



Հաճախորդ՝

Գյումրու քաղաքապետարան



Ֆինանսավորող՝

ՎԶԵԲ

Նախագիծ՝

**Գյումրու քաղաքային ճանապարհների և
փողոցների լուսավորության նախագիծ –
Ավտոկայանատեղերի ռազմավարություն և
գործողությունների պլան**

Նախագիծ ID 67570



Ավտոկայանատեղերի ռազմավարության վերջնական հաշվետվություն



«ՌՕՄ թրանսփորթեյՋն Էնջինիրինգ» ՍՊԸ



«Գրանթ Թորնթոն Քնսալթինգ» ՓԲԸ

Բովանդակություն

Ամփոփում	5
1 Ներածություն	17
1.1 Նախաբան	17
1.2 Ծրագրի նպատակ	18
1.3 Հաշվետվության կառուցվածքը	18
2 Ինչպես կառուցել ճիշտ ավտոկայանատեղերի ռազմավարություն	20
2.1 Ներածություն	20
2.2 Ռազմավարություն և նպատակներ	23
2.3 Մարտավարական ասպեկտներ	26
2.4 Գործառնական ասպեկտներ	30
3 Ընտրված քաղաքների տիպային օրինակներ	36
3.1 Ներածություն	36
3.2 Երևան, Հայաստան	37
3.3 Բաթումի, Վրաստան	46
3.4 Հայֆա, Իսրայել	58
3.5 Իքսել, Բելգիա	63
3.6 Օսլո, Նորվեգիա	70
4 Գյումրու ապագան առանց ավտոկայանման ռազմավարության	79
4.1 Բազային տարվա (2018 թ.) դրության ամփոփում	79
4.2 Այլընտրանքային աճի սցենարներ - Հորիզոն 2028	82
4.3 Եզրակացություն	91
5 Գյումրիում ավտոկայանման առաջարկվող ռազմավարություն	93
5.1 Ռազմավարական որոշումներ	93
5.2 Մարտավարական բնութագրիչներ	97

5.3	Գործառնական բնութագրիչներ.....	113
5.4	Ռազմավարության ամփոփում	124
6	Ընտրված ավտոկայանման ռազմավարության վերլուծություն	125
6.1	Երկարաժամկետ կենսունակություն.....	125
6.2	Սոցիալ-ժաղովրդագրական ազդեցություն	125
6.3	Ֆինանսական կենսունակություն	126
6.4	Կիրարկման կենսունակություն	144
6.5	Ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա.....	144
6.6	Ռիսկեր	145
6.7	Ազդեցության ամփոփում.....	148
7	Հավելված	150
7.1	Կիրարկման տեխնոլոգիական մակարդակի վերլուծականը	150

Հապավումներ

ՎՋԵԲ	Վերակառուցման և Զարգացման Եվրոպական Բանկ
ԱԶԲ	Ասիական Զարգացման Բանկ
ՔԶԾ	Քաղաքի զարգացման ծրագիր
ՆԻԹ	Նախագծի իրականացման թիմ
ՌՕՄ	ՌՕՄ թրանսփորթեյշն Էնջինիրինգ ՍՊԸ
ԳԹ	Գրանթ Թորնթոն Քնսալթինգ ՓԲԸ
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՔԽՏԱ	Քաղաքականության և խորհրդատվական տեխնիկական աջակցություն
ԿԲՀ	Կենտրոնական բիզնես հատվածներ
ԱՏՀ	Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ
ԳՏՀ	Գլոբալ Տեղորոշման Համակարգ
ՏՀԶԿ	Տնտեսական զարգացման և համագործակցության կազմակերպության
ԿՄ	Կիլոմետր
ԿՄ/Ժ	Կիլոմետր ժամում
ԱՎ	Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչներ
ՀՏ	Հանրային տրանսպորտ
ՏԱ	Տեխնիկական առաջադրանք

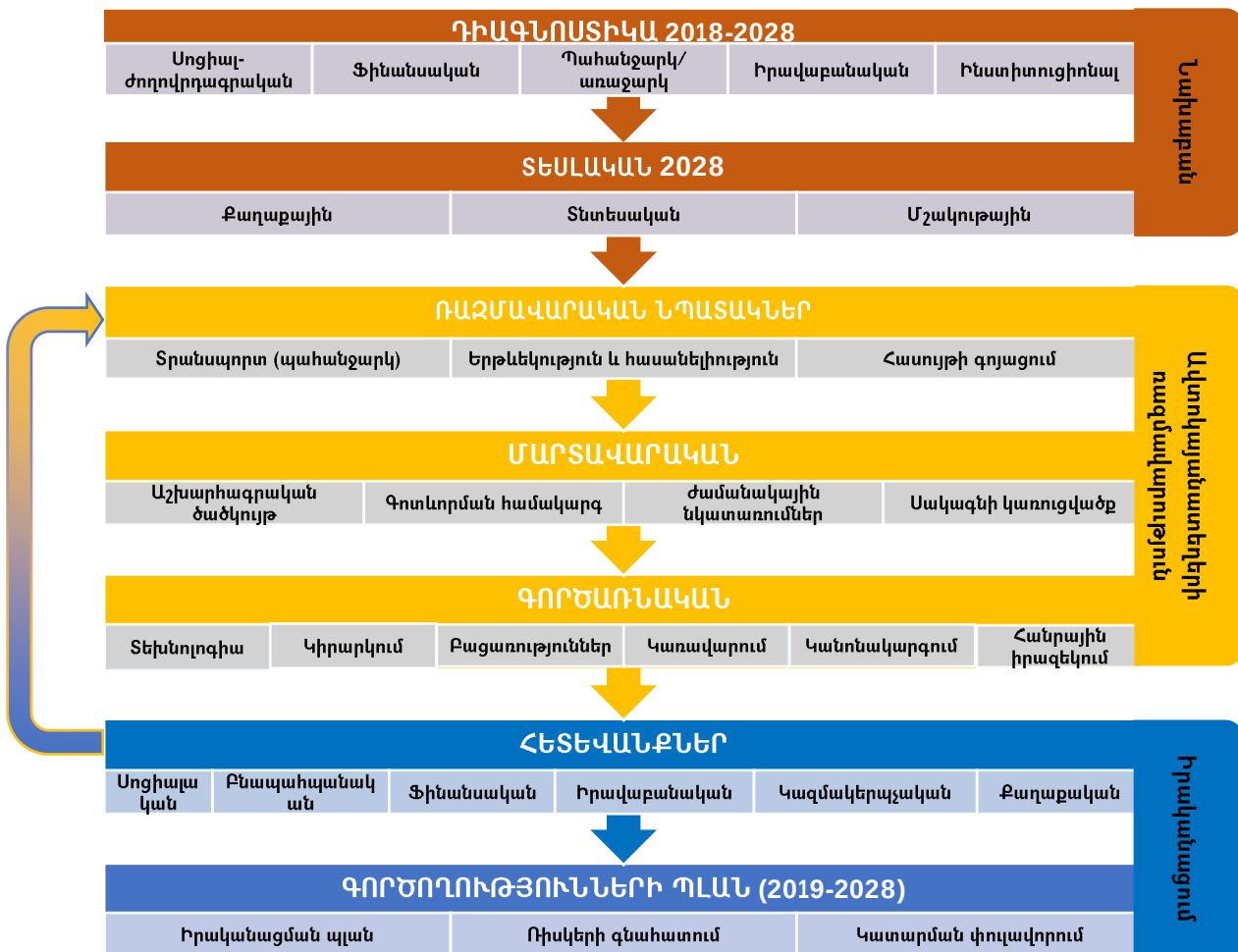
Ամփոփում

Գյումրու ավտոկայանման ռազմավարությունն ու Գործողությունների պլան նախագիծը կառավարվում է Գյումրու համայնքապետարանի կողմից և ֆինանսավորվում Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկի («ՎՋԵԲ») կողմից: Խորհրդատվական ծառայություններն իրականացվել են ՌՕՄ թրանսփորթեյշն Էնջինիրինգ ՍՊԸ-ի և Գրանթ Թորնթոն Քնսալթինգ ՓԲԸ-ի համատեղ ձեռնարկության կողմից՝ սկսած 2018 թ. հունվարից: Այս վերջնական հաշվետվությունը ներկայացվում է հաճախորդին որպես հավաքագրված տվյալների և տեղեկատվության սինթեզ, ինչպես նաև խորհրդատուների կողմից մշակված առաջարկվող ռազմավարություն: Այս վերջնական ռազմավարության հաշվետվությունը հիմք կհանդիսանա ապագա Գործողությունների պլանի մշակման համար, որը կներկայացվի հաճախորդին մինչև վերջնական ռազմավարության հաշվետվության հաստատումը:

Այս հաշվետվությունը սկսվում է նախագծի նախադրյալներին և նպատակներին նվիրված կարճ քննարկումով, ինչպես նշվել է տեխնիկական առաջադրանքում և հաստատվել է համապատասխան շահագրգիռ կողմերի հետ հանդիպումների միջոցով: Այս հաշվետվության հիմնական նպատակն է.

- Երկարաժամկետ, հետևողական ավտոկայանման ռազմավարության (փողոցային և արտափողոցային կայանատեղերի առաջարկ և համապատասխան սակագներ) մշակում,

Հաջորդ բաժինն ընդգծում է, թե ինչպես կարելի է կառուցել բարդ կառուցվածքով կայուն ավտոկայանման ռազմավարություն, որը կծառայի որպես ուղեցույց: Շրջանակն ընդգրկում է երեք փուլ՝ նախադրյալներ, ավտոկայանման ռազմավարություն և կատարում: Նախադրյալները տրամադրվել են հաճախորդին Դիագնոստիկ հաշվետվության մեջ: Գյումրու Ավտոկայանման ռազմավարության տեսլականը ներառում է երեք քայլ, որոնցից յուրաքանչյուրն ունի բազմակի բաղադրիչներ: Նախ, սահմանվում են ռազմավարական նպատակները: Դրանք կազմված են տրանսպորտի, երթևեկության և եկամուտների գոյացման նպատակներից, որոնք պետք է ի սկզբանե հստակորեն սահմանվեն: Հաջորդը, տակտիկական բաղադրիչների ներկայացումն է: Դրանք սահմանում են ռազմավարության աշխարհագրությունն ու գոտևորումը, ժամանակահատվածն ու սակագները: Գործառնական ասպեկտները, որոնք ուղղված են ռազմավարության գործնական իրականացմանը, ներկայացված են են երրորդ քայլով: Այս փուլում նախանշված են տեխնոլոգիական մակարդակը, կիրարկման տեսակը, կառավարման կառուցվածքը և անհրաժեշտ օրենսդրական փոփոխությունները: Այս շրջանակի Իրականացում հատվածը դիտարկում է առաջարկվող ռազմավարության հետևանքները տարբեր համապատասխան ասպեկտներում: Այս քայլը զուգակցվում է այն վերափոխման գործընթացի հետ, որտեղ սխալները և թերությունները վերագնահատվում են ռազմավարության սկզբնական փուլում և անհրաժեշտության դեպքում ուղղվում են: Վերջապես, Գործողությունների պլանը սահմանում է ռազմավարության հաջող իրականացման համար անհրաժեշտ մանրամասն քայլերը: Շրջանակը կիրառում է A-B-C չափիչ գործիք, որտեղ A- ն ներկայացնում է ուժեղ միջամտության միջոցներ, և C- ն ներկայացնում է նվազագույն միջամտության միջոցներ:



Բաժին 3-ը ներկայացնում է տարբեր քաղաքների ավտոկայանման ռազմավարության հինգ դեպքերի ուսումնասիրության խորը վերլուծություն: Քաղաքներն են Երևանը (Հայաստան), Բաթումին (Վրաստան), Հայֆան (Իսրայել), Իքսելը (Բելգիա) և Օսլոն (Նորվեգիա): Այս բաժնի նպատակն է ապահովել տարբեր տեսակի ավտոկայանման ռազմավարությունների համապարփակ համադրություն, որոնք Գյումրու ապագա ռազմավարության համար կարող են առաջարկել ընդհանուր պատկերացումներ և համեմատելի պարամետրեր: 5-րդ բաժնում ներառվել են Գյումրու ավտոկայանման ռազմավարության յուրաքանչյուր հարթության համար քաղված համապատասխան դասերը:

Դիագնոստիկ փուլում իրականացվել է լայնածավալ վերլուծություն ավտոկայանատեղերի ներկայիս առաջարկի և պահանջարկի գնահատման համար: Ավտոճանապարհների 30 կմ-անոց հատվածում, որտեղ իրականացվել են հարցումներ փողոցների երկու կողմերով (ընդամենը 60 կմ), մոտավորապես 8,300 ավտոկայանատեղեր են հայտնաբերվել: Մեկ կիլոմետրի համար ավտոկայանատեղերի առաջարկը միջին հաշվով կազմում է մոտ 150: Մոտավոր հաշվարկով 14 բնակչի հաշվով 1

ավտոկայանատեղ կա: Որոշ խիտ տարածքներ դրսևորել են սահմանափակ հնարավորություններ: Ավելին, ենթակառուցվածքների մեծ մասը գտնվում է վատ վիճակում, սակայն որոշ տարածքներում իրականացվում է վերականգնում:

Գլոբալ առումով չկա ավտոկայանատեղերի պակասորդ, քանի որ զբաղվածության մակարդակը ողջամտության սահմաններում է: Հիմնական գոտիներում և որոշակի ժամանակահատվածներում, այնուամենայնիվ, զբաղվածության բարձր մակարդակ և առաջարկի պակաս կա: Այնպիսի վայրերում, ինչպիսիք են Անիի շրջանը, քաղաքապետարանը, Հայուհու հրապարակը կամ Շուկայի տարածքը զբաղվածությունը հասնում է 80 կամ ավելի տոկոսի, հատկապես պիկ ժամերին: Հավելյալ տեղեկատվություն կարելի է գտնել Դիագնոստիկ հաշվետվության մեջ՝ 8.2 և 8.3 բաժիններում:

Բաժին 4-ը վերաբերում է այն տարբեր սցենարներին, որոնց Գյումրին կարող է դիմակայել գալիք տարիներին, եթե համայնքապետարանը որոշի չիրականացնել ավտոկայանման ռազմավարություն: Նախ, տրվում է քաղաքի ներկա իրավիճակի մասին ամփոփ նկարագիր 2018 թ.-ի դրությամբ: «Հորիզոն 2028» տերմինի ներքո մանրամասն նկարագրվում են երկու սցենարներ, որոնք ընդգծում են Գյումրու հնարավոր աճի սցենարները: Առաջին սցենարը («սովորական») ենթադրում է, որ աճը դանդաղ և բավականին լճացած կլինի: Այս սցենարը կանխատեսում է ավտոկայանման իրավիճակի մի փոքր վատթարացում և առաջարկում է իրականացնել համապարփակ լուծում: Երկրորդ սցենարը («լավատեսական») կանխատեսում է բնակչության և տնտեսության վիճակի ավելի մեծ աճ: Այս սցենարում առկա է ավտոկայանման պայմանների զգալի վատթարացում, որը կուղեկցվի խցանումների և անվտանգության խնդիրների ավելացմամբ: Այս սցենարի դեպքում կայուն ավտոկայանման ռազմավարությունն առաջարկվում է պարտադիր կերպով: Խորհրդատուն հաջորդիվ առաջարկում է ադապտացնել աճի սցենարը, քանի որ որոշ միջոցառումներ, ինչպես ազգային, այնպես էլ տեղական, արդեն իսկ իրականացվել են Գյումրի համայնքի ամրապնդման և բացասական աճի դեմ, ինչի ակնատեսն ենք եղել վերջին տարիներին:

Հաշվետվության հիմնական մասը 5-րդ բաժինն է, որտեղ մանրամասն քննարկվում է Գյումրու ավտոկայանման առաջարկվող ռազմավարությունը: Առաջարկությունները բաժանված են երկու մասի՝ կարճաժամկետ (2019-2023) և երկարաժամկետ (2024-2028):

Ռազմավարական հարթություն

Տրանսպորտային նպատակներ

Մասնավոր մեքենաների զգալի քանակն ու վատ զարգացած տրանսպորտային ցանցի առկայությունը չեն խրախուսում անցումն այլընտրանքային տեսակների: Կարճաժամկետ ռազմավարությունը նպատակաուղղված չէ տրանսպորտի վրա ազդելու: Բարձր պահանջարկի և գերբեռնվածության պայմաններում երկարաժամկետ ռազմավարությունը ներառում է որոշակի անցում դեպի այլընտրանքային տեսակների, ինչպիսին է հասարակական տրանսպորտը:

Երթևեկության և հասանելիության նպատակներ

Ներկայումս առկա է անբարենպաստ իրավիճակ, երբ ավտոկայանատեղ փնտրող վարորդները հանդիպում են ճանապարհային երթևեկության, անվտանգության և հասանելիության ռիսկերի, որոնք վտանգավոր են հատկապես հետիոտների համար: Ավտոմեքենաները կայանվում են անօրինական կերպով, արգելափակում են ճանապարհները, խաչմերուկները և հետիոտնային քայլուղիները: Հետևաբար, նպատակն է բարելավել երթևեկության հոսքը բոլոր ճանապարհներից օգտվողների համար: Վարորդները պետք է ի վիճակի լինեն վարել փողոցներում, որտեղ կայանված ավտոմեքենաները չեն փակի ճանապարհները: Նմանապես, կայանված մեքենաները չպետք է խոչընդոտեն կամ անվտանգության այլ խնդիրներ ստեղծեն այլ ճանապարհներից օգտվողների համար:

Եկամտի գոյացում

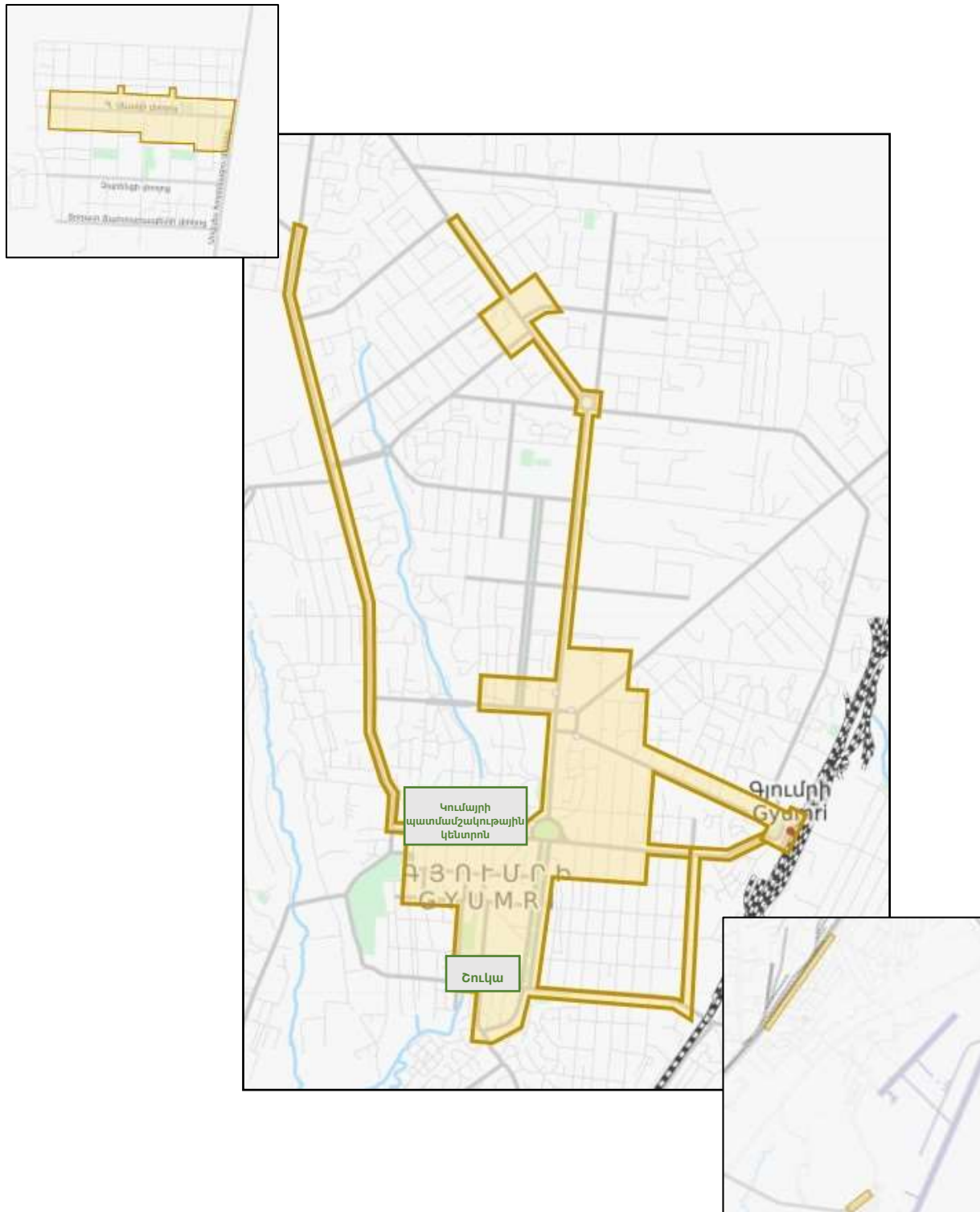
Ներկայումս Գյումրու ավտոկայանման ռազմավարությունն ամբողջությամբ ֆինանսավորվում է հմայնքի կողմից որպես սուբսիդավորում: Հիմք ընդունելով այն փաստը, որ ներկայումս ավտոկայանում ամբողջ քաղաքում կրում է անսահմանափակ և անվճար բնույթ, դժվար կլինի վճարովի ավտոկայանման սխեմայի ներմուծումը, առանց բնակչության կողմից բացասական արձագանքների: Կարճաժամկետ առաջարկությունը կայուն եկամտի ստեղծման տարբերակի ներկայացումն է: Ռազմավարությունը համայնքապետարանին զգալի եկամուտ չի բերի, սակայն այն կկանխի ավտոկայանման ներկայիս սխեմայի տարեկան վնասը: Երբ ռազմավարությունը հաջողությամբ ադապտացված կլինի, համայնքապետարանը պետք է նախատեսի ավելի ագրեսիվ սակագնային քաղաքականություն, որի հիմքում ընկած կլինի եկամտի գոյացման մոտեցումը:

Տակտիկական հարթություն

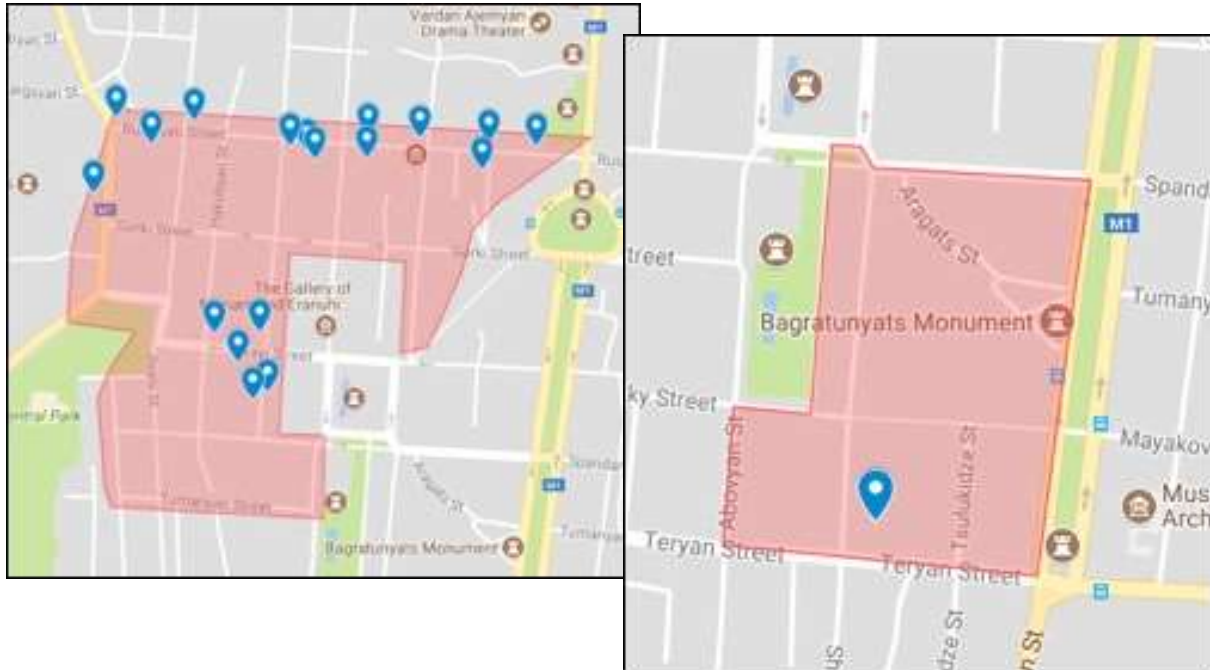
Աշխարհագրական շրջանակ

Փողոցային ավտոկայանման համար ռազմավարությունը կենտրոնանում է մայրաքաղաքի խոշոր բանուկ հատվածների վրա, որտեղ ճանապարհային երթևեկությունը առավել վտանգավոր է: Շուկայի և «Կումայրի» պատմամշակութային կենտրոնի տարածքներում առկա են մի շարք պոտենցիալ տարածքներ, որոնք կարող են վերածվել ավտոկայանատեղերի: Ստորև նկարագրված քարտեզներում ցույց են տրված այն տարածքները, որտեղ կիրառվելու է ռազմավարությունը և կարող են տեղակայվել արտափողոցային ավտոկայանատեղեր:

Փողոցային՝



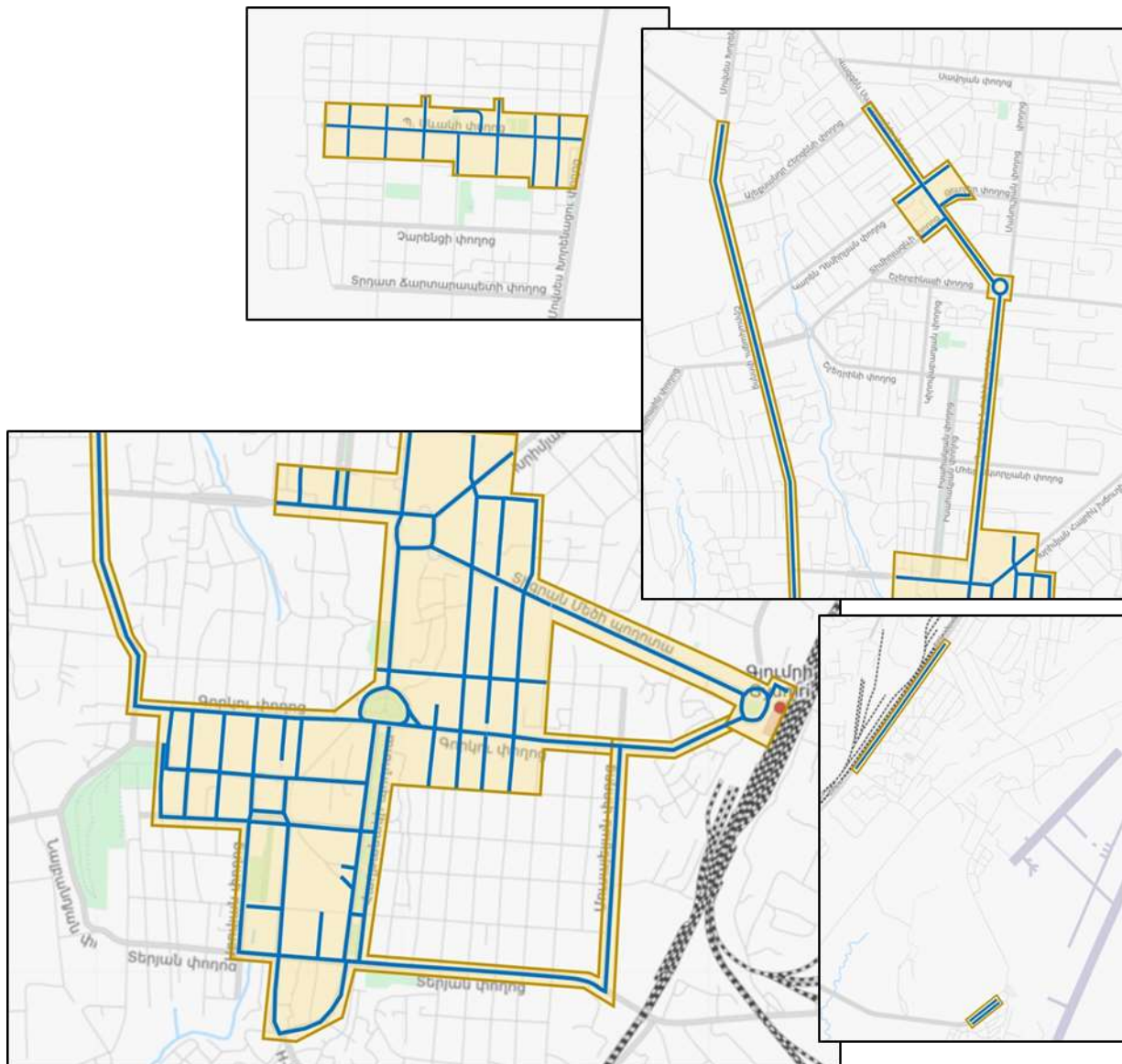
Արտափողոցային՝



Հետազոտության փուլում բարձր զբաղվածություն է գրանցվել հատկապես Շուկայի և «Կումայրի» պատմամշակութային կենտրոնի տարածքներում: ՎՋԵԲ-ի կողմից իրականացվող պլանավորված ճանապարհների վերականգնման և հետիոտնացման ծրագրի շնորհիվ պետք է նախատեսվեն արտափողոցային ավտոկայանատեղեր, որոնք կգտնվեն այդ վայրերից քայլելու հեռավորության վրա:

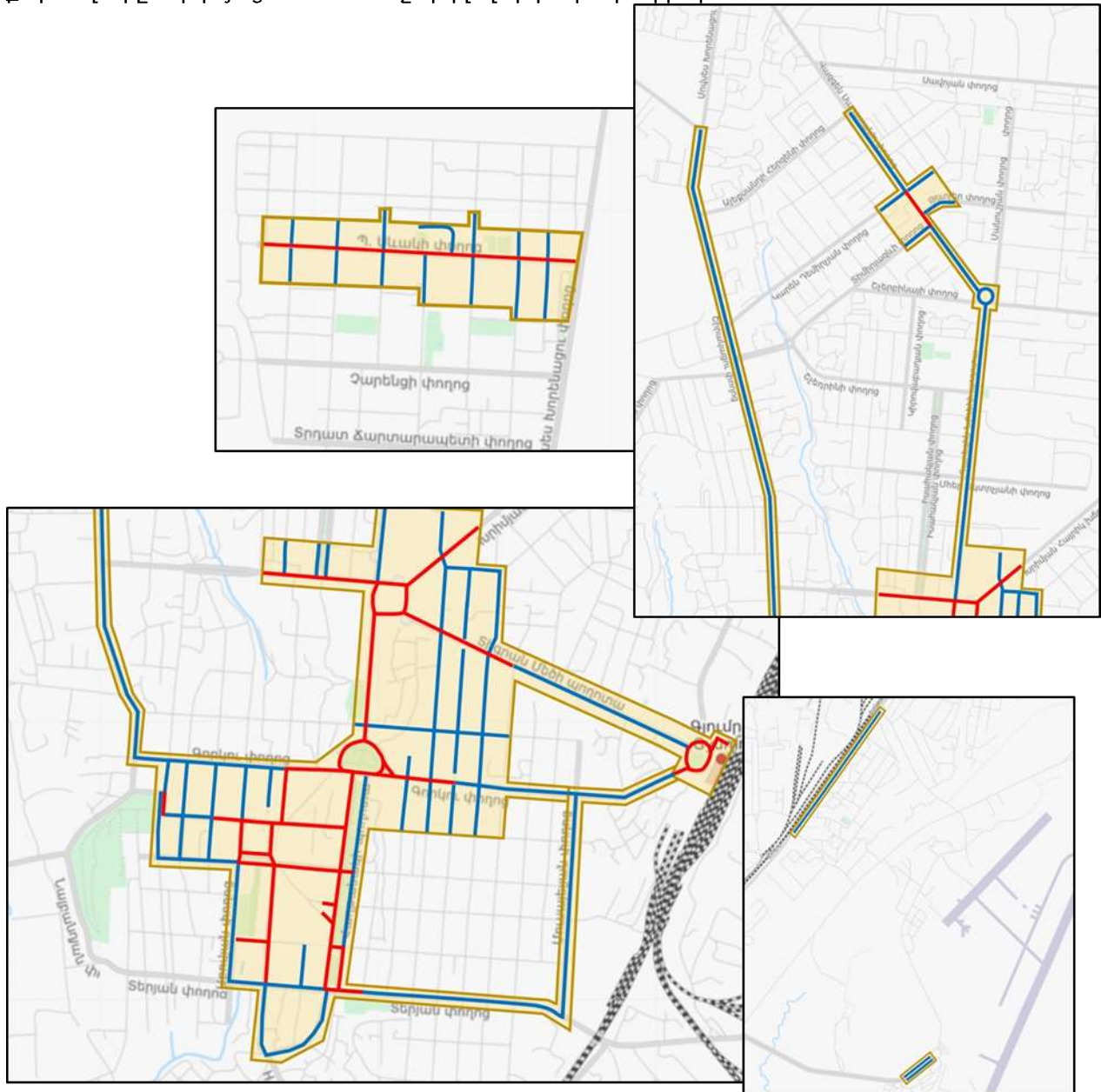
Ավտոկայանման գոտիներ

Ռազմավարությունը ավտոկայանատեղերի գոտևորումը կիրականացնի երկու փուլով: Առաջին փուլում կլինի մեկ՝ Կապույտ գոտի: Այստեղ կներառվեն մեծ պահանջարկ ունեցող, ինչպես նաև նրանց անմիջական հարակից տարածքները: Հատկանիշներից է՝ վճարովի կայանում օրական, ամսական կամ տարեկան բաժանորդագրությունների միջոցով: Չկա ժամային սահմանափակում: Վարորդներին, ովքեր ունեն ավտոկայանատեղի վավեր պիտակներ, թույլատրվում է ավտոմեքենան կայանել այս գոտու ցանկացած վայրում: Գոտին ընդգրկում է ընդամենը 27 կմ ճանապարհ: Ստորև ներկայացված քարտեզները ցույց են տալիս Գյումրիում առաջարկվող Կապույտ գոտու տարածքները:



Երկրորդ փուլում խորհրդատուն առաջարկում է ընդլայնել ավտոկայանատեղերի սխեման՝ ներկայացնելով երկրորդ՝ Կարմիր գոտին: Այս գոտին կներառի ամենամեծ պահանջարկ ունեցող ճանապարհները, որտեղ զբաղվածությունը հասնում է գագաթնակետին: Վարորդները կարող են այդ գոտիներում մեկ վայրում կայանել ավտոմեքենան առավելագույնը երեք ժամով՝ զուգահեռ կիրառելով կայանման սխեմայի ժամանակահատվածը (09:00-19:00): Նպատակն է կենտրոնական հանգույցների կողքին խրախուսել կարճաժամկետ այցելուների կայանումը: Ընդլայնումը կներառի համապատասխան տեխնիկայի արդիականացում պատշաճ կիրարկում ապահովելու համար: Այսպիսով, քաղաքապետարանը պետք է նախատեսի նման ընդլայնման շահութաբերությունը միայն այն ժամանակ, երբ Կապույտ գոտու սխեման հաջողությամբ կանցնի: Ծրագիրն ընդգրկում է 19.9 կմ ճանապարհի Կապույտ գոտու և 7.1 կմ ճանապարհի Կարմիր գոտու համար: Ստորև բերված

քարտեզները ներկայացնում են առաջարկվող երկու գոտիների սխեման:



Ժամանակահատված

Ռազմավարության երկու փուլերի համար ավտոկայանատեղերը պետք է կարգավորվեն 09:00-19:00 ընկած ժամերի ընթացքում, շաբաթական 5 օր՝ երկուշաբթիից ուրբաթ: Այս ժամանակահատվածից դուրս ոչ մի վճար չի պահանջվում:

Սակագների կառուցվածք

Սակագների կառուցվածքը հաշվի է առնում կայանման սխեմայի ներդրման և պահպանման ծախսերը և նպատակ ունի առաջարկել համապատասխան սակագներ, որպեսզի սխեման մնա կայուն առանց սուբսիդավորում ստանալու: Այս միջոցառումների և բազմաթիվ այլ փոփոխականների համակցությամբ՝ ներառյալ ավտոկայանման սովորությունների հարցման, տնտեսական վերլուծության տվյալները, և համեմատելով Երևանում սակագների կառուցվածքի և իրավական դաշտի հետ՝ խորհրդատուն բաժանեց սակագները փողոցային և արտափողոցային ավտոկայանման երկու կատեգորիաների:

Փողոցային ավտոկայանում

Խորհրդատուն առաջարկում է սակագնի հետևյալ կառուցվածքը, որի միջոցով հստակորեն խթանվում է տարեկան բաժանորդագրությունը

Բաժանորդագրություն	Արժեք (<< դրամ)
Օրական	300
Ամսական	1500
Տարեկան	7500

Արտափողոցային ավտոկայանում

Արտափողոցային ավտոկայանատեղերի հիմնական նպատակն է բավարարել բարձր պահանջարկը կոնկրետ տարածքներում, ինչպիսիք են Շուկան և «Կումայրի» պատմամշակութային կենտրոնը: Հետևաբար, այդ ավտոկայանատեղերում առաջարկվող բաժանորդագրությունը պետք է իրականացվի միայն օրական պիտակների միջոցով: Առաջարկվող օրական կայանման սակագինը արտափողոցային ավտոկայանատեղում 800 << դրամ է:

Գործառնական հարթություն

Տեխնոլոգիական մակարդակ

Պիտակները կարելի է ձեռք բերել ֆիզիկապես քաղաքի բոլոր կրպակներում կամ սմարթֆոնների հատուկ հավելվածի միջոցով, որտեղ օգտվողները կարող են վճարել օրական, ամսական կամ տարեկան բաժանորդագրությունների համար: Տոյժերի վճարումը կարող է կատարվել բանկերում, փոստային բաժանմունքներում կամ բջջային հավելվածով:

Մեկ գոտի ունեցող ավտոկայանման սխեմայի պատշաճ կիրարկում երաշխավորելու համար ավտոկայանատեղերի վերահսկիչները պետք է ունենան պլանշետներ, որոնք հագեցած կլինեն պետհամարանիշների գրանցման համակարգով: Հետագա ընդլայնումը երկգոտի սխեմայի

կապահանջի տեխնոլոգիական արդիականացում՝ ապահովելու պատշաճ համապատասխանություն սխեմայի հետ:

Կիրարկում

Ծրագրի մեկնարկի և անցումային շրջանի փուլերում, որը կտևի մոտ վեց ամիս, կիրարկումը պետք է լինի «մեղմ», այսինքն՝ չպետք է լինեն տուգանքներ, այլ պետք է իրականացվի ավտոկայանման նոր սխեմայի վերաբերյալ վարորդների իրազեկում: Շրջայցերը սկզբնական շրջանում պետք է կատարվեն բարձր հաճախականությամբ: Ամբողջ աշխարհագրական շրջանակը պետք է այցելել օրական 2-3 անգամ: Անցումային շրջանից հետո խորհրդատուն առաջարկում է տուգանքի չափը սահմանել 2000 ՀՀ դրամ՝ համապատասխան օրենսդրական փոփոխությունից հետո, որի համար վարորդները կարող են ստանալ արագ վճարման դեպքում զեղչեր: Ավելի ուշ Կարմիր գոտում կիրարկումը պետք է ավելի խիստ լինի՝ օրական 4 անգամ:

Բացառություններ

Շարժունակության խնդիրներ ունեցող անձինք սխեմայի գործարկումից սկսած պետք է կարողանան կայանել իրենց մեքենան բոլոր գոտիներում անվճար: Հետագա փուլում համայնքապետարանը պետք է նաև անվճար ավտոկայանատեղեր ներդնի տեղի բնակիչների համար, ովքեր ապրում են տվյալ գոտում:

Կառավարում

Համայնքապետարանի կազմում պետք է ստեղծվի ավտոկայանատեղերի կառավարման միավոր, որը կստանձնի վարչական պարտավորություններ, ինչպիսիք են ավտոկայանատեղերի և ստանդարտների ստեղծման որոշումներ: Գործարկման, կարգավորման, գնագոյացման, կիրարկման ստանդարտների և տեղեկատվության հավաքագրման թույլտվությունների և լիցենզիաների տրամադրումը պետք է սահմանվի և ղեկավարվի ներքին միավորով: Հետագայում խորհրդատուն առաջարկում է գործառնական հանձնարարականներ տալ մասնավոր կապալառուի: Գործառնական խնդիրները ներառում են՝ ավտոկայանատեղերի ֆիզիկական ստեղծում, նշանների և գծանշումների տեղադրում, ավտոկայանատեղերի գործարկում և պահպանում, ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների նախապատրաստում, կիրարկում և տուգանքների հավաքագրում, վաճառքի իրականացում, հաշվապահական հաշվառման իրականացում և հաշվետվությունների կազմում, և իրազեկման բարձրացմանն ուղղված քարոզարշավի կառավարում:

Կանոնակարգում

Իրավական կարգավորման մակարդակը պետք է հաշվի առնվի մինչև ռազմավարության իրականացումն ու կիրարկումը: Կարգավորման շրջանակներն արդեն առկա են ազգային մակարդակով, որոշակի օրենքներով և ՀՀ կառավարության որոշումներով, որոնք նույնպես կիրառելի են Գյումրու համար: Ընդունված ավտոկայանման քաղաքականության հեշտ իրականացման համար պահանջվում են Գյումրի համայնքի ավագանու լրացուցիչ որոշումներ՝ ավտոկայանատեղերի համայնքային կանոնակարգերի ձևաչափով:

Հանրային իրազեկում

Ավտոկայանման սխեմայի իրականացման վերաբերյալ հասարակության պատշաճ իրազեկումը կարևոր է դրա հաջողության համար: Շահագրգիռ կողմերը պետք է ունենան որոշակի տարբերակներ, որոնցով կարող են կապ հաստատել և հարցեր տալ: Բացի այդ, համայնքապետարանը պետք է անցկացնի քարոզարշավ, որը կարող է ներառել վահանակներ և այլ համապատասխան մեթոդներ՝ հանրությանը տեղեկացնելու ամենակարևոր փոփոխությունների մասին, որոնք տեղի պիտի ունենան:

Ամփոփում

Ստորև ներկայացված աղյուսակն ամփոփում է ամբողջ ավտոկայանման սխեման, ինչպես կարելի է դիտել 5.4-րդ բաժնում: A, B և C տառերը ներկայացնում են վերոնշյալ չափման գործիքը՝ մատնանշելով յուրաքանչյուր հարթության համար համապատասխան միջամտության մակարդակը:

	Ներկայիս (2018)	Կարճաժամկետ (2018-2023)	Երկարաժամկետ (2024-2028)
Ռազմավարական			
Տրանսպորտ	C	C	B
Երթևեկություն և հասանելիություն	C	A	A
Եկամտաբերություն	C	B	A / B
Մարտավարական			
Աշխարհագրական ընդգրկում	C	B	B
Կայանման գոտիներ	Կիրառելի չէ	C	B
Ժամկետներ	C	B	B
Սակագնի կառուցվածք	Կիրառելի չէ	C	B
Գործառնական			
Տեխնոլոգիական մակարդակ	Կիրառելի չէ	B	B
Կիրարկում	Կիրառելի չէ	B	B
Արտոնյալ կարգավիճակ	C	B	B
Կառավարում	Կիրառելի չէ	B	B
Իրավական պահանջներ	C	A	B
Հանրային իրազեկում	Կիրառելի չէ	B	B

Ֆինանսական ազդեցություն

Հաշվի առնելով կանխատեսվող ավտոմեքենաների քանակը՝ վերլուծվել է 2 սցենար՝ «Սովորական» և «Լավատեսական»:

Ծրագրի համար պահանջվող ընդհանուր ներդրումը կազմում է 100,388 և 105,388 ԱՄՆ դոլար «սովորական» և «լավատեսական» սցենարների համար համապատասխանաբար, որի 65%-ը կազմում են նյութական, իսկ 15%-ը՝ ոչ նյութական ակտիվները: Պայմանական ներդրումների համար նախատեսվում է 20%:

Ոչ մի պարտքային ֆինանսավորում չի նախատեսվում. ներդրումների այլընտրանքային արժեքը՝ 11%:

Իրականացված հարցումների, ինչպես նաև ավտոմեքենաների սեփականատերերի կողմից վճարելու պատրաստականության համաձայն՝ ընդհանուր համապատասխանությունը կազմել է 54.4%:

Տարեկան վճարումներից ստացվելիք հասույթը կանխատեսվում է որպես ամենաբարձրը և ավելի բարձր է, քան մյուս բոլոր 4 աղբյուրներից միասին վերցված երկու սցենարների համար էլ:

«Սովորական» սցենարի համար գործառնական ծախսերը հաշվարկում են 82,595 ԱՄՆ դոլար, իսկ «լավատեսական» սցենարի համար՝ 86,536 ԱՄՆ դոլար բազային տարվա համար (Տարի 0): «Սովորական» սցենարի դեպքում նախատեսվում է ծախսերի աճ՝ կազմելով 121,064 ԱՄՆ դոլար, իսկ «լավատեսական» սցենարի դեպքում՝ 159,755 ԱՄՆ դոլար:

Զուտ եկամտի մարժան տատանվում է 33.5%-39.8%-ի միջև «սովորական» սցենարի համար և 29.2%-43.5%-ի միջև «լավատեսական» սցենարի համար կանխատեսվող 10 տարվա ընթացքում: Ծրագրի զուտ ներկա արժեքը երկու սցենարների համար համապատասխանաբար կազմում է 148,975 ԱՄՆ դոլար եւ 202,743 ԱՄՆ դոլար: Բացի այդ, Ծրագրի շահույթաբերության ներքին գործակիցը հաշվարկվում է 32.19% եւ 36.41% երկու սցենարների համար:

Ընդհանուր առմամբ, կարելի է եզրակացնել, որ ֆինանսական ազդեցությունը դրական է՝ հաշվի առնելով վերը նշված հիմնական ցուցանիշները:

Առաջարկվող ռազմավարության մանրամասն վերլուծությունը ներկայացված է հաշվետվության վերջին բաժնում:

1 Ներածություն

1.1 Նախաբան

Գյումրի համայնքը («Գյումրին») կամ «Համայնքը») Շիրակի մարզի կենտրոնն է և Հայաստանի երկրորդ խոշոր քաղաքը մոտավորապես 146,000 գրանցված բնակչությամբ: Քաղաքի տնտեսական գործունեությունը հիմնականում ներառում է՝ զբոսաշրջություն, շինանյութերի արտադրություն, տեքստիլ արդյունաբերություն և սննդամթերքի վերամշակում: Հիմնական ճանապարհները բոլոր ուղղություններով հատվում են Գյումրիում, և չկա որևիցե շրջանցում, որով հնարավոր կլիներ քաղաքի կենտրոնից հեռացնել երթևեկությունը: Վերջին երկու տասնամյակների ընթացքում քիչ ներդրումների կամ անարդյունավետ պահպանման հետևանքով փողոցային ենթակառուցվածքները և փողոցների լուսավորությունը գտնվում են շատ վատ վիճակում:

Ասիական Զարգացման Բանկի («ԱԶԲ») կողմից ֆինանսավորված ուսումնասիրության արդյունքում 2014 թ.-ի հուլիսին պատրաստվել է Գյումրու քաղաքային զարգացման տասնամյա ծրագիրը: Այս ուսումնասիրությունը կենտրոնացված է քաղաքաշինության զարգացման տարատեսակ խնդիրների շուրջ՝ ներառյալ փողոցային ցանցի ենթակառուցվածքի և փողոցների լուսավորության բարելավման հարցերը, որոնք Քաղաքի համար առաջնահերթ ծրագրեր են:

Վերակառուցման և Զարգացման Եվրոպական Բանկը («ՎԶԵԲ»)-ը կամ «Բանկը») աջակցություն է ցուցաբերել Քաղաքին Իրագործելիության ուսումնասիրության պատրաստման հարցում, որն ավարտվել է 2015թ.-ին: Այն ուղղված էր փողոցային ենթակառուցվածքների և փողոցների լուսավորության բարելավման աշխատանքներին: Համաձայնեցված Գյումրու համայնքապետարանի հետ՝ այս Իրագործելիության ուսումնասիրությունն ընդգրկել է մայրաքաղաքի՝ 15-20 կմ ընդհանուր երկարությամբ առաջնային և երկրորդային ճանապարհների մայրերի և լուսավորության բարելավման հարցերը: ՎԶԵԲ-ի վարկային/դրամաշնորհային ծրագրերի իրականացումը համակարգելու, ինչպես նաև Ծրագրերի համար ընտրված խորհրդատուներին և կապալառուներին ղեկավարելու նպատակով Գյումրու քաղաքապետը ձևավորել է Նախագծի իրականացման թիմ («ՆԻԹ»), որը պատասխանատու կլինի այս նախագծի հետ կապված ամենօրյա գործողությունների համար:

Համայնքը պատասխանատու է ընդհանուր ավտոկայանման քաղաքականության, ավտոկայանատեղերի կարգավորման, փողոցային ավտոկայանման սակագների, փողոցային ավտոկայանման և քաղաքային ավտոկայանների կառավարման, եկամուտների հավաքագրման և հարկադիր կիրառման համար, քանի որ Գյումրու «Տրանսպորտի» և «Բնակկոմունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության», «Առևտրի և սպասարկման ոլորտի համակարգման» բաժինները պատասխանատու են երթևեկության մասին ակտերի կիրարկման համար:

Ավտոմեքենաների քանակի աճի արդյունքում քաղաքի կենտրոնում կայանման պահանջարկն արագորեն աճում է, և պահանջարկը զգալիորեն գերազանցում է առկա ավտոկայանատեղերի քանակը: Սա մեծամասամբ հանգեցնում է մայրերի վրա ավտոկայանմանը, ինչը բացասաբար է անդրադառնում անվտանգության և քաղաքի ներքին միջավայրի վրա: Բացի այդ, երկարաժամկետ

հեռանկարում ավտոկայանատեղերի պակասը կարող է խոչընդոտել քաղաքի կենտրոնի տնտեսական զարգացմանը:

Այս մարտահրավերներին դիմակայելու համար Համայնքը որոշեց ուսումնասիրել քաղաքի ներսում ավտոկայանման բարելավված կառավարման տարբերակներ քաղաքային ճանապարհների արդյունավետ օգտագործումն ապահովելու համար՝ կիրառելով ավտոկայանատեղերի սակագներ որպես օգտագործողի կողմից ճանապարհի օգտագործման վճար: Բացի այդ, Համայնքը ցանկանում է ուսումնասիրել մասնավոր հատվածի մասնակցության հնարավորությունները քաղաքի կենտրոնում փողոցային ավտոկայանման կառավարման հարցում՝ ներառյալ գործող պայմանագրերը և կոնցեսիաները:

1.2 Ծրագրի նպատակ

Գյումրի համայնքը նշանակեց «ՌՕՄ Թրանսփորթեյշն Էնջինիրինգ» ընկերությանը՝ «Գրանթ Թորնթոն Քնսալթինգ» ՓԲԸ-ի հետ համատեղ՝ իրականացնելու հետևյալ քայլերը.

- Վերլուծել ներկայիս իրավիճակը, Քաղաքի կենտրոնում ավտոկայանման ընթացիկ պահանջարկը և առաջարկը, ավտոկայանման կառավարման և իրականացման առկա կազմակերպումն ու արդյունավետությունը:
- Մշակել ավտոկայանման երկարաժամկետ և հստակ ռազմավարություն (փողոցային և արտափողոցային ավտոկայանման առաջարկ և համապատասխան սակագներ):
- Մշակել Գործողությունների պլան՝ սահմանելով կարճաժամկետ և երկարաժամկետ քայլեր ավտոկայանատեղերի ապահովման բարելավման համար՝ կայուն տրանսպորտային նպատակներին համապատասխան՝ ներառյալ առաջարկություններ բարելավելու առկա տարածքների օգտագործումը, ինչպես նաև կազմակերպական և ֆինանսավորման կառուցվածքի վերաբերյալ առաջարկություններ Ռազմավարությանն աջակցելու համար:

Վերջնական Գործողությունների պլանը կներառի Ավտոկայանման Փորձնական Սխեմա՝ որպես առաջարկվող Ռազմավարության նախնական փուլ: Ավտոկայանատեղերի համալիր կառավարման պլանի իրականացումը կհանգեցնի դրական աճի և կխնայի տարածք քաղաքի առավել ծանրաբեռնված հատվածներում:

1.3 Հաշվետվության կառուցվածքը

Ավտոկայանատեղերի ռազմավարության հաշվետվության նախագիծային տարբերակն ունի հետևյալ կառուցվածքը՝

- **Բաժին 1** - այս բաժինն ուղղված է սույն նախագիծին և հաշվետվությանը բովանդակություն հաղորդելուն:
- **Բաժիններ 2 և 3** – այս բաժիններում խորհրդատուն ներկայացնում է ավտոկայանատեղերի ռազմավարության տարբեր տարրեր և ներկայացնում միջազգային հինգ քաղաքների

տիպային ուսումնասիրություն ցույց տալու համար, թե ինչպես են այդ տարրերն օգտագործվում
ավտոկայանատեղերի տարբեր ռազմավարությունների պարագայում:

- **Բաժին 4** - այս բաժինն ուղղված է Գյումրու ապագային. այն իր մեջ ներառում է Գյումրու համար
մինչև 2028 թ.-ը էվոյուցիայի 2 սցենարների զարգացումը և նկարագրում, թե ինչպիսին կլինի
տրանսպորտի իրավիճակը առանց ավտոկայանատեղերի ռազմավարության:
- **Բաժիններ 5 և 6** - այս բաժինները նվիրված են Գյումրի համայնքի համար առավել հարմար
ավտոկայանատեղերի ռազմավարության առաջարկին և գնահատված ազդեցությանը:
- **Հավելված 7**-ում ներկայացված է Կիրարկման տեխնոլոգիական մակարդակի վերլուծականը:

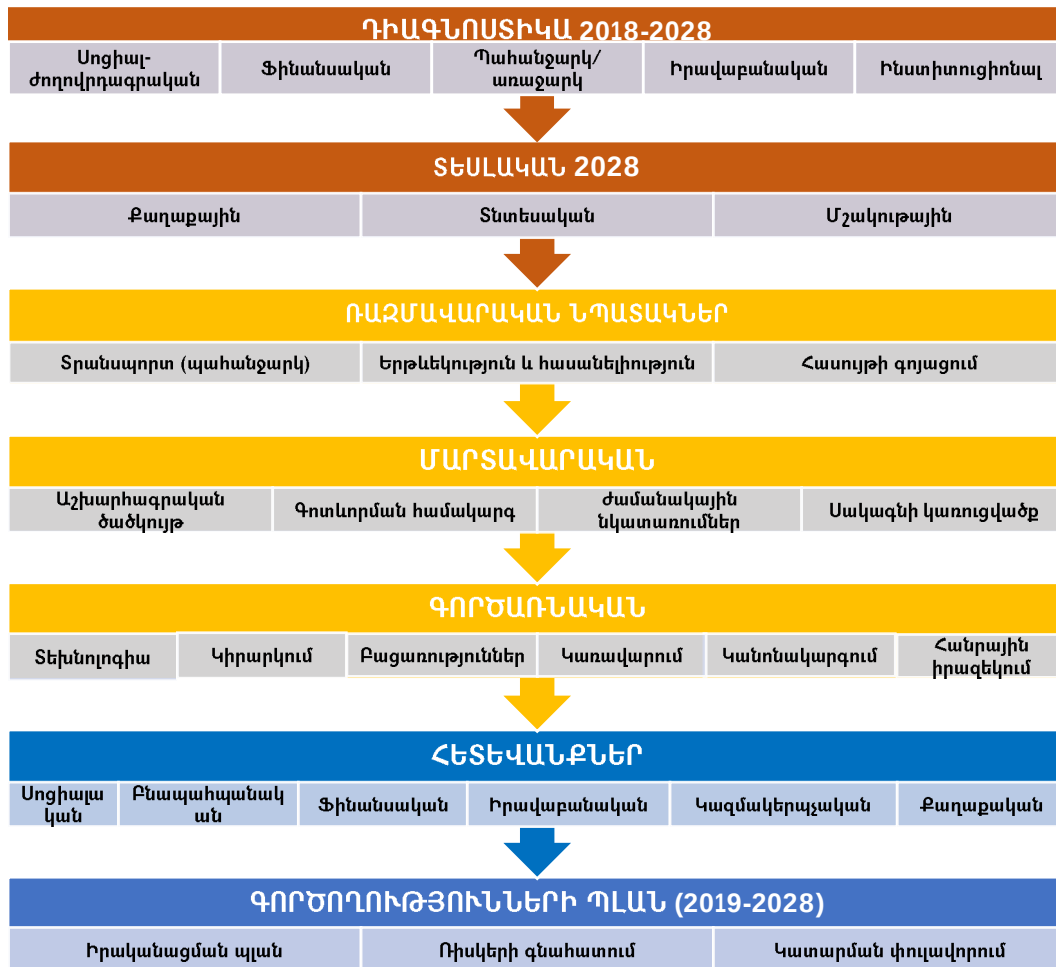
2 Ինչպես կառուցել ճիշտ ավտոկայանատեղերի ռազմավարություն

2.1 Ներածություն

Ավտոկայանատեղերի ռազմավարություն կառուցելը քաղաքի համար կայանման քաղաքականության որոշման հիմնական բաղադրիչն է: Ընդհանուր առմամբ, ռազմավարությունը հաջորդում է խորհրդատուի կողմից նախկինում որոշված քայլերին, որը ներառում է քաղաքի ներկայիս իրավիճակի դիագնոստիկան, ինչպես նաև ապագա տարիների համար սահմանված տեսլականը՝ նպատակաուղղված քաղաքականության ներքո ինչպես նկարագրված է ստորև բերված ինֆոգրաֆիկ պատկերում: Կայանման ռազմավարության ստեղծումից հետո քաղաքականությունը վերածվում է իրականացման ասպեկտների՝ ներառյալ հետևանքները և գործողությունների պլանը:

Ավտոկայանատեղերի ռազմավարությունը բաղկացած է երեք քայլերից, որոնցից յուրաքանչյուրն իր մեջ ներառում է մի քանի բաղադրիչներ: Առաջինը դա քաղաքականության ռազմավարական նպատակների սահմանումն է, որը նախատեսված է հաջորդող երկու քայլերի բաղադրիչներն ուղղորդելու և առաջնորդելու համար: Նպատակները սահմանվում են տրանսպորտի պահանջարկի, երթևեկության և հասանելիության, ինչպես նաև ֆինանսական ասպեկտների տեսանկյունից: Հաշվի առնելով վերոնշյալ սահմանումները՝ ռազմավարության մարտավարական քայլը մանրամասնում է հետևյալ չորս բաղադրիչները՝ աշխարհագրական ծածկույթ, գոտևորման համակարգ, ժամանակային նկատառումներ և սակագնի կառուցվածք: Վերջում, բխելով ռազմավարական և մարտավարական մակարդակից՝ սահմանվել են տեխնոլոգիաների, կիրարկման, բացառությունների, կանոնակարգերի, կառավարման և հանրային իրազեկման գործառնական ասպեկտները:

Պատկեր 2.1 Ավտոկայանման քաղաքականության քայլերը



Այս բաժինը բացատրում է ավտոկայանատեղերի ռազմավարության յուրաքանչյուր բաղադրիչը, ինչպես նաև առաջարկում է յուրաքանչյուրի համար ընտրության հնարավոր տարբերակներ: Այս ամենը համառոտ ամփոփված է հաջորդ աղյուսակում:

Աղյուսակ 2.1 Ավտոկայանատեղերի ռազմավարության բաղադրիչներ

ՌԱԶՄԱՎԱՐԱԿԱՆ						
	Տրանսպորտ	Երթևեկություն և հասանելիություն		Հասույթի գոյացում		
A	Խրախոսել հասարակական տրանսպորտի մոդալ անցումը (նվազեցնել ավտոմեքենաների օգտագործումը)	Երթևեկության հոսքի առաջնահերթություն		Շահույթի հետապնդում		
B	Աննշան անցում հասարակական տրանսպորտային միջոցների	Ավտոկայանատեղերի առաջնահերթություն երթևեկության հոսքի վրա նվազագույն ազդեցությամբ		Ծախսաձածկում/ կայուն		
C	Ոչ մի ազդեցություն մոդալ անցման վրա (Ավտոմեքենաների օգտագործման ոչ մի նվազում)	Ավտոկայանատեղերի առաջնահերթություն		Ծառայության մատուցման վրա հիմնված		
ՄԱՐՏԱՎԱՐԱԿԱՆ						
	Աշխարհագրական ծածկույթ	Գոտ կորման համակարգ	Ժամանակային նկատառումներ	Սակագնի կառուցվածք		
A	Ամբողջ քաղաքը + ծայրամաս	Շատ գոտիներ	Ժամանակային սահմանափակումներ՝ օրական, ամենօրյա, օրվա ժամ	Դինամիկ, Համալիր, Թանկ		
B	Հատուկ տարածք + լրացուցիչ պերիմետր	Երկու գոտիներ	Ժամանակային սահմանափակում՝ մասնակի	Ստատիկ, չափավոր գին		
C	Հատուկ տարածք / թիրախային տարածք	Մեկ գոտի	Ոչ մի ժամանակային սահմանափակում	Ստատիկ, Պարզ, Մատչելի		
ԳՈՐԾԱՌՆԱԿԱՆ						
	Տեխնոլոգիա	Կիրարկում	Բացառություններ	Կազմակերպում և կառավարում	Կանոնակարգ	Հանրային իրազեկվածություն
A	Մեծապես հիմնվելով տեխնոլոգիայի վրա	Հաճախակի ինտենսիվություն Բարձր տուգանքներ => Կոշտ	Հաշմանդամություն ունեցող անձինք Բնակիչներ & Գործարարներ Հատուկ բնակչություն	Ամբողջովին պատվիրարկված մասնավոր օպերատորին	Նոր օրենքներ և / կամ ոլորտումներ	Իրազեկվածության բարձր մակարդակ (քաղաքացիական, տեղեկատվություն)
B	Ոչ ենթակառուցվածքային տեխնոլոգիաների մասնակի իրականացում	Հաճախակի ինտենսիվություն Ցածր տուգանքներ => Միջին	Հաշմանդամություն ունեցող անձինք և Բնակիչներ	Գործունեության պատվիրարկում, Տեղային կառավարում	Սահմանափակվել միայն անհրաժեշտ հարմարեցումներով	Ծանուցումներ կոնկրետ թիրախային բնակչության
C	Տեխնոլոգիաների սահմանափակ օգտագործման	Ցածր ինտենսիվություն Ցածր տուգանքներ => Մեղմ	Միայն հաշմանդամություն ունեցող անձինք	Ամբողջովին տեղային կառավարում (համայնքապետարան)	Իրավական փոփոխությունների/բարելավման անհրաժեշտության ռազմավարություն	Իրազեկվածության ցածր մակարդակ

2.2 Ռազմավարություն և նպատակներ

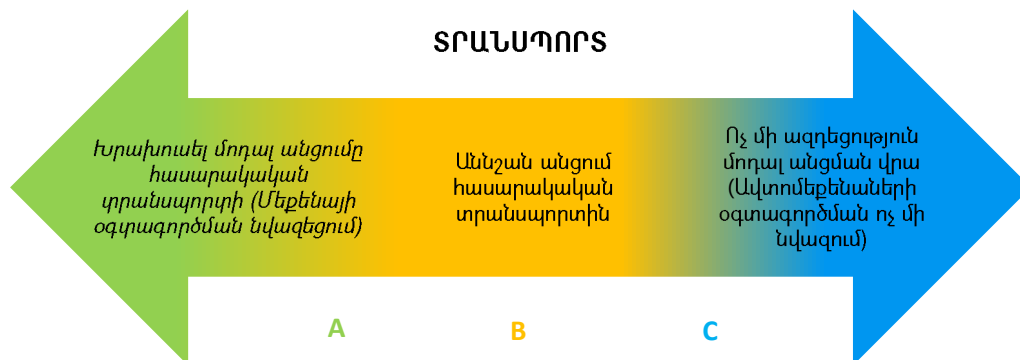
2.2.1 Տրանսպորտ

Պատշաճ ավտոկայանատեղերի ռազմավարության առաջին տարրը սահմանում է պլանավորողի կամ համայնքապետարանի կողմից որոշված տրանսպորտային նպատակները՝ նախատեսված ռազմավարությունն իրականացնելու համար: Ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը քաղաքի տրանսպորտային համակարգի միայն մի ասպեկտն է և ունի մեծ ազդեցություն մասնավոր տրանսպորտի՝ ընդդեմ հասարակական տրանսպորտի պահանջարկի վրա: Ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը նպատակ ունի կամ խրախուսել մոդալ անցումը հասարակական տրանսպորտի, և այդպիսով նվազեցնել մեքենայի օգտագործումը, կամ ազդեցություն չունենալ մեքենայի օգտագործման վրա և խթանել մեքենայի բարենպաստ տրանսպորտային սխեմայի ստեղծումը:

Տրանսպորտային նկատառումներն առկա են թե՛ մարտավարական թեմաներում, ինչպիսիք են գոտևորման համակարգը, սակագնի կառուցվածքը և ավտոկայանման ժամանակային սահմանափակումները, թե՛ գործառնական թեմաներում, ինչպիսիք են ավտոկայանատեղերի ծրագրերի նկատմամբ կիրարկման և բացառությունների համայնքային մոտեցումը:

Եվրոպական Միության՝ Եվրոպայում քաղաքային շարժունակության վերաբերյալ քաղաքականության փաստաթղթում ասվում է, որ «...ցանկալի չէ, ոչ էլ արդյունավետ՝ ունենալ մեքենա, որպես տրանսպորտի գերիշխող միջոց...»: Թեպետ սա նպատակաուղղված է հիմնականում խիտ բնակեցված տարածքներին, որոնք ունեն ծանր գերբնակեցվածություն և բարձր բնակչության խտություն, պետք է հաշվի առնել առաջիկա բնակչության խտությունը քիչ մարդաշատ վայրերում ևս:

Ուստի կարևոր է առաջին հերթին որոշել՝ արդյոք ավտոկայանատեղերի ռազմավարությունը նպատակ ունի մոդալ անցում կատարել հասարակական տրանսպորտային միջոցների օգտագործմանը, մասնավոր տրանսպորտային ուղղվածություն ունեցող քաղաքականությանը, թե երկուսի համատեղ խառնուրդին, որը սահմանում է քաղաքականությունը որպես միջին գոտի երկուսն էլ խթանելու համար:



2.2.2 Երթևեկություն և հասանելիություն

Ավտոկայանատեղերի ռազմավարության սահմանման երկրորդ բաղադրիչը որոշում է մի կողմից մասնավոր տրանսպորտային միջոցների հասանելիությունը և, մյուս կողմից, երթևեկության

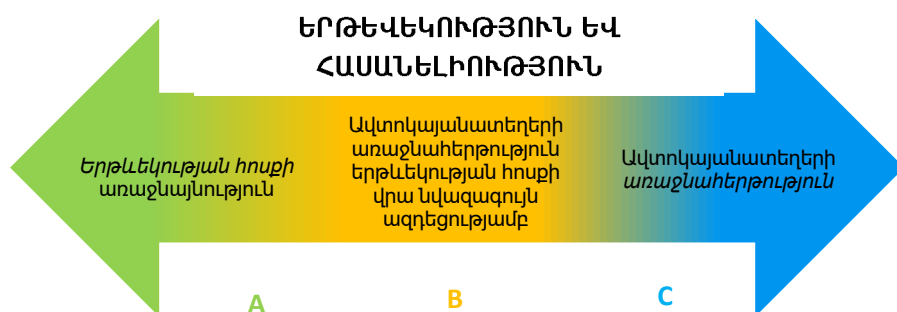
խափանումները: Տրանսպորտային պլանավորումն ընկած է այն հիմնական ենթադրությունների վրա, որ ավտոկայանումը բնականաբար կհանդիսանա որպես գերբեռնվածության պատճառ, քանի որ զբաղեցվելու են տարածքներ տրանսպորտային միջոցների գծերի հաշվին: Հետևաբար, ավտոկայանատեղերի առաջարկը բարելավում է հասանելիությունը՝ հնարավորություն տալով լինել մոտիկ ուղղություններին, սակայն նվազեցնում է տրանսպորտային միջոցների հզորությունը և դանդաղեցնում՝ երթևեկությունը:

Այս թեմայի շուրջ քննարկումները ներառում են կրկնակի ավտոկայանատեղերը, որը հաջորդում է նվազեցված առաջարկին, խաչմերուկների մոտ ավտոկայանատեղերը, ավտոկայանատեղերի տեսակը, ապրանքների բեռնումը և բեռնաթափումը: Օրինակ, մեքենա վարելու արագության իջեցումը, որն առաջանում է ավտոկայանատեղ փնտրելու պատճառով, և ժամանակի կորուստը ավտոկայանատեղ մտնել և դուրս գալու ընթացքում ստեղծում են տրանսպորտային միջոցների հոսքի ընդհատում:

Ինչպես բացատրվում է տրանսպորտային տեսանկյունից, ռազմավարության սահմանումներն ընթանում են մարտավարական և գործառնական սխեմաների հետ զուգահեռ: Այսպիսով, խաչմերուկների մոտ ավտոկայանումը կարող է մեծացնել ավտոկայանման առաջարկը, սակայն նվազեցնում է երթևեկության հոսքը: Ռազմավարությամբ որոշված ավտոկայանատեղերի տեսակը սահմանում է նաև հավասարակշռություն հասանելիության և կայանման միջև: Չնայած այն հանգամանքին, որ անկյունային ավտոկանգառն ապահովում է ավելի շատ կայանատեղեր, այն նպաստում է ավտոմեքենայի հոսքի հետագա նվազմանը:

Մեկ ուրիշ նկատառում պետք է հաշվի առնել այն կոմերցիոն հողերի գոտիներում, որտեղ իրականացնում են ապրանքների բեռնում և բեռնաթափում: Քանի որ բեռնման գոտիները նվազեցնում են ավտոկայանատեղերի առաջարկը, նրանք կանխում են տրանսպորտային միջոցների հոսքի կրճատումը՝ նշելով տարածքներ երթևեկության խափանումներից խուսափելու համար, ինչպիսիք են օրինակ Կենտրոնական բիզնես հատվածները:

Սահմանափակ գոտիներում կրկնակի կամ շրջակա խաչմերուկներում ավտոկանգառների կիրառմանը առնչվող հարցերը նույնպես հաշվի են առնվել ռազմավարական նպատակներում: Չնայած այդ խնդիրները չեն կարգավորվում ավտոկայանման իրականացման միջոցով, քանի որ կրկնակի ավտոկանգառներն անօրինական են, լինեն դրանք թե՛ կարգավորվող ավտոկանգառներ, թե՛ ոչ, պետք է հաշվի առնել նաև հարակից ասպեկտների կիրառման մակարդակը:



2.2.3 Հասույթի գոյացում

Ավտոկայանատեղերի քաղաքականության շրջանակներում ռազմավարական վերջին տեսակետը սահմանում է պլանավորողի և համայնքի կողմից օգտագործվող ֆինանսական մոդելը: Այս տեսակետը սահմանում է, թե արդյոք ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը հետապնդում է շահույթ կամ ծառայություն, և, համապատասխանաբար, դրանց հարկադիր կիրառումը, ժամանակային նկատառումները և հասարակության իրազեկվածության մակարդակը:

Շահույթ հետապնդող քաղաքականությունը բարենպաստ է, քանի որ ստեղծվում է եկամտի աղբյուր համայնքապետարանի համար, և հաճախ սա է ընտրվում որպես քաղաքականություն այն քաղաքների համար, որոնք ցանկանում են սահմանափակել մասնավոր տրանսպորտային միջոցների պահանջարկը և միաժամանակ ստանալ ֆինանսավորում ծրագրերի զարգացման համար: Այնուամենայնիվ, այս քաղաքականությունը սոցիալապես ազդում է ցածր եկամուտ ունեցող բնակչության վրա կայանման բարձր տեմպերի և ճկունության բացակայության պատճառով: Սա էլ իր հերթին առաջացնում է դժգոհություն բնակիչների շրջանում՝ ուղղված համայնքապետարանին և կիրառվող ջանքերին ու հաստատված ցածր դրույքաչափերին:

Մյուս կողմից, ծառայություն մատուցելուն միտված քաղաքականությունը հաճախ թելադրում է ֆինանսական աջակցություն համայնքապետարանի կողմից քաղաքային նախագծերի ֆինանսավորման համար՝ ներառյալ ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը և կիրարկումը: Որպես քաղաքականություն, ծառայության մատուցմանը նախապատվություն տալը հնարավորություն է ընձեռում հանրային աջակցություն ստանալու համար, սակայն պահանջում է ռեսուրսների տեղաբաշխում քաղաքականության իրականացման, գովազդելու և կիրարկման համար:

Սովորաբար կիրառվում է միջին մի քաղաքականություն, որը նպատակ ունի հավասարակշռություն ստեղծել շահույթ հետապնդող և ծառայության մատուցմանը միտված քաղաքականությունների միջև և որն առաջացնում է ծախսաձածկում և կայուն կարգավիճակ: Սա հնարավորություն է տալիս իրականացնել ավտոկայանատեղերի քաղաքականություն՝ առանց համայնքային միջոցների հատկացման, սակայն առանց շահույթի:

Թյուր պատկերացում է, թե ավտոկայանատեղերի համար վճարելն ընկալվում է հաճախ ոչ արդարացի մեքենատերերի և մեքենա վարողների համար: Նույնիսկ եթե որևէ քաղաքականություն կամ կարգավորում չկա, գերբեռնվածության, երթևեկության հոսքի և նույնիսկ տարածքների զբաղվածության նկատառումների համար վճարները վճարվում են մեքենա չվարողների կամ համայնքապետարանի հարկ վճարողների կողմից անուղղակիորեն: Ավտոկայանատեղերի համար վճար գանձելը պատասխանատվության է ենթարկում այն մարդկանց, ովքեր օգտվում են համայնքային հնարավորություններից, և այդպիսով ստեղծում անաչառ լուծում:



2.3 Մարտավարական ասպեկտներ

Սահմանելով ավտոկայանատեղերի քաղաքականության ռազմավարական նպատակները՝ մարտավարական ասպեկտները հասցեագրված են ազդեցության մակարդակը և գործունեությունը որոշելու համար, որը քաղաքականությամբ ուղղված է ինչպես աշխարհագրական ընդգրկման, այնպես էլ ժամանակային առումներով: Մարտավարական պլանը բաղկացած է ստորև նշված չորս հիմնական սահմանումներից՝ ազդեցության գոտի, ավտոկայանման տարածք, ժամանակային նկատառումներ և սակագնի կառուցվածք:

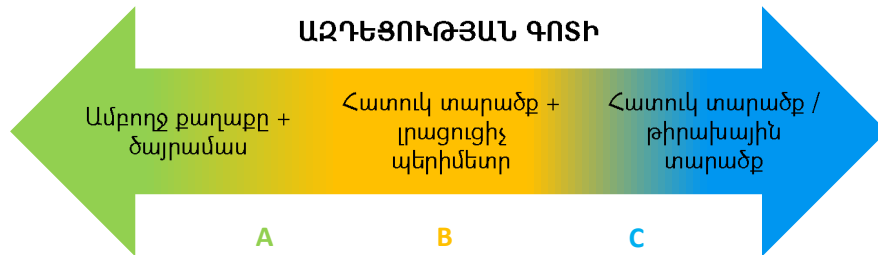
2.3.1 Ազդեցության գոտի

Ավտոկայանման քաղաքականության համար ազդեցության գոտի սահմանելը կրիտիկական է որոշում կայացնողների և համայնքային պլանավորողների համար: Ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը կարող է կամ կենտրոնանալ որոշակի տարածքների վրա, որը սահմանվել է որպես թիրախային տարածք կամ վերաբերել ամբողջ քաղաքին՝ ներառյալ ծայրամասերը և շրջակա տարածքները:

Ազդեցության գոտիները սահմանվել են ռազմավարության իրականացման աշխարհագրական շրջանակներով, ինչպես նաև հարևանությամբ գտնվող գոտիներով, որոնք ենթարկվել են փոփոխված ճամփորդական սովորությունների ազդեցությանը: Մինչդեռ ազդեցության գոտին ներառում է իրականացման տարածքներ, որոնք բաղկացած են տարբեր ավտոկայանման և այլ հարակից տարածքներից, մնացած տարածքները կարող են ենթարկվել փոփոխության ռազմավարության իրականացման ժամանակ: Օրինակ, կենտրոնական բիզնես հատվածներում ավտոկայանման քաղաքականություն իրականացնելը կարող է ազդել շրջակա միջավայրի վրա՝ առաջացնելով մեծ պահանջարկ այդ վայրերում կայանելու համար: Ավտոկայանման քաղաքականության կենտրոնացումը պահանջում է ամբողջական մոտեցում, որը հաշվի է առնում այն ազդեցությունը, որն ունի համայնքի վրա որպես պատասխանատու մարմին:

Հետևաբար, շատ կարևոր է սահմանել ավտոկայանման քաղաքականության աշխարհագրական շրջանակները, ինչպես սահմանների իրականացման, այնպես էլ հարևան գոտիների վրա ունեցած ազդեցության առումներով: Ընտրությունը կայանում է հատուկ տարածքների կոնսերվատիվ տարբերակի՝ ինչպիսիք են կենտրոնական բիզնես հատվածները (ԿԲՏ) կամ թիրախային տարածքները, և ողջ քաղաքի մասշտաբով սահմանումների միջև, որոնք կարող են ներառել կամ

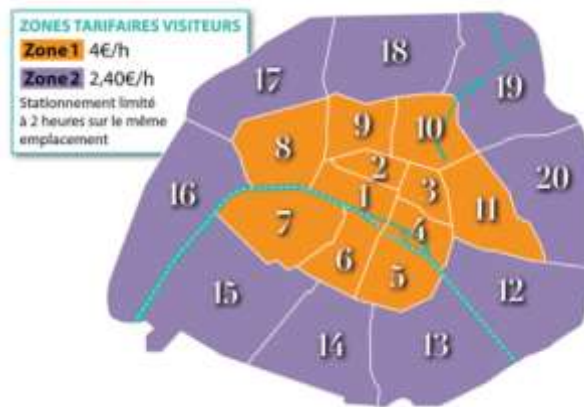
ազդեցություն ունենալ շրջակա ծայրամասային գոտիներ վրա: Աշխարհագրական ոլորտի մանրամասն վերլուծությունը ներկայացված է հաջորդ բաժիններում:



2.3.2 Ավտոկայանման գոտի

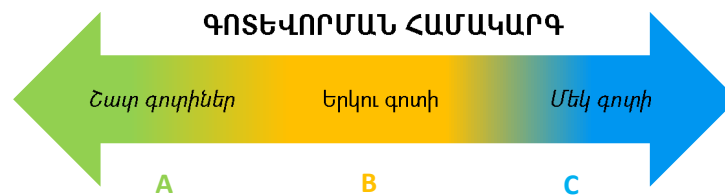
Ռազմավարական նպատակների իրագործման համար կարևոր մարտավարական գործիք է կայանատեղերի սահմանումը: Այստեղ առաջնային քաղաքականության տարբերակ է սահմանել մեկ գոտի, որտեղ նույն քաղաքականությունը իրականացվում է ժամանակի սահմանափակումների միասնական ձևաչափով և վճարների և փոխարժեքի սահմանումով: Այս տարբերակն ապահովում է ավելի հեշտ գործառնական սահմանում, կիրարկում և կարգավորում, ինչպես նաև հանրության համար ավելի հստակ շահագործում: Մեկ գոտի, որտեղ բոլոր ավտոկայանատեղերը նույնն են ավելի հեշտ է այն հասկանալ և ընդունել:

Քարտեզ 2.1 Ավտոկայանման գոտիներ Փարիզում



Հակառակ դեպքում մի քանի գոտիների սահմանում է իրականացվում, որոնք տարբերվում են ժամային վճարներով, բացառություններով և ժամանակային սահմանափակումներով, ինչն ունի տարբեր նպատակների համար տարբեր գոտիների թիրախավորման առավելություն: Համաձայն մարտավարական մոտեցման՝ կարելի է սահմանել գոտի, որպեսզի բարձրացնել հասանելիությունը՝ ստեղծելով ավտոկայանման մեծ առաջարկ մասնավոր մեքենաների համար և մյուս կողմից էլ զոյացնել եկամուտ՝ սահմանելով բարձր սակագներ մեկ ժամվա համար: Գոտևորման վրա հիմնված

քաղաքականությունն ապահովում է կարգավորող ճկունություն և, ընդհանուր առմամբ, նպաստում ժամանակակից տեխնոլոգիական կիրարկման քաղաքականությանը:



2.3.3 Ժամանակային նկատառումներ

Ժամանակային արժեքի նկատառումները մեծ ազդեցություն ունեն մարդկանց ճանապարհորդության սովորույթների և ուղղությունների վերաբերյալ ընդունած որոշումների վրա: Որպես այդպիսին, ավտոկայանատեղի քաղաքականության ժամանակահատվածի վերաբերյալ մարտավարական տարբեր մոտեցումներ կարող են ազդել քաղաքի բնակիչների վրա տարբեր ձևերով: Ավտոկայանատեղերի կարգավորման համար կիրառվում են տարբեր ժամանակային սահմանափակումներ և ընդհանուր առմամբ դասակարգվում են երեք տեսակի՝ ժամային սահմանափակում, օրվա ընթացքում որոշակի ժամերի սահմանափակում և օրական սահմանափակում: Այս երեքի միավորումը նույնպես հնարավոր է և հաճախ գործածելի տարբեր քաղաքներում:

Ժամանակային սահմանափակում չունեցող կանոնակարգված ավտոկայանումը մեքենատերերին ապահովում է կարգավորված և կազմակերպված ավտոկայանատեղերով առանց անհանգստանալու ցանկացած տեսակի ժամանակային նկատառումների մասին:

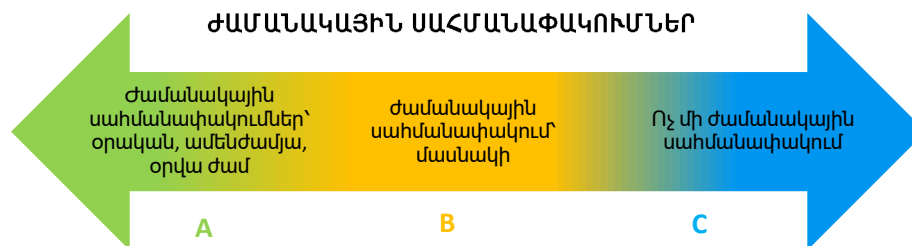
Ժամանակի վրա հիմնված սահմանափակումն օգտագործվում է տարածված վայրերում կայանման պահանջարկը նվազեցնելու համար: Իրատեսորեն, երբ ավտոկայանատեղի թույլատրված ժամանակը սահմանափակ է, մարդիկ ստիպված են մի քանի ժամ անց տեղաշարժել իրենց մեքենան, որպեսզի թույլ տան դինամիկ հասանելիություն տարբեր առևտրային կենտրոններին և հետաքրքրության վայրերին: Կիրառման տեսանկյունից, այն ավելի է բարդացնում իրավիճակը վերահսկելու գործընթացը և պահանջում է ծառայողների անընդմեջ հսկողությունը կամ ժամանակակից տեխնոլոգիական գործիքների առկայությունը:

Օրվա ընթացքում որոշակի ժամերի սահմանափակումը իրականացվում է, երբ օրվա որոշ ժամերին ավտոկայանման պահանջարկն ավելի մեծ է, քան մյուս ժամերին: Օրինակ, աշխատանքային ժամերին, կենտրոնական բիզնես հատվածներում ավտոկայանատեղերի պահանջարկը շատ մեծ է, և այսպիսով, պահանջում է պահանջարկի կառավարման քաղաքականություն, որը, հավանաբար, չի պահանջվի և կիրառվի օրվա մնացած ժամերի համար: Մյուս կողմից, բնակելի տարածքներում, որտեղ բացակայում է ավտոկայանատեղերի առաջարկը, կարելի է ներկայացնել ճիշտ հակառակ քաղաքականությունը, քանի որ այնտեղ երեկոյան ժամերին է պահանջարկը մեծանում, երբ բոլորը վերադառնում են տուն:

Պատկեր 2.2 Ժամանակային սահմանափակումով կայանման օրինակ (Աղբյուր: Նոր Հարավային Ուելսի կառավարություն)



Այսպիսով, օրվա վրա հիմնված սահմանափակումներ կարելի է կիրառել այն տարածքներում, որտեղ որոշակի օրեր ավելի մեծ պահանջարկ ունեն, քան մյուսները: Դա հաճախ կիրառելի է բիզնես տարածքների համար, որտեղ պահանջարկն օրվա ընթացքում բարձր է, կամ առևտրային տարածքների համար, որտեղ աահանջառևտու ըառծո է հատկաաես հանգստյան օրերին:



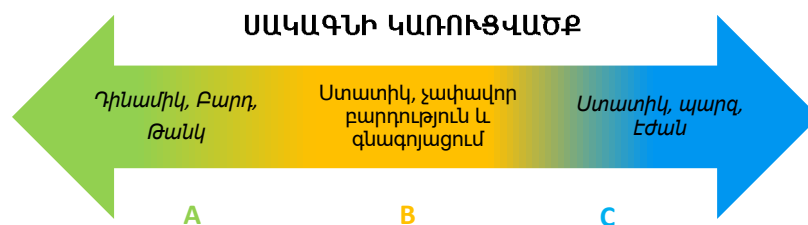
2.3.4 Սակագնի կառուցվածք և վճարներ

Ավտոկայանատեղերի քաղաքականության իրականացման առավել զգայուն և հակասական կողմերն են հաճախ հանդիսանում համայնքապետարանի կողմից կիրառվող սակագնի կառուցվածքը և վճարները: Տակիտիկական ռազմավարության շրջանակներում մի շարք տարբերակներ մի կողմից համապատասխանում են ուղղակիորեն ռազմավարական մի քանի նպատակներին, իսկ մյուս կողմից, պահանջում են գործառնական սխեմաների օգտագործում: Այս թեմաների շուրջ սովորաբար կիրառվում է երկու տարբեր մարտավարություն, մինչդեռ փոխզիջումային տատանումները սովորաբար իրականացվում են ամբողջ աշխարհում: Դինամիկ մոտեցումը, որը ներառում է բարդ և թանկ ավտոկայանատեղերի սխեմա, հաճախ կիրառվում է շահույթ հետապնդող ֆինանսական մոդելի համար, մինչդեռ ստատիկ մոտեցումը, որը ներառում է ավելի պարզ և համեմատաբար մատչելի սխեմա, կիրառվում է ծառայության մատուցմանը միտված ռազմավարության համար:

Դինամիկ մոտեցումը կիրառվում է բարձր շահույթ հետապնդող տրանսպորտային քաղաքականություն իրականացնելու դեպքում: Այն ներառում է չտուքսիդավորված ամենժամյա սակագներ, նվազագույն բացառություններ և ինտենսիվ կիրարկում: Այն օգտագործվում է ավտոկայանատեղերը սահմանափակելու և մեքենա վարողներին կենտրոնական մեծ պահանջարկ ունեցող վայրերում սեփական մեքենաներով կայանելուն խոչընդոտելու համար, ինչպես նաև երկարաժամկետ կայանումից խուսափելու համար: Սակագնի կառուցվածքը, որը հնարավոր է կիրառել մարտավարական ռազմավարության շրջանակներում, կարող է ներառել գնի բարձրացում երկարաժամկետ կայանման դեպքում կամ առաջացնել բարձր սակագներ առաջին ժամերի համար որպես ընդհանուր կանխարգելիչ:

Այս մեթոդը հաճախ ստեղծում է սոցիալական անհավասարություն, քանի որ այն հնարավորություն է տալիս բարձր սոցիալ-տնտեսական խավի բնակիչներին օգտվել ավտոկայանատեղերից, մինչդեռ հուսահատեցնելով ցածր խավին, որը չի կարող իրեն թույլ տալ օգտվել այդ ավտոկայանատեղերից: Այնուամենայնիվ, այն առաջացնում է ավելի բարձր շահույթ համայնքի իշխանությունների համար և հնարավորություն է տալիս ստեղծել ավելի ուժեղ կարգավորող համակարգ:

Ստատիկ մոտեցումը կիրառվում է որպես քաղաքականության իրականացման պարզ մեթոդ և թելադրում է միասնական դրույք, որը հաճախ հնարավորություն է տալիս համայնքապետարանին ստեղծել կայուն ավտոկայանման սխեմա: Այստեղ ավտոկայանատեղի գինը որոշվում է ըստ հարկադիր ծախսերի, որոնք պետք է ծածկվեն և հնարավորության դեպքում նվազեցվեն:



2.4 Գործառնական ասպեկտներ

Չնայած ավտոկայանատեղերի քաղաքականության ռազմավարական և մարտավարական ասպեկտները սահմանում են բարձր մակարդակի պլանավորում, գործառնական ասպեկտները կիրառման ձևերն են, որոնք համապատասխանում են սահմանված նպատակներին: Այս բաժնում կներկայացվեն տեխնոլոգիայի, կիրարկման, իրավական ասպեկտների, բացառությունների, կառավարման և հանրային իրազեկման գործառնական խնդիրները և կցուցադրվեն տիպային ընտրված քաղաքների ուսումնասիրություններով:

2.4.1 Տեխնոլոգիա

Տրանսպորտը մշտապես ենթարկվում է փոփոխությունների և աշխարհում այն զարգանում է տեխնոլոգիական բարելավումներով: Սա ազդեցություն է ունենում ավտոկայանատեղերի ոլորտի վրա նույնպես և իր հերթին պահանջում է հարմարվել այդ փոփոխություններին, որոնք տեղի են ունենում տարբեր միջոցառումների իրականացման միջոցով, որոնք նախկինում չեն եղել: Գործնականում, ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը որոշվում է կամ բարձր տեխնոլոգիաների կամ տեխնոլոգիաների սահմանափակ օգտագործմամբ՝ կախված քաղաքի ֆինանսական հնարավորություններից և գործառնական պահանջներից:

Տեխնոլոգիաների բարձր կիրառումն իրականացվում է մի քանի պատճառներով առաջին հերթին գլոբալ քաղաքներում, որոնք ցանկանում են ներկայացնել իրենց որպես ժամանակակից բնակչության կենտրոն, որտեղ տեխնոլոգիաների կիրառումը բոլոր առումներով պարտադրի է, այդ թվում և ավտոկայանատեղերում: Երկրորդ հերթին, այն վայրերում, որտեղ զբոսաշրջության, բիզնեսի կամ որևէ այլ գործոնի պատճառով առաջանում է ավտոկայանատեղերի մեծ պահանջարկ, տեխնոլոգիաների կիրառումը հեշտացնում է կայանման գործընթացը ինչպես բնակիչների, այնպես էլ

համայնքապետարանի համար: Ավտոկայանատեղերի համար մշակված հեռախոսային հավելվածները հնարավորություն են տալիս մեքենա կայանողին հեշտությամբ վճարել ավտոկայանատեղի համար առանց կանխիկ գումարի, իսկ ավտոկայանատեղերի վերահսկիչները իրենց հերթին հեշտությամբ կարողանում են ստուգել արդյոք գումարը վճարված է, թե՛ ոչ:

Այլ տեխնոլոգիաները ներառում են անվտանգության կենտրոնացված տեսահսկման համակարգերի կիրառում (CCTV) կրկնակի ավտոկայանման համար, որոնք ազդանշան են արձակում առկա ավտոկայանատեղերի վերաբերյալ փողոցային նշանների համ հեռախոսի հավելվածների միջոցով, իրականացնում պետհամարիչների ավտոմատ վավերացում, երկարաժամկետ բաժանորդագրությունների ավտոմատ վավերացում և տարբեր քաղաքներում վերջերս իրականացված տարբեր մեքենաների փոխանակման սխեմաներ:

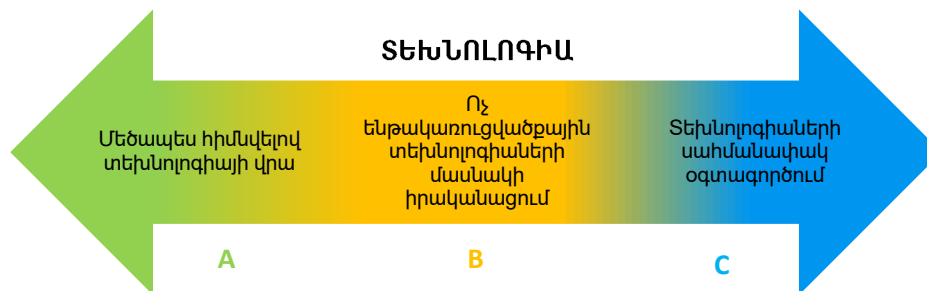
Պատկեր 2.3 Ավտոկայանման հեռախոսի հավելվածներ (Աղբյուր: Pango)



Պատկեր 2.4 Առկա ավտոկայանատեղերի ինդիկատորներ



Տեխնոլոգիաների սահմանափակ օգտագործումը կարող է առավելություն ունենալ իրականացման տեսանկյունից, քանի որ այն չի բացառում տարեց և տեխնոլոգիաներ քիչ օգտագործող բնակչության ներգրավումը: Ավելին, նախնական իրականացման գործընթացում այն պահանջում է տեխնոլոգիաների քիչ սպասարկում և չի պահանջում մշտապես թարմացումներ՝ պահպանելու ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառման կախվածություն:



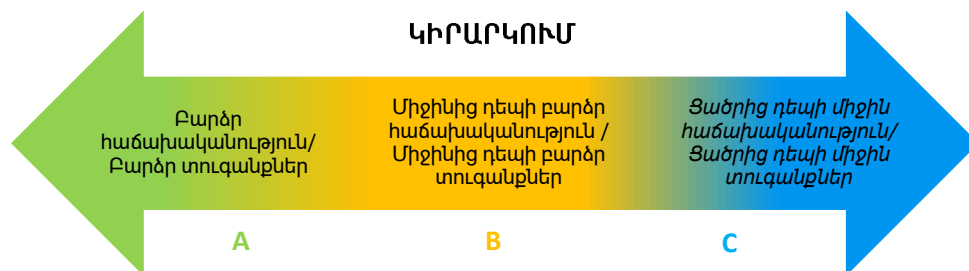
2.4.2 Կիրարկում

Կիրարկման մակարդակը սահմանվում է՝ ըստ ավտոկայանատեղերի քաղաքականության, և իրականացվում է համայնքային ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների միջոցով: Կիրարկման մակարդակը սահմանվում է որպես կոշտ կամ մեղմ՝ համաձայն պահանջարկի և քաղաքական

իրավիճակի: Չնայած՝ հնարավոր է իրականացնել սրանցից որևէ մեկը, հարկադիր կատարման աստիճանաբար գործընթացը կարող է ներկայացվել՝ ստորև նշված հանրային իրազեկման սխեմայի համաձայն:

Կիրարկման կոշտ մակարդակը բաղկացած է համայնքային ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների կողմից իրականացվող հաճախակի ինտենսիվ ստուգումներից և կայանման հրահանգներին չհետևող անձանց ներկայացված բարձր տուգանքներից: Այս մեթոդը համապատասխանում է շահույթ հետապնդող ռազմավարությանը և կարող է առաջացնել միջոցներ տեղական իշխանությունների համար այլ նպատակներին ծառայելու համար, սակայն խնդիր են հանդիսանում ավտոկայանատեղերի քաղաքականության վերաբերյալ բնակչության կարծիքը և տուգանքները հավաքելու հետ կապված բարդությունները:

Կիրարկման մեղմ մակարդակը վերը նշված քաղաքականության ճիշտ հակառակն է և առաջացնում է ցածր ինտենսիվություն և տուգանքների ցածր մակարդակ: Սա հնարավորություն է տալիս ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների զբաղվածության ցածր ինտենսիվություն և ավտոկայանատեղերի քաղաքականության ավելի աստիճանաբար ընդունում: Ավելին, ցածր տուգանքները կարող են առաջացնել նույն ազդեցությունը, ինչը բարձր տուգանքները, սակայն առանց ընդհանուր դժգոհության, որը կլինի կիրարկման կոշտ մակարդակի դեպքում: Մեկ այլ բաղադրիչ՝ հետտուգանքային ճկունության մակարդակը ևս պետք է հաշվի առնել տուգանքների կրճատումը չեղյալ համարելու դեպքում:



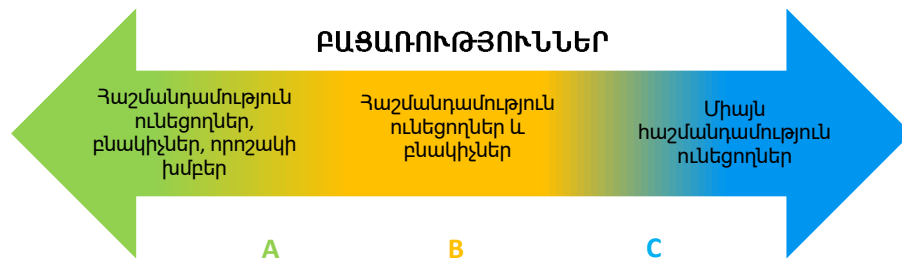
2.4.3 Բացառություններ

Ընդհանուր առմամբ, բնակչության տարբեր խմբեր՝ որպես ավտոկայանատեղերի քաղաքականության մի մաս, իրավունք ունեն ավտոկայանատեղերի սակագնային բացառությունների և զեղչերի: Օրինակ, հաշմանդամություն ունեցող կամ տարեց մարդկանց համար պետք է ունենալ նշանակված վայրեր հատուկ պահված իրենց համար, որպեսզի նրանք ևս հնարավորություն ունենան հեշտությամբ օգտվել բիզնես կենտրոններից, պետական հաստատություններից և տեսարժան վայրերից:

Ավտոկայանման գոտում գտնվող այլ բնակիչներ, ինչպիսիք են տեղացիները, բիզնեսի սեփականատերերը և աշխատակիցները, իրենց բնակության/բիզնեսի գտնվելու վայրը հաստատելու դեպքում կարող են ազատվել վճարից:

Այլ բնակիչները, օրինակ՝ ուսանողներ կամ դիվանագետներ, կարող են ունենալ որոշակի բացառություններ, որոնք նույնպես կարող են հաշվի առնվել իրենց հետաքրքրության ոլորտների համար:

Բացառություններ չտրամադրելը նույնպես քաղաքականության մի մաս է: Սա համայնքապետարանի համար ավելի շահութաբեր է, քանի որ բնակիչները, ում համար ավտոկայանման պահանջարկը մեծ է, ստիպված են այսպես, թե այնպես վճարել: Այնուամենայնիվ, այս հարցը պետք է զգուշորեն դիտարկել, քանզի հնարավոր է, որ առաջանա առարկություն քաղաքականության իրականացման դեմ հենց այն հետաքրքրված խմբերի կողմից, որոնք իրականացման համար նախատեսված գոտիների շրջանակներում դիտարկվում էին որպես կայուն օգտվողներ:



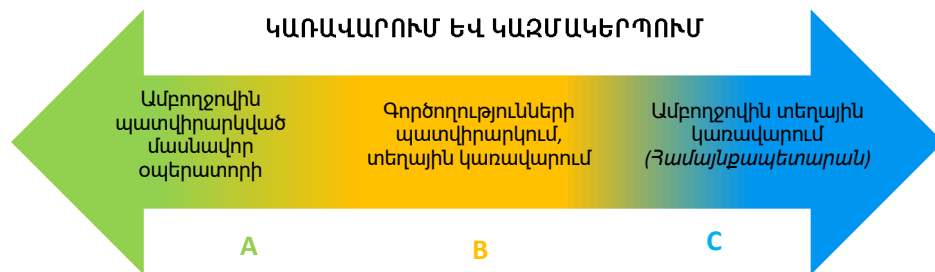
2.4.4 Կառավարում և կազմակերպում

Թեև դա ընթացիկ հարց է, բայց «Ո՞վ է ավտոկայանատեղերի քաղաքականության ղեկավարը» հարցը կրիտիկական է ավտոկայանատեղերի ռազմավարության իրականացման համար: Անհրաժեշտ է որոշել՝ արդյոք գործառնական ասպեկտները լիովին հանձնվում և պատվիրարկվում (աութօրս) են արվում մի մասնավոր օպերատորի, թե կառավարվելու է ամբողջությամբ համայնքապետարանի կողմից, կամ որոշվելու է մի գործունեություն, որն իր մեջ կներառի վերոնշյալ երկու տարբերակները:

Վերոնշյալ հիմնական հարցն, ընդհանուր առմամբ, առաջացնում է ուշադրություն պահանջող այլ հարցեր, մասնավորապես՝ «Ի՞նչ կարգավորման մակարդակ պետք է ունենա աութօրս ղեկավարը», «Ո՞րն է առօրյա գործողությունների պատվիրարկման մակարդակը», և «Ո՞րն է կառավարման կառուցվածքը»:

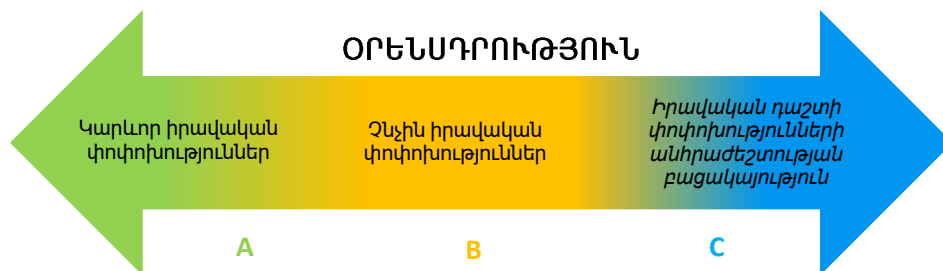
Տեղային կառավարումը համայնքապետարանի կողմից ունի առավելություններ. այն կարող է ավելի լավ վերահսկել գործառնական ասպեկտները և սահմանել ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների կառավարման հիերարխիա: Սա ավելի բարձր ճկունության հնարավորություն է ընձեռնում սակագնի նվազեցման կամ տուգանքների չեղյալ հայտարարման դեպքում՝ ըստ անհրաժեշտության: Այնուամենայնիվ, ավտոկայանատեղերի կառավարման բարդության պատճառով հաճախ անբարենպաստ է փորձել դաշտում ավելի սահմանափակ մասնագիտացում ստեղծել հիմնականում բյուրոկրատական հանրային սեկտորի հետ:

Ավտոկայանատեղերի գործողություններն աութօրս անելը բարենպաստ է այնքանով, որ կարելի է հստակ նպատակներ սահմանել մի ընկերության համար, որն ամենայն հավանականությամբ փորձառու է այդ ոլորտում, ինչն էլ հաճախ հանգեցնում է ավելի լավ արդյունքների: Սա դինամիկ հարաբերությունների հնարավորություն է տալիս, ինչը հեռացնում է ամենօրյա բարդությունները տեղական մարմինների վրայից և թողնում միայն ռազմավարական նպատակների սահմանման և վավերացման ասպեկտները:



2.4.5 Կանոնակարգում - Իրավական դաշտ

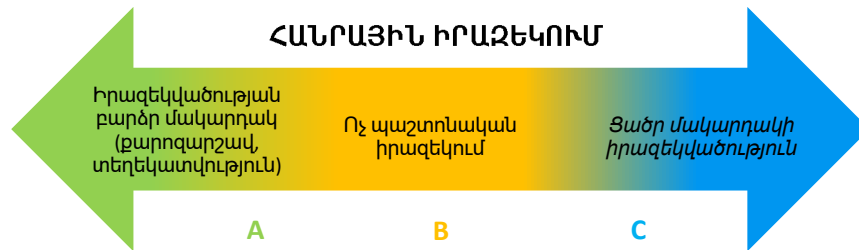
Սահմանված ռազմավարությանը համապատասխան՝ պետք է հաշվի առնվեն և գնահատվեն իրավական և կարգավորիչ ասպեկտները, քաղաքականության իրականացման համար անհրաժեշտ բյուրոկրատական փոփոխությունների չափը որոշելու համար: Եթե կարգավորող դաշտն արդեն իսկ տեղակայված է համայնքային ավտոկայանատեղերի կանոնակարգի ձևով, ապա, քաղաքականությունը կարելի է հեշտությամբ իրականացնել: Այնուամենայնիվ, եթե չկա կարգավորող դաշտ, և պահանջվում է քաղաքական գործընթաց այն ստեղծելու համար, պետք է հաշվի առնել, որ քաղաքականության իրականացման համար դա կարող է հանդիսանալ որպես հնարավոր խոչընդոտ:



2.4.6 Հանրային իրազեկում

Հանրային իրազեկումը քաղաքականության իրականացման քաղաքական աջակցության կարևոր ասպեկտն է և տարբերվում է մշակույթից մշակույթ, կազմակերպությունից կազմակերպություն և այլն: Քարոզարշավների և տեղեկատվական համակարգերի միջոցով իրազեկումը բարենպաստ է մարդկանց և բնակիչներին տեղեկացնելու համար, քանի որ քաղաքային ժամանակակից լավագույն փորձը նախընտրում է հենց այս մեթոդը: Այնուամենայնիվ, սա հաճախ զգայուն խնդիր է, երբ ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը դեռևս առկա չէ և կարող է առաջացնել քաղաքական դժվարություն իրագործման մեջ: Ցածր իրազեկման առավելությունն այն է, որ կարելի ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը ներկայացնել որպես առկա փաստ և ստիպել մարդկանց անմիջապես հաղթահարել այդ խնդիրը:

Հանրային իրազեկման սխեմաների քննարկումը պետք է նախապես որոշվի և ուղղված լինի որպես քաղաքականության մի մաս՝ համաձայն քաղաքական սեկտորի տեղական սահմանումների:



3 Ընտրված քաղաքների տիպային օրինակներ

3.1 Ներածություն

Վերը նշված գլուխներում ներկայացված են քաղաքի համար ավտոկայանման քաղաքականություն կազմելու և նախագծելու համար մի շարք քայլեր: Թեև այս քայլերը նկարագրում են պլանավորողներին, ինչպես նաև քաղաքային իշխանություններին առնչվող գործընթացները և մտահոգությունները, կարևոր է, որ պլանավորման գործընթացում հետադարձ հայացք նետվի և դաս քաղվի նմանատիպ վայրերում նախկինում իրականացված և առ այսօր կիրառվող ավտոկայանման քաղաքականություններից: Սույն գլխում ներկայացված ընտրված քաղաքների առանձին օրինակները Գյումրիին նման հատկանիշներով օժտված քաղաքներ են և առաջարկում են բացասական և դրական դասեր, որոնք պետք է հաշվի առնվեն որպես քաղաքականության մաս:

Առաջին ուսումնասիրության առարկան Երևան քաղաքն է, նրա մշակութային և աշխարհագրական նմանության, ինչպես նաև նրա և Գյումրու միջև բյուրոկրատական նմանության շնորհիվ: Հայֆա քաղաքը ընտրվել է որպես օրինակ նպատակների սահմանման (եկամուտների բարձրացում, տրանսպորտային սովորությունների փոփոխում) և դրանց իրականացմանն ուղղված ավտոկայանման ռազմավարության միջև բարձր կապի շնորհիվ: Վրացական Բաթումի քաղաքը ընտրվել է հարևան երկրում գտնվելու, ինչպես նաև վերջերս տեղի ունեցած ավտոկայանման քաղաքականության իրականացման գործընթացի պատճառով: Իքսելը և Օսլոն ընտրվել են, քանի որ, իրենց իրականացման ծրագրի մանրամասը սխեմայով և տեխնոլոգիաների կիրառմամբ, հանդիսանում են հաջողված մոդելների օրինակներ, որոնց պետք է ձգտել: Բոլոր քաղաքներն ունեն բնակչության և տարածքի նմանատիպ ցուցանիշներ, ինչը թույլ է տալիս ճիշտ համեմատություն:

3.2 Երևան, Հայաստան

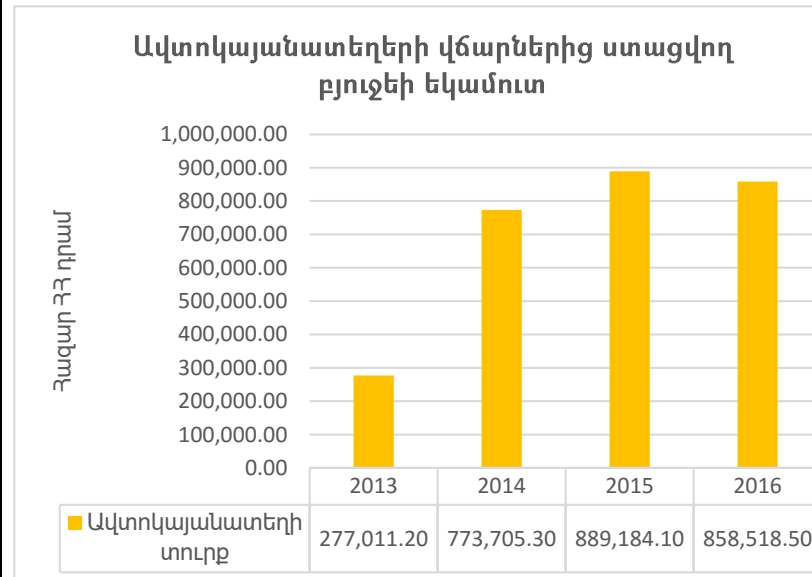
Երևան, Հայաստան		
Քաղաքի	Բնակչություն 2017:	1,075,800
	Տարածք (քկմ):	223.28 sq. km
	Մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ (2017):	1,872,836.7 ՀՀ դրամ (3,879.8 ԱՄՆ դոլար)
	Խտություն (բն/քկմ):	4,818 բն/քկմ
	Ավտոմեքենաների սեփականատիրոջ ուն (Յուր. 1,000 բնակչի նկատմամբ):	Մոտավորապես 279
	Ավտոմեքենաների ընդհանուր քանակ:	Մոտավորապես 300,000 2018 թ.-ի դրությամբ (ստորագրված ապահովագրության պայմանագրերի (ԱՊՊԱ) և Խորհրդատուի ենթադրությունների համաձայն)
	Համայնքի տարեկան բյուջե:	84,345 մլն ՀՀ դրամ (175 մլն ԱՄՆ դոլար)
Ավտոկայանման հիմնական տվյալներ	Փողոցային տարածքների թիվ:	3,242 միայն Կենտրոն համայնքում
	Մեկ կայանատեղին բաժին ընկնող բնակիչների թիվ:	39 Կենտրոն համայնքում
	Ընդհանուր եկամուտ (2017):	997.047 մլն ՀՀ դրամ (2.1 mln ԱՄՆ դոլար)



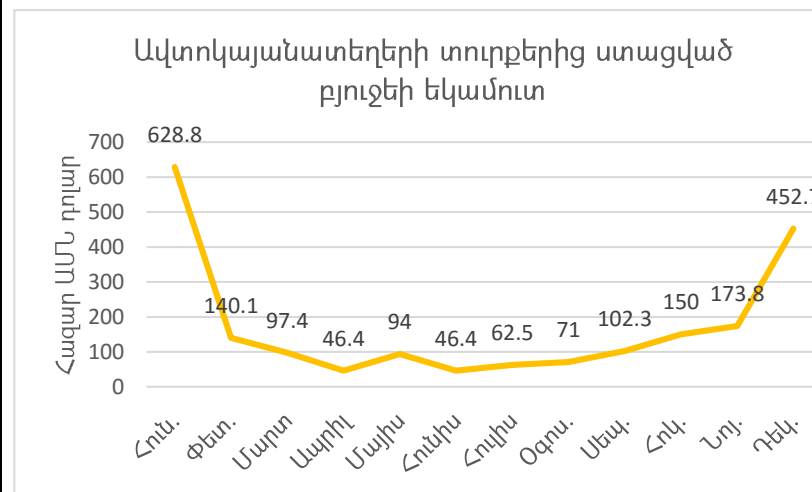
Երևան, Հայաստան			
Ռազմավարական նպատակներ	Տրանսպորտ	Երևանում վճարովի ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը չխթանեց մոդելային անցմանը դեպի հանրային տրանսպորտի գերակշռում և չնվազեցրեց քաղաքում ավտոմեքենաների քանակը: Ռազմավարության նպատակներն են: - Արդյունավետ ավտոկայանատեղերի կազմակերպում միմիայն անկանխիկ եղանակով քաղաքապետարանի հաշվեհամարին ավտոկայանատեղերի տուրքի հավաքագրման միջոցով: - Համապատասխան ճանապարհային նշանների և գծանշումների միջոցով ավտոկայանատեղերի հստակ տարանջատում: - Տեսանկարահանող սարքավորումների միջոցով վերահսկողության իրականացում, որը միաժամանակ կհանգեցնի «Անվտանգ քաղաք» ("Safe City") ծրագրի իրականացմանը:	C
	Երթևեկություն և հասանելիություն	Վճարովի ավտոկայանատեղերի ստեղծումը նվազեցրեց ապօրինի կայանումների քանակը քաղաքի ծանրաբեռնված փողոցներում, ինչը համեմատաբար կայունացրեց երթևեկությունը, սակայն, ռազմավարությունը առաջնայնությունը տալիս է ավտոկայանմանը, այլ ոչ թե երթևեկությանը:	C

**Եկամուտների
գոյացում**

Հաջորդ աղյուսակի համաձայն՝ Երևանում վճարովի ավտոկայանման քաղաքականության որդեգրումը (Հուլիս, 2013թ.) մեծ ազդեցություն ունեցավ համայնքային բյուջեի՝ ավտոկայանատեղերից ստացվող եկամուտների վրա:



Ի հավելում վերոնշյալ տվյալների, ավտոկայանատեղերի տուրքերից ստացվող բյուջեի եկամուտը աճել է նաև 2016թ.-ի դեկտեմբերին «Փարքինգ Սիթի Սերվիս» ՓԲԸ-ի բաժնետոմսերի 100%-ի՝ Երևանի քաղաքապետարանին փոխանցելուց հետո: 2017թ.-ի ավտոկայանատեղերի տուրքերից ստացվող բյուջեի եկամուտը ներկայացված է ստորև.



A

Երևան, Հայաստան														
		Սակայն չկա որևէ տեղեկություն ավտոկայանատեղերի տուգանքներից ստացված բյուջեի եկամուտների մասին:												
Մարտավարական	Ազդեցության գոտի	Ավտոկայանման ռազմավարության շրջանակը ներառում է ամբողջ քաղաքը: Երևանի 12 վարչական շրջանների 156 փողոցներում առկա են վճարովի ավտոկայանատեղեր:	A											
	Կայանման գոտիներ	Երևանում չկան հատուկ ավտոկայանատեղերի գոտիներ: Հետևաբար, Երևանում առկա է ավտոկայանատեղերի միայն մեկ գոտի: Երևանի քաղաքապետարանի որոշման համաձայն՝ 350 ավտոմեքա տարողունակությամբ 94 ավտոկայանատեղ է հատկացվել տաքսիների համար քաղաքի տասներկու վարչական շրջաններում:	C											
	Ժամային սահմանափակումներ	Ավտոկայանման համար ժամային և այլ սահմանափակումներ չկան:	C											
	Վճարների կառուցվածքը և դրույքաչափերը	Ավտոկայանումն անվճար է առաջին 15 րոպեների համար և կեսգիշերից մինչև 9: 00-ն ընկած ժամանակահատվածում: Վճարովի ավտոկայանատեղերի սակագները սահմանվել են 26.12.2017-ին ընդունված Երևանի Ավագանու N. 89-N որոշման համաձայն: 2018 թ.-ին գործող սակագները ներկայացված են ստորև. <table><tr><th>Տևողություն</th><th>Արժեք</th></tr><tr><td>1 ժամ</td><td>100 ՀՀ դրամ (0.2 ԱՄՆ դոլար)</td></tr><tr><td>1 օր</td><td>500 ՀՀ դրամ (1 ԱՄՆ դոլար)</td></tr><tr><td>1 շաբաթ</td><td>1,000 ՀՀ դրամ (2.1 ԱՄՆ դոլար)</td></tr><tr><td>1 ամիս</td><td>2,000 ՀՀ դրամ (4.1 ԱՄՆ դոլար)</td></tr><tr><td>1 տարի</td><td>12,000 ՀՀ դրամ (24.9 ԱՄՆ դոլար)</td></tr></table>	Տևողություն	Արժեք	1 ժամ	100 ՀՀ դրամ (0.2 ԱՄՆ դոլար)	1 օր	500 ՀՀ դրամ (1 ԱՄՆ դոլար)	1 շաբաթ	1,000 ՀՀ դրամ (2.1 ԱՄՆ դոլար)	1 ամիս	2,000 ՀՀ դրամ (4.1 ԱՄՆ դոլար)	1 տարի	12,000 ՀՀ դրամ (24.9 ԱՄՆ դոլար)
Տևողություն	Արժեք													
1 ժամ	100 ՀՀ դրամ (0.2 ԱՄՆ դոլար)													
1 օր	500 ՀՀ դրամ (1 ԱՄՆ դոլար)													
1 շաբաթ	1,000 ՀՀ դրամ (2.1 ԱՄՆ դոլար)													
1 ամիս	2,000 ՀՀ դրամ (4.1 ԱՄՆ դոլար)													
1 տարի	12,000 ՀՀ դրամ (24.9 ԱՄՆ դոլար)													

Երևան, Հայաստան			
Գործառնական	Տեխնոլոգիա	Ավտոկայանատեղը փողոցի երթևեկելի մասից առանձնանում է կարմիր ընդհատվող գծերով: Սահմանագծումն ուղեկցվում է հատուկ ցուցանակի տեղադրմամբ, որը նույնպես վարորդների համար ուղեցույց է հանդիսանում և պարունակում է կայանման պայմանների, սակագների և վճարման եղանակների վերաբերյալ տեղեկատվություն: Վճարովի կայանատեղեր պարունակող բոլոր փողոցները կահավորված են հատուկ վճարման տերմինալներով՝ տեղում վճարելու հնարավորություն ստեղծելու նպատակով: Վճարողներն ավտոկայանատեղի տուրքը վճարում են միմիայն անկանխիկ ձևով Երևանի ի հաշվեհամարին հետևյալ եղանակներով՝	A
		Կարճ հաղորդագրության (SMS) միջոցով (միայն մեկ ժամվա և մեկ օրվա վճար/ վճարման միայն այս տարբերակի ժամանակ վերոնշյալ սակագներին ավելանում է ԱԱՀ)	
		Բանկային փոխանցման կամ վարկային քարտի միջոցով	
		Առցանց և բջջային հավելվածների միջոցով (IDRAM, Mobidram, etc.):	
		Վճարման տերմինալների միջոցով (Telcell, MegaPay, EasyPay)	

	Կիրարկում	Ավտոկայանատեղերի վերահսկումն իրականացվում է տեսանկարահանող սարքավորումների և շրջիկ ավտոմեքենաների միջոցով, որոնք նույնպես կահավորված են տեսանկարահանող սարքերով: Ավելի քան 48 ժամ տևողությամբ ավտոկայանումը կհանգեցնի ավտոմեքենայի տեղափոխմանը հատուկ տարածք, որտեղ մեկ ժամվա և մեկ օրվա վճարները եռապատկվում են: Չվճարումը կհանգեցնի տուգանքի 5000 դրամի (10.4 ԱՄՆ դոլար) չափով: Հարկադիր կատարումը իրականացվում է քաղաքապետարանի և ճանապարհային ոստիկանության միջոցով: Վճարման վերահսկումը իրականացվում է անմիջականորեն և / կամ էլեկտրոնային համակարգերի միջոցով (աուդիո, վիդեո ձայնագրման համակարգեր և այլն): Ուղղակի հսկողությունը իրականացվում է կայանման կազմակերպչի լիազորված անձանց կողմից և թափառող վերահսկիչներով: Այն դեպքում, երբ ավտոկայանատեղի համար տեղական վճարը վճարված չէ, ավտոտրանսպորտային միջոցի սեփականատիրոջ (բացառությամբ այն դեպքերի, երբ ապացուցվում է այլ անձի՝ այդ արարքի համար պատասխանատու լինելու հանգամանքը) նկատմամբ վարչական ակտի հիման վրա կիրառվում է տույժ՝ 5,000 ՀՀ դրամի չափով: Վարչական տույժ կիրառելու մասին վարչական ակտը կարող է բողոքարկվել՝ ա) ակտն ընդունած մարմին (Երևանի քաղաքապետարանի համապատասխան պաշտոնատար անձ), բ) վերադաս վարչական մարմին (Երևանի քաղաքապետ), գ) իրավասու դատարան: Վերոնշյալ «ա» և «բ» կետերում սահմանված դեպքերում ակտը պետք է բողոքարկվի տույժ կիրառելու մասին վարչական ակտի ուժի մեջ մտնելու օրվանից 2 ամսվա ընթացքում: Դատական կարգով բողոքարկման դեպքում համապատասխան վարչական ակտը վերացնելու մասին պահանջի ներկայացման ժամկետը 2 ամիս է համապատասխան վարչական ակտի ուժի մեջ մտնելու պահից: Սակայն, այլ տեսակի պահանջների ներկայացման դեպքում բողոքարկման ժամկետը կարող է տարբերվել: Բողոքարկման ցանկացած ընթացակարգի պարագայում համապատասխան վարչական ակտի կիրառումը կասեցվում է մինչև համապատասխան մարմնի կայացրած որոշման ուժի մեջ մտնելը: Հարկ է նշել, որ ավտոկայանատեղի համար տեղական վճարի չվճարման համար վարչական տույժ կիրառելու մասին վարչական ակտերը բողոքարկելու համար որևէ պետական/տեղական տուրք չի գանձվում:	A
--	-----------	---	---

Երևան, Հայաստան			
		Նույն վարչական ակտը կարող է բողոքարկվել ակտն ընդունած մարմին (Երևանի քաղաքապետարանի համապատասխան պաշտոնատար անձ), այնուհետև, եթե բողոքարկող անձը բավարարված չէ ընդունված որոշմամբ, նման որոշումը կարող է բողոքարկվել վերադաս վարչական մարմին (Երևանի քաղաքապետ), և, եթե կրկին բողոքարկող անձը բավարարված չէ, ապա ընդունված որոշումը կարող է բողոքարկվել իրավասու դատարան (պայմանով, սակայն, որ բողոքարկման համապատասխան ժամկետները պահպանվել են յուրաքանչյուր փուլում): Այն դեպքում, երբ միաժամանակ բողոքը ներկայացվում է մի քանի մարմին/ատյան, ապա վերադաս մարմինն է իրավասու այն քննելու, և ցածր ատյանում հարուցված վարույթը ենթակա է անմիջապես կարճման:	
	Կանոնակարգ	Երևանի ավագանու թիվ 561-Ն որոշումն ընդունվել է 2012 թ. Դեկտեմբերի 25-ին: Այն վերաբերում է Երևանի տարածքում վճարովի ավտոկայանատեղերի կազմակերպմանը: Այս որոշումը սահմանում է ավտոկայանատեղերի նշանները, նշագծումները, սակագները և այլն, ինչպես նաև ավտոկայանատեղեր պարունակող բոլոր փողոցները: Բացի N561-Ն որոշումից, Երևանում վճարովի ավտոկայանատեղերը կարգավորվում են նաև Ավագանու հետևյալ որոշումներով՝ N562-Ն Որոշում Երևանի քաղաքային համայնքում ավտոկայանատեղից հատուկ տարածք տեղափոխված ավտոտրանսպորտային միջոցների հաշվառման կարգը սահմանելու մասին N563-Ն Որոշում Երևանի քաղաքային համայնքում ավտոկայանատեղի տուրքի վճարման և դրա ու ավտոկայանատեղի նկատմամբ հսկողության իրականացման ձևերը սահմանելու մասին N557-Ն Որոշում Երևանի քաղաքային համայնքում ավտոկայանատեղի տուրքերի 2013 թվականի դրույքաչափերը սահմանելու մասին N190-Ն Որոշում ավտոկայանատեղի տուրքի վճարման արտոնություն և անվճար կայանման թույլտվության կտրոններ տրամադրելու մասին	A
	Բացառություններ	Մայրաքաղաքի վճարովի ավտոկայանատեղերում առանձնացվել են հաշմանդամության 1-ին և 2-րդ խմբի մարդկանց տրանսպորտային միջոցների 101 կայանատեղ:	C

Երևան, Հայաստան			
	Կառավարում և կազմակերպում	Փարկինգ Սիթի Սերվիս» և «Լոկատոր» ՓԲԸ-ներից կազմված կոնսորցիումը 2013թ. -ի հուլիսի 1-ից՝ Երևանի քաղաքապետարանի հետ կնքված պայմանագրի համաձայն, իրականացնում է Երևան քաղաքում վճարովի ավտոկայանատեղերի կազմակերպումը: Ըստ Երևան քաղաքի ավագանու՝ 2016թ-ի դեկտեմբերի 21-ին ընդունած որոշման, վերջինս որպես նվիրատվություն Տիգրան Հարությունյանից ընդունեց «Փարկինգ Սիթի Սերվիս» փակ բաժնետիրական ընկերությունում վերջինիս սեփականության իրավունքով պատկանող 100% բաժնեմասը: Այս բաժնետոմսերը 10 տարով հավատարմագրային կառավարման են հանձնվել «Լոկատոր» փակ բաժնետիրական ընկերությանը, որը հանդես է գալիս որպես հավատարմագրային կառավարիչ: Հավատարմագրային կառավարչի ամսական վարձատրության չափը՝ 7,000,000 ՀՀ դրամ է (14,501.5 ԱՄՆ դոլար)՝ ներառյալ ԱԱՀ: Քանի որ ընկերությունում Երևան համայնքից բացի այլ բաժնետեր չկան, ընկերության բաժնետերերի ընդհանուր ժողովի իրավասությանը վերապահված հարցերով որոշում կայացնում է Երևանի քաղաքապետը: Պայմանագրում նախատեսված է, որ, եթե ընթացիկ տարվա ընթացքում Երևանի համայնքի բյուջե մուտք եղած՝ ավտոկայանատեղի տուրքի և դրա չվճարման հետևանքով գանձված տուգանքի գումարի ընդհանուր համագումարը ↓ կգերազանցի 1,200,000 ՀՀ դրամը ↓ հավատարմագրային կառավարիչը կստանա գերազանցող գումարի 10%-ը որպես հավելավճար. ↓ չի գերազանցի 1,200,000 ՀՀ դրամը ↓ հավատարմագրային կառավարիչը կվճարի տուգանք՝ հավաքագրված և 1,200,00 ՀՀ դրամի տարբերությունը կազմող գումարի 10%-ի չափով ↓ Որո կհանվի աշխատավարձի գումարից (7 մլն ՀՀ դրամ).	B
	Հանրային իրազեկում	Ի լրումն, օգտագործողի համար հարմարավետ կայքի, քաղաքում կա հաճախորդների սպասարկման իրականացման ֆիզիկական ընդունարան: Երևանի կայանման ռազմավարությունը «Անվտանգ քաղաք» (“Safe City”) ծրագրի իրականացման մաս է կազմում:	A

Երևան, Հայաստան	
Դասեր Գյումրու համար	Կիրարկում Տեղական վճարների չվճարման համար վարչական տույժ կիրառելու մասին ակտերի առնչությամբ ներկայացվող բողոքների մեծաքանակության հիմնական պատճառները հետևյալն են. • համապատասխան վճարովի ավտոկայանատեղի կահավորման, այնտեղ տեղադրվող նշանների ու ցուցանակների առնչությամբ և ավտոկայանատեղի կազմակերպմանը ներկայացվող այլ օրենսդրական պահանջների խախտում, • տեղական վճարի չվճարման համար վարչական տույժ կիրառելու մասին վարչական ակտի ընդունման և/կամ համապատասխան անձին նման վարչական ակտի մասին ծանուցման՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված ժամկետների խախտում, • նույն ավտոկայանատեղում անվճար կայանման համար նախատեսված ժամաքանակում (15 րոպե) տրանսպորտային միջոցի անընդմեջ կայանման հանգամանքը հիմնավորող բավարար ապացույցների բացակայություն, • էլեկտրոնային համակարգերի միջոցով կատարված և որպես ապացույց ներկայացվող լուսանկարների որակի խնդիրներ:
	Կառավարում Ավտոկայանման ռազմավարության ներդրման սկզբնական փուլում ավտոկայանատեղերի ստեղծման, պահպանման, կիրարկման ամբողջական պատվիրակությունը մասնավոր օպերատորի կարծես թե ավելի արդյունավետ էր թվում՝ հաշվի առնելով քաղաքապետարանում փորձի և ռեսուրսների պակասը: Այնուամենայնիվ, համակարգի հաստատվելուց և գործարկվելուց հետո, ծառայությունների աուֆսորսինգը փոխարինվեց տեղական կառավարմամբ՝ գործառնությունների պատվիրակման միջոցով՝ վերահսկման անցկացման և սեփականատիրական իրավունքներ ձեռք բերելու նպատակով:
	Կայանման գոտիներ Հաշվի առնելով, որ ներկայիս ավտոկայանման ռազմավարության մեջ չկան ավտոկայանատեղերի գոտիներ, այն չի լուծել քաղաքում ավտոկայանման խնդիրը, և վարորդները, որոնք վճարել են ավտոկայանատեղերի համար, չեն կարողանում կայանատեղ գտնել քաղաքի կենտրոնում՝ հատկապես աշխատանքային օրերին և ժամերին:

3.3 Բաթումի, Վրաստան

Բաթումի, Վրաստան		
Քաղաքի ID	Բնակչություն 2018:	155,500
	Տարածք (քկմ):	65 քկմ
	Մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ (2017):	10,231.4 ՎՀ լարի (4,079 ԱՄՆ դոլար)
	Խտություն (բն/քկմ):	2,385 բն/քկմ
	Ավտոմեքենաների սեփականատիրություն (Յուր. 1,000 բնակչի նկատմամբ):	333 (1 ավտոմեքենա յուրաքանչյուր 3 մարդուն – հիմնական միտում)
	Ավտոմեքենաների ընդհանուր քանակ:	մոտավորապես 52,000
	Համայնքի տարեկան բյուջե՝ հազարներով	141,764.1 ՎՀ լարի (58,531.8 ԱՄՆ դոլար)
		

Ավտոկայանման հիմնական տվյալներ	Փողոցային ավտոկայանատեղերի թիվը:	1,246 ավտոկայանատեղ	
	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղին բաժին ընկնող բնակիչների թիվը:	124.8	
	Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների թիվը:	20	
	Ավտոկայանման տոմսերից ստացված եկամուտ (2016):	94,000 ՎՀ լարի (37,600 ԱՄՆ դոլար)	
	Տուգանքներից ստացված եկամուտ (2016):	430,000 ՎՀ լարի (172,000 ԱՄՆ դոլար)	
	Ավտոմեքենաների տարհանումից ստացված եկամուտ (2016):	36,000 ՎՀ լարի (14,400 ԱՄՆ դոլար)	
	Տոմսերից և տուգանքներից ստացված եկամուտների հարաբերակցություն:	22%	
	Ընդհանուր եկամուտ (2016):	560,000 ՎՀ լարի (224,000 ԱՄՆ դոլար)	
Ռազմավար ական	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղից ստացված տարեկան եկամուտ:	449 ՎՀ լարի (180 ԱՄՆ դոլար)	C
	Տրանսպորտ	Բաթումի ավտոկանման քաղաքականությունն առավելապես ուղղված է կայանման կայունացմանը, քան տրանսպորտի քանակի նվազեցմանն այնպես, որ վճարովի ավտոկայանատեղերի ներդրումից հետո ոչ մի մոդելային փոփոխություն չի նկատվել:	

	Երթևեկություն և հասանելիություն	Վճարովի ավտոկայանատեղերի ստեղծումը նվազեցրեց ապօրինի կայանումների քանակը քաղաքի ծանրաբեռնված փողոցներում, ինչը համեմատաբար կայունացրեց երթևեկությունը, թեև ռազմավարությունը առաջնությունը տալիս է ավտոկայանման կայունացմանը, այլ ոչ թե երթևեկության հոսքերին: Ավտոկայանման ուղղորդման համակարգը պետք է կոմբինացվի վճարովի ավտոկայանման քաղաքականության հետ՝ հասանելի ավտոկայանատեղերի զբաղեցվածությունը վերահսկելու համար:	B														
	Եկամուտների գոյացում	Ավտոկայանման այս ռազմավարությունն ունի շահութային ուղղվածություն. Ավտոկայանատեղերի վճարներից ու տուգանքներից հավաքագրված եկամուտները ներկայացված են ստորև: <table><tr><th>Տարի</th><th>Ընդհանուր, ՎՀ (ԱՄՆ լարի դոլար)</th><th>Տոմսի տրամադրում, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)</th><th>Տուգանք, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)</th><th>Մեքենայի տարհանում, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)</th></tr><tr><td>2015</td><td>520,000 (208,000)</td><td>225,000 (90,000)</td><td>250,000 (100,000)</td><td>45,000 (18,000)</td></tr><tr><td>2016</td><td>560,000 (224,000)</td><td>94,000 (37,600)</td><td>430,000 (172,000)</td><td>36,000 (14,400)</td></tr></table> Վճարները/տուգանքները հավաքագրվում են Տրանսպորտային ենթակառուցվածքների կառավարման գործակալության կողմից: Տուգանքներից ստացված եկամուտները փոխանցվում են Վրաստանի պետական գանձապետարանին՝ 28.02.2013թ.-ին ընդունված Բաթումի քաղաքային խորհրդի N4 որոշման (Բաթումի ինքնակառավարվող քաղաքի տարածքում հասարակ և հատուկ ավտոկայանատեղերի շահագործման գների որոշում) համաձայն: Ավտոկայանատեղերի վճարներից ստացված եկամուտը փոխանցվում է Տրանսպորտային ենթակառուցվածքների կառավարման գործակալության բյուջե: Բաթումին տուրիստական քաղաք է: Սեզոնին այստեղ հարևան ռեզիդենտներից և երկրներից ժամանած զբոսաշրջիկների ավտոմեքենաների քանակը գերազանցում քաղաքի բնակիչների ավտոմեքենաների քանակը, ինչն էլ հանդիսանում է ռազմավարության շահութային ուղղվածության պատճառներից մեկը:	Տարի	Ընդհանուր, ՎՀ (ԱՄՆ լարի դոլար)	Տոմսի տրամադրում, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)	Տուգանք, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)	Մեքենայի տարհանում, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)	2015	520,000 (208,000)	225,000 (90,000)	250,000 (100,000)	45,000 (18,000)	2016	560,000 (224,000)	94,000 (37,600)	430,000 (172,000)	36,000 (14,400)
Տարի	Ընդհանուր, ՎՀ (ԱՄՆ լարի դոլար)	Տոմսի տրամադրում, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)	Տուգանք, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)	Մեքենայի տարհանում, ՎՀ լարի (ԱՄՆ դոլար)													
2015	520,000 (208,000)	225,000 (90,000)	250,000 (100,000)	45,000 (18,000)													
2016	560,000 (224,000)	94,000 (37,600)	430,000 (172,000)	36,000 (14,400)													

Մարտավարական	Ազդեցության գոտի	Բաթումի քաղաքային ավագանու որոշման համաձայն որդեգրվեցին «ատոկայանման կանոնակարգեր»՝ սահմանելով Բաթումի ինքնակառավարվող քաղաքի տարածքում ավտոկայանման համար հատուկ թիրախային տեղեր և կանոններ: Քաղաքի 6 գլխավոր փողոցներում կան 1,246 ավտոկայանատեղեր, որոնցից 421-ը նախատեսված են 45 աստիճան անկյամբ, իսկ 825-ը՝ զուգահեռ կայանման համար: Սրանք քաղաքապետարանի կողմից տրամադրված պաշտոնական տվյալներ են, սակայն այլ աղբյուրների համաձայն քաղաքում կան 3000-4000 ավտոկայանատեղեր:	C
	Կայանման գոտիներ	Տաքսիների համար կան 79 ավտոկայանատեղեր: Կան նաև 30 ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներ, որոնցից միայն 18 է գործում: Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչները տեղադրվել էին, որպեսզի ոչ ռեզիդենտները կարողանան վճարել ավտոկայանատեղի համար առանց տոմս գնելու: Սակայն այս մեթոդը այդքան էլ կիրառելի չէ. միջին հաշվով այն ամսական գնեցրացնում է 80 ՎՀ լարի (32 ԱՄՆ դոլար): Ամռանը այս ցուցանիշը փոքր-ինչ ավել է: Ստեղծվել են հատուկ ավտոկայանատեղեր նախատեսված՝ ըստ սպասարկման ոլորտի կամ առանձնահատկությունների խմբավորված ավտոմեքենաների համար՝ ավտոկայանման կանոնակարգերին համապատասխան (օրինակ՝ բեռնատարներ, տրակտորներ 7 այլն): Կան նաև հյուրանոցներին վարձով տրված ավտոկայանատեղեր հյուրերի և հասարակության համար, և մեկ բազմահարկ շենք 120 ավտոկայանատեղով: Այս շենքի ավտոկայանատեղի համար օրական վճարը կազմում է 5 ՎՀ լարի (2.1 ԱՄՆ դոլար), իսկ ամսական վճարը՝ 100 ՎՀ լարի (40 ԱՄՆ դոլար):	   A

	Ժամային սահմանափակ ումներ	Ավտոկայանումն անվճար է ձմեռային սեզոնին (հոկտեմբերի 15-ից մայիսի 31-ը ներառյալ) ժամը 7-ից մինչև 9:00-ը ավտոկայանանման ժամանակի հաշվիչներով կահավորված ընդհանուր տարածքներում:	B
--	--	---	----------

Վճարների կառուցվածքը և դրույքաչափեր ը	Ավտոկայանատեղի համար վճարների սակագները սահմանվել են Բաթումի ինքնակառավարվող քաղաքի 2013 թ.-ի փետրվարի 28-ի N4 որոշման համաձայն:		B	
		Արժեք (ՎՀ լարի)		Արժեք (ԱՄՆ դոլար)
	Մարդադար ավտոմեքենա:			
	1-օրյա կայանում	1		0.4
	7-օրյա կայանում	5		2.1
	30-օրյա կայանում	10		4.1
	182-օրյա կայանում	25		10.3
	365-օրյա կայանում	40		16.5
	Տաքսիների կայանում:			
	10-օրյա կայանում	10		4.1
	20-օրյա կայանում	20		8.3
	30-օրյա կայանում	30		12.4
	Հափուկ ավտոտրանսպորտային միջոցների կայանում:			
	1- օրյա կայանում	3		1.2
	30- օրյա կայանում	30		12.4
	182- օրյա կայանում	150		61.9
	365- օրյա կայանում	250		103.2
Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներով կահավորված տարածքներում կայանման սակագներ				
	Արժեք (ՎՀ լարի)	Արժեք (ԱՄՆ դոլար)		
0-1 ժամ	0.5	0.2		

		1-2 ժամ	1	0.4	
		Լրացուցիչ ժամ	1	0.4	
		Տուգանքներ: 10 ՎՀ լարի կամ 4 ԱՄՆ դոլար առանց տոմսի ավտոկայանման համար:			

Գործառնական	Ավտոկայանատեղը փողոցի երթևեկելի մասից առանձնանում է սպիտակ ընդհատվող գծերով: Սահմանագծումն ուղեկցվում է հատուկ ցուցանակի տեղադրմամբ, որը նույնպես վարորդների համար ուղեցույց է հանդիսանում և պարունակում է կայանման պայմանների, սակագների և վճարման եղանակների վերաբերյալ տեղեկատվություն: Կայանման նշաններ – վճար պահանջող ավտոկայանատեղերում ամրացված են կայանման նշաններ: Այդ վայրերում կայանման նշանների տակ տեղադրված են տեղեկատվական վահանակներ, որոնք տալիս են տեղեկատվություն կայանման մեթոդների վերաբերյալ: Առկա են կայանման հետևյալ մեթոդները.  Նշանները ցույց են տալիս մայթի մոտ կայանելու մեթոդները: Կան նաև այլ նշաններ, ինչպիսիք են՝   "կայանելն արգելվում է" "կանգառն արգելվում է" Բաթումին կազմակերպել է ավտոկայանատեղերի վերահսկում: Գործակալությունն ունի 20 տեսուչներ, որոնք վերահսկում են Բաթումիի ավտոկայանատեղերը: Նրանք աշխատում են հերթափոխերով՝ առավոտյան (10:00 – 14:00) և երեկոյան (14:00 – 17:00): Տեսուչները քայլում են բոլոր փողոցներով և տերմինալների միջոցով իրականացնում են կայանած ավտոմեքենաների վերահսկում: Տերմինալները հիմնված են Անդրոիդ համակարգի վրա և սինխրոնիզացված են Գործակալության տվյալների բազայի հետ, որտեղ նրանք կարող են ստուգել վճարված տոմսերով բոլոր պետհամարանիշները, վճարված տոմսերի ժամկետների ավարտը և այլն: Եթե մեքենան կայանված է ճանապարհի արգելված մասի վրա (մայթ, ավտոբուսի կանգառ ...), տեսուչը տուգանք է գրում և թողնում է մեքենայի դիմապակու վրա: Տուգանքի պատճենը ուղարկվում է տրանսպորտային միջոցի սեփականատիրոջ իրավաբանական հասցեին: Վճարովի կայանատեղեր պարունակող բոլոր փողոցները կահավորված են հատուկ վճարման տերմինալներով՝ տեղում վճարելու հնարավորություն ստեղծելու նպատակով:	C
-------------	---	---

	Ավտոկայանատեղի վճարը վճարվում է անկանխիկ և կանխիկ եղանակներով՝ քաղաքապետարանի հաշվեհամարին հետևյալ եղանակներով՝ Էքսպրես վճարման եղանակների միջոցով Բոլոր բանկերի մասնաճյուղերում Առցանց ծառայությունների կամ որոշ բջջային հավելվածների միջոցով (Mypay, Pay.ge)	
Կիրարկում	«Կայանելն արգելվում է»  կամ «կանգառն ու կայանելն արգելվում են»  նշանների առկայության դեպքում, փողոցում մեքենայի կանգառն ու կայանումն արգելվում են, հակառակ դեպքում այն կտեղափոխվի պաշտպանված ավտոկայանատեղի: Ինչպես նշվեց, Գործակալության՝ Կայանման վարչության բաժնի տեսուչները վերահսկում են ավտոկայանատեղերը Բաթումիում: Մեկ հերթափոխի ընթացքում մեկ տեսուչի արժանագրած տուգանքների առավելագույն քանակը 35 է (սահմանվել է Գործակալության աշխատանքային փորձի հիման վրա), սակայն խախտումները 35-ից շատ են: Մաքենայի տուգանման դեպքում տեսուչը մեքենայի դիմապակու վրա թողնում է կայանատեղի համար վճարման ծանուցում (ավտոկայանման տոմս): Տուգանքի վճարման վերաբերյալ ամբողջ տեղեկությունը գրված է տոմսի վրա: Մեկ այլ տուգանք ուղարկվում է մեքենայի սեփականատիրոջ հասցեին տեղական փոստային ծառայության միջոցով, սակայն եթե տուգանքը պաշտոնապես չհանձնվի մեքենայի սեփականատիրոջը, այն ուժի մեջ չի գտնվի: Տուգանքի՝ ուժի մեջ մտնելուց հետո մեքենայի սեփականատերն ունի 30 օր վճարման համար, այլապես կտուգանվի հավելյալ 150 ՎՀ լարի (60 ԱՄՆ դոլար) գումարի չափով: Եթե տուգանքը չվճարվի հաջորդ 6 ամսվա ընթացքում, մեքենայի սեփականատիրոջ վարորդական իրավունքը կչեղարկվի 6 ամիս ժամկետով: Եթե ոչ ռեզիդենտը ավտոկայանման կանոնների խախտում է իրականացնում վարձու մեքենայով, ապա տուգանքը վճարվում է մեքենայի սեփականատիրոջ կողմից: Եթե զբոսաշրջիկը վարում է իր սեփական ավտոմեքենան՝ արտասահմանյան պետհամարանիշներով, ապա ավտոկայանման տուգանքը գրվում է այդ ավտոմեքենային, սակայն զբոսաշրջիկը կարող է պարզապես անտեսել այդ տուգանքը, քանի որ չկա որևէ պարտադրող մեխանիզմ, որը կստիպեր այդ անձին վճարել տուգանքը (իսկ ՀՈՒ-ի կողմից գրված տուգանքները օտարերկրացին պետք է վճարի՝ սահմանն անցնելիս (Վարչական իրավախախտման օրենսգիրք)): Վարչական իրավախախտման օրենսգրքի 1253 Հոդվածի 4-րդ և 5-րդ կետերը սահմանում են ավտոկայանման խախտումները:	C

	Ստորև բերված ցուցանիշներից կարելի եզրակացնել, որ մեքենաների սեփականատերերի մեծ մասը ոչ միշտ է վճարում ավտոկայանատեղի տուգանքները՝ տեղյակ լինելով քաղաքում առկա հարկադիր ուժի բացակայության հետ կապված խնդիրների մասին: <table><tr><th>2015 թվական</th><th>Տուգանքների թիվը</th></tr><tr><td>Ընդհանուր</td><td>65,000</td></tr><tr><td>Վճարված</td><td>26,000</td></tr><tr><td>Չվճարված</td><td>39,000</td></tr></table> Գործակալության բալանսի վրա միայն 2 տարիանման բեռնատար է առկա, որոնցից մեկը գտվում է անսարք վիճակում: Գործակալությունը չունի նաև երկրորդ բեռնատարի վարորդ: Տարիանման մեքենայի անձնակազմը բաղկացած է երեք հոգուց՝ վարորդ, տեսուչ և անձ, որը օգնում է տարիանվող մեքենան ֆիզիկապես տեղադրել բեռնատարի քարշակի վրա: Օրվա ընթացքում (10:00 - 18:00) նրանք երթևեկում են ամբողջ քաղաքով և փնտրում սխալ կայանում իրականացրած մեքենաներ: Տուգանված մեքենայի՝ հատուկ տարածք տարիանելուց հետո սեփականատերը պետք է վճարի առաջին վճարը (10 ՎՀ լարի կամ 4 ԱՄՆ դոլար) + տարիանման վճար (30 ՎՀ լարի կամ 12 ԱՄՆ դոլար) + հատուկ ավտոկայանատեղից օգտվելու վճար: Հատուկ ավտոկայանատեղից օգտվելու վճարը կազմում է՝ a) 5 ՎՀ լարի օր 2 ԱՄՆ դոլար – եթե մեքենան գիշերը չի մնացել հատուկ կայանատեղիում; b) 10 ՎՀ լարի օր 4 ԱՄՆ դոլար - եթե մեքենան գիշերը մնացել է հատուկ կայանատեղիում.	2015 թվական	Տուգանքների թիվը	Ընդհանուր	65,000	Վճարված	26,000	Չվճարված	39,000	
2015 թվական	Տուգանքների թիվը									
Ընդհանուր	65,000									
Վճարված	26,000									
Չվճարված	39,000									
Կանոնակարգ	Խախտումները և վարչական տույժերը կարգավորվում են ազգային «Վարչական իրավախախտումների օրենսգրքով և 15.10.2010թ.-ի Բաթումիի քաղաքային խորհրդի N25 որոշմամբ. Ավտոկայանման կանոնակարգեր - Բաթումի ինքնակառավարվող քաղաքում ավտոկայանման տեղերի և կանոնների սահմանում» - Վարչական իրավախախտման օրենսգրքի Հոդված 1253. Բաթումի ինքնակառավարվող քաղաքի ավտոկայանման կանոնների խախտումներ:	B								
Բացառություններ	Առկա չէ	C								

	Կառավարում և կազմակերպում	Վրաստանում կա օրենք երթևեկության կառավարման վերաբերյալ, որով կարգավորվում են բոլոր պետական և ոչ պետական մարմինները: Բաթումի քաղաքի ավտոկայանատեղերի կառավարման համար պատասխանատվություն է կրում «Տրանսպորտային ենթակառուցվածքների կառավարման գործակալություն» շահույթ չհետապնդող իրավաբանական անձը, որը ստեղծվել է տեղական ինքնակառավարման մարմնի կողմից՝ Բաթումի քաղաքային խորհրդի N17 որոշման համաձայն, որն ընդունվել է 2012թ.-ի հունվարի 31-ին: Գործակալության բուն պատասխանատվությունն է ապահովել երթևեկության կանոնակարգման կազմակերպչական և տեխնիկական միջոցները, որոնք ներառում են՝ • Արագության դանդաղեցման պատնեշների կառուցում և վերանորոգում, ճանապարհային գծանշումների իրականացում • Կազմակերպում (գունավորում, նշում); • Բաթումի քաղաքում ավտոկայանման կանոնների, պաշտպանության և զարգացման հարցերում միասնական քաղաքականություն ապահովում; • Քաղաքի կայանատեղիների վերահսկում, ավտոկայանման կանոնների խախտման դեպքում տրանսպորտային միջոցների տարհանման կազմակերպում: Գործակալությունն ունի բազմաթիվ գործառույթներ և պարտականություններ, հետևաբար վճարովի ավտոկայանատեղից ստացված եկամուտը նախատեսված չէ միայն Գործակալության վարչակազմի ենթակառուցվածքների կամ նրա աշխատակազմի համար, այն բաշխվում է Գործակալության այլ ստորաբաժանումների միջև: Ավտոկայանատեղից ստացվող եկամուտը կարող է օգտագործվել նոր լուսացույցների, ճանապարհային նշանների կամ Գործակալության աշխատողների վարձատրության համար:	C
	Հանրային իրազեկում	Քաղաքում կա հաճախորդների սպասարկման իրականացման ֆիզիկական ընդունարան:	A
Դասեր Գյումրու համար	Ավտոկայանատեղերի գոտիներ Չնայած նրան, որ քաղաքը ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչների միջոցով գոտևորված է տաքսիների, հատուկ տրանսպորտային միջոցների և ոչ ռեզիդենտների համար, այնուամենայնիվ, այդ գոտիները Բաթումի ավտոկայանատեղերի կառավարման համար արդյունավետ չեն: Քաղաքի գոտևորման աշխատանքները պետք է կազմակերպվեն՝ կայանման սակագների, կանոնների և տրանսպորտի զարգացման ծրագրի միջոցով ավտոկայանատեղերի և երթևեկության պահանջարկը կարգավորելու համար: Բաթումի դեպքում ավտոկայանատեղի տոմսը թույլ է տալիս մեքենան կայանել քաղաքում ամենուրեք և կարող է ձեռք բերվել անսահմանափակ թվով ավտոմեքենաների համար: Բացի		

	այդ, անվճար ավտոկայանումը պետք է թույլատրվի միայն քաղաքի ավելի քիչ ծանրաբեռնված մասերում: Տեխնոլոգիա Աշխատակիցները, որոնք աշխատում են որպես փողոցներում տեսուչներ, կարող են աջակցել վարչական առաջադրանքներին: Փողոցում մոնիթորինգը կարող է իրականացվել ժամանակակից տեխնոլոգիաների միջոցով, ինչպիսիք են տեսագրող սարքերով կահավորված մեքենաները, որոնք թույլ են տալիս տրված ժամանակահատվածում ավելի շատ մեքենաներ վերահսկել և կարող են օգտագործվել նաև ավտոկայանման ուղեցույցային համակարգում անվճար ավտոկայանատեղերի վերաբերյալ տվյալների ներդրման համար: Բացի այդ, հեռախոսի միջոցով վճարման տարբերակը բացակայում է, ինչը թույլ կտար վճարել ավտոկայանման համար անկանխիկ եղանակով առանց ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչի օգտագործման: Ավտոկայանատեղի վճարը կապված է պետհամարանիշի հետ, ինչը թույլ է տալիս արդյունավետ վերահսկողություն և կիրարկում: Կիրարկում Գործակալության ռեսուրսների պակասի պատճառով տուգանքների կիրառումն օրինական եղանակով անարդյունավետ է: Բացի այդ, գոյություն ունեն որոշակի հարկադրանքային խնդիրներ և, հետևաբար, ավելի շատ տուգանքներ գրելը խնդիրը չի լուծի, քանի որ Գործակալությունն ի վիճակի չէ ժամանակին և ընդունված կանոնակարգի համաձայն կիրառել դրանք: Արդյունքում, վերահսկողության այս մեխանիզմը աշխատում է միայն մասամբ, և քաղաքը կորցնում է գումարներ տուգանքների չվճարման պատճառով: Բացառություններ Հաշմանդամների և / կամ բնակիչների համար բացառություններ ներկայացնելը ևս մեկ անհրաժեշտություն և լավագույն փորձ է, որը ներկայիս համակարգը չի նախատեսում:
--	--

3.4 Հայֆա, Իսրայել

Հայֆա, Իսրայել		
Քաղաքի ID	Բնակչություն 2018:	280,000
	Բնակչություն 2030:	360,000
	Տարածք (քկմ):	63.7
	Մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ :	37,292 ԱՄՆ դոլար
	Խտություն (բն/քկմ):	4,395
	Ավտոմեքենաների սեփականատիրություն (Յուր. 1,000 բնակչի նկատմամբ):	366
	Ավտոմեքենաների ընդհանուր քանակ:	117,774
	Ավտոմեքենաների մոդալ մասնաբաժինը:	65%
	Համայնքի տարեկան բյուջե:	753.6 մլն ԱՄՆ դոլար
Ավտոկայանման հիմնական տվյալներ	Ավտոկայանատեղերի թիվը:	80,000
	Փողոցային ավտոկայանատեղերի թիվը:	60,000
	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղին բաժին ընկնող բնակիչների թիվը:	3.5
	Տոմսերից ստացված եկամուտ:	16M ԱՄՆ դոլար
	Ընդհանուր եկամուտ:	16M ԱՄՆ դոլար
	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղից ստացված տարեկան եկամուտ:	200 ԱՄՆ դոլար



Հայֆա, Իսրայել			
Ռազմավարական նպատակներ	Տրանսպորտ	Հայֆան մետրոպոլիայի տարածքի կենտրոնն է, որն ունի մոտ 1 մլն բնակիչ: Քաղաքային կենտրոնի, աշխատանքային կենտրոնների և շրջակա թաղամասերի որոշակի տարածքներ մեծ պահանջարկ ունեն: Քաղաքապետարանը հայտարարված նպատակ ունի խրախուսել մասնավոր մեքենաների փոխարինումը այլընտրանքային տարբերակներով և փորձում է առաջնահերթությունը տալ հասարակական տրանսպորտին: Վերջին տարիներին որոշակի քայլեր են ձեռնարկվել, ինչպիսիք են՝ տրանզիտային ավտոբուսների երկու նոր երթուղիների բացելումը և ավտոմեքենան կիսելու ծառայությունների համար (օրինակ՝ Car2Go) նոր ավտոկայանատեղերի հատկացումը, որոնց քանակն անընդհատ աճում է: Գործնականում, սակայն, կան երթևեկությանը վերաբերող խառը քաղաքականության որոշումներ և մասնավոր ավտոմեքենաների օգտագործման նվազեցման խնդիրը ներկայումս հորիզոնում չէ:	B
	Երթևեկություն և հասանելիություն	Քաղաքի շատ մասերում տեղագրության և նեղ ճանապարհների փոփոխումը հանգեցնում է երթևեկության ոչ այդքան օպտիմալ հոսքի: Ճանապարհի երկու կողմերում, որտեղ հնարավոր է, հիմնականում կան զուգահեռ ավտոկայանատեղեր: Կան նաև որոշ անկյունագծային և ուղղահայաց ավտոկայանատեղեր: Քաղաքը փորձում է ավելացնել երթևեկության հոսքը և ավտոմեքենաները պահել քաղաքից դուրս:	B
	Եկամուտների գոյացում	Ներդրված մոդելը շահութային ուղղվածությամբ ռազմավարություն է: 2016 թ. Ավտոկայանման տոմսերից և տույժերից ստացված ընդհանուր եկամուտը կազմել է 16.366.100 ԱՄՆ դոլար: Դա կազմում է քաղաքի տարեկան բյուջեի 1.7% -ը:	A
Մարտավա	Ազդեցության գոտի	Ներկայումս ավտոկայանատեղերի սխեման ներառում են քաղաքի մոտ 65% -ը: Այս տարածքը մշտապես ընդլայնվում է՝ ավտոկայանատեղերը ավելի լավ կանոնակարգելու, կառավարելու և միասնական սպասարկման մակարդակ առաջարկելու համար:	A

Հայֆա, Իսրայել				
	Կայանման գոտներ	Հայֆայի բնակելի գոտիները, որոնք կազմում են քաղաքի մեծ մասը, չեն կարգավորվում վճարովի ավտոկայանատեղերով: Այս տարածքներն ունեն գորշ մայթեր, նշելու համար, որ վճարման կարիք չկա: Բիզնես կենտրոններ, հիվանդանոցներ և բարձր պահանջարկ ունեցող այլ տարածքներ նշվում են կապույտ և սպիտակ գույներով, վճարովի ավտոկայանատեղերը ներկայացնելու համար: Մայթերի կարմիր և սպիտակ գույները ներկայացնում են, որ այդ վայրերում կայանելն արգելված է:	 	C
	Ժամային սահմանափակումներ	Բոլոր կապույտ և սպիտակ տարածքները հնարավորություն են տալիս վճարովի կայանում կատարել մինչև երկու ժամ: Հատուկ տարածքներ թույլ են տալիս օրական կայանել մինչև 11 ժամ:		A
	Վճարների կառուցվածքը և դրույքաչափերը	Կապույտ/Սպիտակ: Կիրակի - Հինգշաբթի – 5.7 ՆԻՇ Ուրբաթ - Կիրակի – Անվճար Որոշակի փողոցներում օրական կայանման սակագինը կազմում է 19.6 ՆԻՇ 11 ժամվա համար:		C

Հայֆա, Իսրայել					
Գործառնական	Տեխնոլոգիա	Տեխնոլոգիաների ընդհանուր բարձր մակարդակը օգտագործվում է տարբեր գործառնական խնդիրների ժամանակ, ինչպիսիք են՝ տոմսերի տրամադրում, վճարման տարբերակների, կիրարկման և հսկողության մեթոդների, ինչպես նաև հաճախորդների սպասարկման ապահովում:			
			Ֆիզիկական	Առցանց	Բջջային
		Տոմսերի տրամադրում	- Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներ - Հաճախորդների սպասարկման կենտրոններ	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք	- Թեժ գիծ
		Վճարում	- Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներ - (կանխիկ կամ վարկային քարտ)	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք	- Թեժ գիծ
		Կիրարկում	- Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչներ		
	Հաճախորդների սպասարկում		- Բջջային հավելված - Վեբ կայք	- Թեժ գիծ	
		Քաղաքն օգտագործում է մի շարք վճարումների և էլեկտրոնային տոմսերի տրամադրման համազգային հավելվածներ, ինչպես օրինակ՝ Pango, Cellopark կամ Easypark.			
	Կիրարկում	Տուգանքների միջին արժեքը 40-60 ԱՄՆ դոլար է. Ավտոմեքենաները, որոնք ապօրինի կայանված են շատ երկար ժամանակով, տարհանվում են:			
	Կանոնակարգ	Քանի որ փողոցային ավտոկայանատեղերը ամբողջությամբ կառավարվում են քաղաքապետարանի կողմից, որևէ կարգավորիչ փոփոխություն կատարելու անհրաժեշտություն չի եղել: Հայֆայի ավտոկայանատեղերի վերահսկիչները աշխատանքի են ընդունվում քաղաքի կողմից և Իսրայելի ոստիկանությունից զատ են: Նրանք տուգանքներ հանձնելու իրավունք ունեն: Խախտումների առավել ծանր դեպքերը, սակայն, գտվում են ոստիկանության պատասխանատվության տակ:			

Հայֆա, Իսրայել				
	Բացառություններ	Հաշմանդամների համար ավտոկայանումն անվճար է: Քանի որ Հայֆան ծայրամասային քաղաք է, այն ձգտում է գրավել կրթված երիտասարդ բնակչությանը: Հետևաբար, քաղաքում ավտոկայանումն անվճար է ուսանողների և նոր բնակիչների համար (նոր բնակիչներին մեկ տարով):		B
	Կառավարում և կազմակերպում	Փողոցային ավտոկայանատեղերն ամբողջությամբ կառավարվում են քաղաքապետարանի կողմից, մինչդեռ արտափողոցային ավտոկայանատեղերը սովորաբար տնօրինվում են մասնավոր ընկերությունների կողմից: Քաղաքապետարանը պատասխանատու է ավտոկայանման բոլոր բնագավառների համար, այդ թվում՝ տարածքների ստեղծման, պահպանման, վճարման տարբերակների և պարտադրման համար: Արտափողոցային ավտոկայանատեղերի վերահսկողությունը հանդիսանում է մասնավոր ծառայություններ մատուցողների պատասխանատվությունը:		C
	Հանրային իրազեկում	Հայֆայի բնակիչների կողմից քաղաքապետարանի նկատմամբ ավտոկայանատեղերի քանակի անբավարար լինելու վերաբերյալ աճող քննադատություն կա: Դժգոհություն է առաջացնում նաև առկա ավտոկայանատեղերի զբաղեցումը ոչ ռեզիդենտների կողմից: Այլ բողոքներ ուղղված են սպորտային կենտրոնների, թատրոնների և այլ հանրային վայրերի մոտ ավտոկայանատեղերի պահանջարկի աճին՝ մասնավորապես կարևոր միջոցառումների ժամանակ: Սա հատկապես կարևոր է մայթերին կայանելու և քաղաքի փողոցներն արգելափակելու հետևանքով առաջացող անվտանգության պահպանման նկատառումներից ելնելով:		C

Հայֆա, Իսրայել	
Դասեր Գյումրու համար	Հայֆայի կիրարկումների և կանոնակարգերի լայնածավալ շրջանակն ապահովում է ավտոկայանման քաղաքականության շահության ուղղվածությամբ սխեմա: Ավտոմատաված տեսախցիկները տեղակայված են մի քանի վայրերում, ապօրինի կայանումները վերահսկելու համար: Լայնորեն ընդունված է բջջային հավելվածների կիրառումը: Սա թույլ է տալիս քաղաքականության իրականացման հեշտացում, ինչպես կարգավորողի, այնպես էլ օգտագործողի տեսանկյունից: Չնայած սա համապատասխանում է Հայֆայում ներկայումս բարձր պահանջարկ ունեցող տարածքներին՝ որպես մետրոպոլիայի կենտրոն, պետք է ուշադրություն դարձնել Գյումրու փոքր չափերի և ավելի ցածր պահանջարկի վրա: Հայֆայում օգտագործվող տեխնոլոգիական տարրերը կարող են լավ կիրառություն գտնել Գյումրիում, սակայն դրանց շրջանակը պետք է համապատասխանեցվի Գյումրու պահանջներին:

3.5 Իքսել, Բելգիա

Իքսել, Բելգիա		
Քաղաքի ID	Բնակչություն 2018:	87,000
	Բնակչություն 2030:	91,000
	Տարածք (քկմ):	6.34
	Մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ:	41,096 ԱՄՆ դոլար
	Խտություն (բն/քկմ):	13,722
	Ավտոմեքենաների սեփականատիրություն (Յուր. 1,000 բնակչի նկատմամբ):	400
	Ավտոմեքենաների ընդհանուր քանակ:	23, 889
	Ավտոմեքենաների մոդալ մասնաբաժինը:	55%
	Համայնքի տարեկան բյուջե:	201.3 մլն ԱՄՆ դոլար

Իքսել, Բելգիա			
Ավտոկայանման հիմնական տվյալներ	Փողոցային ավտոկայանատեղերի թիվը:	14,954	
	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղին բաժին ընկնող բնակիչների թիվը:	5.8	
	Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների թիվը:	40	
	Տոմսերից ստացված եկամուտ:	2,271,775 ԱՄՆ դոլար	
	Տուգանքները ստացված եկամուտ	6,591,760 ԱՄՆ դոլար	
	Տոմսերից և տուգանքներից ստացված եկամուտների հարաբերակցություն:	26%	
	Ընդհանուր եկամուտ:	8,864,106 ԱՄՆ դոլար	
	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղից ստացված տարեկան եկամուտ:	604 ԱՄՆ դոլար	
Ռազմավարական նպատակներ	Տրանսպորտ	Ռազմավարությունն ունի երկու առաջնահերթություն 1. Թույլատրել բնակիչներին կայանել իրենց տներին մոտ: 2. Առաջարկել ավելի շատ ավտոկայանատեղեր առևտրային վայրերում՝ խթանելով կարճաժամկետ կայանումները: Միաժամանակ քաղաքը խթանում է տրանսպորտի այլընտրանքային միջոցներ, ինչպիսիք են հասարակական տրանսպորտը, հեծանվապաշտը, քայլելը և ավտոմեքենաներ կիսելը:	B

Իքսել, Բելգիա				
	Երթևեկություն և հասանելիություն	Երթևեկության 30%-ը կազմում են ավտոկայանատեղ որոնող վարորդները: Բացի այդ, Բրյուսելի մետրոպոլիայի տարածաշրջանը տառապում է գերբեռնվածության բարձր մակարդակից: Արդյունքում քաղաքապետարանը նպատակ ունի բարձրացնել երթևեկությունը: Սակայն գոյություն ունի կայանման առաջնայնության քաղաքականություն, հիմնականում բնակիչների համար: Բարձր պահանջարկ ունեցող տարածքներում հիմնականում փողոցների մեկ կողմում սահմանվում են զուգահեռ ավտոկայանատեղեր՝ թույլ տալով երթևեկության հնարավորինս հեշտ հոսքի: Այլ տարածքներում սահմանվել են փողոցի երկու կողմերում զուգահեռ ավտոկայանատեղերը:		B
	Եկամուտների գոյացում	Ռազմավարությունն ունի հստակ շահութային ուղղվածություն: Ընդհանուր առմամբ, 8.8 միլիոն ԱՄՆ դոլար կազմող տարեկան եկամտով, ավտոկայանման վճարներից և տուգանքներից ստացվող եկամուտը կազմում է տարեկան բյուջեի 4.3 տոկոսը: Ավտոկայանատեղերի հետ կապված բոլոր ծախսերը ծածկելուց հետո մնացած գումարները նպատակաուղղվում են քաղաքի զարգացմանը:		A
Մարտավարական	Ազդեցության գոտի	Ավտոկայանման ռազմավարության շրջանակը ներառում է ամբողջ քաղաքը (աջ կողմում քարտեզը ցույց է տալիս ամբողջ Բրյուսելի մայրաքաղաքային շրջանը: Իքսելն առանձնացված է կարմիր գույնով): Քաղաքապետարանը գտնվում է ուրբանիզացման բարձր աստիճան ունեցող մետրոպոլիայի տարածքում և յուրաքանչյուր քաղաքապետարան ինքն է պատասխանատու սեփական կայանման ռազմավարության իրականացման համար:		A

Իրքեյ, Բեյգիա			
Կայանման գոտներ	Առկա են կայանման երեք գոտիներ : Կարմիր: Երեք հիմնական կոմերցիոն կենտրոններ. Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչների միջոցով գանձվում է կայանման ժամավճար՝ առավելագույնը երկու ժամով: Մոխրագույն: Կարմիր գոտիների հարևանությամբ: Կառավարվում են կայանման ժամանակի հաշվիչների և կայանման անցաթղթերի (բնակիչների համար) միջոցով: Բարձրացնում է ավտոմեքենաների ռոտացիան այցելուների կարճաժամկետ կայանման միջոցով (առավելագույնը 4 ժամ 30 րոպե): Կապույտ: Բնակելի գոտիներ. Այցելուները կարող են կայանել առավելագույնը երկու ժամով, անվճար են և նշված են կապույտով սկավառակով: Ավտոկայանման անցաթուղթ ունեցող բնակիչներն կարող են կայանել իրենց հարևանությունում առանց սահմանափակումների:		A
	Կարմիր: 24 ժամ, 365 օր Մոխրագույն: - Այցելուներ- Երկ-Շաբ 09:00-20:30 - Բնակիչներ- անսահմանափակ՝ անցաթղթով Կապույտ: - Այցելուներ- Երկ-Շաբ 09:00-18:00 - Բնակիչներ- անսահմանափակ՝ անցաթղթով		A

Իքսել, Բելգիա			
Վճարների կառուցվածքը և դրույքաչափերը	<u>Կարմիր:</u>		
	Առաջին 15 ր.	Անվճար	
	30 րոպե	0.60 ԱՄՆ դոլար	
	2 ժամ	6.20 ԱՄՆ դոլար	
	<u>Մոխրագույն:</u>		
	Առաջին 15 ր.	Անվճար	
	30 րոպե	0.60 ԱՄՆ դոլար	
	4.5 ժամ	11.80 ԱՄՆ դոլար	
	<u>Կապույտ:</u>		
	Կայանման սկավառակով (առավ. 2 ժամ)	Անվճար	
	<u>Տուգանքներ:</u>		
	32 ԱՄՆ դոլար առանց տոմսի կայանելու համար		
<u>Կայանման անցաթղթեր:</u>			
Յուր արանջյուր տնային տնտեսություն կարող է ձեռք բերել առավելագույնը 2 տարեկան անցաթուղթ			
1 ^{ին} անցաթուղթ		18.70 ԱՄՆ դոլար	
2 ^{րդ} անցաթուղթ		62.30 ԱՄՆ դոլար	

Իքսել, Բելգիա				
Գործառնական	Տեխնոլոգիա	Տեխնոլոգիաների ընդհանուր բարձր մակարդակը օգտագործվում է տարբեր գործառնական խնդիրների ժամանակ, ինչպիսիք են՝ տոմսերի տրամադրում, վճարման տարբերակների, կիրարկման և հսկողության մեթոդների, ինչպես նաև հաճախորդների սպասարկման ապահովում:		
			Ֆիզիկական	Առցանց
		Տոմսերի տրամադրում	- Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներ - Հաճախորդների սպասարկման կենտրոններ	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք
		Վճարում	- Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներ - (կանխիկ կամ վարկային քարտ)	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք
		Կիրարկում	- Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչներ	
Գործառնական	Կիրարկում	Հաճախորդների սպասարկում	Հաճախորդների սպասարկման կենտրոն	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք
		Իքսելն ունի կիրարկման կոշտ մոտեցում: Ավտոկայանման կիրարկման համար պատասխանատու են ընդհանուր առմամբ 40 ավտոկայանատեղերի վերահսկիչներ: Միջին տուգանքի արժեքը 32 ԱՄՆ դոլար է: Արտասահմանյան «Ինդիգո» կառավարման ընկերությունը քաղաքապետարանի կողմից ստանձնել է կոշտ կիրարկման կիրառման պատասխանատվություն: Քաղաքապետարանի նպատակն է խուսափել իրավախախտումներից ընթացիկ և հետևողական տուգանքների հավաքագրմամբ: 2014 թ. հանձնվել է ընդհանուր թվով 345,580 տուգանք, որոնց 75 տոկոսը վճարվել է:		

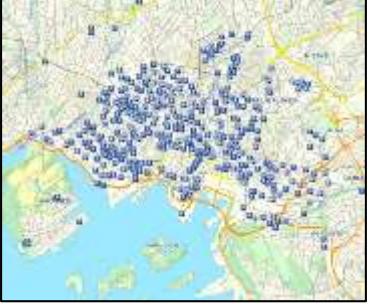
Իքսել, Բելգիա			
	Կանոնակարգ	Քանի որ ավտոկայանատեղերի կազմակերպումն ու կառավարումը իրականացվում է ամբողջությամբ առօրյա սինգլ միջոցով մասնավոր ընկերության կողմից, անհրաժեշտություն է առաջացել փոխել կանոնակարգման համակարգը, որպեսզի մասնավոր ընկերությունը կարողանա կատարել իր պարտականությունները: Կայանատեղերի ստեղծումը, վճարումների հավաքագրումը և կիրարկումը հարկավոր է նորովի կանոնակարգել:	A
	Բացառություններ	Կապույտ և մոխրագույն գոտիներում առկա են վճարման բացառություններ ավտոկայանատեղերի անցաթուղթ կամ սկավառակ ունեցող բնակիչների համար: Բոլոր գոտիներն ունեն բացառություններ հաշմանդամ վարորդների համար, և հատուկ թույլտվություններ կարող են ձեռք բերվել առողջապահական և արտակարգ իրավիճակների տարբեր ծառայություններ մատուցողների համար:	B
	Կառավարում և կազմակերպում	Սկսած 2009 թվականից փողոցային ավտոկայանման կառավարումը լիովին փոխանցվել է «Ինդիգո» ընկերությանը, որը միջազգային փորձ ունեցող ավտոկայանման կառավարման ընկերություն է: Ընկերությունը գործառույթներն են՝ հաշվիչ մեքենաների տեղադրում, սպասարկում, եկամտի հավաքագրում, փողոցային ավտոկայանատեղերի վերահսկում, տարբեր բաժանորդագրությունների տրամադրում և տուգանքների վճարների հավաքագրում: 	A
	Հանրային իրազեկում	Ի լրումն օգտագործողի համար հարմարավետ կայքի, քաղաքում գործում են ֆիզիկական ընդունարաններ տոմսերի թողարկման, վճարումների ընդունման և այլ ծառայությունների համար: Իքսելի ավտոկայանման ռազմավարությունը Բյուրսել մայրաքաղաքային շրջանի համապարփակ տրանսպորտային ծրագրի մի մասն է:	A

Իքսել, Բելգիա	
Դասեր Գյումրու համար	Իքսելը ներկայացնում է ամբողջությամբ աուստրսինգի միջոցով իրականացվող կիրարկման և կանոնակարգման սխեմայի օրինակ: Ավտոկանատեղերի ստեղծումը, պահպանումը, կիրարկումը և տոմսերի տրամադրումն ավելի արդյունավետ են դառնում, երբ դրանք արտոնագրվում են մասնավոր կապալառուի: Գյումրու համար այս տարբերակը քննարկելիս պետք է կատարվի սանդղակի քննարկում, քանի որ այդ գործառնությունները պահանջում են լայնածավալ պետական ռեսուրսներ և մեծ մասշտաբներ՝ շահավետ լինելու համար: Իրավասու կապալառուն, որը ժամանակակից ավտոկայանման քաղաքականության մեջ կներգրավի տեխնոլոգիական ասպեկտները, կարող է Գյումրի քաղաքին օգուտ բերել, ինչպես գործառնական, այնպես էլ շահույթի տեսանկյունից:

3.6 Օսլո, Նորվեգիա

Օսլո, Նորվեգիա		
Քաղաքի ID	Բնակչություն 2018:	648,000
	Բնակչություն 2030:	735,320
	Տարածք (քկմ):	151.8
	Մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ:	70,812 ԱՄՆ դոլար
	Խտություն (բն/քկմ):	4,269
	Ավտոմեքենաների սեփականատիրություն (Յուր. 1,000 բնակչի նկատմամբ):	445
	Ավտոմեքենաների ընդհանուր քանակ:	288,072
	Ավտոմեքենաների մոդալ մասնաբաժինը:	37%
	Համայնքի տարեկան բյուջե:	5.2 մլրդ ԱՄՆ դոլար

Օսլո, Նորվեգիա			
Ավտոկայանման հիմնական տվյալներ	Փողոցային ավտոկայանատեղերի թիվը:	6,000	 
	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղին բաժին ընկնող բնակիչների թիվը:	108	
	Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների թիվը:	101	
	Տոմսերից ստացված եկամուտ:	1,683,603 ԱՄՆ դոլար	
	Տուգանքներից ստացված եկամուտ	1,814,748 ԱՄՆ դոլար	
	Տոմսերից և տուգանքներից ստացված եկամուտների հարաբերակցություն:	48%	
	Ընդհանուր եկամուտ:	3,498,672 ԱՄՆ դոլար	
	Յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղից տարեկան եկամուտ:	583 ԱՄՆ դոլար	
Ռազմավարական	Տրանսպորտ	Օսլո քաղաքը հայտնի է իր նեղ փողոցներով և միակողմանի երթևեկությամբ: Քաղաքի շատ մասերում շարունակական բարձր պահանջարկ կա, իսկ փողոցային ավտոկայանատեղերը սահմանափակ են: Հաճախ օգտագործվում են տրանսպորտի այլընտրանքային մոդելներ, և առկա է հասարակական տրանսպորտի առաջնահերթության հետևողական քաղաքականություն: Քաղաքը ներկայումս շարունակում է շրջակա միջավայրի պահպանման ռազմավարությունը, մինչ 2019 թ. նա ցանկանում է վերացնել ավտոմեքենաները ներքին քաղաքում:	A

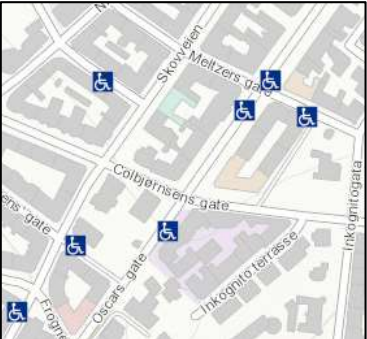
Օսլո, Նորվեգիա				
	Երթևեկություն և հասանելիություն	Քաղաքի շատ մասերում, հատկապես կենտրոնական բիզնես թաղամասում և հարակից շրջաններում առկա է ծանր երթևեկության հոսք: Քաղաքի վերը նշված կառուցվածքային դժվարությունների պատճառով ճանապարհների երկայնքով տեղաշարժվելու տեղը փոքր է: Քաղաքը, հետևաբար, խթանում է երթևեկության հոսքը: Քաղաքի մեծ մասում զուգահեռ ավտոկայանատեղեր կան:		A
	Եկամուտների գոյացում	Ռազմավարությունն ունի շահութային ուղղվածություն: 2014 թ.-ին 26,321,492 ԱՄՆ դոլար ընդհանուր եկամտով՝ տոմսերից և տուգանքներից ստացված եկամուտը կազմել է քաղաքի տարեկան բյուջեի 0.05% -ը:		A
Մարտավարական	Ազդեցության գոտի	Քաղաքապետարանի ավտոկայանման ռազմավարությունը ներառում է ամբողջ քաղաքը և նախատեսվում է առաջիկա տարիներին ընդլայնել այն: Առաջիկա 2 տարում հիմնական ուղադրությունը կենտրոնացած է քաղաքի կենտրոնի վրա, և քաղաքապետարանը պլանավորում է այդ տարածքում վերացնել ավտոկայանատեղերը:		A

	Ավտոկայանման գոտիներ	Քաղաքում կան հինգ ավտոկայանման գոտիներ (քաղաքի կենտրոն, կարմիր, դեղին, կապույտ և կանաչ), որոնք ունեն բազմակի ենթակառուցվածքներ, որոնք տարբերվում են ժամային սահմանափակումներով, լիազորված խմբերով և վճարի կառուցվածքով: Դրանք նշվում են փողոցային նշաններով և ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներով: Գոտիները սփռված են ամբողջ քաղաքով և կապակցված են միմյանց հետ: <u>Քաղաքի կենտրոն:</u> Քաղաքապետարանը շարունակաբար կրճատում է այս տարածքում ավտոկայանատեղերի տեղադրումը՝ 2019 թ.-ին ավտոմեքենաներից ազատվելու իր նպատակին հասնելու համար: Ներկայումս այն առավելագույն պահանջարկ ունեցող տարածք է, որն ավտոկայանման համար սահմանում է առավելագույնը 2 ժամ: <u>Կարմիր:</u> Քաղաքի կենտրոնի պես այստեղ ևս ավտոկայանումը թույլատրվում է առավելագույնը երկու ժամով: <u>Դեղին, կապույտ և կանաչ:</u> Վարորդները կարող են այս գոտիներում կայնել մինչև 4 շաբաթ: Գները տարբեր գոտիներում տարբերվում են՝ կախված պահանջարկից: Այդ գոտիներում նշված բնակելի վայրերում առկա է կայանման հնարավորություն: Բնակիչները քաղաքապետարանից ստանում են ամենամյա ավտոկայանման անցաթղթեր: <u>Ընդլայնում:</u> Քաղաքապետարանը նախատեսում է ընդլայնել բնակելի վայրերի	  	A
--	--	---	---	----------

Օսլո, Նորվեգիա				
		ավտոկայանումը քաղաքի հյուսիսարևմտյան շրջան (քարտեզի ստորին աջ կողմում նշված մուգ կարմիր և դեղին տարածքներ):		
	Ժամային սահմանափակում ներ	Քաղաքի կենտրոնի, ինչպես նաև գոտիների մեծ մասի համար կիրառվում են հեկյալ ժամային սահմանափակումները: Երկուշաբթի 09:00-20:00 -Ուրբաթ Շաբաթ 09:00-15:00 Կիրակի և Անվճար տոն օրեր Ավտոկայանման առավելագույն տևողությունը հիմնականում երկու ժամ է: Այնուամենայնիվ, դրանք կիրառվում են կոնկրետ տարածքներում, համաձայն ցուցանակի վրա ներկայացված պայմանների:		A

Օսլո, Նորվեգիա				
Վճարների կառուցվածքը և դրույքաչափերը	<u>Քաղաքի կենտրոն:</u>			
	Քաղաքի կենտրոնում և կարմիր գոտիում գործում են նույն սակագները:			
	<u>Կարմիր:</u>			
	30 րոպե	3.75 ԱՄՆ դոլար	A	
	1 ժամ	7.60 ԱՄՆ դոլար		
	1.5 ժամ	12.10 ԱՄՆ դոլար		
	2 ժամ	17.90 ԱՄՆ դոլար		
	<u>Դեղին:</u>			
	1 ժամ	3.40 ԱՄՆ դոլար		
	2 ժամ	6.80 ԱՄՆ դոլար		
	3 ժամ	12.10 ԱՄՆ դոլար		
	4 ժամ	13.75 ԱՄՆ դոլար		
	5-24 ժամ	17.25 ԱՄՆ դոլար		
	1 շաբաթ	20.45 ԱՄՆ դոլար		
	4 շաբաթ	73.15 ԱՄՆ դոլար		
	<u>Կանաչ:</u>			
	1 ժամ	1.70 ԱՄՆ դոլար		
	1 օր	7.85 ԱՄՆ դոլար		
	1 շաբաթ	20.45 ԱՄՆ դոլար		
	4 շաբաթ	73.15 ԱՄՆ դոլար		
	<u>Կապույտ:</u>			
	1 ժամ	3.40 ԱՄՆ դոլար		
	2 ժամ	6.80 ԱՄՆ դոլար		
	1 օր	7.85 ԱՄՆ դոլար		
	1 շաբաթ	20.45 ԱՄՆ դոլար		
	4 շաբաթ	73.15 ԱՄՆ դոլար		
	<u>Տուգանքներ:</u>			
	43.40 ԱՄՆ դոլար			

Օսլո, Նորվեգիա				
Գործառնական	Տեխնոլոգիա	Տեխնոլոգիաների ընդհանուր բարձր մակարդակը օգտագործվում է տարբեր գործառնական խնդիրների ժամանակ, ինչպիսիք են՝ տոմսերի տրամադրում, վճարման տարբերակների, կիրարկման և հսկողության մեթոդների, ինչպես նաև հաճախորդների սպասարկման ապահովում:		
			Ֆիզիկական	Առցանց
		Տոմսերի տրամադրում	- Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներ - Հաճախորդների սպասարկման կենտրոններ	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք
		Վճարում	- Ավտոկայանման ժամանակի հաշվիչներ - (կանխիկ կամ վարկային քարտ)	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք
		Կիրարկում	- Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչներ	
		Հաճախորդների սպասարկում	Հաճախորդների սպասարկման կենտրոն	- Բջջային հավելված - Վեբ կայք
Գործառնական	Կիրարկում	Օսլոն ունի կիրարկման կոշտ մոտեցում: Ավտոկայանման կիրարկման համար պատասխանատու են ընդհանուր առմամբ 100 ավտոկայանատեղերի վերահսկիչներ: Միջին տուգանքի արժեքը 43 ԱՄՆ դոլար է: Քաղաքապետարանի նպատակն է խուսափել իրավախախտումներից ընթացիկ և հետևողական տուգանքների հավաքագրմամբ: Եթե ավտոմեքենաները երկար ժամանակ մնան ավտոկայանատեղում, դրանք կտարհանվեն և կավելանան հետագա տուգանքները: 2014 թ. հանձնվել է ընդհանուր թվով 235,000 տուգանք, որոնց 93 տոկոսը վճարվել է:		
	Կանոնակարգ	Քանի որ փողոցային ավտոկայանատեղերը ամբողջությամբ կառավարվում են քաղաքապետարանի կողմից, որևէ կարգավորիչ փոփոխություն կատարելու անհրաժեշտություն չի եղել:		

Օսլո, Նորվեգիա			
Բացառություններ	Քաղաքում կան հաշմանդամների համար հատուկ նշված բազմաթիվ ավտոկայանատեղեր: Հաշմանդամ վարորդները, ընդհանուր առմամբ, կարող են իրենց մեքենաները կայանել այդ վայրերում առանց սահմանափակումների, եթե չկան սահմանափակող ցուցանակներ: Բնակիչները կարող են իրենց մեքենաները կայանել իրենց հարևանությամբ ավտոկայանաման տարեկան անցաթղթերի միջոցով: Բացի այդ, կան ևս մի քանի այլ բացառություններ:		B
	Փողոցային ավտոկայանատեղերն ամբողջությամբ կառավարվում են քաղաքապետարանի կողմից, մինչդեռ արտափողոցային ավտոկայանատեղերը սովորաբար տնօրինվում են մասնավոր ընկերությունների կողմից: Քաղաքապետարանը պատասխանատու է ավտոկայանման բոլոր բնագավառների համար, այդ թվում տարածքների ստեղծման, պահպանման, վճարման տարբերակների և պարտադրման համար:		C
	Քաղաքն ունի ավտոկայանման քաղաքականության ընդլայնման հստակ սահմանված բազմամյա ծրագիր: Այն օգտագործում է կապի տարբեր միջոցներ բնակիչներին և այցելուներին կայանելու կանոնների մասին տեղեկացնելու համար: Քաղաքապետարանի կայքի և հատուկ բջջային հավելվածի, ինչպես նաև հետևողական և լայնածավալ քաղաքային նշանների միջոցով հեշտ է հասկանալ գների կառուցվածքը, տոմսերի ձեռքբերման և նոր ուղեցույցների և տեխնոլոգիաների ներդրման եղանակները:		A

Օսլո, Նորվեգիա	
Դասեր Գյումրու համար	Ինչպես և Գյումրին, Օսլոն ունի բարձր պահանջարկ ունեցող հատուկ տարածքներ, որտեղ փորձել է ավտոկայանման սահմանափակումների միջոցով կարգավորել երթևեկության հոսքը: Միևնույն ժամանակ, զուգահեռ ավտոկայանատեղերի քաղաքականությունը հեշտացնում է ճանապարհների անցանելիությունը և դրա կիրառումը Գյումրիում կարող է արդյունավետ լինել: Ավելին, վճարման ժամերի վերաբերյալ հստակ սահմանափակում կարող է կիրառվել, ինչպես արվել է Օսլոյում: Որոշակի ժամերին անվճար կայնումը, հատկապես գիշերային ժամերին և հանգստյան օրերին, երբ սովորական երթևեկության մոդելը չի գործում, կարող է խթանել ժամանցային գործունեությունը քաղաքում և նվազեցնել նոր քաղաքականության նկատմամբ հանրային դժգոհությունը:

4 Գյումրու ապագան առանց ավտոկայանման ռազմավարության

4.1 Բազային տարվա (2018 թ.) դրության ամփոփում

Գյումրու ներկայիս իրավիճակը կլինի մեր ենթադրությունների հիմքը տարբեր սցենարների մշակման համար դեպի 2028թ.-ի Հորիզոն:

Այս բաժնում Խորհրդատուն կամփոփի Դիագնոստիկ հաշվետվությունից ստացված համապատասխան տեղեկատվությունը, որը կհանդիսանա որպես հիմք՝

Սոցիալ-ժողովրդագրական իրավիճակ

- Չնայած դրական բնական աճին՝ Գյումրու բնակչությունը դանդաղորեն նվազում է (4 տարվա ընթացքում -4.4%):
- Տնտեսական առումով Շիրակի մարզում և, մասնավորապես, Գյումրիում ընդհանուր առմամբ տնտեսական դրության բարելավում է նկատվում. միջին աշխատավարձը վերջին մի քանի տարվա կտրվածքով շարունակաբար կայուն աճում է և այսօր կազմում 132,368 ՀՀ դրամ՝ սակայն մնալով զգալիորեն ցածր ՀՀ-ի (191,930 ՀՀ դրամ) կամ Երևանի (208,502 ՀՀ դրամ) միջին վիճակագրական ցուցանիշից:
- Ըստ աշխատավարձի մակարդակի՝ (ակտիվ) բնակչության բաշխվածության էվոյուցիան ասիմետրիկ է. միջին աշխատավարձից 2-ից 3 անգամ շատ եկամուտ ունեցող մարդկանց թիվն աճել է (+300% 2014 թ.-ից մինչև 2017 թ.-ը), մինչդեռ միևնույն ժամանակահատվածում աճել է նաև նվազագույն աշխատավարձից ցածր մակարդակ վաստակող մարդկանց թիվը (+17%): Այս բևեռացումը միջին խավի հաշվին է՝ նոսրանալով (թերևս կազմելով մեծամասնություն) Բարձր եկամուտներ ունեցող դասի և Ցածր եկամուտներ ունեցող դասի միջև:
- Քաղաքն արդեն որոշակի խոշոր երկարաժամկետ բարելավումներ է նախաձեռնել ԱԶԲ-ի և ՎԶԵԲ-ի ֆինանսավորման և վերջին տարիներին իրականացված ուսումնասիրությունների շնորհիվ. Քաղաքի զարգացման ծրագիր (2014թ.) և Իրագործելիության ուսումնասիրություն (2015թ.): Նմանատիպ խոշոր ենթակառուցվածքային բարելավումները ժամանակ են պահանջում արդյունավետ կերպով իրականացվելու և դրական ազդեցություն բերելու համար:
- Քաղաքում շրջող մեքենաների թիվը կայուն աճ է գրանցել (2012 թ.-ից ի վեր 6%-ով)՝ կազմելով մոտավորապես 16,000 ֆունկցիոնալ մեքենա (պաշտոնապես գրանցված 18,318-ից):

Տրանսպորտի իրավիճակ

- Գյումրու համար ներկայումս չկա համապարփակ տրանսպորտային ռազմավարություն, որը կներառեր ճանապարհային ցանցերը, ճանապարհներից օգտվողներին, տարբեր տեսակներ և կայուն քաղաքային շարժունակության կառուցվածքային պլան:

- Խորհրդատուն առաջարկում է Գյումրի համայնքի համար մշակել համապարփակ տրանսպորտային ռազմավարություն, որը կվերաբերի քաղաքի տրանսպորտային ցանցի բոլոր ասպեկտներին և հատկապես կխթանի կայուն տեսակների օգտագործումը, ինչպիսին է հասարակական տրանսպորտը:
- Այսօր Գյումրիում հասարակական տրանսպորտի վիճակը շատ վատ է: Հաշվի առնելով մասնավոր հետազոտությունների արդյունքները, որոնք հասանելի են համացանցում, հիմնական խնդիրներն են տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական վիճակը, մեքենայի սրահում բարձր երաժշտությունը, ղեկին ծխող վարորդները, ինչպես նաև անբարեհամբույր վերաբերմունքը ողևորների նկատմամբ: Մյուս գործոնը, որը խոչընդոտում է ուղևորներին հասարակական տրանսպորտի օգտագործումից, տեղական չգրանցված տաքսիների ցածր սակագինն է:
- Գյումրիում գործում է 11 միկրոավտոբուսային և ընդամենը 1 ավտոբուսային երթուղի: Միկրոավտոբուսային և ավտոբուսային երթուղիները սպասարկող տրանսպորտային միջոց Գյումրու փողոցներում հայտնվում է ոչ շուտ քան 08.30-ը և աշխատում մինչև 20.00-ն: Դա վերաբերում է կենտրոնական փողոցներին, իսկ ծայրամասային թաղամասերում խնդիրն առավել ծայրահեղ է: Միկրոավտոբուսների վարորդներն էլ իրենց հերթին ուղևորահոսքից են բողոքում:
- Տարանսպորտային խնդիրը Գյումրիում հիմնականում պայմանավորված է ճանապարհների անբարեկարգ վիճակով: Թեև լայնածավալ շինարարությունը մեկնարկել է, սակայն նորոգվում են միայն կենտրոնական ճանապարհահատվածները, երկրորդական փողոցները կրկին անբարեկարգ կմնան: Իսկ ճանապարհների վատ վիճակից մեքենաներն են տեխնիկական խնդիրներ ունենում

Ավտոկայանման իրավիճակ

- Ներկայումս համայնքում գործող ավտոկայանման ռազմավարությունը ռազմավարության բացակայությունն է: Կարգավորման ընդհանուր կանոնները և պաշտոնական սակագներն ու կանոնակարգերն առկա են, բայց դրանք պարզապես չեն պարտադրվում:
- Ներկայումս Գյումրու ավտոկայանման կառավարումը ոչ մի եկամուտ չի բերում համայնքին, և նույնիսկ այն դեպքում, երբ ոչ մի արդյունավետ գործողություն չի իրականացվում, կարելի է պնդել, որ համայնքապետարանի համար ծախս է գոյանում (մաշվածություն, հողօգտագործում, անվտանգության հետ կապված ծախս և այլն):
- Գյումրի համայնքի մեծ մասի համար, ավտոկայանատեղերի ընդհանուր տորդունակությունը (առաջարկը) առավել քան համապատասխան է ընդհանուր պահանջարկին: Այս պնդման վերաբերյալ երկու լրացուցիչ եզրակացություններ են բերված ստորև՝

- **Որոշ կոնկրետ տարածքներ ցույց են տալիս ոչ մշտական հագեցվածություն**
հատկապես Քաղաքի ամենագրաված հատվածներում Շուկա, Համայնքապետարան,
Անի/Շիրակ համալսարանի հարևանություն, Խաղաղության հրապարակ, Հայուհու
հրապարակ: Այդ տարածքներում ավտոկայանատեղերի առաջարկի կազմակերպումն
օգուտ կքաղի բարելավումներից, որպեսզի ավելի բարձր որակի ծառայություն
մատուցվի
- **Որոշ տարածքներ, հիմնականում բնակելի, բայց ոչ միայն, գտնվում են նշված
իրավիճակում՝ դրսևորելով զգալի գերբեռնվածություն և միաժամանակ
ավտոկայանմանը հատկացված որոշ տարածքներ կարող են վերաբաշխվել այլ
նպատակների համար՝ առանց ավտոկայանման վրա որևէ վնասակար ազդեցություն
թողնելու:**
- Գյումրի համայնքում գտնվող կայանված տրանսպորտային միջոցների մեծամասնությունը
գրանցված է Գյումրիում (մոտ 90%), ինչը նշանակում է, որ ավտոկայանատեղերի ցանկացած
ռազմավարություն պետք է հաշվի առնի, որ այն կանդրադառնա հիմնականում Գյումրի
համայնքի բնակիչների վրա:
- Երկարաժամկետ ավտոկայանումը (ավելի քան 8 ժամ) համեմատաբար հազվագյուտ է
(առնչվում է կայանված տրանսպորտային միջոցների մոտ 20%-ից պակասին), իսկ
ամենաշատը կայանված (50%) տրանսպորտային միջոցները կմնան նույն տարածքի վրա
կայանված 2 ժամից պակաս:
- Անխոհեմ, ապօրինի կամ վտանգավոր ավտոկայանումը համեմատաբար հաճախակի է
հանդիպում ներկայումս փողոցներում առաջացնելով անվտանգության և ապահովության մի
շարք վտանգներ՝ սկսած տեսանելիության խոչընդոտումից վտանգավոր կետերում
(խաչմերուկներում, հրապարակներում) մինչև հետիոտներին վտանգելը՝ ստիպելով նրանց
քայլել ճանապարհի վրայով:
- Ներկայիս գծանշումները հիմնականում ջնջված են կամ բացակայում են, շարժունակության
խնդիրներ ունեցողների համար բավարար տարածքներ հատկացված չեն:
- Ավտոկայանատեղերից օգտվողների մեծ մասը որոշակիորեն բավարարված է
ավտոկայանատեղերի ներկայիս իրավիճակով (ավելի քան 80%), ինչը բավականին սպասելի
է՝ հաշվի առնելով, որ ներկա հանգամանքներում վարորդները գտնում են հասանելի
ավտոկայանատեղ համայնքի տարածքում և գրեթե ցանկացած վայրում կայանում անվճար:
Ապագա ավտոկայանատեղերի քաղաքականության համար ավելի քիչ սպասված և շատ
դրական է, որ **ավտոկայանատեղերից օգտվողներն արտահայտում են ընդհանուր
հավանություն ավտոկայանատեղերի սակագների կիրառման (և պարտադրման)**
վերաբերյալ սակագների այն մակարդակով, ինչը որոշակիորեն համապատասխանում է
Երևանում նույն սակագնային քաղաքականությանը:

Պլանավորված փոփոխություններ և տեսլական. հիմնական սցենար 2028 թ. - ի համար

Խորհրդատուն դիտարկում է արդեն իրականացվելիք բոլոր ծրագրերը որպես «Հիմնական» սցենարի մի մաս՝ անկախ Խորհրդատուի ներկայությունից կամ առաջարկներից, որոնք պետք է ներառվեն ապագա հնարավորությունները պլանավորելիս: Այդ ծրագրերը, ընդհանուր առմամբ, արդեն ստորագրվել են, կամ այն կարգավիճակում են, որ դրանք կիրագործվեն՝ անկախ փոփոխություններից:

Գյումրի համայնքի դեպքում նման նախագծերը՝ որոշված շահագրգիռ կողմերի հետ հանդիպումներից և քննարկումներից հետո, հետևյալն են՝

- Գյումրու Ճանապարհների Վերականգնման Ծրագիր. ավելի քան 16 կմ երկարությամբ ճանապարհների, մայրերի և փողոցների ամբողջովին վերանորոգում ընդհանուր առմամբ 500,000 քառակուսի մետր մակերեսով և ավելի քան 15 կմ ջրահեռացմամբ:
- «Կումայրի» պատմական կենտրոնի զարգացման ծրագիր: Պատմական շենքերի պատշաճ վերականգնումից բացի, այս ծրագիրը նպատակ ունի քաղաքի պատմական հիմքը դարձնել իրապես գրավիչ այցելուների և զբոսաշրջիկների համար: Այդ նպատակին հասնելու համար համապատասխան իշխանությունները դիտարկում են այս Պատմական կենտրոնի շրջակայքի վերածումը հետիոտնային գոտու (Պատմական կենտրոնում ընդգրկված փողոցների ցանկը և մանրամասները ներկայացվել են Դիագնոստիկ հաշվետվությունում)
- Ավտոկայանատեղերի առաջարկի որակը գծանշման առումով բավականին ցածր է (ինչպես հորիզոնական, այնպես էլ ուղղահայաց), և հիմնականում չի համապատասխանում ԵՄ կանոնակարգին:
- Քաղաքը լավ կառավորված է անհատական մասնավոր ավտոկայանատեղերով:
- Քաղաքը բազմաթիվ մշակութային ժառանգության վայրեր ունի, և Խորհուրդը մտադիր է զարգացնել պաշտպանված ժառանգության Տարածքը քաղաքի սահմաններում, այդ թվում նաև՝ տարածքի վերածումը հետիոտնային գոտու:

4.2 Այլընտրանքային աճի սցենարներ - Հորիզոն 2028

Հետևյալ բաժիններում մշակված սցենարները վերլուծելիս կարևոր է հաշվի առնել, որ դրանք երկուսն էլ հիմնվում են ավտոկայանման ներկայիս ռազմավարության շարունակության վրա, ինչը նշանակում է դրա բացակայությունը:

Այս սցենարները մշակելիս Խորհրդատուն ավտոկայանման ռազմավարության ցուցանիշները ֆիքսված է փահել՝ համեմատելու երկու սցենարները միմյանց հետ, ինչպես նաև հնարավորություն ընձեռելու համադրել սցենարները առանց ավտոկայանման ռազմավարության և ավտոկայանման ռազմավարության ներառմամբ:

4.2.1 "Սովորական" Աճ (2028թ.)

Ընդհանուր առմամբ, Սովորական» աճի սցենարը հիմնված է պատմական տվյալների և արդեն իսկ գոյություն ունեցող օրինակների վրա, առանց համայնքում տարբեր ժողովրդագրական, տնտեսական և այլ ասպեկտների ապագա փոփոխությունների և զարգացումների ազդեցության խորը դիտարկման և վերլուծության: Ենթադրվում է, որ պատմական միտումները ներկայացուցչական են և պետք է կիրառվեն համապատասխան ցուցանիշների կանխատեսման համար՝ հաշվի առնելով նաև Համայնքի զարգացման ծրագրում առկա թիրախները, որոնք համարվում են իրատեսական:

Ենթադրություններ

Այս սցենարի սահմանումը պահանջում է մինչ 2028 թ.-ն այս կանխատեսման հիմքում ընկած մի քանի ենթադրությունների որոշում՝

- Այս սցենարը նպատակ ունի պահպանողական լինել իր կանխատեսումներում՝ ներկայացնելով մինչև 2028 թ.-ը Գյումրի համայնքում իրավիճակի միևնույն ժամանակ իրատեսական կերպարը:
- Խորհրդատուն ենթադրում է, որ արդեն իսկ նախաձեռնված փոփոխություններն ու ներդրումները կամ շուտով իրականացվողները դրականորեն են ազդում իրավիճակի վրա, նույնիսկ եթե միայն աննշան կերպով (խելամիտ և պահպանողական սցենարով): Այս դրական ազդեցությունները կվերաժվեն բնակչության էվոլյուցիայի միտումների փոփոխության ինչպես ժողովրդագրական, այնպես էլ տնտեսական առումով:
- Պատմամշակութային կենտրոնի վերականգնման ավարտը կավարտվի մինչ 2028 թ.-ը, «Կանաչ տարածքների» վերականգնումը նույնպես, եթե նույնիսկ ոչ լիովին է իրականացվել, այսօր պլանավորված տարածքի մեծ մասը ներառում է:
- Գլոբալ տնտեսական համատեքստը՝ վերազգային և ազգային, չի փոփոխվի զգալիորեն (Խորհրդատուն հաշվի չի առնում գլոբալ կամ ազգային տնտեսական ճգնաժամերը):
- Երկրի աշխարհաքաղաքական բնութագրիչը կմնա կայուն:
- Կանխատեսումներում ընդգրկված Գյումրի համայնքի հիմնական ցուցանիշներն են.

1. **Մշտական բնակչության թվաքանակը** – այս ցուցանիշը կանխատեսվել է առաջին երեք տարիների ընթացքում նվազման կայունացման և այնուհետև դանդաղ աճի հայեցակարգի հիման վրա. կանխատեսումը հաշվի է առնում պատմական տվյալների նվազման միտումները, իսկ այնուհետև՝ պատմական տվյալների բնական աճը 2020 թ.-ից հետո՝ միաժամանակ ավելացնելով թիրախային 0.3% աճը մինչև 2022 թ.-ը՝ ըստ համայնքի 2017-2021 թ.թ. զարգացման ծրագրի, իսկ 2021 թ.-ից սկսած՝ 0.5% աճ:

Աղյուսակ 4.1. Բնակչության թվի պատմական տվյալների վերլուծություն

Ենթադրության հիմք	2013	2014	2015	2016	2017	Միջին
Հունվարի 1-ի դրությամբ Գյումրու մշտական բնակչության թիվը (1,000 մարդ)	121	120	119	118	116	

Աճի տեմպերը	-1.2%	-0.8%	-1.1%	-1.4%	-1.1%
Բնական աճը Գյումրիում	114	132	9		85

Աղյուսակ 4.2. Գյումրի համայնքի 2017-2021թ.թ. զարգացման ծրագրով սահմանված թիրախները

«2017 – 2021թ.թ. Զարգացման ծրագրի» շրջանակներում հետապնդվող ցուցանիշներ	2017	2018	2019	2020	2021	Թիրախը 2021-ից հետո
Համայնքում գրանցված բնակչության թվի փոփոխությունները / բնական աճով չպայմանավորված / նախորդ տարվա համեմատ (%)	0.28%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.5%

- 2. Համայնքում եկամուտների մակարդակը** – սա կանխատեսվել է՝ հիմնվելով Շիրակի մարզի պատմական տվյալների միտումների վրա, հաշվի առնելով միջին ամսական անվանական աշխատավարձի միջին տարեկան աճի տեմպը:

Աղյուսակ 4.3. Եկամտի մակարդակի պատմական տվյալների վերլուծություն

	2014	2015	2016	2017	Միջին
Շիրակի մարզում միջին ամսական նվազագույն անվանական աշխատավարձը, ՀՀ դրամ	115,847	124,203	128,953	132,368	
Աճի տեմպերը		7.2%	3.8%	2.6%	4.6%

Աղյուսակ 4.4. Գյումրի համայնքի 2017-2021թ.թ. զարգացման ծրագրով սահմանված թիրախները

«2017–2021 թ.թ. Զարգացման ծրագրի» շրջանակներում թիրախային ցուցանիշներ	2017	2018	2019	2020	2021
Համայնքի սեփական եկամտի տարեկան աճը (%)	18.68	4.50	4.54	4.57	4.55

- 3. Գյումրիում ավտոմեքենաների թիվը** – սա կանխատեսված է պատմական միջին ցուցանիշի զուտ աճի հիման վրա, որպես տրանսպորտային միջոցների քանակի կանխատեսման չափավոր աճի սցենարի հիմք այն դեպքում, երբ 2017 բազային տարվա ցուցանիշը ճշգրտվել է 17%-ով, որպեսզի հաշվի առնվի գրանցված մեքենաների 25%-ը, որոնք չեն օգտագործվում, և ավտոմեքենաների ևս 8% -ը, որոնք ներկայումս գտնվում են Գյումրիում, բայց այնտեղ գրանցված չեն:

Աղյուսակ 4.5. Գրանցված մասնավոր ավտոմեքենաների պատմական տվյալների վերլուծություն

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Միջին
Մուտք		4,413	4,293	3,214	3,256	4,901	
Ելք		3,223	3,396	2,878	3,005	4,069	
Զուտ աճ		1,190	897	336	251	832	

Գոյություն ունեցող ավտոմեքենաներ	17,283	18,473	19,370	19,706	19,957	20,789	
Աճի տեմպերը		6.9%	4.9%	1.7%	1.3%	4.2%	3.8%

4. Տրանսպորտային միջոցների համար գույքահարկից ստացված համայնքային բյուջեի եկամտի մակարդակը – այս ցուցանիշը կանխատեսվել է գրանցված մեկ մեքենայի հաշվով մեքենաների համար վճարված գույքահարկի պատմական միջին ցուցանիշի հիման վրա՝ ինչպես նաև հաշվի առնելով տրանսպորտային միջոցների կանխատեսումը («սովորական» սցենարի համար) վերը նշված 3-րդ կետից:

Աղյուսակ 4.6. Գրանցված մասնավոր տրանսպորտային միջոցների համար գույքահարկի պատմական տվյալների վերլուծություն

	2013	2014	2015	2016	2017	Միջին
Գույքահարկ փոխադրամիջոցների համար, հազար ՀՀ դրամ	220,520	322,598	358,746	365,219	403,487	
Առկա ավտոմեքենաներ	18,473	19,370	19,706	19,957	20,789	
Մեկ մեքենայի հաշվով միջին գույքահարկ, ՀՀ դրամ	11,937	16,655	18,205	18,300	19,409	16,901

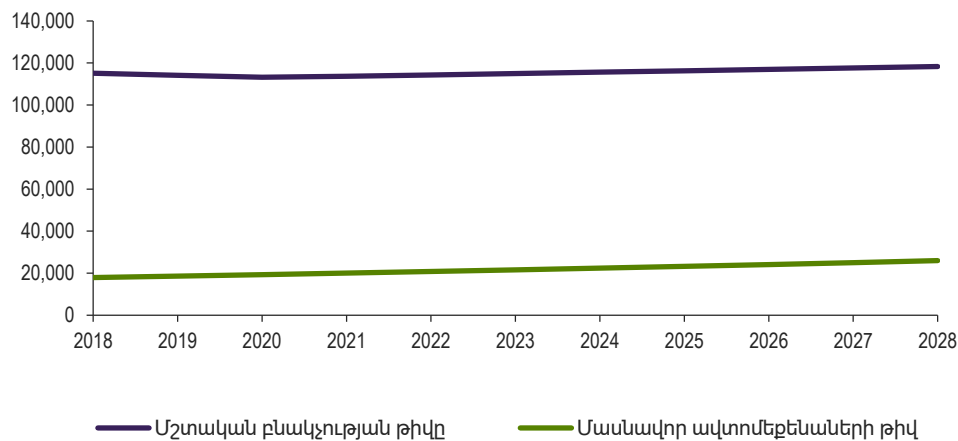
Արտապատկերված ցուցանիշներ

2018-2028 թ.թ.-ի համար Գյուժրի համայնքի հիմնական ցուցանիշների կանխատեսումները՝ հիմնված «Սովորական» սցենարի մեջ կիրառված ենթադրությունների վրա, ներկայացված են ստորև.

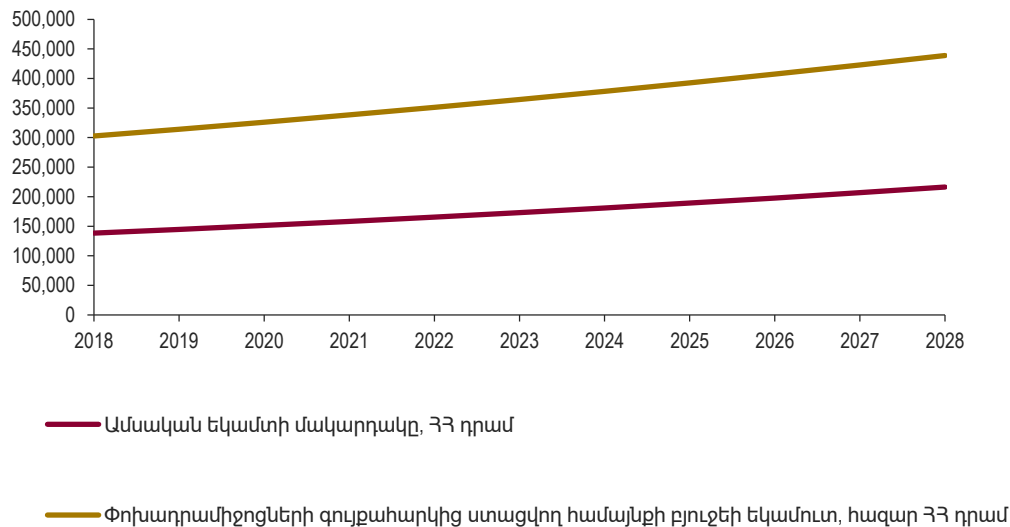
Աղյուսակ 4.7. 2018-2028 թ.թ. Գյումրիում տարբեր չափանիշների կանխատեսման «սովորական» սցենար

Ցուցանիշներ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Մշտական բնակչության թիվ	115,087	114,150	113,221	113,646	114,300	114,957	115,617	116,281	116,948	117,618	118,291
Ամսական եկամտի մակարդակ, ՀՀ դրամ	138,406	144,720	151,322	158,225	165,443	172,991	180,882	189,134	197,762	206,784	216,217
Փոխադրամիջոցների գույքահարկից ստացվող համայնքի բյուջեի եկամուտ, հազար ՀՀ դրամ	302,662	314,113	325,999	338,333	351,135	364,421	378,209	392,519	407,371	422,785	438,782
Մասնավոր ավտոմեքենաների թիվ	17,908	18,585	19,289	20,018	20,776	21,562	22,378	23,224	24,103	25,015	25,962

Պատկեր 4.1. Գյումրիում «սովորական» սցենարի հիման վրա մշտական բնակչության և մասնավոր ավտոմեքենաների կանխատեսումներ



Պատկեր 4.2. Շիրակի մարզում «սովորական» սցենարի հիման վրա ամսական եկամտի և համայնքի բյուջեի եկամտի կանխատեսումներ



Ավտոկայանման դրություն, 2028 թ.

Վերը նշված արտապատկերված թվերի հիման վրա Գյումրու ավտոկայանման վիճակը կցուցաբերի հետևյալը՝

- Շուկայի կենտրոնական հարևանությամբ մինչև համայնքապետարանի շուրջ ավտոկայանման մեծ բեռնվածություն
- Քաղաքի կենտրոնական հանգույցում անվտանգության հարցերի աճ. Հայուհու հրապարակ
- Անիի շրջանում ավտոկայանատեղերի հաճախակի հագեցվածություն ավելի, քան 2017 թ.-ի իրավիճակում
- Պատմամշակութային կենտրոնի՝ հետիոտնային գոտու վերածումից հետո հյուսիսում և արևելքում առաջարկի պակաս
- Քաղաքում ապօրինի կայանված ավտոմեքենաների քանակի աճ՝ ուժգնացնելով ճանապարհային երթևեկության արգելքները և հետիոտների անվտանգության խնդիրները
- Համայնքի բյուջեում ավելի բացասական հավասարակշռություն ճանապարհային կառավարման վերաբերյալ

2028 թ.-ի համար «Սովորական» աճի սցենարով մենք գնահատում ենք, որ ավտոկայանման իրավիճակը փոքր-ինչ կվատթարանար բոլոր ասպեկտներով՝ չնայած կանխատեսվող բարելավման ծրագրերի իրականացմանը:

Արդեն մի փոքր հագեցած տարածքներում ավտոկայանատեղերի առկայությունը ավելի վատ կլինի՝ ունենալով ավելի բարձր բացասական ազդեցություն ինչպես երթևեկության հոսքի, այնպես էլ անվտանգության վրա, մասնավորապես Պատմամշակութային կենտրոնի գլխավոր առանցքում, հետիոտնային և Շուկայի հարևանությամբ, համայնքի գործունեության կենտրոնում:

Համայնքապետարանի համար ծախսը կլինի ավելի բարձր թե՛ ֆինանսապես և թե՛ քաղաքականապես ավտոկայանման պայմանների վատթարացման և այդ խնդրի հաղթահարման համար պատասխանի բացակայության հետ միասին:

Անհրաժեշտ է խելամիտ ավտոկայանման ռազմավարություն

4.2.2 Լավատեսական աճ (2028 թ.)

Այս սցենարի որոշումը, թեև ձգտում է լինել իրատեսական, ավելի լավատեսական ենթադրություններ կներառի, քան նախորդը, և հաշվի կառնի արդեն իսկ նախաձեռնված և դեռ իրականացվելիք Գյումրու տեսլականի մասը կազմող ծրագրերի զգալի դրական ազդեցությունը:

Ենթադրություններ

Այս սցենարի սահմանումը պահանջում է մինչ 2028 թ.-ն այս կանխատեսման հիմքում ընկած մի քանի ենթադրությունների որոշում՝

- Խորհրդատուն ենթադրում է, որ Ճանապարհների Վերականգնման Ծրագիրը, ի հավելումն քաղաքում Պատմամշակութային կենտրոնի ընդհանուր վերականգնման, ինչպես նաև քաղաքի զարգացմանը հետամուտ լինելը արդիականացման և զբոսաշրջիկների ներգրավման տեսանկյունից, կիրականացվեն
- Այս ենթադրությունների հիման վրա մինչ 2028 թ.-ը Գյումրու դրությունը բավականին առաջընթաց կապրի իր նպատակներին հասնելու ճանապարհին. կդառնա (ավելի քան այսօր) Հայաստանի և ամբողջ տարածաշրջանի, այդ թվում՝ սահմանամերձ երկրների համար երթևեկության կարևոր կենտրոն:
- Գլոբալ տնտեսական համատեքստը՝ վերազգային և ազգային, չի փոփոխվի զգալիորեն (Խորհրդատուն հաշվի չի առնում գլոբալ կամ ազգային տնտեսական ճգնաժամերը):
- Երկրի աշխարհաքաղաքական բնութագրիչը կմնա կայուն:

- Կանխատեսումներում ընդգրկված Գյումրի համայնքի հիմնական ցուցանիշները նույնն են՝ հիմնված հետևյալ ենթադրությունների վրա.

- Մշտական բնակչության թվաքանակը** – այս ցուցանիշը կանխատեսվել է՝ հաշվի առնելով միայն պատմական տվյալներով զուտ բնական աճի միջին կանխատեսումը (ենթադրելով, որ հետագա անկում տեղի չի ունենում) և լրացուցիչ նպատակ հետապնդելով 0.3% աճ ապահովել մինչև 2022 թ.-ը՝ ըստ 2017-2021 թթ. Համայնքի զարգացման ծրագրի, իսկ այնուհետև՝ 0.5% աճ 2021 թ.-ից հետո (տե՛ս Աղյուսակ 4.1 և 4.2):
- Համայնքում եկամուտների մակարդակը** – սա կանխատեսվել է՝ հաշվի առնելով 2017-2021 թթ. Համայնքի զարգացման ծրագրով նախատեսված 4.54% միջին թիրախային տարեկան աճի տեմպի ազդեցությունը մինչև 2022 թ.-ը, իսկ այնուհետև ավելացնելով թիրախային 6.5% միջին աճ:

Աղյուսակ 4.8. Գյումրի համայնքի 2017-2021 թթ. զարգացման ծրագրով սահմանված թիրախները

«2017 – 2021 թթ. Զարգացման ծրագրի» շրջանակներում հետապնդվող ցուցանիշներ	2017	2018	2019	2020	2021	Միջին թիրախը մինչև 2022 թ.-ը	Թիրախը 2021 թ.-ից հետո
Համայնքի սեփական եկամտի տարեկան աճը (%)	18.68	4.50	4.54	4.57	4.55	4.54	6.50

- Գյումրիում ավտոմեքենաների թիվը** – սա կանխատեսված է՝ հաշվի առնելով Գյումրու մշտական բնակչության կանխատեսվող աճի ազդեցությունը, ինչպես նաև եկամտի մակարդակի աճի ազդեցությունը, որը հաշվարկվում է 1.7 / 2.2. ըստ ՏՀԶԿ երկրների (այդ թվում՝ Հայաստանի) վերաբերյալ միջազգային ուսումնասիրությունների՝ մեկ շնչի հաշվով եկամտի միջին տարեկան աճը 1.7%-ով հանգեցնում է տրանսպորտային միջոցների քանակի 2.2%- միջին տարեկան աճի:
- Տրանսպորտային միջոցների համար գույքահարկից ստացված համայնքային բյուջեի եկամտի մակարդակը** – այս ցուցանիշը կանխատեսվել է գրանցված մեկ մեքենայի հաշվով մեքենաների համար վճարված գույքահարկի պատմական միջին ցուցանիշի հիման վրա՝ ինչպես նաև հաշվի առնելով տրանսպորտային միջոցների կանխատեսումը («լավատեսական» սցենարի համար) վերը նշված 3-րդ կետից:

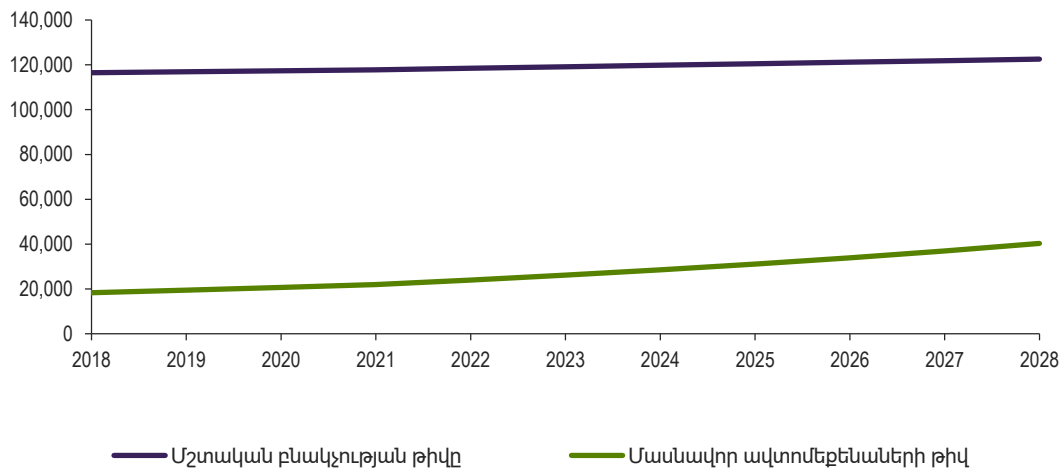
Արտապատկերված ցուցանիշներ

2018-2028 թ.թ.-ի համար Գյումրի համայնքի հիմնական ցուցանիշների կանխատեսումները՝ հիմնված «Լավատեսական» սցենարի մեջ կիրառված ենթադրությունների վրա, ներկայացված են ստորև.

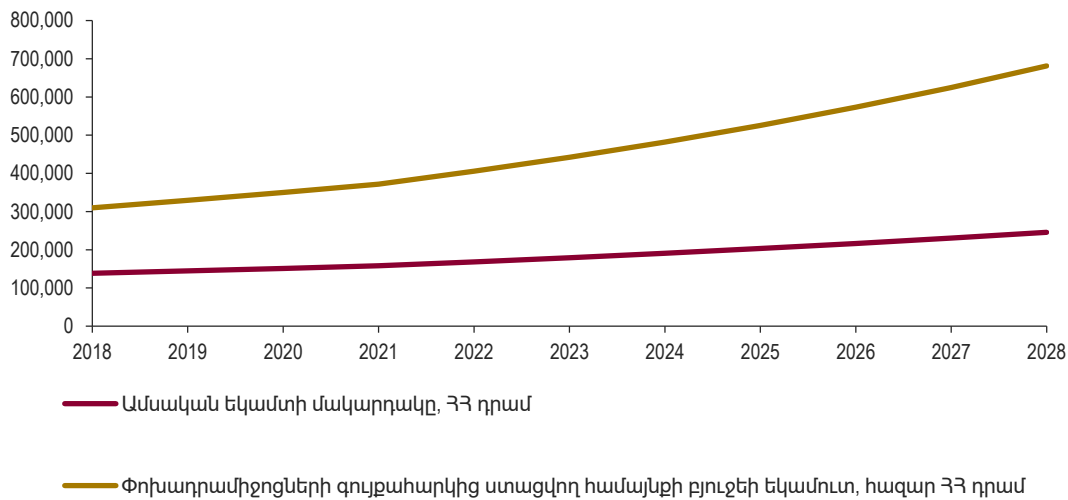
Աղյուսակ 4.9. 2018-2028 թվականներին Գյումրիում տարբեր չափանիշների կանխատեսման «լավատեսական» սցենար

Ցուցանիշներ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Մշտական բնակչության թիվը	116,464	116,899	117,335	117,772	118,446	119,124	119,805	120,490	121,178	121,869	122,564
Ամսական եկամտի մակարդակը, ՀՀ դրամ	138,378	144,660	151,227	158,093	168,369	179,313	190,969	203,381	216,601	230,680	245,675
Փոխադրամիջոցների գույքահարկից ստացվող համայնքի բյուջեի եկամուտ, հազար ՀՀ դրամ	309,915	329,347	349,998	371,942	405,538	442,166	482,101	525,640	573,109	624,862	681,286
Մասնավոր ավտոմեքենաների թիվ	18,337	19,487	20,709	22,007	23,995	26,162	28,525	31,101	33,909	36,972	40,310

Պատկեր 4.3. Գյուժրու «լավատեսական» սցենարի հիման վրա մշտական բնակչության և մասնավոր ավտոմեքենաների կանխատեսումներ



**Պատկեր 4.4. Շիրակի մարզում «լավատեսական» սցենարի հիման վրա ամսական եկամտի և համայնքի
բյուջեի եկամտի կանխատեսումներ**



Ավտոկայանման դրություն, 2028 թ.

2028 թ.-ին «որպես լավատեսական աճ» մենք գնահատում ենք, որ ավտոկայանատեղերի վիճակը, չնայած հաստատված պլանին, շատ ավելի վատ կլինի՝ այդպիսով առաջացնելով երթևեկության ծանր բացասական ազդեցություն, ինչը կսահմանափակի քաղաքի տնտեսական և քաղաքային աճը և կբարձրացնի իր ֆինանսական աջակցությունը:

Անհրաժեշտ է խելամիտ ավտոկայանման ռազմավարություն

4.3 Եզրակացություն

Գյուժրու ներկայիս ավտոկայանման վիճակը, ինչպես մանրամասն նկարագրված է Դիագնոստիկ հաշվետվության մեջ, արդեն այսօր ի հայտ է բերում հաճախակի գերբեռնվածության, երթևեկության խոչընդոտման և անվտանգության խնդրահարույց հարցեր: Այս խնդիրները միայն կխորանան նախկինում ներկայացված սցենարների դեպքում էլ: Որքան մեծ է աճը, այնքան մեծ է բացասական երևույթների խորացումը, ինչը հնարավոր է դանդաղեցնի այդ աճը բացասական ազդեցություններով:

Ներկայիս «Անվճար» ավտոկայանատեղերից բխող ծախսը իշխանությունների համար համանման ձևով կբարձրանա այնքան ժամանակ, քանի դեռ ռազմավարության ֆինանսավորման համար ֆինանսական ծրագիր չկա:

Արդեն այսօր խնդիրը բավականին մեծ է, որ չնայած ավտոկայանատեղերից օգտվողների մեծ մասի ընդհանուր գոհունակությանը անվճար ավտոկայանատեղերը, նրանք նաև մեծամասնություն են կազմում՝ կողմ հանդես գալով իրավիճակի բարելավման համար, նույնիսկ եթե դա ենթադրում է վճարում:

Գյումրու զարգացման տեսլականում էական է, որ համայնքապետարանն իրականացնում է Կայուն ավտոկայանման ռազմավարություն ավտոմեքենաների երթևեկությունը, ինչպես նաև հետիոտների հոսքը նոսրացնելու, Գյումրու քաղաքացու համար անվտանգության և ապահովության բարձրացման, ինչպես նաև ընդհանուր առմամբ, բոլոր ճանապարհներից օգտվողների պայմանները բարելավելու համար՝ միաժամանակ ապահովելով ֆինանսական կենսունակություն և հասարակական ընդունում:

5 Գյումրիում ավտոկայանման առաջարկվող ռազմավարություն

5.1 Ռազմավարական որոշումներ

5.1.1 Տրանսպորտի հետ կապված նպատակների սահմանում

Հաշվի առնելով համայնքում տրանսպորտի ռեժիմի ներկայիս հավասարակշռությունը, հանրային տրանսպորտի անբավարար հագեցվածությունը և այլընտրանքային տրանսպորտային միջոցները՝ տրանսպորտի հետ կապված նպատակները պետք է նշանակալի ազդեցություն չունենան տրանսպորտի մեկ տեսակից մյուսին անցման վրա, ինչը ենթադրում է, որ մասնավոր տրանսպորտային միջոցներից օգտվողները կառնչվեն ոչ խիստ սահմանափակումների և խափանումների հետ:

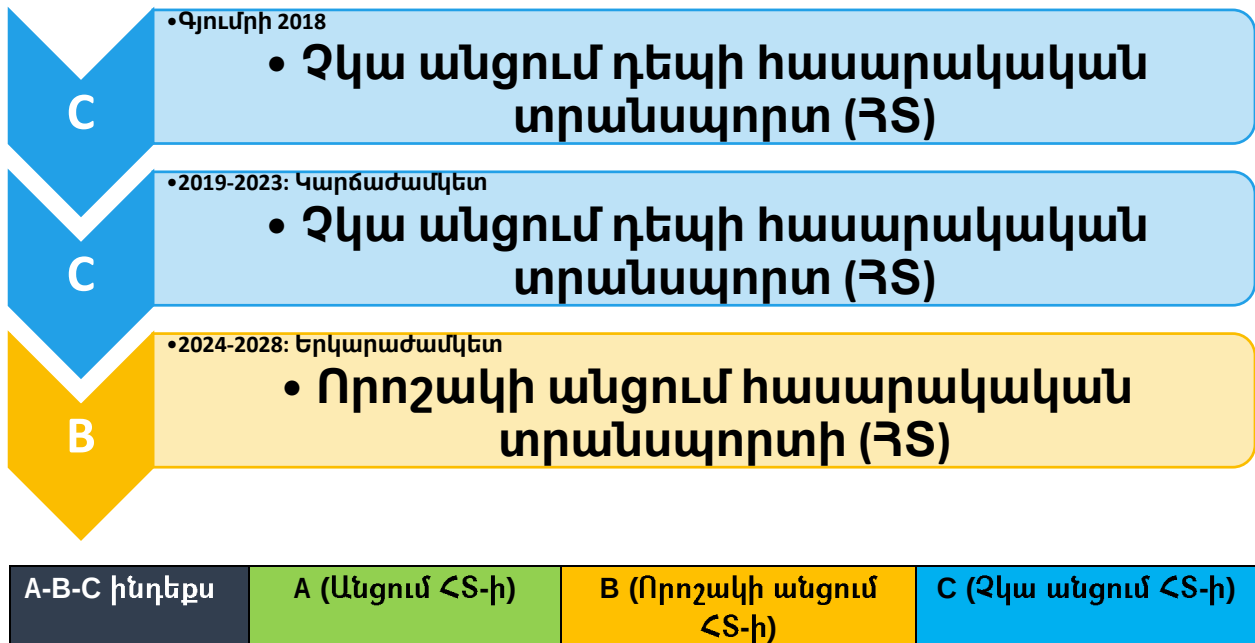
Այսպիսով, ավտոկայանման կարճաժամկետ ռազմավարությունը չի հետապնդում տրանսպորտի վրա ազդեցություն ունենալու ուղղակի նպատակ: Երկարատև ժամանակահատվածի համար, եթե Գյումրու կենտրոնում գրանցվի մասնավոր մեքենաների օգտագործման աճ, մենք կառաջարկեինք ընդլայնել ռազմավարությունը՝ խրախուսելով քաղաքացիներին անցում կատարել կայուն տարբերակի: Հաշվի առնելով աճող պահանջարկն ու գերբեռնվածությունը՝ Գյումրի համայնքի երկարաժամկետ ռազմավարությունը պետք է ավելի զգալի տեղաշարժ նախատեսի դեպի հասարակական տրանսպորտ:

Դասեր՝ քաղված Երևանի (Հայաստան) օրինակից

Հայաստանի մայրաքաղաքում նոր ավտոկայանման ռազմավարության ներդրման ժամանակ չէր նախատեսվում մասնավոր տրանսպորտից անցում դեպի հասարակական տրանսպորտի: Ռազմավարության նպատակն էր ավտոկայանման կառավարումը, այլ ոչ թե պայքարը գերբեռնվածության դեմ:

Գյումրին պետք է նույնպես նման մոտեցում ցուցաբերի, սակայն երկարաժամկետ տեսլականը պետք է ներառի համապարփակ տրանսպորտային ռազմավարություն, որը կդիտարկի հանրային տրանսպորտը որպես կենսունակ ռեժիմ:

Բացի այդ, խորհրդատուն առաջարկում է ստեղծել համապարփակ տրանսպորտային ռազմավարություն, որը կներառի տարբեր կայուն փոխադրման տարբերակներ: Այս տեսլականում հասարակական տրանսպորտը պետք է լինի տրանսպորտային ցանցի կենտրոնը:



5.1.2 Երթևեկության և հասանելիության նպատակներ

Ավտոկայանման ներկայիս ռազմավարությունը զգալիորեն խոչընդոտում է երթևեկությանը և առաջ բերում անվտանգության և հասանելիության հետ կապված մի շարք խնդիրներ: Հետիոտները ստիպված են մանևրել մայթերին ապօրինաբար կայանված մեքենաների միջև, իսկ այնպիսի բանուկ հատվածներում, ինչպիսին է գլխավոր հրապարակին հարող շուկան, երթևեկությունը խաթարվում է փողոցների երկու կողմերում կայանված մեքենաների պատճառով: Ի հավելում, ավտոկայանատեղերը երբեմն շատ մոտ են խաչմերուկներին, ինչն առաջացնում է տարածքի սահմանափակում թե՛ վարորդների, թե՛ հետիոտների համար՝ կրճատելով խաչմերուկների տարողունակությունը: Բացի այդ, որոշ հատվածներում, որտեղ տեղի է ունենում կրկնակի կայանում, կա մայթերը լայնացնելու անհրաժեշտություն (օրինակ՝ պատմամշակութային կենտրոնի կամ շուկայի շրջակայքում):

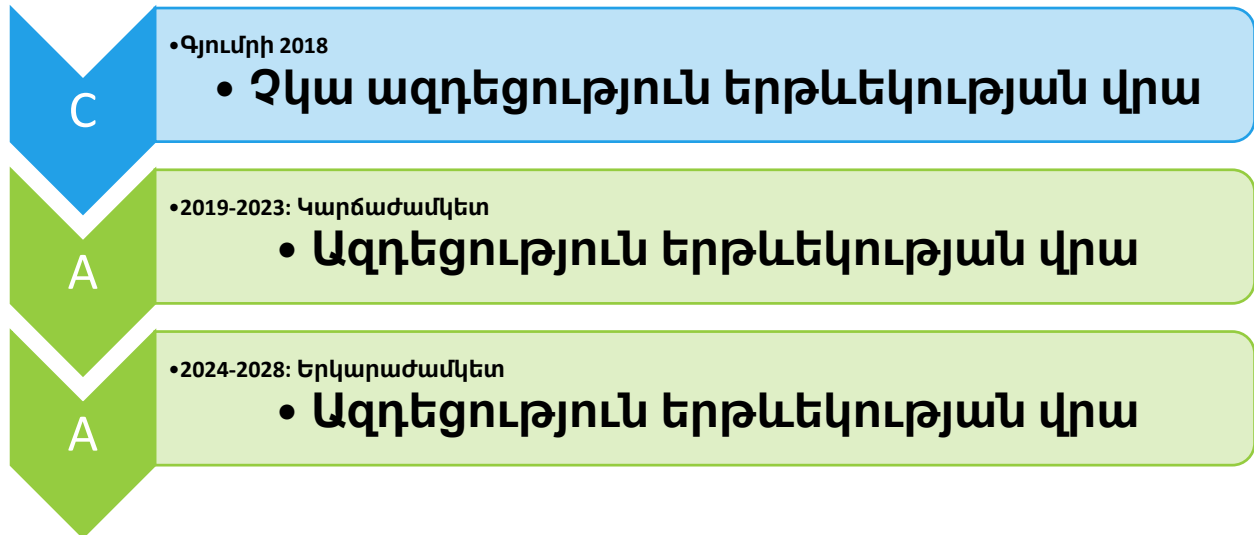
Վերը թվարկված գործոններն առաջացնում են այնպիսի **ռազմավարության մշակման անհրաժեշտություն, որը կբարելավի**

Դասեր՝ քաղված Օսլոյի (Նորվեգիա) օրինակից

Շեշտադրում կա ճանապարհային երթևեկության հոսք ապահովելու և մեքենաների անխափան վարման ուղղությամբ: Այս մոտեցմանը համապատասխան՝ քաղաքը փորձում է կանխել մեքենաների կայանումը քաղաքում, որտեղ դիտվում է խիստ գերբեռնվածություն: Միևնույն ժամանակ, հետիոտների համար կան հստակ սահմանված քայլուղիներ, որոնք ապահով են և ունեն բավարար տարածք:

Գյումրիում պետք է նաև շեշտը դնել ճանապարհային անվտանգության և հետիոտների համար ծառայությունների հասանելիության ապահովման վրա:

Երթևեկությունը բոլոր շահառուների (վարորդների և հետիոտների) համար՝ բարելավելով ճանապարհների անվտանգությունը: Հետիոտների անվտանգությունը գտնվում է այս հարթության կենտրոնում, և հստակ սահմանված ավտոկայանատեղերը պարտադիր են անխափան երթևեկության հոսք ապահովելու համար:



A-B-C ինդեքս	A (Երթևեկության վրա ազդեցություն)	B (Սահմանափակ ազդեցություն)	C (Ազդեցության բացակայություն)
--------------	-----------------------------------	-----------------------------	--------------------------------

5.1.3 Եկամուտ ստեղծելու նպատակ

Ավտոկայանատեղերի նախագծերը համարվում են համայնքապետարանի համար եկամտի առավել ընդունված աղբյուրներից: Սոցիալական շահագրգռվածությունը հիմնված է այն դիտարկման վրա, որ վարորդները (հիմնականում առավել ապահով խավի) պետք է վճարեն համայնքի ավտոկայանատեղերի տարածքի օգտագործման համար առավել թանկարժեք հատվածներում, որտեղ առաջարկը սահմանափակ է: Հատկանշական է նաև, որ ավտոկայանատեղերից ստացվող եկամուտները մեծ մասամբ

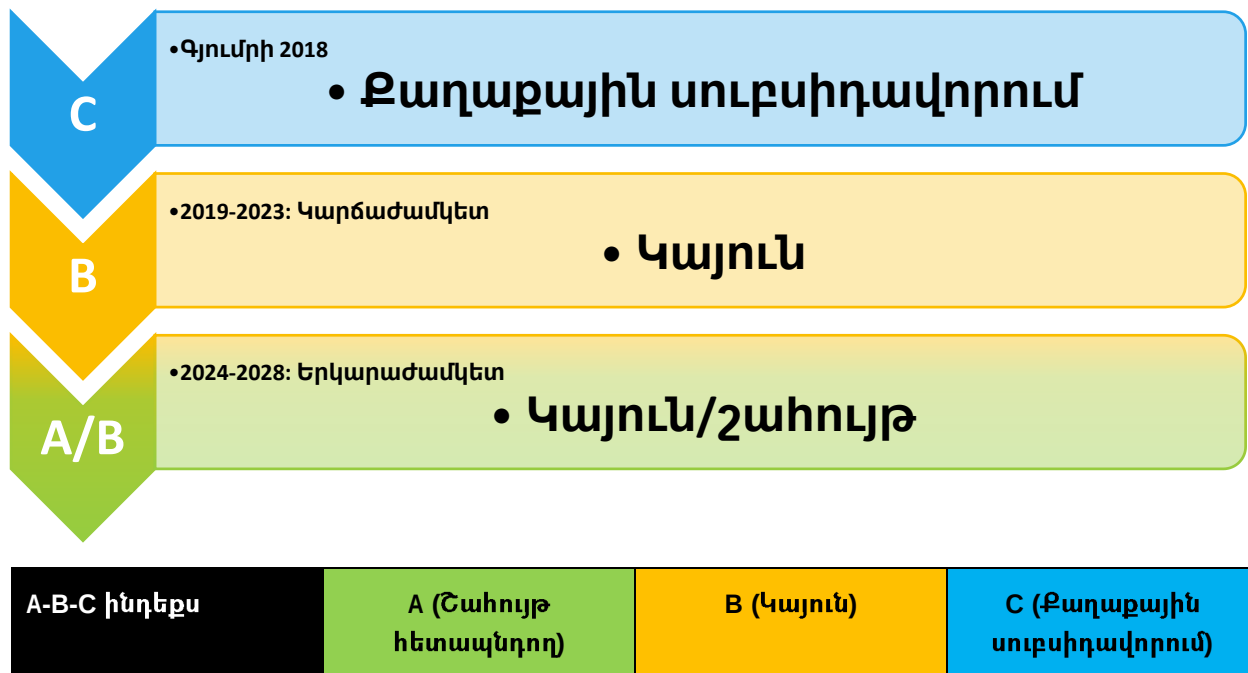
Դասեր՝ քաղված Հայֆայի (Իսրայել) օրինակից

Ռազմավարությունը հստակորեն միտված է եկամտի գոյացմանը: Տոմսերի վաճառքից և տույժերից ստացվող եկամուտը կազմում է քաղաքապետարանի տարեկան բյուջեի ներկառուցված հատվածը: Քաղաքի ներսում բարձր պահանջարկը բավականաչափ լծակներ է տալիս քաղաքապետարանին ագրեսիվ գնագոյացման համար:

Գյումրիում իրականությունը շատ տարբեր է: Գնագոյացումը պետք է արտացոլի վարորդների պատրաստակամությունը՝ վճարելու ավտոկայանատեղի համար և դրա համար անհրաժեշտ միջոցների առկայությունը:

վերաբաշխվում են և ուղղվում ճանապարհների որակի ընդհանուր բարելավմանը և հարակից ծառայություններին:

Թեև Գյումրի համայնքը կարիք ունի դիվերսիֆիկացնելու իր եկամտի աղբյուրները և ընդլայնելու համայնքի բյուջեն, ներկայիս իրավիճակը, որտեղ ավտոկայանատեղերն անվճար են, խնդիրներ կստեղծի այդ կարիքները հոգալու հարցում, և նոր վճարովի ավտոկայանման ներկայացումը թերահավատությամբ կընդունվի հասարակության կողմից: Այս մտահոգության հիման վրա խորհրդատուն առաջարկում է գործնականորեն կայուն մոդել, որը կծածկի ավտոկայանման ռազմավարության ծախսերը: Սա թույլ կտա քաղաքում սահմանել ավտոկայանատեղերի հասանելի սակագներ՝ առանց ավտոկայանատեղերի նախագիծը սուբսիդավորելու: Հասարակությունն ավելի հավանական է, որ ընդունի և հարմարվի այդպիսի գնային սխեմայի: Հետագայում, եթե աճի ավտոկայանատեղերի պահանջարկը, բարելավվեն քաղաքացիների ֆինանսական պայմանները և հնարավոր լինի ավելի բարդ ավտոկայանման տեխնոլոգիական մակարդակի պահպանումը, կարող է դիտարկվել առավել եկամուտ ստանալուն միտված ռազմավարություն:



5.1.4 Ռազմավարական նպատակների ամփոփում

Ավտոկայանատեղերի առաջարկվող սխեման պետք է նպատակաուղղված լինի երթևեկության բացասական ազդեցության նվազեցմանը և հետիոտների համար հասանելիության բարելավմանը: Մասնավորապես, այն պետք է նպատակաուղղված լինի ավտոկայանման կառուցվածքային կազմակերպմանը, որպեսզի ստեղծվեն լավ կահավորված ավտոկայանատեղեր, որոնք կապահովեն երթևեկության և հետիոտների անվտանգությունը: Ռազմավարությունը պետք է ֆինանսապես կայուն լինի, ինչը նշանակում է, որ ռազմավարության ամսական անխափան իրագործման համար չի

պահանջվելու համայնքային սուբսիդավորում: Եթե ավտոկայանման սխեման հաջողությամբ ներկայացվի և պահանջարկն աճի երկարաժամկետ հեռանկարում, ապա պետք է նախատեսել ավելի եկամտաբեր ռազմավարություն: Նմանապես, եթե հետագայում քաղաքի կենտրոնում մեքենաների աճին զուգընթաց բարելավվի հանրային տրանսպորտի ծառայությունը, պետք է դիտարկել սակագների վերանայման և աշխարհագրական շրջանակն ընդլայնելու տարբերակը, որպեսզի մասնավոր մեքենա վարողներն անցում կատարեն կայուն տարբերակի:

	Ներկայիս (2018)	Կարճաժամկետ (2018-2023)	Երկարաժամկետ (2024-2028)
Ռազմավարական			
Տրանսպորտ	C	C	B
Երթևեկություն և հասանելիություն	C	A	A
Եկամտաբերություն	C	B	A/B

5.2 Մարտավարական բնութագրիչներ

5.2.1 Աշխարհագրական ընդգրկման սահմանումը

Փողոցային ավտոկայանում

Խորհրդատուն առաջարկում է ավտոկայանատեղերի ռազմավարության շրջանակներում անդրադառնալ երթևեկության բոլոր խնդիրներին՝ միևնույն ժամանակ պահպանելով ռազմավարության պարզ և մատչելի լինելը: Այդ նպատակով խորհուրդ է տրվում ավտոկայանման ռազմավարությունն իրականացնել՝ կենտրոնանալով այն հիմնական ուղղությունների վրա, որտեղ երթևեկությունն առավել խնդրահարույց է: Հետևյալ քարտեզներում նկարագրվում են այն տարածքները, որտեղ ավտոկայանումը պետք է կարգավորվի: Ինչպես նշվել է խորհրդատուի կողմից, այդ շրջանակում է նախատեսվում մինչև 2028 թվականը կանխատեսվող ժամանակահատվածի ավտոկայանման սխեման: Հետագայում առավել լայն աշխարհագրական

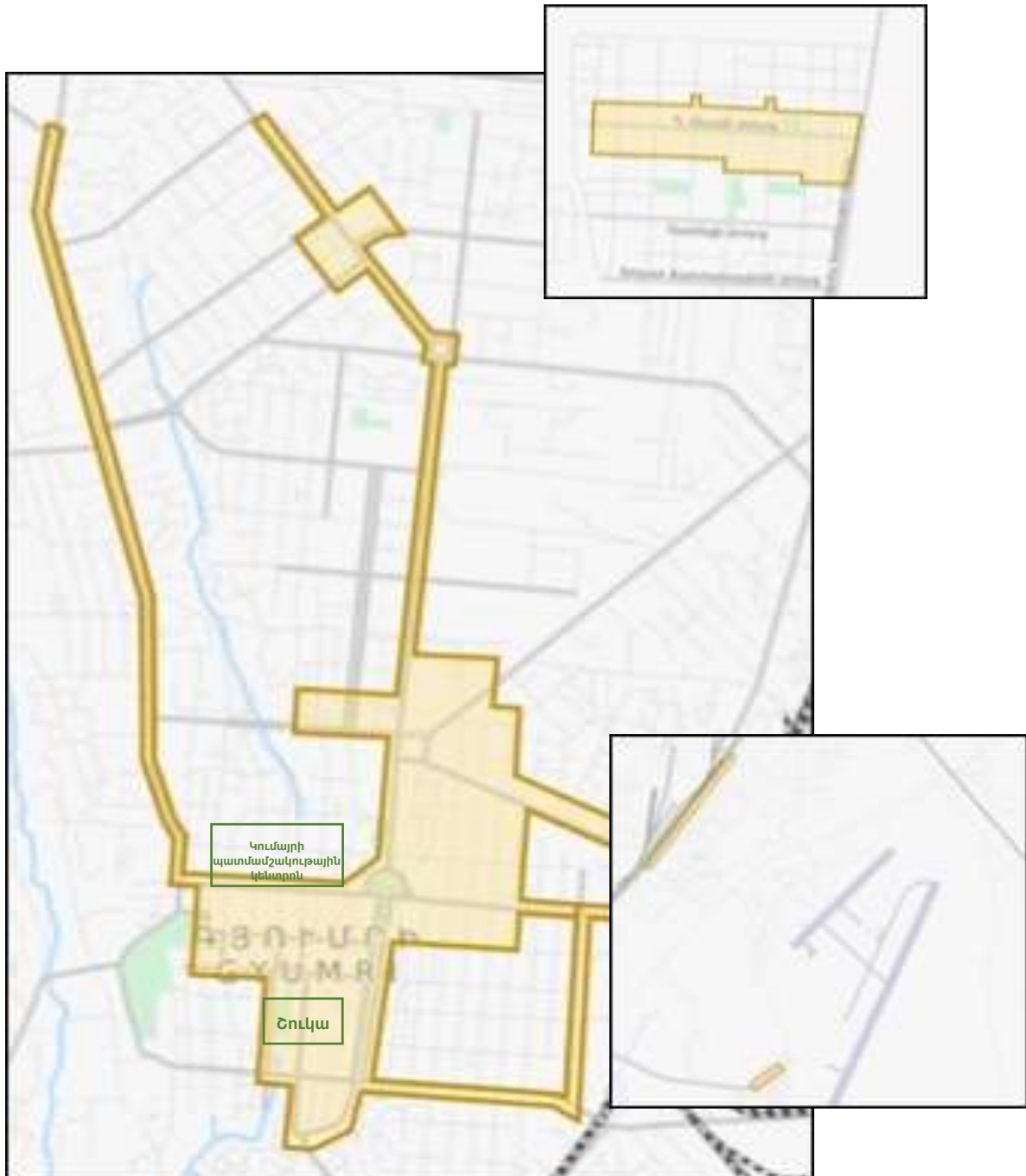
Դասեր՝ քաղված Բաթումիի (Վրաստան) օրինակից

Բաթումիի ավտոկայանման սխեման ներկայումս ներառում է երթևեկության հիմնական կետերը: Շրջանակը կիրառվում է այնտեղ, որտեղ ավտոկայանման պահանջարկն ամենաբարձրն է: Ռազմավարությունը շրջանակի ընդլայնում է դիտարկում, երբ համայնքապետարանը դա անհրաժեշտ կհամարի:

Գյումրին կարող է որդեգրել նման մոտեցում: Այսպիսի կիրառման առավելություն է այն, որ բնակչությունը ժամանակ կունենա հարմարվելու փոփոխությանը:

ընդգրկում պետք է նախատեսել, եթե ավտոկայանատեղերի պահանջարկն աճի, և համայնքապետարանը ցանկություն հայտնի ավտոկայանման ռազմավարությունը կիրառել՝ տրանսպորտը կարգավորելու և վարորդներին խրախուսելու օգտվել հանրային տրանսպորտից:

Քարտեզ 5.1 Գյումրու ռազմավարության շրջանակների քարտեզը Անիում, Գյումրու կենտրոնում և օդանավակայանի մոտ

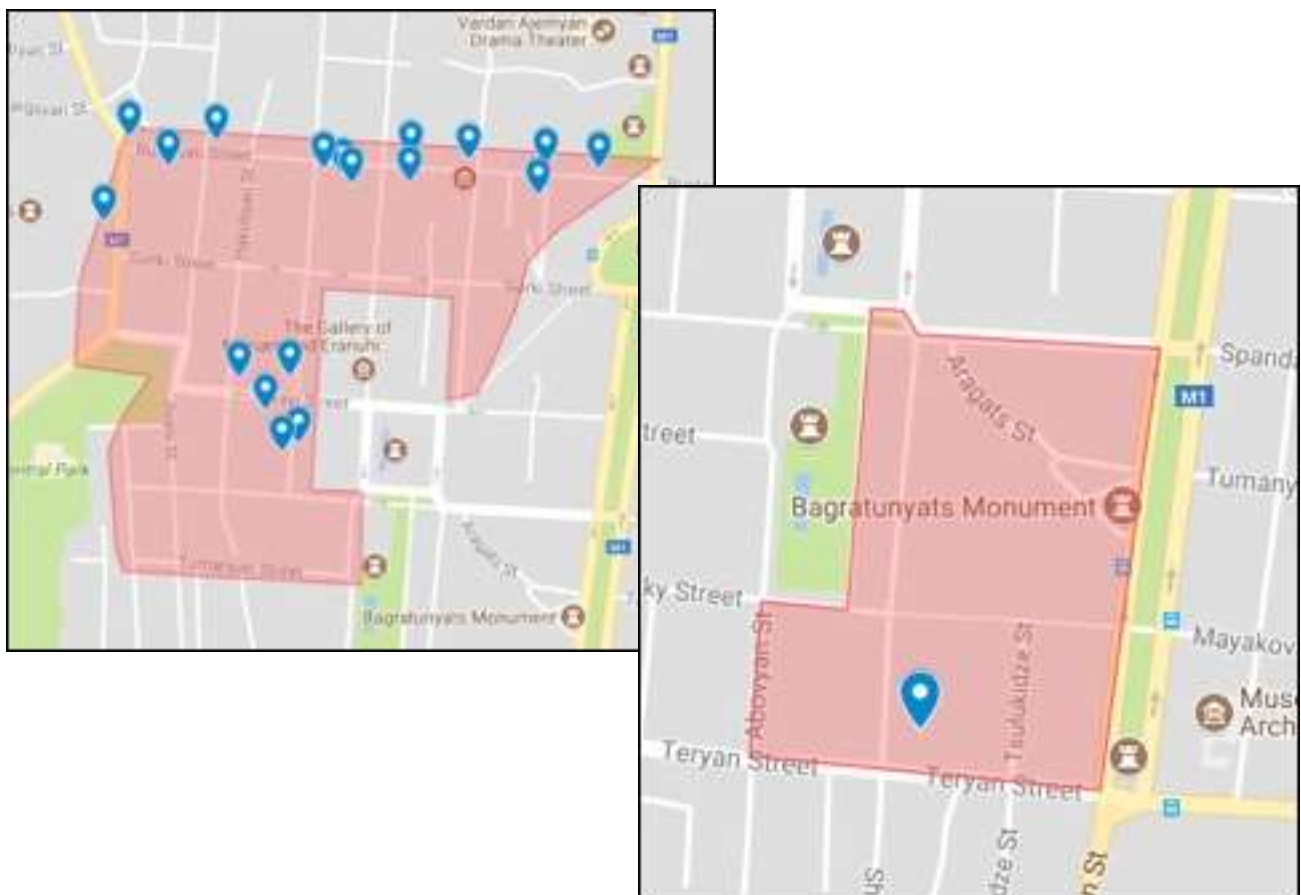


Արտափողոցային ավտոկայանում

Հիմնվելով հարցումների ընթացքում արձանագրված բարձր զբաղվածության, ճանապարհների վերականգնման առաջարկված պլանի և «Կոմայրի» պատմական կենտրոնի ու Շուկայի մերձակա տարածքների հետիոտնացման վրա՝ պետք է դիտարկվի արտափողոցային ավտոկայանատեղերի ստեղծումը: Հաջորդիվ ներկայացված քարտեզները ցույց են տալիս այն պոտենցիալ տարածքները, որոնք կարող են օգտագործվել որպես արտափողոցային ավտոկայանատեղեր, որոնք քայլելու հեռավորության վրա են գտնվում վերոնշյալ տարածքներից:

Ստանդարտ փորձը յուրաքանչյուր ավտոկայանատեղի համար սահմանում է 25 քմ անհրաժեշտ տարածք: Խորհրդատուին առաջարկում է արտափողոցային երկու ավտոկայանատեղ՝ յուրաքանչյուր տարածքի համար մեկական և յուրաքանչյուրում 100 ավտոկայանատեղ կամ ընդամենը՝ 200 ավտոկայանատեղ: Սա նշանակում է 2500 քմ ամեն ավտոկայանատեղի համար: Ստորև աղյուսակը ցույց է տալիս այն հնարավոր տարածքները, որոնք կարող են գործի դրվել որպես «Կոմայրի» պատմական կենտրոնից դուրս փողոցի ավտոկայանատեղ: Հաջորդ աղյուսակը ցույց է տալիս «Կոմայրի» պատմական կենտրոնում պոտենցիալ տարածքներ, որոնք կարող են ծառայել որպես արտափողոցային ավտոկայանատեղեր:

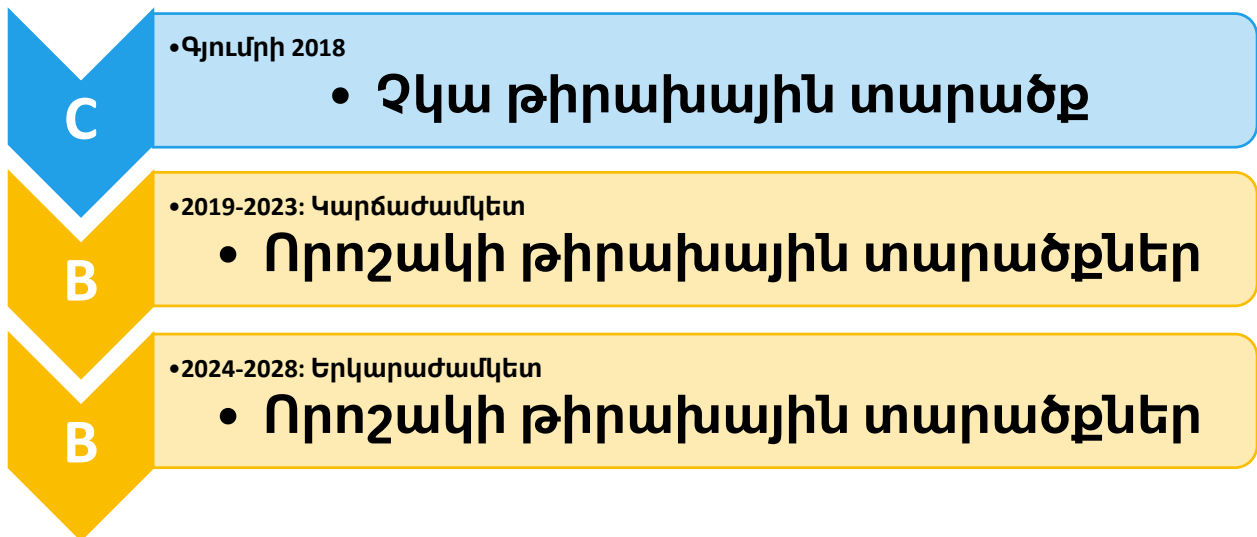
Քարտեզ 5.2 Կոմայրի պատմամշակութային կենտրոնի և Շուկայի շրջակայքում արտափողոցային



Աղյուսակ 5.1 «Կումայրի» պատմական կենտրոնում արտափողոցային ավտոկայանատեղերի պոտենցիալ տարածքների ցանկ

	Տեղանքի նկարագրություն	Մոտավոր մակերես	Սեփականատիրություն	Մուտք գլխավոր ճանապարհից	Խոչընդոտներ
Կետ #1	Կալբասի այգու հետևը	1500 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Որոշ ծառեր պետք է հեռացվեն
Կետ #2		225 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Առկա չեն
Կետ #3	Ռուստավելի և Գորկի փողոցների միջև՝ Հովհաննես Շիրազի թանգարի հետևում	150 քմ	Անհայտ	Առկա է	Տարածքն անհարթ է, բուսականությունը պետք է հեռացվի
Կետ #4	Ռուստավելի և Շահումյան փողոցների անկյուն	150 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Առկա չեն
Կետ #5	Ռուսթավելի փ. – Սբ. Նշանի դիմաց	120 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Առկա չեն
Կետ #6	Սբ. Նշանի մերձակա տարածք	200 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Տարածքում փոս կա
Կետ #7	Ղորղանյան և Աբովյան փ.երի միջև	1500 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Կառուցման փուլում է
Կետ #8	Ղորղանյան և Աբովյան փ.երի միջև	150 քմ	Անհայտ	Առկա է	Բուսականությունը պետք է հեռացվի
Կետ #9	Ռուստավելի և Ղորղանյան փ.-երի անկյունը	225 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Առկա չեն
Կետ #10	Ռուստավելի և Զիվանի փ.-երի անկյուն՝ Գրիգոր Լուսավորիչ եկեղեցու դիմաց	200 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Տարածքում կան փլատակներ
Կետ #11	Զիվանի և Օգանյան փ.-երի միջև՝ Շիրազի թանգարանի հետևում	2000 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Առկա չեն
Կետ #12	Ռուսթավելի և Օգանյան փողոցների անկյունը	2000+ քմ	Մասնավոր (վաճառվում է)	Առկա է	Տարածքն անհարթ է, բուսականությունը պետք է հեռացվի

Կետ #13	Օգանյան փ. – հին հիվանդանոցի ավերակների մոտ	2500+ քմ	Մասնավոր (վաճառվում է)	Առկա է	Տարածքն անհարթ է և կա հին շինություն (սյուններ)
Կետ #14	Գայի և Հակոբյան փ.-երի անկյուն – Նենսի սրճարանի դիմաց	100 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Առկա չեն
Կետ #15	Գայի և Ղորղանյան փ.-երի անկյուն – Արդշինբանկի հարևանությամբ	100+ քմ	Մասնավոր	Առկա է	Տարածքն անհարթ է, բուսերը պետք է հեռացվեն
Կետ #16	Գայի փ. – մթերային խանութի դիմաց – մոտքը Ղորղանյան փ.ճից	600 քմ	Անհայտ	Առկա է	Տարածքն անհարթ է, բուսականությունը պետք է հեռացվի
Կետ #17	Արմարտ հյուրանոցի մոտ	100 քմ	Մասնավոր	Առկա է	Բուսերը պետք է հեռացվեն
Կետ #18	Արմարտ հյուրանոցի դիմաց	2500+ քմ	Անհայտ	Առկա է	Առկա են մասնավոր ավտոկայանատեղեր



A-B-C ինդեքս	A (Ողջ քաղաքը)	B (Որոշակի թիրախային տարածքներ)	C (Չկա թիրախային տարածք)
--------------	----------------	---------------------------------------	-----------------------------

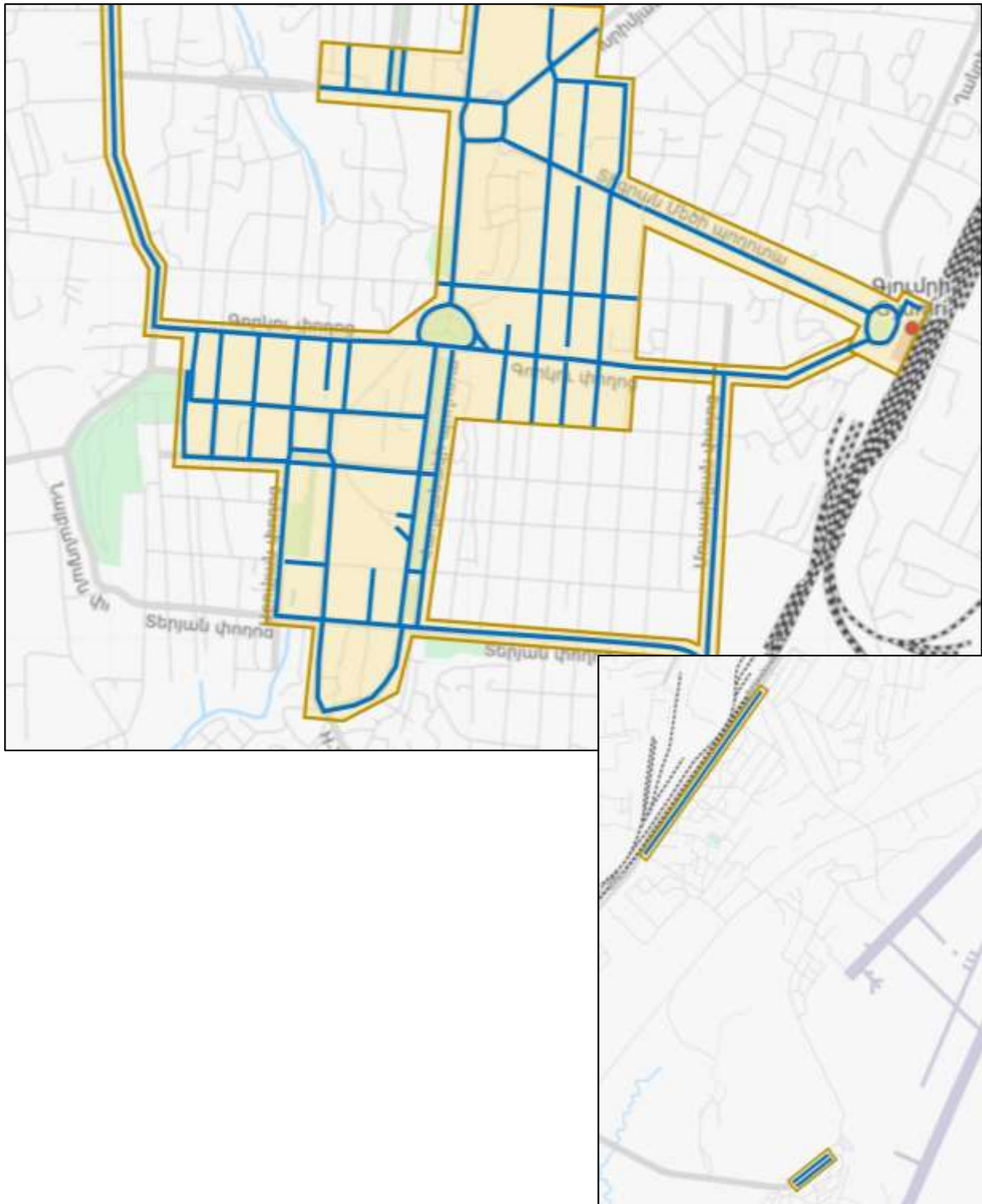
5.2.1 Ավտոկայանման գոտիների սահմանումը

Հիմնվելով ընթացիկ վիճակի վերաբերյալ տվյալների ուսումնասիրության և ֆինանսական ու տեխնոլոգիական կարողությունների վրա՝ Խորհրդատուն առաջարկում է նախագծի շրջանակներում սահմանել ավտոկայանման մեկ գոտի որպես կարճաժամկետ լուծում և երկու գոտի որպես երկարաժամկետ լուծում:

Կապույտ գոտի

Այստեղ կներառվեն մեծ պահանջարկ ունեցող ու նրանց անմիջապես հարող տարածքները: Գերբեռնված ժամերին առաջանում է տեղական ճնշում, և անօրինական կայանումները բացասաբար են անդրադառնում երթևեկության հոսքի վրա: Կազմակերպված, վճարովի ավտոկայանման սխեման հետևողական կիրարկման հետ միասին դրական ազդեցություն կունենա ավտոմեքենաների երթևեկության հոսքի և հետիոտների համար, ինչպես նաև կթուլացնի լարվածությունը այս տարածքներում: Այս գոտում մեքենաները կարելի է կայանել առանց ժամային սահմանափակումների: Վարորդներին, ովքեր ունեն օրական, ամսական կամ տարեկան վավեր ավտոկայանատեղի պիտակներ, թույլատրվում է ավտոմեքենան կայանել այս գոտու ցանկացած վայրում: Սա կիրառվում է 09:00-19:00 առաջարկված ժամանակահատվածի համար: Այլ ժամերին ավտոմեքենաները կարող են կայանվել առանց պիտակների առկայության: Ստորև ներկայացված քարտեզները ցույց են տալիս Գյումրիում առաջարկվող Կապույտ գոտու տարածքները, որոնք պետք է իրագործվեն կարճաժամկետ հատվածում: Սխեման ընդգրկում է ընդհանուր 27 կմ ճանապարհ:

**Քարտեզ 5-1 Առաջարկվող Կապույտ գոտու տարածքները Գյումրու Կենտրոնական և Հարավային հատվածի
համար**



Կապույտ գոտի և Կարմիր գոտի

Եթե հետագա փուլում համայնքապետարանը կտեսնի գոտևորման սխեմայի ընդլայնման անհրաժեշտություն, խորհրդատուն առաջարկում է երկարաժամկետ հեռանկարում ստեղծել Կարմիր գոտի: Այս գոտին կներառի ամենաբարձր պահանջարկ ունեցող ճանապարհները: Այս փողոցներում վարորդները կարող են կայանել 3 ժամ սահմանափակ ժամանակով (09:00-19:00): Այս սահմանափակումների նպատակը կենտրոնական հանգույցների կողքին սահմանափակ ավտոկայանատեղերը խելացի կերպով օգտագործելն է, ինչպես նաև այդ տարածքների մոտ կարճատև այցելուների կայանումները խրախուսելը, իսկ ամբողջ օրը կայանող մեքենաների վարորդներին ստիպել կայանել առավել քիչ պահանջարկ ունեցող վայրերում: Այս ընդլայնումը, այնուամենայնիվ, ներառում է էական տեխնոլոգիական արդիականացում, որպեսզի ապահովի լավ կիրարկում: Որպես այդպիսին, այս գոտու ներկայացումը կարող է համայնքապետարանի համար շահավետ լինել միայն Կապույտ գոտու սխեմայի հաջողությամբ իրականացումից հետո, երբ բնակչությունը ժամանակ ունեցած լինի հարմարվելու վճարովի ավտոկայանմանը և պահանջարկը աճի: Սա կարդարացնի լրացուցիչ ներդրումները: Բացի այդ, համայնքապետարանը պետք է նախատեսի ավելի բարդ գոտևորման համակարգով համապարփակ տրանսպորտային ռազմավարություն, որով կարելի է խթանել անցումը այլընտրանքային տրանսպորտային տեսակների՝ ելնելով պահանջարկից: Հետևյալ քարտեզները պատկերում են երկգոտի սխեմայի (Կապույտ գոտի և Կարմիր գոտի) տարածքները: Սխեման Կապույտ գոտու համար նախատեսում 19.9 կմ ճանապարհ, իսկ Կարմիր գոտու համար՝ 7.1 կմ ճանապարհ:

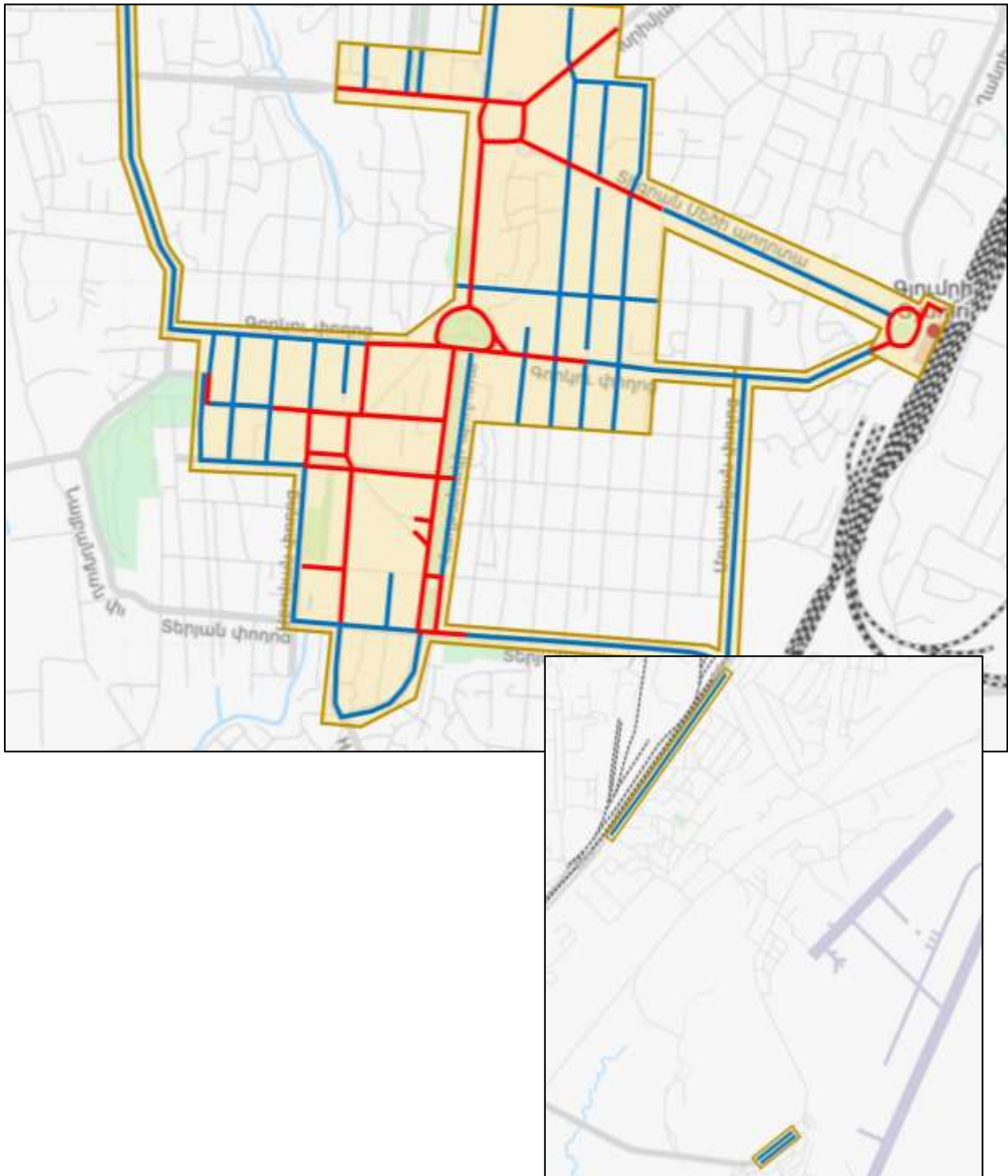
Դասեր՝ քաղված Հայֆայի (Իսրայել) օրինակից

Հայֆայի բնակելի տարածքներում ավտոկայանատեղերի մեծ մասը ազատ է և նշվում է գորշ գույնի գծերով: Բիզնես կենտրոններ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ և այլ հանրային տարածքներ, որոնք սահմանվում են բարձր պահանջարկով, կազմում են վճարովի ավտոկայանման սխեմայի մի մասը: Շատ բարձր պահանջարկ ունեցող տարածքների համար սակագներն ավելի ագրեսիվ են, ավելի բարձր շրջանառություն խրախուսելու և վարորդներին՝ իրենց ավտոմեքենաներով այդ տարածքներ մտնելը կանխելու համար:

Չնայած, որ Գյումրիում դինամիկ սակագների անհրաժեշտություն չկա, քաղաքը կարող է նման մոտեցում որդեգրել: Քաղաքի շատ տարածքներում չկա վճարովի ավտոկայանատեղերի պահանջ, և բնակիչները դրական չեն արձագանքի դրան: Այնուամենայնիվ, թիրախային տարածքները պետք է որոշակի կայանման սահմանափակումներ ունենան:

The map displays the proposed route for the Yerevan Metro Line 1. The route is highlighted in yellow and blue, starting from the city center and extending towards the airport. The map includes labels for various streets and landmarks in Armenian, such as "Մարտիրոսյան փողոց" (Martyrosov Street), "Հրապարակ" (Square), and "Երևանի օդակայան" (Yerevan Airport). The route is shown as a series of connected segments, with some segments being straight and others curving to follow the city's layout. The map also shows the existing road network and green spaces.

Քարտեզ 5-2 Առաջարկվող երկգոտի տարածքները Գյումրու Կենտրոնական և Հարավային հատվածի համար





A-B-C ինդեքս	A (Մի քանի գոտի)	B (Երկու գոտի)	C (Մեկ գոտի)
--------------	------------------	----------------	--------------

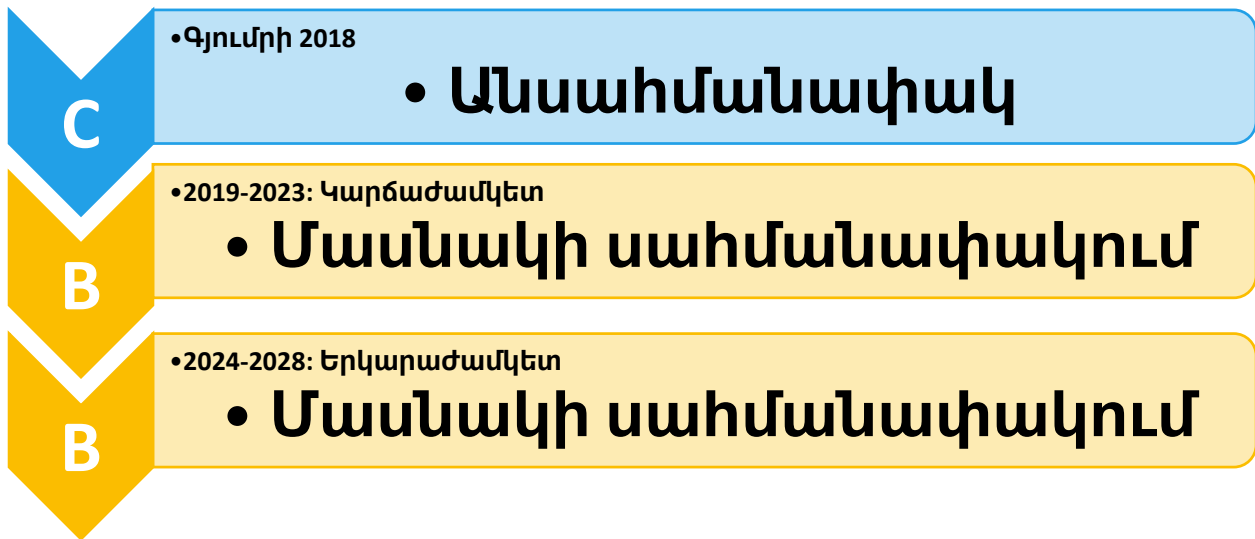
5.2.2 Ժամկետների սահմանում

Ի հավելումն վերը ներկայացված երկգոտի նախագծի, խորհրդատուն առաջարկում է բոլոր ավտոկայանատեղերը ներառել նախագծի շրջանակում՝ **կարգավորելով երկուշաբթիից ուրբաթ, 09:00 – 19:00 սահմաններում**: Նշված ժամկետներից դուրս ավտոկայանատեղի վճար չի պահանջվում: Սա վերաբերում է ռազմավարության ինչպես կարճաժամկետ, այնպես էլ երկարաժամկետ փուլերին:

*Դասեր՝ քաղված **Իքսելի (Բելգիա)** օրինակից*

Քաղաքը տարբեր ժամանակահատվածներ է կիրառում տարբեր կայանման գոտիների համար: Մինչդեռ բարձր պահանջարկ ունեցող տարածքները պահանջում են 24 ժամյա վճարում, ավելի բնակելի տարածքները սահմանափակվում են աշխատանքային օրերով և աշխատանքային ժամերով:

Գյումրու համար նման բարդության բարձր մակարդակն անհրաժեշտ չէ, սակայն սահմանափակումները պետք է խելամիտ լինեն և արտացոլեն իրական պահանջարկը: Սա նշանակում է, որ սխեման կարող է ազատել վարորդներին վճարումներից, եթե չկա դրա անհրաժեշտությունը: Կայանման սխեմայի՝ աշխատանքային օրերով և աշխատանքային ժամերով սահմանափակելը աշխարհում սովորական ընդունված պրակտիկա է:



A-B-C ինդեքս	A (խիստ սահմանափակում)	B (Որոշակի սահմանափակում)	C (Անսահմանափակ)
--------------	------------------------	---------------------------	------------------

5.2.3 Սակագնի կառուցվածքը և դրույքաչափերը

Ինչպես սահմանված է ռազմավարական մակարդակում, որտեղ կայուն մոդելը պետք է հարմարեցվի կայանման սխեմային, սակագների կառուցվածքը պետք է արտացոլի այդ ուղեցույցը: Այս նպատակին ուղղված միջոցներից է համայնքապետարանի՝ վարորդներին մատչելի գներ առաջարկելու ցանկությունը: Հետևաբար, սակագնի կառուցվածքը հաշվի է առնում կայանման սխեմաների ներդրման և պահպանման ծախսերը և նպատակ ունի առաջարկել համապատասխան սակագներ, որպեսզի սխեման մնա կայուն՝ առանց սուբսիդավորում ստանալու: Այս միջոցառումների և բազմաթիվ այլ փոփոխականների համակցությամբ՝ ներառյալ ավտոկայանման սովորությունների հարցման, տնտեսական վերլուծության տվյալները, և, համեմատելով Երևանում սակագների կառուցվածքի և իրավական դաշտի հետ, խորհրդատուն բաժանեց սակագների կառուցվածքը փողոցային և արտափողոցային ավտոկայանման երկու կատեգորիաների::

Փողոցային ավտոկայանում

Քանի որ մեծ թվով վարորդներ պարբերաբար կայանում են Գյումրիում և չեն ցանկանա հաճախակի պիտակներ գնել, խորհրդատուն առաջարկում է խրախուսել տարեկան բաժանորդագրության ձեռքբերումը: Այս առաջարկը հիմնված է անցկացված պահանջարկի և ավտոկայանման սովորույթների վերաբերյալ հարցումների և տնտեսական վերլուծության հիման վրա, մասնավորապես՝ Երևանի համեմատ Գյումրու բնակչության շրջանում ցածր եկամուտների մակարդակի հիման վրա:

Բացի այդ, կան զգալի քանակի ավտոկայանատեղերից օգտվողներ (օրինակ՝ Գյումրուց դուրս), որոնք ավելի շատ ճկունություն են պահանջում և ավելի քիչ դեպքերում են օգտագործում ավտոկայանատեղերը: Ավտոկայանման սովորույթների հարցումը ցույց է տվել, որ կարճաժամկետ կայանումների մեծ մասը տևում է մեկ ժամ կամ ավելի քիչ: Հետևաբար, խորհրդատուն առաջարկում է սակագները բաժանել երեք կատեգորիաների՝ օրական, ամսական և տարեկան: Սա ավտոկայանման ռազմավարությունների համար ստանդարտ պրակտիկա է:

Հաշվի առնելով վերոնշյալ վերլուծությունը՝ խորհրդատուն առաջարկում է սակագների հետևյալ կառուցվածքը, որտեղ նկատվում է տարեկան բաժանորդագրության հստակ խթանում:

Բաժանորդագրություն Արժեք (ՀՀ դրամ)

Օրական	300
Ամսական	1500
Տարեկան	7500

Երկարաժամկետ հեռանկարում, քաղաքապետարանը պետք է որոշի երկու գոտի սխեմայի ներմուծումը. ժամանակի սահմանափակումներ ունեցող Կարմիր գոտին պետք է ունենա ավելի ագրեսիվ գնային քաղաքականություն: Այս գոտու սակագները պետք է սահմանվեն, երբ գործող սխեման արդիականացնելու որոշում կայացվի, և երբ ավելի շատ գիտելիքներ առկա կլինեն, թե ինչպես է իրագործվում գործող ավտոկայանման սխեման:

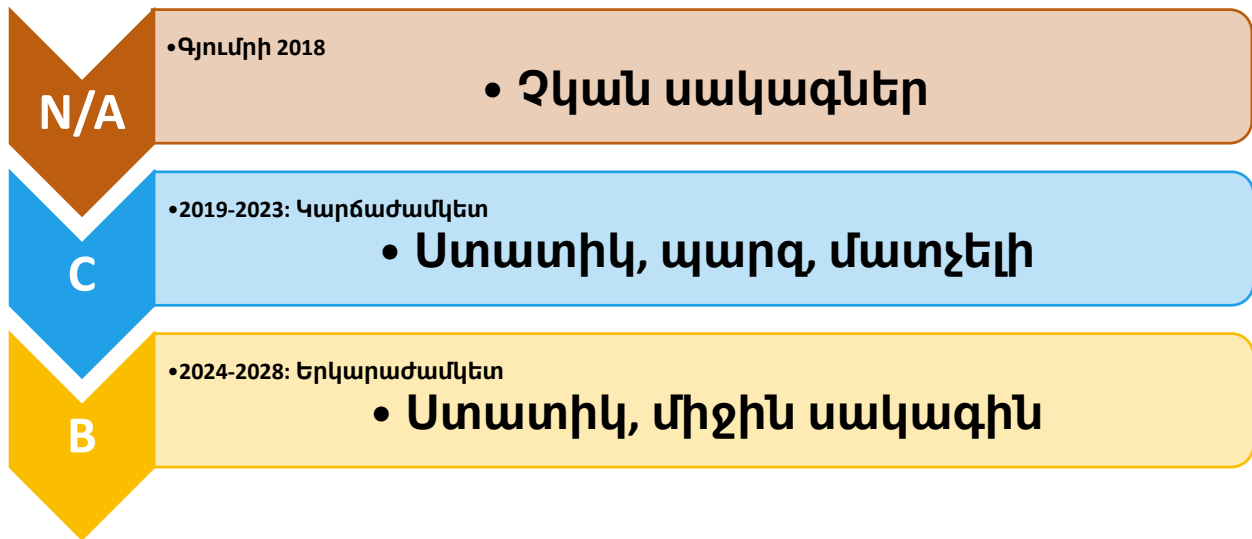
Արտափողոցային ավտոկայանում

Արտափողոցային ավտոկայանատեղերի հիմնական նպատակն է պատասխանել բարձր պահանջարկին այնպիսի վայրերում, ինչպիսիք են Շուկան և «Կոմայրի» պատմամշակութային կենտրոնը: Հետևաբար, այդ ավտոկայանատեղերում առաջարկվող բաժանորդագրությունը պետք է լինի միայն օրական տոմսերի տեսքով: Արժեքը պետք է ավելի բարձր լինի, քան փողոցային ավտոկայանատեղերի տոմսի արժեքը, հաշվի առնելով արտափողոցային ավտոկայանատեղերի սպասարկման ծախսերը և կայանատեղերի շահագործման համար մասնավոր կապալառուների ներգրավման խնդիրները: Արտափողոցային ավտոկայանատեղի առաջարկվող օրական սակագինը 800 ՀՀ դրամ է:

Դասեր՝ քաղված Բաթումիի (Վրաստան) օրինակից

Բացի ամսական և տարեկան բաժանորդագրություններից, կան նաև շաբաթական և կիսամյակային տոմսեր: Սա վարորդներին ավելի շատ ճկունություն է տալիս, սակայն ռազմավարությունը ակնհայտորեն մշակված է տարեկան բաժանորդագրությունները խթանելու համար:

Գյումրիում ավելի շատ բաժանորդագրության կատեգորիաներ առաջարկելու կարիք չկա: Ավելի կարևոր է ունենալ հստակ, մատչելի և պարզ սակագնային կառուցվածք:



A-B-C ինդեքս	A (Դինամիկ, բարդ, թանկ)	B (Ստատիկ, միջին սակագին)	C (Ստատիկ, պարզ, մատչելի)
--------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------

5.2.4 Մարտավարական բնութագրիչների ամփոփում

Մարտավարական որոշումներն առաջնորդվում են պարզ եւ մատչելի ռազմավարություն ստեղծելու պատրաստակամությամբ, որը կարող է լավագույնս նախատեսել նախորդ բաժնում նկարագրված ռազմավարական նպատակներին հասնելու համար շրջանակը: Սա ներառում է ավտոկայանման սխեմայի կիրառումը կոնկրետ առանցքային տարածքներում և պարզ մեկ գոտի ունեցող սխեմայի իրականացումը: Պահանջարկի հետ կապված հարցերը լավագույնս լուծելու համար այս սխեման պետք է կիրառվի միայն աշխատանքային օրերին և ժամերին: Վերջապես, սակագնի կառուցվածքն առաջնորդվում է օգտվողների համար մատչելի լինելու և քաղաքի համար կայուն լինելու սկզբունքով:

	Ներկայիս (2018)	Կարճաժամկետ (2018-2023)	Երկարաժամկետ (2024-2028)
Մարտավարական			
Աշխարհագրական ընդգրկում	C	B	B
Կայանման գոտիներ	Կիրառելի չէ	C	B
Ժամկետներ	C	B	B
Սակագնի կառուցվածք	Կիրառելի չէ	C	B

5.3 Գործառնական բնութագրիչներ

5.3.1 Տեխնոլոգիական մակարդակի սահմանումը

Այսօր տեխնոլոգիաները ցանկացած նախագծի մասն են կազմում. տեխնոլոգիաների տրամադրած հնարավորությունների լայն շրջանակը ներառում է տարրական կիրառություններից մինչև ամբողջապես ավտոմատացված գործընթացներ: Տեխնոլոգիական տարբեր համակարգեր գնահատելիս պետք է հաշվի առնել մի շարք գործոններ: Ավտոկայանատեղերի ռազմավարության շրջանակներում տեխնոլոգիաները կիրառվում են տարբեր՝ քիչ թե շատ մյուսների հետ կապված ասպեկտներով.

- վճարման միջոց
- կիրարկում
- բիլինգ և հաշվետվողականություն
- տվյալների վերլուծություն:

Առաջարկվող գործառնական նպատակների և, հետևաբար, արդեն նշված ռազմավարական և մարտավարական բնութագրիչների վերաբերյալ առաջարկությունների շրջանակները սահմանելու նպատակով Խորհրդատուն մանրամասնորեն հաշվի է առել հետևյալ չափորոշիչները.

- Իրականացման ծախսեր/ պոտենցիալ եկամուտներ
- Վճարումից մինչև բիլինգ շղթայի ամբողջականություն
- Իրականացման և պահպանման բարդություն
- Ճկունություն (Գյումրի համայնքի և նրա ավտոկայանատեղերի ռազմավարության հետ զարգանալու ունակություն)
- Տեխնիկական սահմանափակումներ (եղանակային պայմաններ, ցանցի կարողություն, սմարթֆոնների ներթափանցում, ...)
- Օգտվողների կողմից հավանությունը և յուրացման հեշտությունը
- Գործառնությունների (տեխնոլոգիական) փոխանցման հնարավորություն:

Այս բոլոր բաղադրիչները հաշվի են առնվել, և մինչ որևէ հատուկ տեխնոլոգիական լուծում առաջարկելը Խորհրդատուն ներկայացնում է հետևյալ ընդհանուր առաջարկությունները՝

- Ավտոկայանատեղերի ռազմավարության համար առաջարկվող աշխարհագրական ընդգրկումը չի պարտադրում կառավարման նպատակով տեխնոլոգիաների ինտենսիվ օգտագործում:
- Նշանակալի ներդրումները պետք է մանրամասն կշռադատվեն եկամուտներ ստանալու հեռանկարով (ծախսերի և օգուտների վերլուծություն):
- Կանխիկով վճարումներից կամ այլ գործարքներից պետք է հնարավորինս խուսափել:
- Նախագծի գործունեությունը պետք է համեմատաբար հեշտ վերահսկելի լինի, քանզի տվյալները պետք է հասանելի լինեն համայնքապետարանին վերլուծությունների համար:
- Վճարման միջոցները պետք է հասանելի լինեն բոլոր օգտվողների համար՝ հավանաբար ենթադրելով վճարման տարբեր միջոցների համադրումը:
- Նախագծի բարդությունը օգտվողների համար պետք է հասցվի նվազագույնի, ինչպես նաև ընթացքում պետք է օգտվողներին աջակցություն ցուցաբերել:

Վճարում՝

Այսպիսով, առաջարկվող տեխնոլոգիաները ներառում են ինչպես ֆիզիկական պիտակներ, որոնք կարող են ձեռք բերվել քաղաքի կրպակներից, այնպես էլ հատուկ մշակված բջջային հավելված, որի միջոցով հնարավոր կլինի վճարել ավտոկայանման օրական, ամսական կամ տարեկան բաժանորդագրության համար:

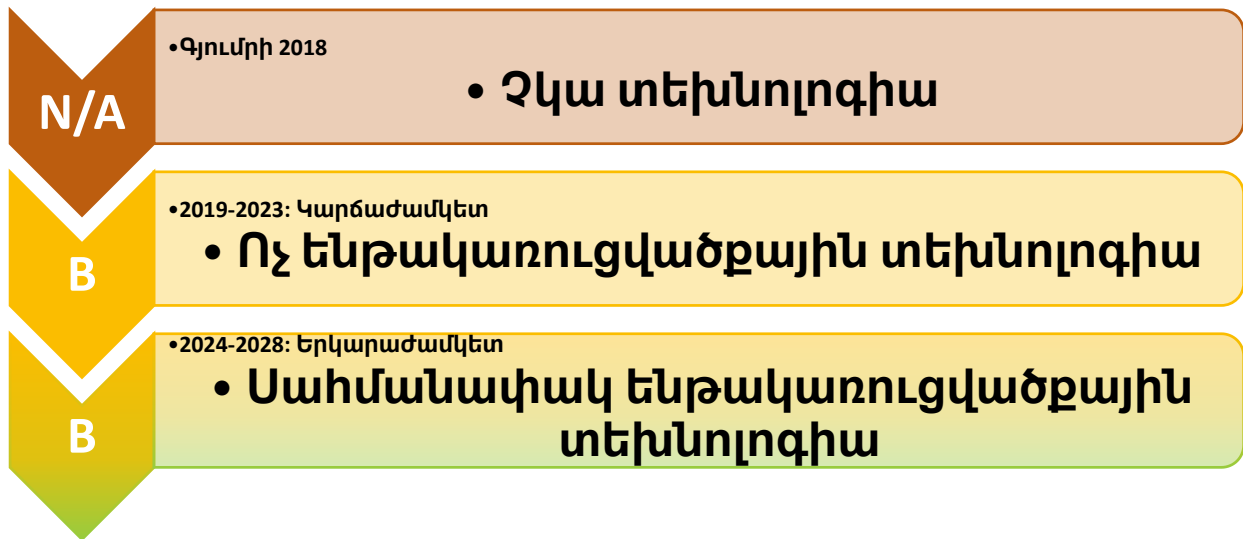
Կիրարկում՝

Ավտոմատացված գործընթացների միջոցով հարկադիր կատարման բարձր մակարդակի ապահովումը պահանջում է խոշոր ներդրումներ տեխնոլոգիական սարքավորումների և դրանց շարունակական սպասարկման համար: Ընդհանրապես, դա կապված է նաև բարձրակարգ անձնակազմի վերապատրաստման հետ: Գյումրիում կիրարկման նման աստիճանի կիրառումը դժվար թե հնարավոր լինի հիմնավորել, ինչպես մանրամասն նկարագրված է Հավելված 7.1-ում, որտեղ գնահատվում են տարբեր տեխնոլոգիական մակարդակների երեք սցենարներ: Խորհրդատուն առաջարկում է ավտոկայանատեղերի հսկիչներին ապահովել պետհամարանիշների գրանցման «Ավտոմարշալ» ծրագրով հագեցած պլանշետներով: Ավտոկայանման սխեմայի հետագա ընդլայնումը, օրինակ, երկրորդ գոտու (Կարմիր գոտի) ներդրմամբ կարող է հիմնավորել տեխնոլոգիական արդիականացումը՝ սխեմայի համապատասխանության ապահովման համար:

*Դասեր՝ քաղված **Երևանի (Հայաստան)** օրինակից*

Քաղաքում տեղադրված են հատուկ տեսախցիկներ, և վարորդները կարող են ավտոկայանման համար վճարել կարճ հաղորդագրության կամ վճարման հավելվածների միջոցով, սակայն ոչ մի հատուկ բջջային հավելված առկա չէ: Կիրարկումն իրականացվում է ավտոկայանատեղերի հսկիչների կողմից տեսախցիկների միջոցով:

Պիտակների տրամադրման նմանատիպ մեթոդ դիտարկվում է նաև Գյումրիում հատուկ մշակված բջջային հավելվածի, ինչպես նաև ֆիզիկական կաշուն պիտակներ ձեռք բերելու տարբերակով: Կիրարկումը CCTV տեխնոլոգիաների կիրառման միջոցով, սակայն, շատ ծախսատար է և չի կարող կիրառվել առաջին փուլում:



A-B-C ինդեքս	A (Տեխնոլոգիայի բարձր մակարդակ)	B (Ոչ ենթակառուցվածքային տեխնոլոգիա)	C (Տեխնոլոգիայի սահմանափակ կիրառություն)
--------------	---------------------------------	--------------------------------------	--

5.3.2 Կիրարկման և տուգանքների սահմանում

Կիրարկման մակարդակը պետք է համապատասխանի դրված նպատակներին և առկա կարիքներին ու պետք է իրագործվի պաշտոնապես և թափանցիկ ձևով:

Իրավիճակի վերլուծության արդյունքում Խորհրդատուն հավատացած է, որ Գյուժրիում կիրարկումը պետք է հետապնդի 2 նպատակ.

- Ապահովել կարգավորվող ավտոկայանատեղերում կայանված մեքենաների համապատասխանությունը
- Բացահայտել և ծանուցում ուղարկել ապօրինի կայանված մեքենաների վերաբերյալ, մասնավորապես՝ երթևեկությանը խոչընդոտող կամ վտանգավոր վարքագիծ ցուցաբերող (հետիոտների կամ վարորդների համար խոցելի իրավիճակ հարուցող):

Հիմնվելով տարողունակության համեմատ ծանրաբեռնվածության ներկայիս իրավիճակի վրա՝ Խորհրդատուն առաջարկում է Կապույտ գոտում կիրարկումն իրականացնել օրական 2-3 անգամ:

Նախագծի ներդրման առաջին փուլի, ներառյալ՝ հարաբերականորեն երկարատև անցման փուլի (3-ից 6 ամիս) համար Խորհրդատուն առաջարկում է կիրառել պատժամիջոցների տեսանկյունից առավել “մեղմ” կիրարկում: Կիրարկում իրականացնող աշխատակիցների շրջանում պետք է խրախուսել վարորդների հանդեպ մանկավարժական կեցվածքը, ինչպես նաև նախազգուշացումների կիրառումը՝ նախքան տուգանքներ սահմանելը: Հետագա Կարմիր գոտու համար պետք է կիրառվի առավել ինտենսիվ կիրարկում՝ նվազագույնը օրական 4 անգամ:

Ինչ վերաբերում է տուգանքների կառուցվածքին, Խորհրդատուի կարծիքով տուգանքների մեծությունը պետք է համաչափ լինի խախտումների արժեքներին, որպեսզի դրանք ծառայեն իրենց նպատակին՝ առանց ավելորդ անգամ հարուցելու վարորդների դժգոհությունը, ինչը կարող է տուգանքը վճարելու փոխարեն հանգեցնել դրա բողոքարկմանը՝ ընդհուպ դատարան դիմելուն:

Խորհրդատուն առաջարկում է ավտոկայանման վճարումը չկատարելու համար կիրառել ֆիքսված 2,000 ՀՀ դրամ տուգանք:

Խորհրդատուն նաև առաջարկում է արագ վճարումների դեպքում կիրառել զեղչված տուգանքներ: Նման գործընթացները լայնորեն կիրառվում են ողջ աշխարհում՝ հետապնդելով երկու նպատակ. նվազեցնել վարորդների բացասական տրամադրվածությունը՝ հնարավորություն տալով ավելի ցածր տուգանք վճարել, ինչպես նաև ազատել իրավական ծախսատար գործընթացներից:

Ավտոկայանման պայմանները խախտելու դեպքում տուգանքների արագ վճարման սակագների առաջարկվող կառուցվածքը.

- խախտման առաջին դեպքի համար նախատեսել զգուշացում (նախագծի ներդրումից հետո առնվազն առաջին ամիսների ընթացքում)՝ նշելով խախտման համար նախատեսված տուգանքի չափը,
- ակտ ստանալուց հետո 1 շաբաթվա ընթացքում վճարելու դեպքում նախատեսել տուգանքի համար զեղչ 50% - ով՝ 1000 ՀՀ դրամ,
- ակտ ստանալուց 1 ամիս հետո վճարելու դեպքում նախատեսել տուգանքի ավելացում 10% - ով:

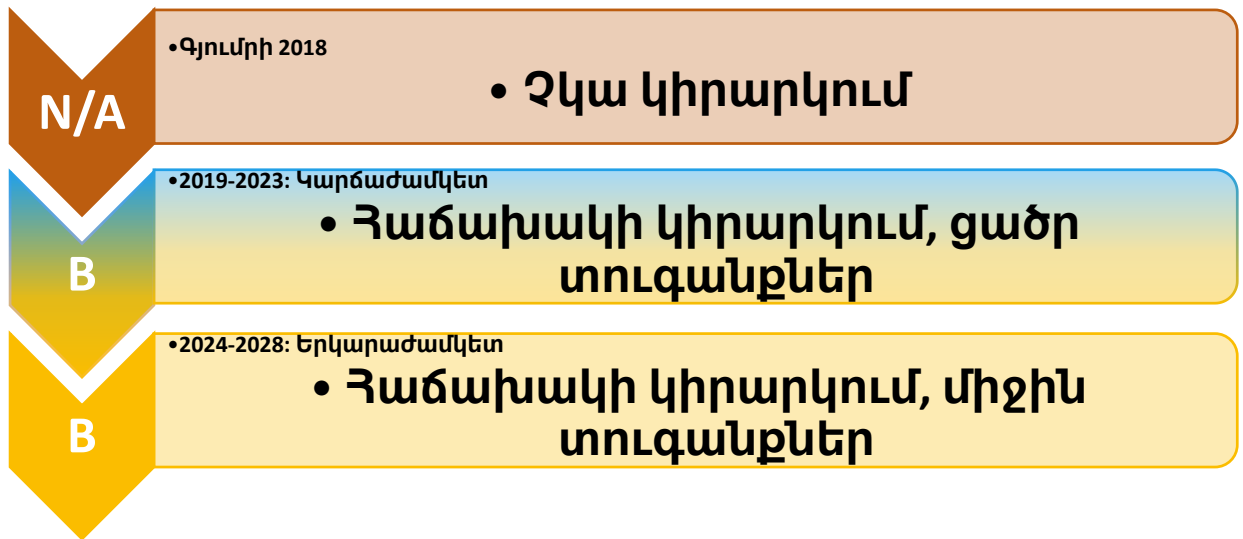
Երբ համայնքապետարանը հարկ կհամարի սահմանել Կարմիր գոտին, այստեղ պետք է կիրառվի առավել խիստ ու հաճախակի կիրարկում: Այս գոտում պետք է նաև դիտարկել ավտոկայանման պայմանները խախտելու տուգանքների առավել բարձր սակագներ:

*Դասեր՝ քաղված **Երևանի (Հայաստան)** օրինակից*

Ավտոմեքենաների տարահանումը և բարձր տուգանքները ստանդարտ պրակտիկա են: 5000 ՀՀ դրամ կազմող տույժերը նույնպես զգալիորեն բարձր են: Ծրագիրը նախատեսում է կոշտ պարիժներ տուգանքը վարորդի կողմից չվճարելու դեպքում: Կիրարկումն իրականացվում է CCTV-ի վերահսկողության կիրառմամբ և ավտոկայանատեղերի հսկիչների շրջայցերի միջոցով:

Շատ կոշտ պարիժամիջոցները Գյումրիում կստեղծեն ուժեղ դիմադրություն: Անհրաժեշտ է կիրառել մեղմ տուգանքներ և չափավորել հսկողության ծախսատար սարքավորումներին:

Այնուամենայնիվ, սա պետք է համապատասխանի վարչական տուգանքների հետ կապված ազգային իրավական պահանջին, որը ներկայումս կազմում է 5000 դրամ:



A-B-C INDEX	A (Բարձր հաճախականություն, բարձր տուգանքներ)	B (Հաճախակի կիրարկում, միջին տուգանքներ)	C (Հազվադեպ կիրարկում, ցածր տուգանքներ)
-------------	--	--	---

5.3.3 Բացառությունների սահմանում

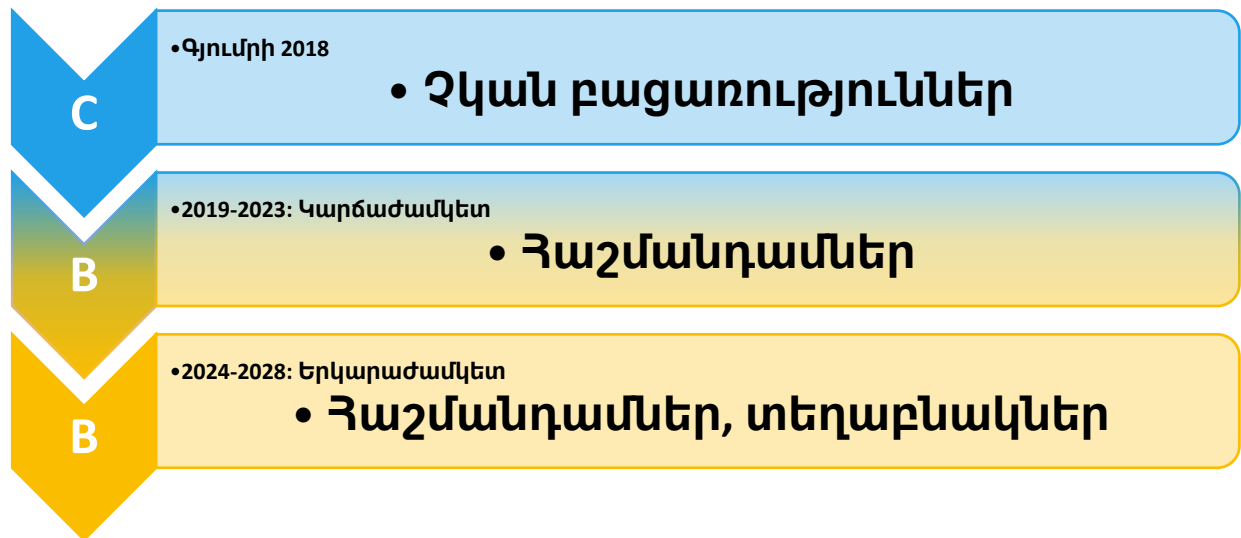
Օգտվողների որոշակի խմբերի համար հատուկ պայմաններ սահմանելը կարող է ունենալ մի շարք պատճառներ. թույլ տալ ավելի լավ ինտեգրում և մատչելիություն ճանապարհներից օգտվողների անապահով խմբերի համար, ինչպիսիք են հաշմանդամություն ունեցող անձինք կամ բնակելի թաղամասերի մոտակայքում գտնվող ավտոկայանատեղեր բնակիչների համար: Ավելի շատ խմբեր կարող են հաշվի առնվել բացառությունների կիրառման համար ավտոկայանատեղերից օգտվելիս (շտապ օգնության մեքենաներ, պետական հատվածի աշխատակիցներ և այլն): Գյումրու ավտոկայանատեղերի ռազմավարության համար Խորհրդատուն առաջարկում է կիրառել անվճար ավտոկայանատեղեր հաշմանդամություն ունեցող վարորդների

Դասեր՝ քաղված **Օսլոյի (Նորվեգիա) օրինակից**

Ամբողջ քաղաքում հաշմանդամների համար կան հատուկ նշված ավտոկայանատեղեր: Հաշմանդամ վարորդները կարող են այնտեղ իրենց մեքենաները կայանել անսահմանափակ ժամանակով: Բնակիչները կարող են իրենց մեքենաները կայանել իրենց բնակության վայրի հարևանությամբ, եթե նրանք ունեն տարեկան բաժանորդագրություն:

Տվյալ փուլում Գյումրիում հաշմանդամների համար հատուկ նշված ավտոկայանատեղեր կամ տեղի բնակիչների համար տարեկան բաժանորդագրություններ անհրաժեշտ չեն: Փոխարենը պետք է կիրառվի ընդհանուր քաղաքականություն, որտեղ հաշմանդամ վարորդները կարող են իրենց մեքենան կայանել ցանկացած հասնելի կետում:

համար միայն: Հետագա փուլում պետք է բացառություններ կիրառվեն նաև տեղական բնակիչների համար:



A-B-C ինդեքս	A (Հաշմանդամներ, տեղաբնակներ, այլ հատուկ խմբեր)	B (Հաշմանդամներ, տեղաբնակներ)	C (Չկան բացառություններ)
--------------	---	-------------------------------	--------------------------

5.3.4 Կառավարման կառուցվածքի սահմանում

Խորհրդատուն առաջարկում է ներկայիս կազմակերպչական կառուցվածքում մի քանի հարմարեցումներ և փոփոխություններ Ավտոկայանատեղերի նախագիծը և դրա կիրառությունները կառավարելու նպատակով՝

- Ավտոկայանատեղերի կառավարման նպատակով ստորաբաժանման ստեղծում: Այն կարող է լինել համայնքապետարանի ներքին ստորաբաժանում կամ պետական ֆինանսավորմամբ մասնավոր կազմակերպություն (անհրաժեշտ է ուսումնասիրել այս առնչությամբ ՀՀ իրավական կարգավորումները, ներկայիս տարածված փորձը և նույնիսկ ԵՄ առաջարկած կարգավորումները):
- Ավտոկայանատեղերի այս ստորաբաժանման և Ճանապարհային ստորաբաժանման և ավտոկայանատեղերի կառավարմամբ զբաղվող բաժնի միջև սերտ համագործակցություն, մասնավորապես՝ ավտոկայանատեղերի կառուցման/ վերականգնման/ նշագծման/ սպասարկման աշխատանքներում:
- Ավտոկայանատեղերի կառավարման ստորաբաժանման և համայնքապետարանի իրավաբանական բաժնի միջև սերտ համագործակցություն ավտոկայանատեղերի հետ կապված խնդիրների/ բողոքների շուրջ:

Ավտոկայանատեղերի կառավարման ստորաբաժանման կազմում կկազմվի Ավտոկայանատեղերի վերահսկիչների խումբ՝ կիրարկման կառավարչի ղեկավարությամբ: Խմբի անդամները կվերապատրաստվեն և կգինվեն համապատասխան գործիքներով իրենց գործունեությունն իրականացնելու համար:

Հսկիչները չպետք է ներգրավված լինեն որևէ ուղղակի գործառնության մեջ:

Հետևյալ գործառնությունների ցանկը պետք է կառավարվի Ավտոկայանատեղերի ստորաբաժանման կողմից.

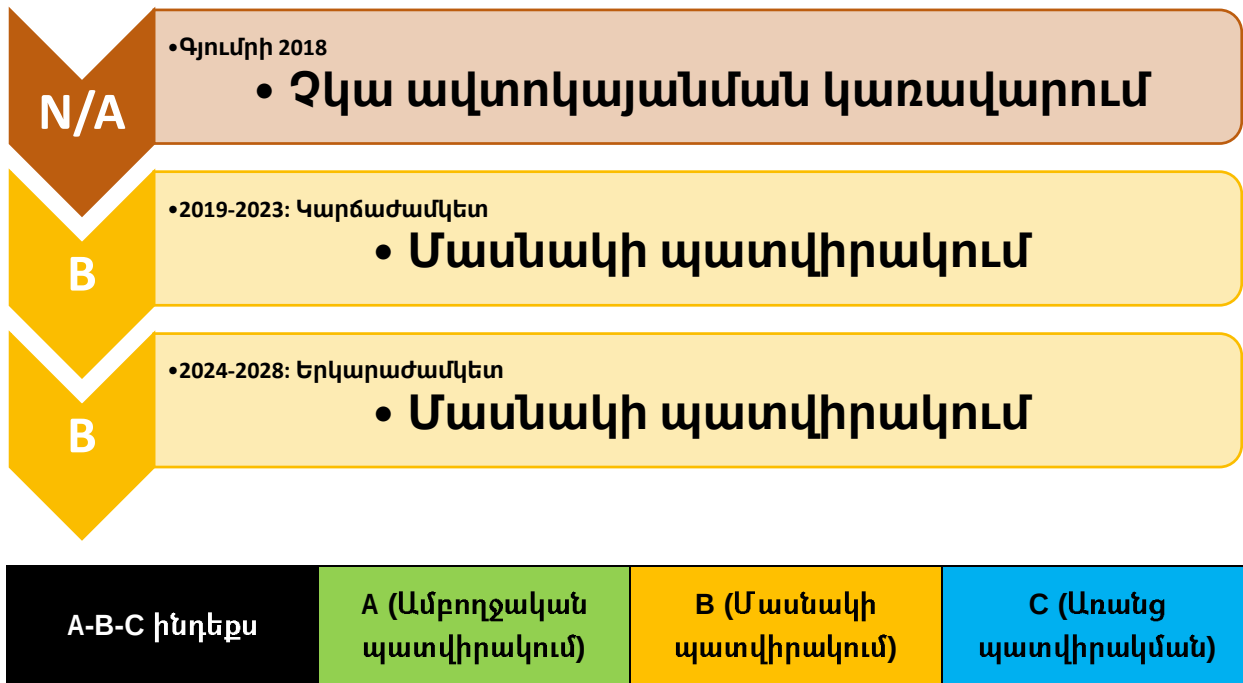
- Փողոցներում ավտոկայանատեղերի պայմանների ապահովում և սպասարկում
- Փողոցներից դուրս գործունեություն և համակարգում
- Վաճառքի բաժին (կաշուն պիտակների վաճառք/ պայմանագրեր և գումարների հավաքում)
- Ռեզիդենտների թույլտվություն և բացառությունների կարգավիճակ
- Ֆինանսական գործունեություն և հաշվառում
- Դիմումների և տուգանքների իրավաբանական ձևակերպում
- Ավտոկայանատեղերում իրավական կիրարկում
- Ծրագրի ընդհանուր գործունեություն

*Դասեր՝ քաղված **Երևանի (Հայաստան) օրինակից***

Սկզբում նախատեսվում էր, որ ամբողջ ծրագիրը կիրականացվի մասնավոր կապալառուի կողմից՝ քաղաքապետարանի փորձառության բացակայության պատճառով: Համակարգի լիովին հաստատվելուց հետո այն փոխվեց. Գործառնությունները պատվիրակվում են, իսկ վարչարարական և կառավարման գործառնություններն իրականացվում են քաղաքապետարանի կողմից:

Նման մոտեցում պետք է կիրառվի Գյումրիում: Կառավարման գործառնությունների պահպանումը թույլ կտա քաղաքապետարանին վերահսկել ամենակարևոր որոշումները և թույլ կտա, որ մասնավոր կապալառուները շահավետ բիզնես ունենան:

Առաքելություն	Պահել ներքին հսկողության տակ	Կարող է պատվիրարկվել
Փողոցներում ավտոկայանատեղերի պայմանների ապահովում և սպասարկում	Վճարովի ավտոկայանատեղերի տեղի որոշում Ավտոկայանատեղերի տարածքի ստանդարտների սահմանում	Ֆիզիկական իռազործում/ վերականգնում, հորիզոնական և ուղղահայաց նշագծումների տեղադրում
Փողոցներից դուրս գործունեություն և համակարգում	Գործունեության արտոնագրի և թույլտվությունների տրամադրում Գործունեության ստանդարտների և պայմանների սահմանում	Կառուցում, Գործունեություն, Սպասարկում
Արտոնյալ կարգավիճակ	Կարգավորումների և սահմանափակումների սահմանում Բողոքների դիտարկում	Կարգավիճակի տրամադրում և գրանցում
Բաժանորդագրում, վաճառք, ստացականներ	Վաճառքի տեսակների և գների սահմանում Տեղեկատվության հավաքագրում	Վաճառքի գործառնություններ Հաշվառում և հաշվետարություն
Իրավաբանական ձևակերպում	Ընթացակարգերի սահմանում և վերահսկում	Գործունեություն և ձևակերպումներ
Կիրարկում	Ստանդարտների և նպատակների սահմանում Տեղեկատվության և վիճակագրական տվյալների հավաքագրում Վերահսկում	Վերապատրաստում Գործունեություն Հաշվետարություն
Ծրագրի ընդհանուր գործունեություն	Գործունեության նպատակների սահմանում Ղեկավարում և վերահսկում	Պատվիրարկված գործառնությունների հանպատրաստից ֆինանսատնտեսական վերլուծություն (due diligence)
Հանրային իրազեկում	Իրավական հրապարակումներ	Իրազեկման արշավ



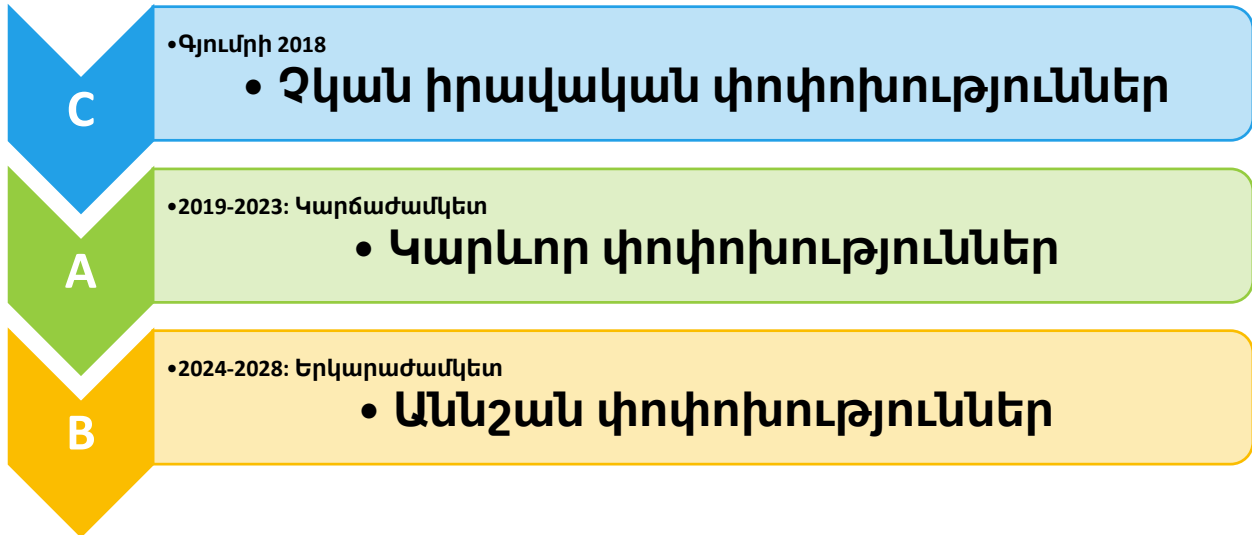
5.3.5 Իրավական միջավայրի սահմանում

Նախքան ռազմավարության ներդրումը և իրավական կիրարկման կիրառումը անհրաժեշտ է հաշվի առնել իրավական կարգավորումների մակարդակը: Կարգավորման շրջանակն արդեն սահմանված է պետական մակարդակով՝ որոշակի օրենքներով և ՀՀ կառավարության որոշումներով, որոնք ներկայացված են «Դիագնոստիկ» հաշվետվության մեջ և կիրառելի են Գյուժրու համար: Այնուամենայնիվ, Գյուժրու ավագանու լրացուցիչ որոշումների անհրաժեշտություն կա ավտոկայանատեղերի մունիցիպալ կարգավորումների տեսքով, որպեսզի ավտոկայանման քաղաքականությունը հեշտ իրագործվի:

Դասեր՝ քաղված Երևանի (Հայաստան) օրինակից

3-րդ բաժնում ներկայացված օրինակների ուսումնասիրությունների հիման վրա կարելի է եզրակացնել, որ Գյուժրու դեպքում կայանման ռազմավարության իրավական միջավայրի սահմանման համար լավագույն օրինակ է Երևանի օրինակի ուսումնասիրությունը, քանի որ երկու համայնքները ենթարկվում են նույն օրենսդրությանը: Բոլոր օրենքները պետք է պահպանվեն՝ միաժամանակ ընդունելով լրացուցիչ կարևոր որոշումներ, որոնք բացառապես կիրառելի կլինեն Գյուժրու համայնքի համար՝ հնարավորություն ընձեռելով ներկայիս կայանման ռազմավարության ընդունմանն ու իրականացմանը և համապատասխան փոփոխություններին, ինչպես Երևանի դեպքում:

Գյուժրուժում ավտոկայանոժմը կարգավորող ներկայիս իրավական դաշտն առկա է պետական մակարդակով, սակայն նոր ռազմավարության իրականացման և կիրարկամ համար անհրաժեշտ են համայնքային մակարդակով իրավական փոփոխություններ:



A-B-C համաթվեր	A (Կարևոր իրավական փոփոխություններ)	B (Աննշան իրավական փոփոխություններ)	C (Իրավական փոփոխությունների անհրաժեշտություն չկա)
----------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--

5.3.6 Հանրային իրազեկման միջոցառումներ

Հանրային իրազեկումը պետք է նախագծի իրականացման վաղ փուլում հաշվի առնել, որպեսզի նախագիծը հաջողության հասնի:

Գյուժրուժում ավտոկայանման ընթացիկ սխեման «ազատ» և «անսահմանափակ» է, և նոր սահմանափակումների կիրառումը կարող է օգտվողների շրջանում առաջացնել դժկամություն և նույնիսկ դիմադրություն բնակչության մի մասի շրջանում:

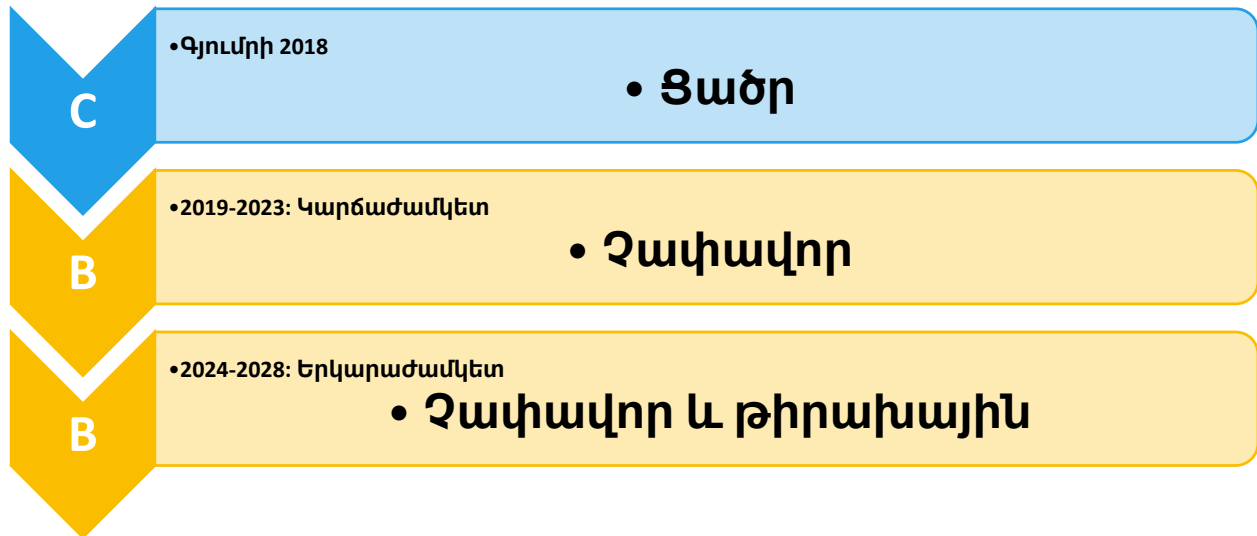
Այդ իսկ պատճառով կարևոր է, որ համայնքապետարանը պատշաճ կերպով կապ հաստատի բնակչության հետ և հատուկ

Դասեր՝ քաղված հքսելի (Բելգիա) օրինակից

Քաղաքում կա ընդունման կենտրոն, վճարման, տոմսերի տրամադրման և այլ ծառայությունների համար: Բացի այդ, կա նաև կայք: Բրյուսելի մեծածավալ տրանսպորտային պլանի շրջանակներում, վահանակներով և անցումային շրջանով նոր ավտոկայանման ռազմավարություն ներկայացնելու միասնական մոտեցում կար:

Նոր կայանման ռազմավարության իրազեկման քարոզարշավը, որը նախկինում գոյություն չուներ, պետք է նրառի երկարատև անցումային շրջան, ինչպես նաև քաղաքապետարանի կողմից պատշաճ, հանրային հաղորդակցում տարբեր ուղիներով՝ ամբողջ բնակչությանը հասնելու համար:

ուշադրություն դարձնի ծրագրի իրականացման պլանի վերաբերյալ բնակչության իրազեկմանը թե՛
ծրագրի իրականացման փուլից առաջ և թե՛ դրա ընթացքում:



A-B-C ինդեքս	A (Իրազեկման բարձր մակարդակ)	B (Չափավոր կամ թիրախավորված իրազեկում)	C (Իրազեկման ցածր մակարդակ)
--------------	------------------------------	--	-----------------------------

5.3.7 Գործառնական առաջարկությունների ամփոփում

	Ներկայիս (2018)	Կարճաժամկետ (2018-2023)	Երկարաժամկետ (2024-2028)
Գործառնական			
Տեխնոլոգիական մակարդակ	Կիրառելի չէ	B	B
Կիրարկում	Կիրառելի չէ	B	B
Արտոնյալ կարգավիճակ	C	B	B
Կառավարում	Կիրառելի չէ	B	B
Իրավական պահանջներ	C	A	B
Հանրային իրազեկում	Կիրառելի չէ	B	B

5.4 Ռազմավարության ամփոփում

	Ներկայիս (2018)	Կարճաժամկետ (2018-2023)	Երկարաժամկետ (2024-2028)
Ռազմավարական			
Տրանսպորտ	C	C	B
Երթևեկություն և հասանելիություն	C	A	A
Եկամտաբերություն	C	B	A/B
Մարտավարական			
Աշխարհագրական ընդգրկում	C	B	B
Կայանման գոտիներ	Կիրառելի չէ	C	B
Ժամկետներ	C	B	B
Սակագների կառուցվածք	Կիրառելի չէ	C	B
Գործառնական			
Տեխնոլոգիական մակարդակ	Կիրառելի չէ	B	B
Կիրարկում	Կիրառելի չէ	B	B
Արտոնյալ կարգավիճակ	C	B	B
Կառավարում	Կիրառելի չէ	B	B
Իրավական պահանջներ	C	A	B
Հանրային իրազեկում	Կիրառելի չէ	B	B

6 Ընտրված ավտոկայանման ռազմավարության վերլուծություն

6.1 Երկարաժամկետ կենսունակություն

Բաժին 5-ում ներկայացված վերլուծության և ռազմավարության համաձայն՝ կարելի է տեսնել, որ Ծրագիրը կանխատեսվում է կարճաժամկետ հատվածի համար մինչև 2023 թ., իսկ 2023 թ. -ից մինչև 2028 թ.-ը երկարաժամկետ հատվածի համար, իսկ երկարաժամկետ կենսունակությունը կախված է Ծրագրի արդյունավետ իրականացումից գործունեության առաջին տարիների ընթացքում:

Բոլոր չափորոշիչների վերլուծությունը հնարավորություն է տալիս ճկուն մոտեցում որդեգրել և հետագայում զարգացնել գործունեության հաջորդ տարիների ընթացքում կառավարման մոտեցման փոփոխման, կարգավորող միջավայրի, տեխնոլոգիական լուծումների և այլ չափորոշիչների միջոցով: Այս առաջադեմ փոփոխությունը կբարելավի ռազմավարությունը ընդհանուր առմամբ և աստիճանաբար կվերցնի միջազգային լավագույն փորձը, երբ բնակչությունը կընտելանա վճարովի ավտոկայանատեղերի հայեցակարգին:

6.2 Սոցիալ-ժաղովրդագրական ազդեցություն

Սկզբում համայնքի բնակիչները՝ հիմնականում տրանսպորտային միջոցների սեփականատերերը, կզգան ավտոկայանատեղերի համար վճարելու հետ կապված անհարմարություններ, քանի որ այդ քաղաքականությունը նախկինում չի եղել: Սակայն, ինչպես արդեն նշվել է այս հաշվետվության մեջ, կիրարկման քաղաքականությունը համեմատաբար «մեղմ» կլինի պատժամիջոցների առումով՝ հաշվի առնելով բնակչության սովորություններն ու անհարմարությունները: Կիրարկման առաջին փուլը հիմնականում կներառի նախազգուշացումներ, այլ ոչ թե տույժեր, մինչև բնակչությունը կընտելանա համայնքի՝ վճարովի ավտոկայանման քաղաքականությանը: Հետևյալ միջոցները կնպաստեն տրանսպորտային միջոցների սեփականատերերի կողմից կիրարկման քաղաքականության ընդունմանը.

- Առաջարկվող տուգանքի չափը (2000 ՀՀ դրամ) պակաս է Երևանում կիրառվող տուգանքի չափից (5000 ՀՀ դրամ):
- Մեկ շաբաթվա ընթացքում տուգանքը վճարելու դեպքում առաջարկվող զեղչային քաղաքականությունը (50%) նույնպես կխրախուսի վարորդներին վճարել տուգանքը, այլ ոչ թե գնալ դատարան:

Առավելություններն առանց ավտոմեքենայի մարդկանց համար (հիմնականում հետիոտներ)

- Փողոցային ավտոկայանումը մեծացնում է փողոցում դրական «շփումը» և կարող է նեղացնել հետիոտնի համար փողոցների անցման արդյունավետ հատվածի լայնությունը: Երկուսն էլ խթանում են ավելի դանդաղ երթևեկություն՝ չնայած, որ Գյումրու փողոցները չափազանց լայն չեն:

- Ավտոկանատեղերը կարող են նաև բուժեր հանդիսանալ ավտոտրանսպորտային երթևեկության և մայթերի երկայնքով շարժվող հետիոտների միջև և բարձրացնել հետիոտների անվտանգությունը՝ հատկապես հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ներկայումս անվտանգության խնդիրը դիտարկվում է և ներկայացվել է Դիագնոստիկ հաշվետվությունում:
- Բացի այդ, ձեռնարկությունները, որոնք ապավինում են փողոցային ավտոկայանման վրա, տեղակայվում են ավտոկայանատեղերի դիմաց և միտում ունեն տեղակայվելու հետիոտնային մուտքերի մոտ. ավելի հավանական է, որ այդ ձեռնարկություններն իրենց շենքերը տեղակայեն մայթերին մոտ: Այս ուշադրությունը կարող է նպաստել նաև Գյումրու համար ավելի աշխույժ հետիոտնային առևտրային միջավայրի ստեղծմանը:
- Փողոցային ավտոկայանատեղերը կարող են ծառայել որպես երթևեկության հոսքի մեղմացնող միջոց, եթե վարորդները շարժվեն չափազանց բարձր արագությամբ զբաղված փողոցներով: Մայթեզրի և շարժվող երթևեկության միջև բուժեր հանդիսանալով՝ փողոցային ավտոկայանատեղերը կարող են աջակցել անվտանգ և հարմարավետ հետիոտնային միջավայրի ապահովմանը, որը լրացում է վերը նշված 2-րդ կետին:

6.3 Ֆինանսական կենսունակություն

Այս հաշվետվության առումով առաջարկվող ավտոկայանման ռազմավարության ֆինանսական ազդեցությունը գնահատելիս կատարվել են մի շարք ենթադրություններ: Այս բաժնում ներկայացված հաշվարկները կատարվել են այդ ենթադրությունների հիման վրա: Ստորև ներկայացված են որոշ ընդհանուր ենթադրություններ, և որոշ առանձնահատուկ ենթադրություններ ներկայացված են հաջորդիվ այս բաժնում տեղ գտած յուրաքանչյուր հաշվարկի վերաբերյալ:

Ընդհանուր ենթադրություններ

- Բոլոր հաշվարկները կատարվել են ԱՄՆ դոլարով ներկայացումը և համեմատությունները հեշտացնելու նպատակով՝ 2.07.2018 թ.-ի դրությամբ (1 ԱՄՆ դոլար = 482.49 ՀՀ դրամ) ՀՀ կենտրոնական բանկի կողմից հայտարարված փոխարժեքի հիման վրա
- Ենթադրվել է, որ դրամ/դոլար փոխարժեքը կայուն է կանխատեսվող ժամանակահատվածի համար:
- Տարի 1 = 2019, և կանխատեսվող ժամանակահատվածը ներառում է 10 տարի՝ 2019-2028 թ.թ.
- Տարի 0 = 2018, բազային տարի է, և ենթադրվում է, որ 3 ամիս տևողությամբ նախապատրաստական գործողությունների համար որոշ գործառնական ծախսեր և անհրաժեշտ բոլոր կապիտալ ծախսերը կատարվում են 0 տարվա ընթացքում
- Վերլուծությունն իրականացվել է 2 սցենարով՝
 - "սովորական"
 - "լավատեսական"
- Եկամուտների հաշվարկը հիմնված է երկու սցենարների համար կանխատեսված տրանսպորտային միջոցների քանակի վրա, ինչպես ներկայացված է սույն հաշվետվության 4.2 բաժնում 5-րդ բաժնում ներկայացված բջջային հավելվածների և ֆիզիկական

պիտակների օգտագործմամբ, ինչպես նաև արտափողոցային ավտոկայանատեղերի
հնարավոր օգտագործմամբ:

Ներդրումային պլան

Ծրագրի ընդհանուր մշակման և Գյուժրիում նախատեսվող ավտոկայանման ռազմավարության
իրականացման համար ներդրումների անհրաժեշտությունը վերլուծվել է Խորհրդատուի կողմից և
ներկայացված է ստորև:

Ներդրումների հետևյալ տեսակներն են առանձնացվել՝

- Պահանջվող ներդրումներ նյութական հիմնական միջոցների համար
- Անհրաժեշտ ներդրումներ ոչ նյութական հիմնական միջոցների համար
- Պահանջվող ներդրումներ պայմանական կապիտալ ծախսերի համար նախորդ 2
կատեգորիաների 25% -ի չափով:

Ակտիվների յուրաքանչյուր կատեգորիայի համար պահանջվող ներդրումների, ինչպես նաև
անհատական ծախսերի վերաբերյալ նախնական վերլուծությունը մանրամասնորեն ցուցակված է
ստորև բերված աղյուսակում.

Աղյուսակ 6.1. Ծրագրի համար անհրաժեշտ հիմնական միջոցներ - «Սովորական» սցենար

Հիմնական միջոցներ	Տարրեր	ԱՄՆ դոլար
Ցուցանակ	216	32,400
Կայք	1	2,691
Առցանց վճարային համակարգ և սպասարկում	1	2,691
Բջջային հավելվածներ Android և IOS-ի համար	2	6,466
Ծրագրային ապահովում	1	3,509
Ճանաչման սերվեր	1	18,611
LPR լուծումով պլանշետներ	6	12,000
Գրասենյակային համակարգիչներ	2	1,511
Կահույք		431
Ընդամենը		80,742

Աղյուսակ 6.2. Ծրագրի համար անհրաժեշտ հիմնական միջոցներ - «Լավատեսական» սցենար

Հիմնական միջոցներ	Տարրեր	ԱՄՆ դոլար
Ցուցանակ	216	32,400
Կայք	1	2,691
Առցանց վճարային համակարգ և սպասարկում	1	2,691
Բջջային հավելվածներ Android և IOS-ի համար	2	6,466
Ծրագրային ապահովում	1	3,509
Ճանաչման սերվեր	1	18,611
LPR լուծումով պլանշետներ	8	16,000
Գրասենյակային համակարգիչներ	2	1,511
Կահույք		431
Ընդամենը		84,742

Ներդրումների համապատասխան ժամանակացույցը՝ հիմնված համապատասխանաբար կիրառված մաշվածության դրույքաչափերի վրա, ներկայացված է ստորև.

Աղյուսակ 6.3. Ներդրումների ծրագիր - «Սովորական» սցենար

	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Ցուցանակ	32,400										32,400
Կայք	2,691										
Առցանց վճարային համակարգ և սպասարկում	2,691										
Բջջային հավելվածներ Android և IOS-ի համար	6,466										
Ծրագրային ապահովում	3,509										
Ճանաչման սերվեր	18,611					18,611					18,611
LPR լուծումով պլանշետներ	12,000			12,000			12,000			12,000	
Գրասենյակային համակարգիչներ	1,511					1,511					1,511
Կահույք	431.097018					431.097018					431.097018
Պայմանական ներդրումներ	20,078										
Ընդամենը կապիտալ ներդրումներ	100,388	0	0	12,000	0	20,553	12,000	0	0	12,000	52,953

Աղյուսակ 6.4. Ներդրումների ծրագիր - «Լավատեսական» սցենար

	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Ցուցանակ	32,400										32,400
Կայք	2,691										
Առցանց վճարային համակարգ և սպասարկում	2,691										
Բջջային հավելվածներ Android և IOS-ի համար	6,466										
Ծրագրային ապահովում	3,509										
Ճանաչման սերվեր	18,611				18,611						18,611
LPR լուծումով պանշետներ	16,000		16,000			16,000			16,000		
Գրասենյակային համակարգիչներ	1,511				1,511						1,511
Կահույք	431				431						431
Պայմանական ներդրումներ	21,078										
Ընդամենը կապիտալ ներդրումներ	105,388	-	-	16,000	-	20,553	16,000	-	-	16,000	52,953

Ֆինանսական պլան

Ծրագրի ֆինանսական պլանը դրա տասնամյա կանխատեսվող պլանի հիմնական բաղադրիչն է։ Խորհրդատուին մշակել է ֆինանսական պլանը՝ հիմք ընդունելով ներդրումների անհրաժեշտ ծավալը և ստեղծվելիք եկամտի հաշվարկված մակարդակը։ Ֆինանսական պլանի պատրաստման համար ուսումնասիրվել են հետևյալ քայլերը.

- Պահանջվող ներդրումների ծավալը
- Ծրագրի ինքնարժեքի և հասույթի կանխատեսումը տասնամյա ժամկետում
- 2018-2028 թվականների համար շահույթի կամ վնասի հաշվետվություն
- 2019-2028 թվականների համար ֆինանսական վիճակի մասին հաշվետվություն

Այս վերլուծության առումով ենթադրվել է, որ ֆինանսավորման միակ աղբյուրը սեփական կապիտալն է, իսկ ներդրումների այլընտրանքային արժեքը 11% է։ Սեփական կապիտալով ֆինանսավորման ծավալը հիմնված է վերը նշված ներդրումների անհրաժեշտության վրա։

Եկամուտների կանխատեսում

Ենթադրվում է, որ այս Ծրագրի հասույթը ստեղծվում է երեք աղբյուրից՝ տոմսերից ստացվող եկամուտ (հավելվածի ու կաշուն պիտակների միջոցով), արտափողոցային ավտոկայանատեղերից ստացվող եկամուտ և տուգանքներից ստացվող եկամուտ կանխատեսվող տրանսպորտային միջոցների քանակի հիման վրա։

Աղյուսակ 6.5. Կանխատեսված եկամուտներ - «Սովորական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Տոմսերից ստացված եկամուտ											
Մեքենաների առկա քանակի տեսական առավելագույնը	17,908	18,585	19,289	20,018	20,776	21,562	22,378	23,224	24,103	25,015	25,962
Ավտոկայանման տոմսեր ձեռք բերող մեքենաների քանակը		10,108	10,490	10,887	11,299	11,726	12,170	12,631	13,108	13,604	14,119
Եկամուտը օրավարձից		13,122	13,619	14,134	14,669	15,224	15,800	16,398	17,018	17,662	18,331
Եկամուտ ամսավճարից		7,479	7,762	8,055	8,360	8,677	9,005	9,346	9,699	10,066	10,447
Եկամուտ տարեկան վճարից		97,255	100,935	104,754	108,718	112,831	117,100	121,531	126,129	130,902	135,855
Եկամուտ արտափողոցային կայանումներից		36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312
Տոմսերից ստացված եկամուտ տուգանքներից	-	154,168	158,627	163,255	168,058	173,043	178,217	183,586	189,158	194,942	200,944
Ընդամենը եկամուտ	-	30,834	31,725	32,651	33,612	34,609	35,643	36,717	37,832	38,988	40,189
Ընդամենը եկամուտ	-	185,001	190,353	195,906	201,670	207,652	213,860	220,303	226,990	233,930	241,133

Աղյուսակ 6.6. Կանխատեսված եկամուտներ - «Լավատեսական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Տոմսերից ստացված եկամուտ											
Մեքենաների առկա քանակի տեսական առավելագույնը	18,337	19,487	20,709	22,007	23,995	26,162	28,525	31,101	33,909	36,972	40,310
Ավտոկայանման տոմսեր ձեռք բերող մեքենաների քանակը		10,598	11,262	11,968	13,050	14,228	15,513	16,914	18,442	20,107	21,923
Եկամուտը օրավարձից		13,759	14,621	15,538	16,942	18,472	20,140	21,959	23,942	26,104	28,461
Եկամուտ ամսավճարից		7,841	8,333	8,856	9,655	10,528	11,478	12,515	13,645	14,877	16,221
Եկամուտ տարեկան վճարից		101,972	108,366	115,160	125,562	136,903	149,267	162,747	177,445	193,468	210,938
Եկամուտ արտափողոցային կայանումներից		36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312	36,312
Տոմսերից ստացված եկամուտ տուգանքներից	-	159,884	167,632	175,865	188,471	202,214	217,197	233,533	251,344	270,762	291,932
Ընդամենը եկամուտ	-	31,977	33,526	35,173	37,694	40,443	43,439	46,707	50,269	54,152	58,386
Ընդամենը եկամուտ	-	191,861	201,158	211,039	226,165	242,656	260,637	280,240	301,612	324,914	350,318

Գյումրիում անցկացված և Դիագնոստիկ հաշվետվության մեջ ներկայացված հարցման հիման վրա Խորհրդատուն գնահատել է, որ սակագնի կառուցվածքը և փաստացի վճարումները, ինչպես նաև տրանսպորտային միջոցների սեփականատերերի այն բաժինը, ովքեր ցանկանում են վճարել և իրականում վճարելու են, հետևյալն են.

Աղյուսակ 6.7. Հասույթի հաշվարկման հիմք

	Օրավարձ	Ավսալճար	Տարեկան վճար
Վճար, ՀՀ դրամ	300	1,500	7,500
Յուրաքանչյուր տիպի մասնաբաժին	26.10%	11.90%	61.90%
Յուրաքանչյուր տիպի ձեռքբերման քանակ	8	2	1
Վճարելու պատրաստակամ ավտոմեքենաների սեփականատերերի բաժին	16.2%	36.9%	29.1%
Փաստացի վճարումների մասնաբաժին՝ հիմնվելով վճարելու պատրաստակամության վրա	100%	75%	30%
Ընդամենը համապատասխանություն ռազմավարությանը			54.4%

Սակագների կառուցվածքը ներառում է օրական, ամսական և տարեկան տոմս՝ համապատասխան գներով, որոնքը հաշվարկվել են Գյումրիում անցկացված ավտոկայանատեղերի սովորույթների հարցման հիման վրա, ինչպես նաև Գյումրու բնակչության եկամուտների մակարդակի՝ համեմատած Երևանի և Գյումրու համայնքապետարանի հետ քննարկումների հիման վրա: Հաշվի առնելով պահանջարկի հարցման և ավտոկայանատեղերի սովորույթությունների հարցման արդյունքները՝ հաշվարկվել է յուրաքանչյուր տեսակի տեսակարար կշիռը, ինչպես նաև դուրս է բերվել փաստացի վճարման ցուցանիշը ֆինանսապես կայուն մոդել մշակելու նպատակով:

Ենթադրվել է, որ այդ ցուցանիշները և սակագները կանխատեսվող ժամանակահատվածի համար հաստատուն են:

Արտափողոցային ավտոկայանատեղերից ստացվելիք եկամուտը հաշվարկվել է այն ենթադրությամբ, որ 800 ՀՀ դրամ օրական ավտոկայանման վճարով և 30% զբաղվածությամբ հասանելի կլինի 200 արտափողոցային ավտոկայանատեղ, ինչը կմնա հաստատուն կանխատեսվող ժամանակահատվածում:

Ավտոկայանատեղերի ռազմավարության նախագծային տարբերակի համար տուգանքներից եկամտի բաղադրիչը ձևավորվել է տոմսերի թողարկման արդյունքում առաջացած եկամտից 20%-ի չափով, ինչը ևս ենթադրություն է Խորհրդատուի կողմից՝ հաշվի առնելով 5-րդ բաժնում նկարագրված մեղմ կիրարկման քաղաքականությունը և ենթադրելով, որ այս դրույքը հաստատուն է կանխատեսվող ժամանակահատվածի համար:

Ինքնարժեքի կանխատեսում

Ծախսերի վերլուծությունը ներառում է Ծրագրի տարեկան գործառնական ծախսերում ներառված ծախսերի հոդվածների նույնականացումն ու հաշվարկը: Կանխատեսվող ժամանակահատվածում

գործառնական ծախսերի հաշվարկը ներկայացված է ստորև բերված աղյուսակում երկու սցենարների
համար:

Աղյուսակ 6.8. Կանխատեսվող գործառնական ծախսերի կառուցվածքը - «Սովորական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Միջնորդավճարներ (եկամտի 20%)		37,000	38,071	39,181	40,334	41,530	42,772	44,061	45,398	46,786	48,227
Կիրարկման անձնակազմ	5,024	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096
Պիտակների տպում		2,533	2,628	2,728	2,831	2,938	3,049	3,165	3,284	3,409	3,538
Սպասարկման ծախսեր (10%)	123	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536
Մաշվածություն	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351
Հիմնական անձնակազմ	1,925	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700
Անձնակազմի ուսուցում	1,036										
Քարոզարշավ և գովազդ	20,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Գծանշում և ներկում	40,500	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125
Գրասենյակային տարածք	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Վերադիր ծախսեր (կոմունալ վճարներ, գրենական պիտույքներ և այլն.)	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Պայմանական ծախսեր (10%)	2,015	9,783	9,899	10,020	10,146	10,276	10,412	10,552	10,698	10,849	11,006
Ընդամենը տարեկան ծախսեր	82,595	107,610	108,893	110,224	111,605	113,039	114,527	116,072	117,674	119,338	121,064

Աղյուսակ 6.9. Կանխատեսվող գործառնական ծախսերի կառուցվածքը - «Լավատեսական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Միջնորդավճարներ (եկամտի 20%)		38,372	40,232	42,208	45,233	48,531	52,127	56,048	60,322	64,983	70,064
Կիրարկման անձնակազմ	7,536	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144
Պիտակների տպում		2,655	2,822	2,999	3,270	3,565	3,887	4,238	4,621	5,038	5,493
Սպասարկման ծախսեր (10%)	123	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536
Մաշվածություն	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684
Հիմնական անձնակազմ	1,925	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700
Անձնակազմի ուսուցում	1,036										
Քարոզարշավ և գովազդ	20,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Գծանշում և ներկում	40,500	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125
Գրասենյակային տարածք	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Վերադիր ծախսեր (կոմունալ վճարներ, գրենական պիտույքներ և այլն.)	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Պայմանական ծախսեր (10%)	2,111	11,070	11,273	11,488	11,818	12,177	12,569	12,996	13,462	13,970	14,523
Ընդամենը տարեկան ծախսեր	86,536	121,773	124,002	126,370	129,996	133,949	138,259	142,958	148,081	153,666	159,755

Միջնորդավճարները ներառում են վաճառքի կետերի միջնորդավճարներ և միջնորդային այլ ծախսեր:
Ենթադրվում էր, որ օրական վարձավճարներից 60%-ը կգեներացվի կաշուն պիտակների վաճառքից,
և դրանց տպագրական ծախսերը գնահատվել են 0.2 ԱՄՆ դոլար՝ հաշվի առնելով, որ այդ դրույքը և

գինը կմնան հաստատուն կանխատեսվող ժամանակահատվածում: Նախատեսվում է, որ Ծրագրի իրականացման համար առանձին գրասենյակ է հատկացվելու, որտեղ անձնակազմի երկու հիմնական աշխատակիցները կաշխատեն:

Աշխատավարձի վիճակագրության տվյալները ներկայացված են ստորև:

Հատված	Միջին աշխատավարձ (ՀՀ դրամ)	Պետական (ՀՀ դրամ)	Ոչ պետական (ՀՀ դրամ)
Փոխադրումներ և պահեստային տնտեսություն	164,885	180,444	153,984
Մասնագիտական, գիտական և տեխնիկական գործունեություն	182,732	156,063	202,403
Վարչարարական և օժանդակ գործունեություն	126,879	119,838	128,491

Հիմնական աշխատակիցների ամսական աշխատավարձը հաշվարկվել է 129,000 ՀՀ դրամ (267 ԱՄՆ դոլար): Կիրարկող աշխատակիցների ամսական աշխատավարձը հաշվարկվել է 202,000 ՀՀ դրամ (419 ԱՄՆ դոլար): Ենթադրվում է, որ վերադիր ծախսերը հավասար են վարձավճարին: Վերապատրաստման ծախսերը նախատեսվում են բազային տարվա ընթացքում աշխատողների համապատասխան հմտությունների ձևավորման և զարգացման համար: 27 կմ-ի գծանշումները և ներկումը կվերականգնվեն մասամբ կանխատեսվող ժամանակահատվածում (տարեկան միայն 25%-ի չափով հիմնականում ներկման համար): Այս փուլում չվճարումների կիրարկման ծախսեր չեն նախատեսվում՝ հաշվի առնելով այն փաստը, որ տուգանքներից եկամտային բաղադրիչը ստացվել է տոմսերի թողարկման արդյունքում ստացված եկամտից որոշակի մասնաբաժնի հիման վրա որպես ընդհանուր պրակտիկա:

Մաշվածությունը հաշվարկվում է՝ հիմնվելով արդեն քննարկված ներդրումային կարիքների և համապատասխան մաշվածության դրույքաչափերի վրա հետևյալ կերպ՝

Աղյուսակ 6.10. Մաշվածության ծախսերի կանխատեսում - «Սովորական» սցենար

	Մաշվ. Տոկոս	Տարի										
		Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Ցուցանակ		32,400	29,160	25,920	22,680	19,440	16,200	12,960	9,720	6,480	3,240	32,400
Մաշվածություն 10%	10%	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240
Ճանաչման սերվեր		18,611	14,889	11,167	7,445	3,722	18,611	14,889	11,167	7,445	3,722	18,611
Մաշվածություն 20%	20%	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722
Կիրարկման սարքավորումներ (Lpr պլանշետներ)		12,000	8,000	4,000	12,000	8,000	4,000	12,000	8,000	4,000	12,000	8,000
Մաշվածություն 33%	33%	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Օֆիսային համակարգիչներ		1,511	1,209	907	604	302	1,511	1,209	907	604	302	1,511
Մաշվածություն 20%	20%	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302
Կահույք		431	345	259	172	86	431	345	259	172	86	431
Մաշվածություն 20%	20%	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
Ընդամենը մաշվածության ծախս		11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351

Աղյուսակ 6.11. Մաշվածության ծախսերի կանխատեսում - «Լավատեսական» սցենար

	Մաշվ. Տոկոս	Տարի										
		Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Ցուցանակ		32,400	29,160	25,920	22,680	19,440	16,200	12,960	9,720	6,480	3,240	32,400
Մաշվածություն 10%	10%	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240
Ճանաչման սերվեր		18,611	14,889	11,167	7,445	3,722	18,611	14,889	11,167	7,445	3,722	18,611
Մաշվածություն 20%	20%	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722
Կիրարկման սարքավորումներ (Lpr պլանշետներ)		16,000	10,667	5,333	16,000	10,667	5,333	16,000	10,667	5,333	16,000	10,667
Մաշվածություն 33%	33%	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
Օֆիսային համակարգիչներ		1,511	1,209	907	604	302	1,511	1,209	907	604	302	1,511
Մաշվածություն 20%	20%	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302
Կահույք		431	345	259	172	86	431	345	259	172	86	431
Մաշվածություն 20%	20%	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
Ընդամենը մաշվածության ծախս		12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684

Ենթադրվում է, որ ոչ նյութական ակտիվները չեն ամորտիզացվում իրենց օգտակարության ժամկետի անորոշության շնորհիվ և չեն արժեզրկվում կանխատեսվող ժամանակահատվածի ընթացքում:

Ծրագրի հետ կապված կանխատեսվող ֆինանսական հաշվետվությունները երկու սցենարների համար ներկայացված են ստորև՝

Աղյուսակ 6.12. Շահույթի կամ վնասի մասին հաշվետվություն - «Սովորական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Եկամուտ											
Տոմսերից ստացված եկամուտ	-	154,168	158,627	163,255	168,058	173,043	178,217	183,586	189,158	194,942	200,944
Տուգանքներից ստացված եկամուտ	-	30,834	31,725	32,651	33,612	34,609	35,643	36,717	37,832	38,988	40,189
Ընդամենը եկամուտ	-	185,001	190,353	195,906	201,670	207,652	213,860	220,303	226,990	233,930	241,133
Վաճառքի ծախսեր											
Միջնորդավճարներ (եկամտի 20%)	-	37,000	38,071	39,181	40,334	41,530	42,772	44,061	45,398	46,786	48,227
Կիրարկման անձնակազմ	5,024	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096	20,096
Պիտակների տպում	-	2,533	2,628	2,728	2,831	2,938	3,049	3,165	3,284	3,409	3,538
Գծանշում և ներկում	40,500	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125
Ընդամենը ինքնարժեք	45,524	69,754	70,920	72,130	73,386	74,689	76,042	77,446	78,903	80,416	81,985
Համախառն եկամուտ	(45,524)	115,248	119,433	123,776	128,284	132,963	137,818	142,857	148,087	153,515	159,148
Համախառն եկամտի մարժա		62.3%	62.7%	63.2%	63.6%	64.0%	64.4%	64.8%	65.2%	65.6%	66.0%
Մաշվածության ծախս	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351	11,351
Սպասարկման ծախսեր (10%)	123	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536
Հիմնական անձնակազմ	1,925	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700
Անձնակազմի ուսուցում	1,036										
Քարոզարշավ և գովազդ	20,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Գրասենյակային տարածք	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Վերադիր ծախսեր (կոմունալ վճարներ, գրենական պիտույքներ և այլն.)	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Պայմանական ծախսեր (10%)	2,015	9,783	9,899	10,020	10,146	10,276	10,412	10,552	10,698	10,849	11,006
EBIT	(82,595)	77,392	81,460	85,683	90,065	94,613	99,333	104,232	109,316	114,592	120,068
EBT	(82,595)	77,392	81,460	85,683	90,065	94,613	99,333	104,232	109,316	114,592	120,068
Շահութահարկի ծախս	16,519	(15,478)	(16,292)	(17,137)	(18,013)	(18,923)	(19,867)	(20,846)	(21,863)	(22,918)	(24,014)
Տարվա վնաս/շահույթ	(66,076)	61,913	65,168	68,546	72,052	75,690	79,466	83,385	87,453	91,674	96,055
Զուտ շահույթի մարժա		33.5%	34.2%	35.0%	35.7%	36.5%	37.2%	37.9%	38.5%	39.2%	39.8%

Աղյուսակ 6.13. Շահույթի կամ վնասի մասին հաշվետվություն - «Լավատեսական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Եկամուտ											
Տոմսերից ստացված եկամուտ	-	159,884	167,632	175,865	188,471	202,214	217,197	233,533	251,344	270,762	291,932
Տուգանքներից ստացված եկամուտ	-	31,977	33,526	35,173	37,694	40,443	43,439	46,707	50,269	54,152	58,386
Ընդամենը եկամուտ	-	191,861	201,158	211,039	226,165	242,656	260,637	280,240	301,612	324,914	350,318
Վաճառքի ծախսեր											
Միջևորդավճարներ (եկամտի 20%)	-	38,372	40,232	42,208	45,233	48,531	52,127	56,048	60,322	64,983	70,064
Կիրարկման անձնակազմ	7,536	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144	30,144
Պիտակների տպում	-	2,655	2,822	2,999	3,270	3,565	3,887	4,238	4,621	5,038	5,493
Գծանշում և ներկում	40,500	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125
Ընդամենը ինքնարժեք	48,036	81,296	83,322	85,475	88,771	92,365	96,283	100,555	105,212	110,289	115,825
Համախառն եկամուտ	(48,036)	110,564	117,836	125,563	137,393	150,291	164,354	179,685	196,401	214,624	234,493
Համախառն եկամտի մարժա		57.6%	58.6%	59.5%	60.7%	61.9%	63.1%	64.1%	65.1%	66.1%	66.9%
Մաշվածության ծախս	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684	12,684
Սպասարկման ծախսեր (10%)	123	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536
Հիմնական անձնակազմ	1,925	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700
Անձնակազմի ուսուցում	1,036										
Քարոզարշավ և գովազդ	20,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Գրասենյակային տարածք	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Վերադիր ծախսեր (կոմունալ վճարներ, գրեական պիտույքներ և այլն.)	311	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Պայմանական ծախսեր (10%)	2,111	11,070	11,273	11,488	11,818	12,177	12,569	12,996	13,462	13,970	14,523
EBIT	(86,536)	70,087	77,156	84,668	96,169	108,707	122,378	137,282	153,532	171,248	190,563
EBT	(86,536)	70,087	77,156	84,668	96,169	108,707	122,378	137,282	153,532	171,248	190,563
Շահութահարկի ծախս	17,307	(14,017)	(15,431)	(16,934)	(19,234)	(21,741)	(24,476)	(27,456)	(30,706)	(34,250)	(38,113)
Տարվա վնաս/շահույթ	(69,229)	56,070	61,725	67,735	76,935	86,966	97,902	109,826	122,825	136,998	152,450
Չուտ շահույթի մարժա		29.2%	30.7%	32.1%	34.0%	35.8%	37.6%	39.2%	40.7%	42.2%	43.5%

Աղյուսակ 6.14. Ֆինանսական վիճակի մասին հաշվետվություն - «Սովորական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Ոչ ընթացիկ ակտիվներ										
Հիմնական միջոցներ	53,603	42,252	42,901	31,551	40,753	41,403	30,052	18,701	19,351	60,953
Ոչ նյութական ակտիվներ	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357
Այլ պայմանական ներդրումներ	20,078	20,078	20,078	20,078	20,078	20,078	20,078	20,078	20,078	20,078
Ընդամենը ոչ ընթացիկ ակտիվներ	89,038	57,609	58,259	46,908	56,111	56,760	45,409	34,059	34,708	76,311
Ընթացիկ ակտիվներ										
Պաշարներ	1,395	1,418	1,443	1,468	1,494	1,521	1,549	1,578	1,608	1,640
Առևտրային և այլ դեբիտորական պարտքեր	2,467	2,538	2,612	2,689	2,769	2,851	2,937	3,027	3,119	3,215
Դրամական միջոցներ	10,913	111,694	114,446	129,326	123,786	126,938	142,234	157,680	161,280	124,088
Ընդամենը ընթացիկ ակտիվներ	14,775	115,651	118,500	133,483	128,049	131,311	146,721	162,284	166,007	128,942
Ընդամենը ակտիվներ	103,813	173,260	176,759	180,390	184,159	188,071	192,130	196,343	200,715	205,253
Կապիտալ										
Կանոնադրական կապիտալ	101,000	101,000	101,000	101,000	101,000	101,000	101,000	101,000	101,000	101,000
Կուտակված շահույթ/(վնաս)	(4,163)	65,168	68,546	72,052	75,690	79,466	83,385	87,453	91,674	96,055
Ընդամենը կապիտալ	96,837	166,168	169,546	173,052	176,690	180,466	184,385	188,453	192,674	197,055
Ընդամենը ոչ ընթացիկ պարտավորություններ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Առևտրային և այլ կրեդիտորական պարտքեր	6,975	7,092	7,213	7,339	7,469	7,604	7,745	7,890	8,042	8,198
Ընդամենը ընթացիկ պարտավորություններ	6,975	7,092	7,213	7,339	7,469	7,604	7,745	7,890	8,042	8,198
Ընդամենը կապիտալ և պարտավորություններ	103,813	173,260	176,759	180,390	184,159	188,071	192,130	196,343	200,715	205,253

Աղյուսակ 6.15. Ֆինանսական վիճակի մասին հաշվետվություն - «Լավատեսական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Ոչ ընթացիկ ակտիվներ										
Հիմնական միջոցներ	56,269	43,585	46,901	34,217	42,087	45,403	32,719	20,035	23,351	63,620
Ոչ նյութական ակտիվներ	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357	15,357
Այլ պայմանական ներդրումներ	21,078	21,078	21,078	21,078	21,078	21,078	21,078	21,078	21,078	21,078
Ընդամենը ոչ ընթացիկ ակտիվներ	92,704	58,943	62,259	49,575	57,444	60,760	48,076	35,392	38,708	78,977
Ընթացիկ ակտիվներ										
Պաշարներ	1,626	1,666	1,710	1,775	1,847	1,926	2,011	2,104	2,206	2,317
Առևտրային և այլ դեբիտորական պարտքեր	2,558	2,682	2,814	3,016	3,235	3,475	3,737	4,021	4,332	4,671
Դրամական միջոցներ	4,082	112,766	115,500	137,447	139,676	147,370	172,058	197,829	208,781	184,068
Ընդամենը ընթացիկ ակտիվներ	8,266	117,115	120,024	142,238	144,758	152,771	177,805	203,955	215,319	191,056
Ընդամենը ակտիվներ	100,970	176,057	182,282	191,812	202,202	213,531	225,881	239,347	254,027	270,033
Կապիտալ										
Կանոնադրական կապիտալ	106,000	106,000	106,000	106,000	106,000	106,000	106,000	106,000	106,000	106,000
Կուտակված շահույթ/(վնաս)	(13,159)	61,725	67,735	76,935	86,966	97,902	109,826	122,825	136,998	152,450
Ընդամենը կապիտալ	92,841	167,725	173,735	182,935	192,966	203,902	215,826	228,825	242,998	258,450
Ընդամենը ոչ ընթացիկ պարտավորություններ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Առևտրային և այլ կրեդիտորական պարտքեր	8,130	8,332	8,548	8,877	9,236	9,628	10,055	10,521	11,029	11,583
Ընդամենը ընթացիկ պարտավորություններ	8,130	8,332	8,548	8,877	9,236	9,628	10,055	10,521	11,029	11,583
Ընդամենը կապիտալ և պարտավորություններ	100,970	176,057	182,282	191,812	202,202	213,531	225,881	239,347	254,027	270,033

Խորհրդատուն ակտիվներում ներդրումներ չի նախատեսել տվյալ մոդելում՝ չնայած տարվա ընթացքում առկա ավելցուկային կանխիկ դրամական միջոցներին, և այդ ավելցուկային գումարները կներդրվեն ավանդների կամ այլ ներդրումային ակտիվների մեջ լրացուցիչ եկամուտ ստանալու համար:

Ձեռչված դրամական հոսքերի վերլուծություն

Հետևյալ քայլեր են ձեռնարկվել Ծրագրի ձեռչված դրամական հոսքերի վերլուծության համար.

- Ազատ դրամական հոսքերի դիտարկումը բազային տարվա համար, 2018 թ. և կանխատեսվող 10 տարիների համար՝ 2019-2028 թ.թ.
- Ներդրումների և այլընտրանքային արժեքի ուսումնասիրություն
- Գործունեության 2028 թ.-ի համար վերջնական արժեքի հաշվարկ
- Ազատ դրամական հոսքերի զուտ ներկա արժեքի հաշվարկ
- Ծրագրի ներդրումային արժեքի հաշվարկ:

Կիրառվել է անժամկետ աճի տոկոսադրույքը 1 % -ի չափով՝ հաշվի առնելով միջին վիճակագրությունը և ընդհանուր պրակտիկան: Բացի այդ, վերջնական արժեքի և ազատ դրամական հոսքերի ներկա արժեքը հաշվարկվել է՝ դիսկոնտավորելով դրանք 0 տարվա դրությամբ՝ օգտագործելով զեղչման 11%-անոց գործակից որպես այլընտրանքային արժեք:

Երկու սցենարների համար ձեռչված դրամական հոսքերի վերլուծությունը ներկայացված է ստորև.

Աղյուսակ 6.16. Զեղչված դրամական հոսքերի վերլուծություն - «Սովորական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
EBIT	(82,595)	77,392	81,460	85,683	90,065	94,613	99,333	104,232	109,316	114,592	120,068
Հարկեր	16,519	(15,478)	(16,292)	(17,137)	(18,013)	(18,923)	(19,867)	(20,846)	(21,863)	(22,918)	(24,014)
Մաշվածություն	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)	(11,351)
Փոփոխություն աշխատանքային կապիտալում		3,114	22	23	24	25	25	26	27	28	30
Կապիտալ ծախսեր	(100,388)	-	-	(12,000)	-	(20,553)	(12,000)	-	-	(12,000)	(52,953)
Ազատ դրամական հոսքեր	(177,815)	53,676	53,839	45,218	60,725	43,811	56,141	72,061	76,129	68,351	31,780
Զեղչման դրույք	1.00	0.90	0.81	0.73	0.66	0.59	0.53	0.48	0.43	0.39	0.35
Վերջնական արժեք											320,978
Զեղչված դրամական հոսքեր	(177,815)	48,357	43,697	33,063	40,001	26,000	30,015	34,709	33,035	26,720	11,192
	(177,815)	53,676	53,839	45,218	60,725	43,811	56,141	72,061	76,129	68,351	352,758
Զուտ ներկա արժեք (NPV)											148,975
Շահութաբերության ներքին նորմա (IRR)											32.19%

Աղյուսակ 6.17. Չեղչված դրամական հոսքերի վերլուծություն - «Լավատեսական» սցենար

ԱՄՆ դոլար	Տարի 0	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
EBIT	(86,536)	70,087	77,156	84,668	96,169	108,707	122,378	137,282	153,532	171,248	190,563
Հարկեր	17,307	(14,017)	(15,431)	(16,934)	(19,234)	(21,741)	(24,476)	(27,456)	(30,706)	(34,250)	(38,113)
Մաշվածություն	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)	(12,684)
Փոփոխություն աշխատանքային կապիտալում		3,946	38	41	62	68	74	80	88	96	104
Կապիտալ ծախսեր	(105,388)	-	-	(16,000)	-	(20,553)	(16,000)	-	-	(16,000)	(52,953)
Ազատ դրամական հոսքեր	(187,301)	47,331	49,079	39,091	64,313	53,796	69,292	97,222	110,229	108,410	86,917
Չեղչման դրույք	1.00	0.90	0.81	0.73	0.66	0.59	0.53	0.48	0.43	0.39	0.35
Վերջնական արժեք											877,864
Չեղչված դրամական հոսքեր	(187,301)	42,641	39,834	28,583	42,365	31,925	37,046	46,828	47,831	42,380	30,611
	(187,301)	47,331	49,079	39,091	64,313	53,796	69,292	97,222	110,229	108,410	964,781
Չուև ներկա արժեք (NPV)											202,743
Շահութաբերության ներքին նորմա (IRR)											36.41%

Պետք է նշել, որ չեղչված դրամական հոսքերի վերլուծությունը կախված է ապագա աճի մարժանների ենթադրությունների և Ծրագրի ֆինանսական կանխատեսումների ու ներդրումային ծրագրերի իրականացման ունակությունից:

Ֆինանսական արդյունքների վերլուծություն

Երկու սցենարների համար Խորհրդատուն հաշվարկել է ֆինանսական գործակիցները կանխատեսվող տեղեկատվության հիման վրա հետևյալ կերպ.

Աղյուսակ 6.18. Ֆինանսական գործակիցների վերլուծություն - «Սովորական» սցենար

	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Զուտ ներկա արժեք (NPV) ԱՄՆ դոլարով	148,975				Կանխատեսված տաս տարիների համար					
Շառվաբերության ներքին գործակից (IRR)	32.2%				Կանխատեսված տաս տարիների համար					
Իրացվելիության գործակիցներ										
Ընթացիկ գործակից	2.1	16.3	16.4	18.2	17.1	17.3	18.9	20.6	20.6	15.7
Արագ գործակից (acid test)	1.9	16.1	16.2	18.0	16.9	17.1	18.7	20.4	20.4	15.5
Շահութաբերության գործակիցներ										
Համախառն շահույթի մարժա (GPM)	62.3%	62.7%	63.2%	63.6%	64.0%	64.4%	64.8%	65.2%	65.6%	66.0%
Գործառնական շահույթի մարժա (OPM)	41.8%	42.8%	43.7%	44.7%	45.6%	46.4%	47.3%	48.2%	49.0%	49.8%
Զուտ շահույթի մարժա (NPM)	33.5%	34.2%	35.0%	35.7%	36.5%	37.2%	37.9%	38.5%	39.2%	39.8%
Ընդամենը ակտիվների շրջանառելիություն	1.78	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.17
Կապիտալի եկամտաբերություն	64%	39%	40%	42%	43%	44%	45%	46%	48%	49%
Ակտիվների եկամտաբերություն	60%	38%	39%	40%	41%	42%	43%	45%	46%	47%
Ներդրած կապիտալի եկամտաբերություն (ROCE)	80%	49%	51%	52%	54%	55%	57%	58%	59%	61%

Աղյուսակ 6.19. Ֆինանսական գործակիցների վերլուծություն - «Լավատեսական» սցենար

	Տարի 1	Տարի 2	Տարի 3	Տարի 4	Տարի 5	Տարի 6	Տարի 7	Տարի 8	Տարի 9	Տարի 10
Զուտ ներկա արժեք (NPV) ԱՄՆ դոլարով	202,743				Կանխատեսված տաս տարիների համար					
Շառվաբերության ներքին գործակից (IRR)	36.4%				Կանխատեսված տաս տարիների համար					
Իրացվելիության գործակիցներ										
Ընթացիկ գործակից	1.0	14.1	14.0	16.0	15.7	15.9	17.7	19.4	19.5	16.5
Արագ գործակից (acid test)	0.8	13.9	13.8	15.8	15.5	15.7	17.5	19.2	19.3	16.3
Շահութաբերության գործակիցներ										
Համախառն շահույթի մարժա (GPM)	57.6%	58.6%	59.5%	60.7%	61.9%	63.1%	64.1%	65.1%	66.1%	66.9%
Գործառնական շահույթի մարժա (OPM)	36.5%	38.4%	40.1%	42.5%	44.8%	47.0%	49.0%	50.9%	52.7%	54.4%
Զուտ շահույթի մարժա (NPM)	29.2%	30.7%	32.1%	34.0%	35.8%	37.6%	39.2%	40.7%	42.2%	43.5%
Ընդամենը ակտիվների շրջանառելիություն	1.90	1.14	1.16	1.18	1.20	1.22	1.24	1.26	1.28	1.30
Կապիտալի եկամտաբերություն	60%	37%	39%	42%	45%	48%	51%	54%	56%	59%
Ակտիվների եկամտաբերություն	56%	35%	37%	40%	43%	46%	49%	51%	54%	56%
Ներդրած կապիտալի եկամտաբերություն (ROCE)	75%	46%	49%	53%	56%	60%	64%	67%	70%	74%

Երկու սցենարների համար էլ Ծրագրի հիմնական ցուցանիշները դրական են, ինչպես կարելի է տեսնել աղյուսակներից: Եթե որոշում կայացվի նաև վարկի միջոցով ֆինանսավորել Ծրագիրը, հնարավոր կլինի հաշվարկել կապիտալի ցուցանիշները նույնպես կապիտալի հնարավոր կառուցվածքի (սեփական կապիտալով և վարկով ֆինանսավորում) արդյունավետությունը ցույց տալու համար:

6.4 Կիրարկման կենսունակություն

Այս առնչությամբ հիմնականում պետք է հաշվի առնվեն հետևյալ հանգամանքները.

- ՀՀ գործող օրենսդրության համաձայն՝ վճարների հավաքագրումը (ներառյալ՝ կիրարկման միջոցների կիրառումն այն դեպքերում, երբ ավտոտրանսպորտային միջոցն առանց համապատասխան վճարի վճարման ավտոկայանատեղում կայանել է 48 ժամից ավելի) վերապահված է համայնքին, իսկ օրենքի խախտմամբ կայանելու (կայանում արգելված վայրերում կամ կայանում ճանապարհային երթևեկության կանոնների խախտմամբ) նկատմամբ հսկողության իրականացումը վերապահված է ՀՀ ճանապարհային ոստիկանությանն, ինչը նշանակում է, որ եթե ավտոկայանման հսկիչները պետք է իրավասու լինեն վերահսկողություն իրականացնելու նաև օրենքի խախտմամբ կայանելու նկատմամբ, ապա դա առաջ կբերի օրենսդրական փոփոխությունների կատարման անհրաժեշտություն, և արդյունքում պետական իշխանական որոշակի իրավասություններ կվերապահվեն տեղական ինքնակառավարման մարմիններին:
- կայանատեղերի վճարի վճարման գործիքների առնչությամբ հարկ է նշել, որ չնայած այն հանգամանքին, որ «Ավտոտրանսպորտային միջոցների կայանատեղերի տեղական վճարի մասին» ՀՀ օրենքը նախատեսում է կանխավճարային կտրոնային համակարգի ներդրման հնարավորությունն, այնուամենայնիվ, կաշուն պիտակների կեղծման հնարավորությունը բացառելու նպատակով համայնքի կողմից պետք է սահմանվեն նման պիտակների նկատմամբ որոշակի չափանիշներ:
- ավտոկայանման 2 գոտիների (parking zones) սահմանման հետ կապված այն պայմաններում, երբ կարմիր գոտում կնախատեսվի կայանման ժամային սահմանափակում, հարկ է նշել, որ նման սահմանափակման ներմուծման իրավասությունը ներկա պահին չի պատկանում համայնքին: «Ավտոտրանսպորտային միջոցների կայանատեղերի տեղական վճարի մասին» ՀՀ օրենքի համաձայն՝ համայնքն իրավասու է միայն կազմակերպելու ավտոկայանատեղի գործունեություն, սահմանելու կայանատեղերի վճարների դրույքաչափերը և հսկողություն իրականացնելու դրանց հավաքագրման նկատմամբ, այսինքն՝ համայնքը չի կարող սահմանափակել վարորդի իրավունքը կայանելու թույլատրելի կայանատեղում՝ նախատեսելով ժամանակային սահմանափակում: Դեռ ավելին, ՀՀ կառավարության 28.06.2007թ. թիվ 955-Ն որոշմամբ սահմանված ճանապարհային նշանները, որոնք տեղադրվում են ՀՀ ճանապարհային ոստիկանության կողմից, ներառում են, ի թիվս այլոց, շաբաթվա որոշ օրերին կամ օրվա որոշ ժամերին կայանումը սահմանափակող նշաններ, սակայն այդ որոշմամբ նախատեսված չէ կայանման տևողությունը սահմանափակող ճանապարհային նշան: Միաժամանակ հարկ է նշել, որ բավական դժվար է լինելու ապացուցել, որ համապատասխան վարորդը խախտել է կայանման տևողության պահանջը, քանի որ հարկավոր կլինի ապացուցել համապատասխան ավտոտրանսպորտային միջոցի՝ առնվազն 3 ժամ անընդմեջ կայանման հանգամանքն, ինչն անհնարին է առանց տեսագրման համակարգի: Այսպիսով, նման ժամային սահմանափակման ներմուծումը պահանջում է համապատասխան օրենսդրական փոփոխությունների կատարում:

6.5 Ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա

Ստորև թվարկված են փողոցային կայանման հնարավոր բացասական ազդեցությունները.

- ✓ Ավտոմեքենայի շարժիչի մեկնարկի և տաքացման ժամանակ վառելիքի սպառումը մեծ է, որի արդյունքում CO₂ - ի արտանետումների մակարդակը բարձրանում է փողոցային ավտոկայանատեղերի շրջակայքում:
- ✓ Առավոտյան աշխատանքային և ուշ երեկոյան ժամերին մեքենայի կուտակային արտանետումները շատ ավելի բարձր կլինեն, քան ցերեկը, երբ մեքենաները պարբերաբար կայանվում են:
- ✓ Փողոցային ավտոկայանատեղերը նեղացնում են փողոցները և սահմանափակում անցորդների և հետիոտների տեսանելիությունը:
- ✓ Փողոցային ավտոկայանատեղերի հատվածի աղմուկի ազդեցությունը, հատկապես գիշերային ժամերին, աճում է՝ հաշվի առնելով, որ այս տարածքը երբեք չի օգտագործվել որպես կայանատեղի:
- ✓ Փողոցային ավտոկայանատեղերի տարածքում յուղերի և քսանյութերի արտահոսքը կշատանա, ինչը կհանգեցնի տհաճ հոտի առաջացմանը և փողոցի ծածկի քայքայմանը /ասֆալտ, բետոն/:
- ✓ Փողոցային ավտոկայանատեղերում հնարավոր է աղբի կուտակում՝ հաշվի առնելով վարորդների՝ աղբը մեքենայից դուրս նետելու վարքագիծը:
- ✓ Ավտոմեքենաների արագ լվացման ծառայությունները հաճախ առաջարկվում են փողոցային ավտոկայանատեղերի մոտ, որի արդյունքում քիմիական նյութերով աղտոտված ջրերը աղտոտում են միջավայրը /խոտածածկը և փողոցները/:
- ✓ Փողոցային ավտոկայանատեղերը հատկապես գիշերային ժամերին կարող են օգտագործվել որպես անօթևան շների և կատուների համար ապաստարան:
- ✓ Փողոցային ավտոկայանատեղերի շահագործումը խոտածածկ տարածքների մոտակայքում, կհանգեցնի կանաչապատ տարածքների աղտոտմանը:

6.6 Ռիսկեր

Ծրագրի ռիսկերը գնահատելու նպատակով սկզբանե դիտարկվել են երկու սցենար: Խորհրդատուն հաշվի է առել այն հնարավորությունը, որ հիմնական ժողովրդագրական և տնտեսական ցուցանիշները կկրկնեն իրենց պատմական միտումները որպես բազային սցենար և լրացուցիչ դիտարկել է հիմնական ցուցանիշների բարելավման հնարավորությունը որպես լավատեսական սցենար: Հաշվի առնելով վերը նշված 4.2 և 4.3 բաժիններում ներկայացված հիմնական սկզբունքները՝ արդյունքները երկու բնութագրերի համար էլ ներկայացվել են 6.4 բաժնում՝ ֆինանսական կենսունակություն: Բացի այդ, Խորհրդատուն տարբեր գործոնների համար դրական և բացասական փոփոխությունների ազդեցությունն է գնահատել է 5% շեղումներով, որպեսզի բացահայտի Ծրագրի փոփոխականների հետ կապված ռիսկը և դրանց ազդեցությունը Ծրագրի NPV-ի և IRR-ի վրա: Երկու սցենարների համար այս զգայունության վերլուծության արդյունքները ներկայացված են հետևյալ աղյուսակներում:

2գայունության վերլուծություն - «Սովորական» սցենար

	NPV	IRR
Բազային տարբերակ	148,975	32.19%
Եկամտի փոփոխություն		
+5% լավատեսական	197,607	37.07%
-5% վատատեսական	100,342	26.84%
Վճարող ավտոմեքենաների թվի փոփոխություն		
+5% լավատեսական	178,178	35.16%
-5% վատատեսական	119,771	29.05%
Տուգանքներից ստացված եկամտի գործակցի փոփոխություն		
+5% լավատեսական	155,192	32.83%
-5% վատատեսական	142,757	31.54%
Հնարավորության ծախսի փոփոխություն		
+5% վատատեսական	141,361	32.01%
-5% լավատեսական	156,871	32.39%
Ընդամենի վաճառքի ծախսի փոփոխություն		
+5% վատատեսական	129,899	30.07%
-5% լավատեսական	168,050	34.29%

2գայունության վերլուծություն - «Լավատեսական» սցենար

	NPV	IRR
Բազային տարբերակ	202,743	36.41%
Եկամտի փոփոխություն		
+5% լավատեսական	260,303	40.48%
-5% վատատեսական	145,183	32.14%
Վճարող ավտոմեքենաների թվի փոփոխություն		
+5% լավատեսական	238,746	38.96%
-5% վատատեսական	166,740	33.77%
Տուգանքներից ստացված եկամտի գործակցի փոփոխություն		
+5% լավատեսական	210,091	36.94%
-5% վատատեսական	195,396	35.89%
Հնարավորության ծախսի փոփոխություն		
+5% վատատեսական	192,262	36.12%
-5% լավատեսական	213,648	36.73%
Ընդամենի վաճառքի ծախսի փոփոխություն		
+5% վատատեսական	179,340	34.60%
-5% լավատեսական	226,146	38.24%

Հմնվելով զգայունության վերլուծության վրա՝

Խորհրդատուն նշում է, որ NPV-ն հատկապես զգայուն է ավտոկայանման համար վճարող տրանսպորտային միջոցների քանակի և, հետևաբար, հասույթի փոփոխության նկատմամբ: Այդ պատճառով այս զգայունության աղյուսակները պետք է հաշվի առնել որոշումներ կայացնելիս հնարավոր ռիսկերից խուսափելու համար:

Ծրագրի ռիսկերի վերլուծությունը իրականացվել է առանձին, որը ներկայացված է հետևյալ աղյուսակում:

Ռիսկ	Նկարագրություն	Ռիսկի գնահատում
Իրավական	Ծրագիրը ներառում է օրենսդրական փոփոխություններ և կարող է հանգեցնել որոշակի պետական գործառույթների պատվիրարկման համայնքային մարմիններին:	Բարձր
Իրավական	Ծրագրում նախատեսվում է կանխավճարային արժեկտրոնի համակարգ (կաշուն պիտակներ), ինչը պահանջում է վերահսկողության կոնկրետ պահանջներ և գործիքներ ֆիզիկական պիտակների հնարավոր կեղծումից խուսափելու համար:	Բարձր
Իրավական	Կարմիր գոտում ժամանակի սահմանափակման ներդնումը համայնքին վստահված չէ օրենսդրորեն և բացի այդ, առանց տեսագրման համակարգի այս սահմանափակման խախտումը շատ դժվար կլինի ապացուցել:	Բարձր
Գործառնական	Ծրագիրը պահանջում է տեղական աջակցություն բնակիչների և ձեռնարկատերերի կողմից, հակառակ դեպքում ապօրինի ավտոկայանումը դժվար կլինի վերացնել:	Միջին
Գործառնական	Փողոցների ներկա մաշված վիճակը, որտեղ կիրականացվի ավտոկայանման ռազմավարությունը, կարող է հանգեցնել նշագծումների և նշանների հետ կապված ռիսկերի:	Միջին
Գործառնական	Ռազմավարության մեջ ավտոկայանման համար «անվճար» ժամանակահատված չի նախատեսված, ինչպես Երևանում, ինչը կարող է հանգեցնել տեղական ավտոմեքենաների սեփականատերերի դժգոհությանը:	Բարձր
Ֆինանսական	Հասույթի մեծ մասն առաջանում է ավտոկայանատեղի համար վճարող տրանսպորտային միջոցներից, որոնց քանակը ենթադրվել է, որ կազմում է առկա մեքենաների կեսից ավելին: Ինչպես ներկայացվեց զգայունության վերլուծության մեջ, այս ցուցանիշի 5% փոփոխությունն էականորեն ազդում է Ծրագրի ֆինանսական արդյունքների վրա: Հետևաբար, ռազմավարության ընդհանուր գործունակությունը մեծապես կախված է մեքենաների քանակից:	Բարձր

Ֆինանսական	Բավարար ֆինանսավորման առկայությունը խնդիր է հանդիսանալու Ծրագրի համար, քանի որ այն նաև չափազանց զգայուն է ֆինանսավորման այլընտրանքային արժեքի նկատմամբ:	Միջին
Ֆինանսական	2013-2017 թ.թ-ին Գյուժրի համայնքի հիմնական սոցիալ-ժողովրդագրական ցուցանիշների վերլուծության հիման վրա բնակչության թվաքանակի և գնողունակության նվազումը ցույց է տալիս, որ տնտեսությունը վերջին տարիների ընթացքում նվազող միտում ունի ընդհանուր առմամբ: Այնուամենայնիվ, համայնքի զարգացման ծրագիրը նախապայմաններ է ստեղծում բնակչության թվաքանակի աճի, բնակչության գնողունակության և, որպես հետևանք, տրանսպորտային միջոցների քանակի ավելացման համար:	Բարձր
Կառավարչական	Մասնավոր օպերատորին պատվիրարկման մակարդակը կամ Ծրագրի իրականացումն ամբողջությամբ ներքին ռեսուրսներով կբերի նոր ռիսկեր՝ կապված վերահսկողության, կառավարման, ռեսուրսների առկայության հետ:	Միջին
Շրջակա միջավայրի	Ծրագիրը կարող է հանգեցնել շրջակա միջավայրի վրա մի շարք բացասական ազդեցությունների, որոնք պետք է հաշվի առնել Գյուժրու հիմնական փողոցներում այս ավտոկայանման ռազմավարությունն իրականացնելիս:	Միջին
Կիրարկման	Հաշվի առնելով մշակութային առանձնահատկությունները՝ մարդկային գործոնի միջամտությամբ կիրարկումը կարող է անարդյունավետ լինել ապօրինի ավտոկայանումը սահմանափակելու համար:	Բարձր
Աշխարհագրական ծածկույթ	Ավտոկայանման ռազմավարության շրջանակը, որը չի ներառում ամբողջ քաղաքը, կարող է հանգեցնել ավտոկայանատեղերի տեղակայմանն այնպիսի վայրերում, որոնք ընդգրկված չեն շրջանակի մեջ, և այդ վայրերում կարող են ճնշման և կիրարկման հարցեր առաջացնել:	Միջին
Հանրային իրազեկման	Հասարակական կարծիքի ճնշումը, ճնշման խմբերը կարող են դժկամությամբ վերաբերվել այս նոր սահմանափակումներին:	Բարձր

6.7 Ազդեցության ամփոփում

Ընդհանուր առմամբ, Ծրագիրը դրական ազդեցություն կունենա Գյուժրու բնակչությանը մատուցվող ծառայությունների որակի վրա և կնվազեցնի ավտոճանապարհային տրանսպորտի ծախսերը, որոնք

ներկայումս իրականացվում են համայնքի բյուջեի հաշվին: Այս ռազմավարության իրականացումը կբերի դրամական հոսքեր, որոնք կարող են օգտագործվել Գյումրի քաղաքի փողոցների առկա վատ վիճակի վերանորոգման համար և լուծել ավելի վաղ նկարագրված անվտանգության խնդիրները:

Այնուամենայնիվ, Գյումրիում նոր ավտոկայանման ռազմավարության ներդրումը կբերի դժկամություն բնակչության շրջանում, հատկապես՝ գործունեության առաջին տարիների ընթացքում, որոնք կարող են հարթվել այն փաստով, որ այս Ծրագրի իրականացումից ստացված հասույթը բաշխվի համայնքային բյուջեին և ուղղվի փողոցների բարելավմանը, լուսավորությանը և ընդհանուր առմամբ համայնքին տրամադրվող այլ ծառայություններին:

7 Հավելված

7.1 Կիրարկման տեխնոլոգիական մակարդակի վերլուծականը

Գյումրի քաղաքի ավտոկայանման նազմավարության լավագույն արդյունքի հասնելու համար խորապես պետք է ուսումնասիրվի կիրարկման տեխնոլոգիական բարձր մակարդակի ապահովման հնարավորությունը: Ներկայումս ավտոկայանման նազմավարությունների մեծ մասը ներառում է որոշ բարձր տեխնոլոգիական լուծումներ, որոնք օգնում են պատշաճ և արդյունավետ կիրարկում իրականացնել անօրինական, անվավեր տոմսերով կայանված մեքենաների և նմանատիպ դեպքերի ժամանակ: Գլխավոր խնդիրն այս տեխնոլոգիայի հետ կապված լրացուցիչ ծախսերն են: Ընդհանուր ծախսերի մեջ մեծ չափաբաժին ունի սպասարկման ծախսը: Հիմնականում որքան բարդ են կիրառվող տեխնոլոգիաները, այնքան շատ սպասարկում են պահանջում: Գյումրու համայնքապետարանի՝ կիրարկման գործընթացում մարդկային գործոնը նվազագույնի հասցնելու ցանկությունը ևս հաշվի է առնվել: Կիրառվող տեխնոլոգիայի երեք մակարդակ կա՝ ցածրից բարձր:

Տարբերակ 1: Ֆիզիկական կիրարկում

Այս սցենարով կիրարկումն իրականացվում է Գյումրու ավտոկայանատեղերի հսկիչների միջոցով, ովքեր վերահսկում են Գյումրիում ավտոկայանման սխեմայի մեջ ընդգրկված փողոցները: Հսկիչները գրանցում են խախտումներ, ինչպիսիք են ապօրինի կայանումը կամ անվավեր ավտոկայանման տոմսերը և ավտոմեքենայի դիմապակու տակ դնում տուգանքի թերթիկը: Հսկիչները կունենան պարզ ֆոտոխցիկներ, որոնցով կարող են փաստաթղթավորել խախտումը: Սա համարվում է շատ պարզ մոտեցում, որը չի ներառում գրեթե ոչ մի տեխնոլոգիական սարքավորում կամ գիտելիք: Մարդկային գործոնը այս սցենարում ուղղակի է և կարող է բորբոքել մեքենայի վարորդներին:

Տարբերակ 2: LPR (պետհամարանիշների գրանցման համակարգ)

Ավտոկայանատեղերի հսկիչները կունենան LPR (պետհամարանիշների ճանաչման) տեխնոլոգիայով հագեցած պլանշետներ: Հսկիչը լուսանկարում է սխալ կայանած մեքենան և համակարգը գրանցում է GPS- ը, ժամանակը և մեքենան: Այս տարբերակը թույլ է տալիս համակարգի միջոցով ավտոմատ կերպով տրամադրել տուգանքները: Տուգանքները կարող են ուղղակիորեն ուղարկվել վարորդի տուն: Այնուամենայնիվ, առկա է վերահսկիչի և վարորդի հնարավոր փոխգործակցություն, սակայն կտրուկ նվազեցված ծավալի, քանի որ վերահսկիչը ոչ մի վայրում տուգանք չի տրամադրում, այլ միայն փաստաթղթեր է ներկայացնում խախտումների վերաբերյալ՝ առանց վարորդների համար անմիջական հետևանքների: Այս տարբերակն ավելի առաջադեմ է տեխնոլոգիայի կիրառման տեսանկյունից և պահանջում է LPR տեխնոլոգիայի ճիշտ կիրառություն: Այս տարբերակի ֆինանսական ներդրումները ողջամիտ են Գյումրու ավտոկայանման սխեմայի համար:

Տարբերակ 3: Ամբողջական տեսահսկում

Ավտոկայանման կիրարկման ընթացքում մարդկային փոխգործակցությունն ընդհանրապես վերացնելու համար ավտոկայանատեղերի ողջ աշխարհագրական շրջանակները պետք է տեսահսկվեն տեսախցիկներով: Նման տարբերակի համար պետք է ուշադրություն դարձնել մի քանի հարցերի: Ծածկույթը պետք է ամբողջական լինի, հակառակ դեպքում կիրարկումը հնարավոր չի լինի: Դրսի տեսախցիկները ծախսատար են, քանի որ նրանք պետք է ավելի լավ պատկեր ապահովեն և դիմակայեն եղանակային տատանումներին, վանդալիզմին և այլն: Տեսախցիկների ամենօրյա սպասարկումը, ինչպես նաև դրանց վերանորոգումը բարդ և թանկ են: Այս խնդիրները հաշվի առնելով՝ 2x27 կմ ճանապարհը, որը պետք է գտնվի տեսախցիկների վերահսկողության տակ, պահանջում է շուրջ 2,700 տեսախցիկ, որտեղ մեկ տեսախցիկը պատշաճ կերպով վերահսկում է 2 ավտոկայանատեղ սահմանված 5000 ավտոկայանատեղերում: Մեկ տեսախցիկի արժեքը, որը հագեցած է այս բարդ տեխնոլոգիայով, կազմում է շուրջ 4,000-5,000 ԱՄՆ դոլար: Այսպիսով՝ միայն այս սարքերի ձեռքբերման գումարը կարող է հասնել 10,000,000-13,500,000 ԱՄՆ դոլարի: Սա չի ներառում տեսախցիկները տեղադրելու և շարունակական սպասարկման ծախսերը:

Կիրարկման տեխնոլոգիաների տարբեր հնարավորությունները սերտորեն գնահատելուց հետո խորհրդատուն առաջարկում է ոչ ենթակառուցվածքային լուծում, որը ներառում է LPR պլանշետներ: Մնացած մարդկային փոխազդեցությունն այն թերությունն է, որը կարող է վերացվել միայն մեծ ներդրումների միջոցով, որը խորհրդատուն չի կարող արդարացնել առաջարկվող սխեմայում: Այս տարբերակը թույլ է տալիս նաև հետագայում բարձրացնել տեխնոլոգիական մակարդակը՝ կախված ներդրված ռազմավարության հաջողությունից: