

**ԵՐԵՎԱՆ ՔԱՂԱՔՈՒՄ ՄԻԿՐՈԱՎՏՈՒՄՈՎ ՈՒՂԵՎՈՐԱՓՈԽԱԴՐՄԱՆ  
ԾԱԽՍԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿ-ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄ**

**(ՄԵԿ ՄԻԿՐՈԱՎՏՈՒՄԻ ՀԱՄԱՐ ՄԵԿ ԱՄՍՎԱ ԿՏՐՎԱԾՔՈՎ)**

Երևան քաղաքում միկրոավտոբուսով ուղևորափոխադրման ծախսերի հաշվարկն իրականացվել է ըստ հիմնական բաղադրիչների, իսկ հաշվարկների համար հիմք են ընդունվել **2005** թվականին Մոսկվայում հրապարակված ուղևորափոխադրումների ծախսերի և սակագների որոշման մեթոդական առաջարկները, ՀՀ-ում գործող օրենսդրական և նորմատիվային պահանջները, Երևանի քաղաքապետի **24.09.2013** թվականի N **4721**-Ա որոշմամբ ստեղծված հանձնաժողովի (այսուհետ՝ Հանձնաժողով) կողմից հաստատված չափաորոշիչները:

**1) Վառելիքային բաղադրիչի հաշվարկ**

«Ավտոմոբիլային տրանսպորտի մասին» ՀՀ օրենքի **4**-րդ հոդվածին համապատասխան՝ **9-17** նստատեղ ունեցող ավտոբուսը, առանց վարորդի նստատեղի, համարվում է միկրոավտոբուս:

Համաձայն Երևանի քաղաքապետի **2012** թվականի մարտի **30**-ի «Երևան քաղաքի ներքաղաքային կանոնավոր ուղևորափոխադրումների երթուղային ցանցը հաստատելու մասին» N**2911**-Ա որոշմամբ հաստատված N**2** հավելվածի՝ Երևան քաղաքի ներքաղաքային կանոնավոր ուղևորափոխադրումների երթուղային ցանցի թվով **76** միկրոավտոբուսային երթուղիների համար մեկ շրջապտույտի երկարությունն ընդհանուր թվով կազմում է **2,403**կմ:

Ըստ ներկայացված տվյալների՝ մեկ միկրոավտոբուսային շրջապտույտի միջին երկարությունը Երևան քաղաքում կազմում է **31.62**կմ (**2,403/76=31.62**):

Հաշվի առնելով միկրոավտոբուսի երթուղային ցանցով հաստատված շրջապտույտի կատարման տևողությունը, ինչպես նաև դրա հիման վրա հաստատված չվացուցակը միկրոավտոբուսներով շրջապտույտի միջին քանակը օրական կազմում է **6.5** շրջապտույտ կամ **13** երթ (Երևանի քաղաքապետի **2012** թվականի մարտի **30**-ի N**2911**-Ա որոշմամբ հաստատված N**2** հավելված):

Ելնելով այն հանգամանքից, որ միկրոավտոբուսներն օրվա ընթացքում պետք է ունենան գրոյական վազք՝ նախատեսված երթուղու սկզբնամաս հասնելու, վերջնամասից հավաքատեղի տեղափոխվելու և վառելիքի լիցքավորման համար, որը, հաստատված չվացուցակի և ուսումնասիրությունների համաձայն, չի կարող պակաս լինել երթուղու երկարությունից, որի միջինը կազմում է **31.62/2=15.81**կմ (ընդունվում է **15**կմ), օրական միկրոավտոբուսի միջին վազքը կկազմի **220**կմ (**31.62x6.5+15=220.53**):

Համաձայն ՀՀ կառավարության **2001** թվականի օգոստոսի **16**-ի «Հայաստանի Հանրապետությունում ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային տրանսպորտով ուղևորների

կանոնավոր փոխադրումներն իրականացնող կազմակերպությունների ընտրության մրցույթի անցկացման կարգը հաստատելու մասին» №762-Ն որոշմամբ հաստատված կարգի 21-րդ կետի՝ երթուղու սպասարկման համար անհրաժեշտ ավտոբուսների (միկրոավտոբուսների) թիվը սահմանվում է հաստատված չվացուցակով և երթուղու սպասարկման համար անհրաժեշտ յուրաքանչյուր 1-5 ավտոբուսի (միկրոավտոբուսի) դեպքում մեկ պահուստային ավտոբուսի (միկրոավտոբուսի) հաշվարկով, այսինքն՝ յուրաքանչյուր օր տրանսպորտային միջոցի շահագործման համար նախատեսվում է առնվազն 20%-ի չափով պահուստային ավտոմեքենա, ինչը նախատեսված է նաև երթուղային ցանցի ցուցանիշներով:

Նշված պահուստային ավտոմոբիլի նախատեսման չափորոշիչը հիմնավորվում է ՀՀ կառավարության 13.09.2007 թվականի №1082-Ն որոշմամբ հաստատված «Ավտոմոբիլային տրանսպորտի շարժակազմի տեխնիկական շահագործման կարգը հաստատելու մասին» կարգի համաձայն շարժակազմի տեխնիկական սպասարկման (№1 և №2), արատորոշման և նորոգման համար նախատեսված պահանջները ապահովելու ժամանակահատվածով, ինչպես նաև «Ավտոմոբիլային տրանսպորտի մասին» ՀՀ օրենքով և Աշխատանքային օրենսգրքով վարորդների համար սահմանված իրավունքների ապահովման պահանջով:

ՀՀ կառավարության նշված որոշման պահանջը մեկ ավտոտրանսպորտային միջոցի մեկ ամսվա համար հաշվարկելու դեպքում աշխատանքային օրերի քանակը կազմում է միջինը 25 օր (30/1.2=25): Վերը նշված հաշվարկների համաձայն՝ մեկ միկրոավտոբուսի՝ մեկ ամսում (25 օր) կատարած վազքը կկազմի 5,500կմ (220x25):

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքում միկրոավտոբուսային հիմնական երթուղիներում շահագործվում են ԳԱԶ-32213 «Գազել» մակնիշի միկրոավտոբուսներ, Հանձնաժողովի կողմից հաստատվել և հաշվարկներն իրականացվել են տվյալ մակնիշի համար: Հիմք ընդունելով ՀՀ ֆինանսների և էկոնոմիկայի ու ՀՀ տրանսպորտի և կապի նախարարների կողմից համատեղ հաստատված «Ավտոմոբիլային տրանսպորտի վառելիքի և քսանյութերի ծախսի նորմաները» և Ռուսաստանի Դաշնության տրանսպորտի նախարարության 14.03.2008 N AM-23-P կարգադրությամբ հաստատված նորմաները, վերը նշված մակնիշի միկրոավտոբուսի 100կմ շահագործման վառելիքի ծախսի բազային նորման կազմում է 16.85 լիտր բենզին կամ իմ սեղմված բնական գազ (նորմատիվներով հավասարեցվում է):

Հաշվարկների համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ ֆինանսների և էկոնոմիկայի ու ՀՀ տրանսպորտի և կապի նախարարների կողմից համատեղ հաստատված «Ավտոմոբիլային տրանսպորտի վառելիքի և քսանյութերի ծախսի նորմաներում» արտացոլված բանաձևը, այն է՝

$$Q_H = 0.01 \times H_s \times S \times (1 + 0.01 \times D) + H_{տ} \times T,$$

որտեղ՝

- Q<sub>H</sub> – վառելիքի նորմատիվային ծախսն է (լիտր) կամ խմ,
- H<sub>s</sub> – ավտոբուսի 100կմ վազքի վառելիքի ծախսի բազային նորման է (լիտր/100կմ), որը տվյալ հաշվարկի դեպքում կազմում է 16.85 խմ,
- S – ավտոբուսի կատարած վազքն է (կմ), որը տվյալ դեպքում կազմում է 5500 կմ
- D – ուղղիչ գործակիցն է (գումարային հարաբերական ավելացումը կամ պակասեցումը) տոկոսներով բազային նորմայի նկատմամբ, տվյալ դեպքում նորմաներով նախատեսված ուղղիչ գործակիցներից ենթակա է կիրառման

- բնակչության գործակից - **0.5** մլն-ից ավելի բնակիչ ունեցող քաղաքում աշխատանքի դեպքում մինչև **15%** է (հաշվարկներում ընդունվել է նվազագույնը՝ **10%**),
- աշխատանքի ժամանակ ծովի մակերևույթից ունեցած բարձրությունից կախված գործակից, որը Երևան քաղաքի համար ըստ նորմաների համար սահմանված է **5-10%** (հաշվարկներում կիրառվել է **5%**),
- ուղևորների նստեցման և իջեցման գործակից, որը նախատեսված է մինչև **10%** (հաշվարկներում կիրառվել է **5%**):

Խտ – տաքացուցիչի աշխատանքի վառելիքի ծախսի նորման է, հաշվարկներում ընդունվել է **0**, քանի որ գործակիցը կիրառելի է անկախ տաքացուցիչների առկայության դեպքում:

T – միացված տաքացուցիչով ավտոբուսի աշխատանքի ժամանակն է, որը չի կիրառվել նույն հմնավորմամբ:

Մեկ ամսվա (**25** օր) մեկ միկրոավտոբուսի վառելիքի ծախսը կազմում է՝

$$0.01 \times 16.85 \times 5500 \times (1 + 0.01 \times (10 + 5 + 5)) + 0 = 1112.1 \text{ խամ}$$

Հիմք ընդունելով ՀՀ ազգային վիճակագրության ծառայության **2013** թվականի օգոստոս ամսվա համար հրապարակված տվյալները բնական գազով ավտոմեքենաների լիցքավորման **1մ<sup>3</sup>**-ի գինը կազմում է **214.1** դրամ, հետևաբար մեկ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա վառելիքի ծախսը կկազմի

$$1 \times 1112.1 \times 214.1 = 238 \text{ 100 դրամ}$$

**Աղյուսակ №3. Մեկ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա վառելիքի ծախսի հաշվարկ**

Միկրոավտոբուսային երթուղու միջին երկարությունը	կմ	<b>15.81</b>
Երթերի միջին քանակը	երթ	<b>13</b>
Օրական միջին վազքը	կմ	<b>205.53</b>
Օրական զրոյական վազքը	կմ	<b>15</b>
Օրական ընդհանուր վազքը	կմ	<b>220</b>
Երթուղի դուրս գալու օրերի միջին քանակն ամսական	օր	<b>25</b>
Մեկ ամսվա ընդհանուր վազքը	կմ	<b>5,500</b>
Սեղմված բնական գազի ծախսը ( <b>25</b> օր)	խամ	<b>1,112.1</b>
Սեղմված բնական գազի արժեքը	դրամ/խամ	<b>214.1</b>
<b>Մեկ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա վառելիքի ծախսը</b>	<b>դրամ</b>	<b>238,100</b>

**2) Շարժիչի յուղի և քսանյութերի ծախսի հաշվարկ**

**2.1 Շարժիչի յուղ**

Հաշվարկների համար հիմք ընդունված՝ ԳԱԶ-32213 «Գազել» միկրոավտոբուսի վրա արտադրողի կողմից տեղադրվում է ՄՄ3-4216 մոդելի շարժիչ, հետևաբար շարժիչի յուղի փոխարինման, ինչպես նաև շահագործման ընթացքում ավելացման նորմաները հաշվարկվել են արտադրողի կողմից տրամադրված՝ շարժիչի շահագործման ուղեցույցի հիման վրա<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> [www.zp-avto.ru/userFiles/file/UMZ\\_4216\\_rukovodstvo.pdf](http://www.zp-avto.ru/userFiles/file/UMZ_4216_rukovodstvo.pdf)

Վերը նշված ձեռնարկի համաձայն՝ նոր մեքենայի յուղի առաջին անգամ փոխարինումը անհրաժեշտ է իրականացնել **2,000**կմ վազքի դեպքում, իսկ հաջորդական փոխարինումները պետք է իրականացնել յուրաքանչյուր **10,000**կմ վազքի դեպքում: Շարժիչի յուղի համակարգի տարողունակությունը, ներառյալ յուղի ռադիատորի տարողունակությունը, կազմում է **6** լիտր: Միաժամանակ, նույն ուղեցույցի համաձայն, շահագործման ընթացքում յուղի ավելացման ծախսը հաշվարկվում է վառելիքի ծախսի **0.2%**-ի չափով: Հաշվարկների համաձայն՝ վառելիքի ծախսը **100**կմ-ի համար կազմում է **20**լիտր սեղմված բնական գազ, հիմք ընդունելով տվյալ հաշվարկը՝ յուղի ավելացման ծախսը կկազմի **0.04** լիտր **100**կմ-ի համար: Շարժիչի՝ արտադրողի կողմից պահանջվող **15W-40** տիպի յուղի շուկայական արժեքը Երևան քաղաքում տատանվում է **1,200-1,500** դրամի սահմաններում, սակայն հաշվարկներում օգտագործվել է ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայության կողմից **2013** թվականի օգոստոս ամսվա համար հրապարակված տվյալը՝ **1,215** դրամ: Հետևաբար շարժիչի յուղի փոխարինման և ավելացման ամսական ծախսը կկազմի

$$(5,500 \times 6 / 10,000) + (5,500 \times 0.04 / 100) = 5.5 \text{ լիտր}$$

$$5.5 \times 1,215 = 6,682.5 \text{ դրամ:}$$

## 2.2 Տրանսմիսիոն յուղեր

Միկրոավտոբուսի տրանսմիսիոն հատուկ և պլաստիկ յուղերի փոխարինման նորման նախատեսվում է մինչև **40,000**կմ վազքի դեպքում: Հաշվարկներում հիմք է ընդունվել միայն հիմնական հանգույցների յուղի տարողունակությունը, այն է՝ փոխանցման տուփինը **1.2** լիտր, հետին կամրջակինը՝ **3** լիտր, ընդամենը՝ **4.2** լիտր<sup>2</sup>: Հետևաբար տրանսմիսիոն յուղերի ընդհանուր ծախսն ամսական կկազմի՝

$$5,500 / 40,000 \times 4.2 = 0.58 \text{ լիտր}$$

Տրանսմիսիոն յուղերի միջինացված շուկայական գները տատանվում են **1,800-2,100** դրամի շրջանակներում. հիմք է ընդունվել միջինացված **1,950** դրամը.

$$0.58 \times 1,950 = 1,131 \text{ դրամ}$$

Հետևաբար շարժիչի և տրանսմիսիոն յուղերի գծով ծախսը մեկ միկրոավտոբուսի համար ամսական կկազմի

$$6,682 + 1,131 = 7,813 \text{ դրամ:}$$

## 3) Տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ծախսեր

Արժեհաշվարկի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ծախսերի բաղադրիչը ներառում է բոլոր տիպի տեխնիկական սպասարկումների (ամենօրյա սպասարկում **SU-1**, **SU-2**) և նորոգումների (ընթացիկ և կապիտալ) ծախսերը՝ ներառյալ պահեստամասերի, նյութերի և նորոգման աշխատանքների գծով ծախսերը: Հաշվի առնելով, որ ավտոմեքենայի արտադրող երկրում՝ Ռուսաստանի Դաշնությունում (ինչպես նաև ՀՀ-ում), ավտոմոբիլային տրանսպորտի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման **1984** թվականին սահմանված նորմաները մինչ օրս չեն փոփոխվել, հաշվարկների համար հիմք են ընդունվել գիտական խմբի կողմից մշակված և **2005**

<sup>2</sup> [www.gazavtomir.ru](http://www.gazavtomir.ru)

թվականին Մոսկվայում հրապարակված ուղևորափոխադրումների ծախսերի և սակագների որոշման մեթոդական առաջարկները<sup>3</sup> (այսուհետ՝ ձեռնարկ), որոնց համաձայն՝ ավտոմեքենաների տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ծախսերն ուղևորափոխադրման ինքնարժեքում ներառելու համար առաջարկվում է հաշվարկներն իրականացնել կամ փաստացի ծախսերով, կամ նույն ձեռնարկով հաշվարկված գործակցով: Ձեռնարկը սահմանում է միկրոավտոբուսների տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ծախսերի տեսակարար կշիռը դրանց արժեքի նկատմամբ ըստ խմբերի, որը ԳԱԶ մակնիշի մեքենաների համար գնահատվել է **0.22:**

ԳԱԶ-**32213** «Գազել» մակնիշի միկրոավտոբուսի արտադրողի պաշտոնական ներկայացուցչի կողմից առաջարկվող նվազագույն գինը Երևան քաղաքում կազմում է **8,100,000** դրամ, (այդ թվում՝ միկրոավտոբուսի արժեքը **7 730 000** դրամ և բնական սեղմված գազով շահագործելու համար համապատասխան սարքավորումների տեղադրման արժեքը՝ **370 000** դրամ): Հետևաբար, ձեռնարկով նախատեսված գործակցի կիրառման պարագայում նշված ավտոմոբիլային տրանսպորտի տեխնիկական սպասարկման և ընթացիկ նորոգման ծախսերը տարեկան կազմում են **1,782,000**, իսկ մեկ ամսվա համար՝ **148,500** դրամ:

Միաժամանակ, հաշվարկներ են իրականացվել նաև այլ մեթոդով, որի դեպքում ավտոմեքենաների պահեստամասերի փոխարինման քանակը հաշվարկվել է **100** միավորի նորմայի հաշվարկի մեթոդով՝ հիմք ընդունելով «Министерство автомобильного транспорта РФФСР. Подетальные нормы расхода запасных частей на ремонтно-эксплуатационные нужды для автобусов РАФ-2203, Москва «Транспорт», 1985г.» ձեռնարկը:

Ավտոմեքենայի հիմնական հանգույցների վերանորոգման և շահագործման համար անհրաժեշտ պահեստամասերի ծախսի մանրամասն նորմաները և ծախսերը, ինչպես նաև տեխնիկական սպասարկման և ընթացիկ նորոգման աշխատանքների ծախսերը ներկայացված են №1 և №2 հավելվածներում, իսկ այլ հանգույցների (առջևի կամրջակ, ռադիատոր, էլեկտրասարքավորումներ և այլն) պահեստամասերի արժեքն ընդունվել է հիմնական հանգույցների **20%-ի** չափով՝ հաշվի առնելով ձեռնարկի քանակային համամասնության տրամաբանությունը: Աղյուսակ **4**-ում ներկայացված են մեկ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա ընթացքում տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ամփոփ ծախսերը:

**Աղյուսակ №4.** Մեկ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա ընթացքում տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ամփոփ ծախսերը.

Հ/Հ	Անվանումը	Արժեքը (ՀՀ դրամ)
<b>Պահեստամասեր</b>		
<b>1</b>	Շարժիչ	<b>20,169</b>
<b>2</b>	Փոխանցումների տուփ	<b>6,362</b>
<b>3</b>	Կարդանային փոխանցում	<b>1,968</b>
<b>4</b>	Հետին կամրջակ	<b>1,828</b>
<b>5</b>	Կցորդման մեխանիզմ	<b>960</b>
<b>6</b>	Այլ հանգույցներ	<b>6,257</b>

<sup>3</sup> Методические рекомендации по определению затрат и тарифов на пассажирские перевозки автомобильным транспортом, Москва 2005г.

	<b>Ընդամենը</b>	<b>37,544</b>
<b>Աշխատանքներ</b>		
<b>1</b>	Շարժիչի նորոգման հիմնական աշխատանքներ	<b>10,508</b>
<b>2</b>	Փոխանցումների տուփի նորոգման հիմնական աշխատանքներ	<b>2,083</b>
<b>3</b>	Հետին կամրջակի նորոգման աշխատանքներ	<b>1,333</b>
<b>4</b>	Կարդանային փոխանցման նորոգման աշխատանքներ	<b>833</b>
<b>5</b>	Կցորդման մեխանիզմի նորոգման աշխատանքներ	<b>833</b>
<b>6</b>	Մեղմիչների, զսպանակների և արգելակների նորոգման աշխատանքներ	<b>1,666</b>
<b>7</b>	Գազաբալունների սպասարկում	<b>1,167</b>
	<b>Ընդամենը</b>	<b>18,423</b>
	<b>ԱՄԲՈՂՋԸ</b>	<b>55,967</b>

Հաշվարկներում չեն ներառվել թափքի վերանորոգման և օժանդակ նյութերի հետ կապված ծախսերը:

Հաշվի առնելով, որ երկու մեթոդներով կատարված հաշվարկներից էականորեն ցածր են 2-րդ մեթոդով հաշվարկված ցուցանիշները, ուստի մեկ ամսվա ընթացքում մեկ ավտոմեքենայի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ծախսերն ընդունվում է առավել իրատեսական **55,967 ՀՀ դրամը**:

#### 4) Անվադողերի փոխարինման ծախսեր

Անվադողերի փոխարինման ծախսերը հաշվարկվել են անվադողերի փոխարինման շահագործողական վազքի նորմայի հիման վրա: ԳԱԶ-32213 «Գազել» մակնիշի միկրոավտոբուսի համար նախատեսվում են 175R16C կամ 175/80R16C տիպի անվադողեր: Ձեռնարկի համաձայն՝ անվադողերի փոխարինման (մաշվածքի վերականգնման և վերանորոգման) նորման որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$H_{\text{ա}}=90/H_{\text{որ}}$ , որտեղ՝

$H_{\text{ա}}$  – անվադողերի փոխարինման նորման է 1,000կմ-ի համար,

$H_{\text{որ}}$  – անվադողերի շահագործողական ռեսուրսի (վազքի) նորման է 1,000կմ-ի համար:

Շահագործողական վազքի նորման իր հերթին հաշվարկվում է՝ միջին վիճակագրական վազքը բազմապատկելով K1 և K2 ուղղիչ գործակիցներով:

K1 ուղղիչ գործակիցը որոշվում է տրանսպորտային միջոցների շահագործման պայմանների կատեգորիաով, որը Երևան քաղաքում ընդունվել է առավելագույնի չափով՝ 1:

K2 ուղղիչ գործակիցը որոշվում է տրանսպորտային միջոցների աշխատանքային պայմաններով, որը ներքաղաքային հասարակական տրանսպորտի աշխատանքի համար սահմանված է՝ 0.95, ինչը պայմանավորված է հաճախակի կանգառներով:

Նշված տիպի անվադողերի համար միջին վիճակագրական վազքը կազմում է **60.000**կմ (տե՛ս ձեռնարկը, աղյուսակ **6.4.1**): Հետևաբար շահագործողական վազքի նորման կկազմի՝

$$H_{np}=(60,000 \times 1 \times 0.95)/1,000=57$$

Այսպիսով, անվադողերի փոխարինման (մաշվածքի վերականգնման և վերանորոգման) նորման կստացվի

$$H_{\pi}=\frac{90}{57}=1.58\% \quad 1,000 \text{ կմ-ի համար}$$

Ձեռնարկի համաձայն՝ անվադողերի փոխարինման ծախսերը **1** կմ-ի համար հաշվարկվում են հետևյալ բանաձևով.

$$3_{\pi}=(0.01 \times H_{\pi} \times \Pi_{\pi} \times \Pi_{\pi})/1,000, \text{ որտեղ՝}$$

$3_{\pi}$  – անվադողերի փոխարինման ծախսերն են,

$H_{\pi}$  – անվադողերի փոխարինման նորման է **1,000** կմ-ի համար,

$\Pi_{\pi}$  – մեկ անվադողի արժեքն է (դրամ),

$\Pi_{\pi}$  – մեկ ավտոմեքենայի համար անվադողերի քանակն է:

**175R16C** կամ **175/80R16C** տիպի անվադողի շուկայական արժեքը միջինը կազմում է **35,000** դրամ:

ԳԱԶ-**32213** «Գազել» մակնիշի միկրոավտոբուսի համար նախատեսված են թվով **6** անվադողեր:

$$3_{\pi}=(0.01 \times 1.58 \times 35,000 \times 6)/1,000=3,318 \text{ դրամ}$$

Հաշվի առնելով, որ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա վազքը հաշվարկվել է **5,500**կմ, անվադողերի փոխարինման ամսական ծախսը կկազմի **18,249** դրամ:

##### **5) Մարտկոցի փոխարինման ծախսեր**

Ռուսաստանի Դաշնության տրանսպորտի նախարարության կողմից **2002** թվականի սեպտեմբերի **25**-ին հաստատված ՔԸ **3112199-1089-02** նորմատիվների համաձայն՝ ավտոբուսների համար ակումուլյատորային մարտկոցների շահագործման ժամկետը սահմանված է **2** տարի, քաղաքային պայմաններում նվազագույնը **130,000**կմ վազքով: Նմանատիպ նորմաներ սահմանված են նաև ՀՀ կառավարության **01.06.2005** թվականի №**1001**-Ն որոշմամբ. նշված **2** տարվա շահագործման ժամկետը երաշխավորվում է նաև արտադրողի կողմից: Հաշվարկներում հիմք են ընդունվել **2** տարի շահագործման ժամկետը, և հաշվի չեն առնվել շահագործման ժամկետից շուտ վնասվելու դեպքերը: ԳԱԶ-**32213** «Գազել» մակնիշի ավտոմեքենայի մարտկոցի շուկայական արժեքը կազմում է **35,000** դրամ, հետևաբար մարտկոցի փոխարինման համար մեկ ամսվա ծախսը կկազմի՝ **35,000/24=1,458** դրամ:

## 6) Ամորտիզացիոն ծախսեր

Ավտոտրանսպորտային միջոցների տարեկան ամորտիզացիոն հատկացումները հաշվարկվում են տրանսպորտային միջոցի արժեքից ելնելով՝ առանց հաշվի առնելու տրանսպորտային միջոցի վազքը: «Շահութահարկի մասին» ՀՀ օրենքի 12-րդ հոդվածով ավտոտրանսպորտային միջոցների համար ամորտիզացիոն նվազագույն ժամկետը սահմանված է 5 տարի: Միաժամանակ, Ռուսաստանի Դաշնության կառավարության 2002 թվականի հունվարի 1-ի №1 որոշմամբ հաստատված դասակարգումներով՝ մինչև 7.5 մետր երկարությամբ միկրոավտոբուսների համար օգտակար գործողության ժամկետ է սահմանված 5-7 տարի: Հաշվի առնելով նաև, որ մրցույթի պայմաններով միկրոավտոբուսների երթուղային ցանցում սպասարկման ժամկետը նախատեսված է առավելագույնը 4 տարի, իսկ հիմնական միջոցների օգտակար ծառայությունը որոշվում է՝ ելնելով ծառայության համար ակտիվի ակնկալվող օգտակարությունից, ինչպես նաև այն որ հանձնաժողովի կողմից սահմանվել է միկրոավտոբուսների համար երթուղային ցանցում շահագործվելու 5 տարվա տարիքային սահմանափակում, ուստի հաշվարկներում ամորտիզացիոն ժամկետն ընդունվել է 5 տարի կամ 20%:

Հաշվի առնելով, որ մեկ միկրոավտոբուսի գինը կազմում է **8,100,000** դրամ, ապա մեկ միկրոավտոբուսի համար մեկ ամսվա ամորտիզացիոն ծախսերը կկազմեն՝

$$8\ 100\ 000 \times 20\% / 12 = 135,000 \text{ դրամ:}$$

Հաշվարկներում ամորտիզացիոն ժամկետի ավարտից հետո միկրոավտոբուսի լիկվիդացիոն արժեք չի հաշվարկվել, քանի որ լիկվիդացիոն արժեք հաշվարկելու դեպքում պետք է հաշվարկել նաև մինչև ամորտիզացիոն ժամկետը լրանալը շահագործումից դուրս գալու բոլոր հնարավոր ռիսկերից ապահովագրելու ծախսերը (ԿԱՄԿՈ ապահովագրություն): Հաշվարկներում հիմք է ընդունվել դրանց համարժեքության սկզբունքը:

Միկրոավտոբուսի ձեռքբերման համար անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցների (սեփական և փոխառու) համադրելիության ապահովման նպատակով անհրաժեշտ է որպես ինքնարժեքի հաշվարկի բաղադրիչ հաշվարկել տրանսպորտային միջոցների ձեռքբերման համար ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքը<sup>4</sup>, որոնք հաշվարկվում են ավտոմեքենայի արժեքից (հաշվի առած մաշվածությունը):

Ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքը ընդունված է հաշվարկել ցածր ռիսկայնության ֆինանսական միջոցների տրամադրման տոկոսադրույքներով: Մեր կողմից ընդունվել է 12%-ը:

Հաշվի առնելով, որ մեկ մեքենայի վաճառքի գինը կազմում է **8,100,000** դրամ, ներգրավված և տարեկան ամորտիզացիային համարժեք նվազող ֆինանսական միջոցների արժեքը 5 տարվա համար կկազմի **2,470,500** դրամ: Այսպիսով մեկ միկրոավտոբուսի ձեռքբերման համար ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքը մեկ ամսվա կտրվածքով կկազմի՝ **41,175** դրամ (**2,470,500 / 60**):

Այսպիսով, մեկ միկրոավտոբուսի համար մեկ ամսվա ամորտիզացիոն և ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքի գծով ծախսերը կկազմեն **135,000+41,175 =176,175 դրամ:**

<sup>4</sup> Financial Management theory and practice, 11<sup>th</sup> edition, E. F. Brigham and M. C. Ehrhardt

Բնականաբար փոխառու միջոցների ներգրավմամբ ավտոմեքենայի ձեռքբերման դեպքում ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքը կլինի ավելի բարձր, հետևաբար փոխառու միջոցներ ներգրավելու դեպքում շահույթը այդ տարբերության չափով կնվազի:

## 7) Վերադիր ծախսեր

Ուղևորափոխադրման արժեհաշվարկում վերադիր ծախսերի բաղադրիչը ներառում է ՀՀ կառավարության **16.08.2001** թվականի **762**-Ն որոշմամբ սահմանված պահանջների ապահովման համար անհրաժեշտ ծախսերը, մասնավորապես կազմակերպության գործունեության, շարժակազմի միջհերթափոխային պահպանման համար անհրաժեշտ հավաքակալայնի շահագործման, վարորդների ամենօրյա բուժզննման, ավտոտրանսպորտային միջոցների ամենօրյա վազքի հաշվառման և տեխնիկական վիճակի վերահսկման համար անհրաժեշտ ծախսերը:

Վերադիր ծախսերը, համաձայն ձեռնարկի, ընդունված է հաշվարկել՝

- Փաստացի ծախսերով,
- Վերադիր ծախսերի և միկրոավտոբուսի արժեքի հարաբերակցությամբ:

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքում առկա են երթուղիները սպասարկող տարբեր կազմակերպություններ, և մի կազմակերպության մասով փաստացի ծախսերի մեթոդով վերադիր ծախսերի հաշվարկը կարող է էականորեն տարբերվել այլ կազմակերպության ծախսերից, ուստի ընտրվել է վերադիր ծախսերի և միկրոավտոբուսի արժեքի հարաբերակցության տարբերակը: Այդ հարաբերակցությունը ձեռնարկում հաշվարկվել է հաշվարկ-վերլուծական ճանապարհով՝ վերադիր ծախսերի և յուրաքանչյուր մակնիշի ավտոբուսի արժեքի կախվածության մշակման և բացահայտման հիման վրա (տե՛ս ձեռնարկը, աղյուսակ **6.6.1**): Համաձայն ձեռնարկի՝ «Գազել» միկրոավտոբուսի համար վերադիր ծախսերի տեսակարար կշիռն արժեքի նկատմամբ կազմում է **10-12%**: Հաշվարկներում հիմք է ընդունվել **11%**-ը, հետևաբար մեկ միկրոավտոբուսի հաշվարկով մեկ ամսվա վերադիր ծախսերը կկազմեն **8,100,000x11%/12=74,250 դրամ**:

## 8) Վարորդների աշխատավարձի գծով ծախսեր

Հիմք ընդունելով Երևան քաղաքի երթուղային ցանցը և չվացուցակը՝ մեկ միկրոավտոբուսի ամսական **25** օրվա շահագործման համար պահանջվում է **400** ժամ, ընդ որում, ՀՀ աշխատանքային օրենսգրքի համաձայն, նշված ժամաքանակով մեկ միկրոավտոբուսը չի կարող վարել մեկ վարորդ, սակայն հաշվարկներն իրականացվել են ժամավճարի սկզբունքով, որի դեպքում փաստացի վարորդների քանակը ֆինանսական արդյունքի վրա չի ազդում: Հիմք ընդունելով ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության կողմից հրապարակված **2013** թվականի օգոստոս ամսվա տվյալները Երևան քաղաքում ոչ պետական հատվածում միջին ամսական անվանական աշխատավարձը կազմում է **195 371** դրամ, որից առանց հարկերի փաստացի վճարվող գումարը կազմում է **146 495** դրամ:

Նշվածի հիման վրա ՀՀ աշխատանքային օրենսգրքով սահմանված կարգով մեկ ժամվա միջին աշխատավարձի չափը կկազմի **828** դրամ: Հաշվարկներում հիմք է ընդունվել, որ վարորդներին վճարվող մեկ ժամվա աշխատավարձը չպետք է պակաս լինի միջին անվանական աշխատավարձից և սահմանվել է **828** դրամ: Հետևաբար մեկ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա

շահագործման աշխատավարձի գծով ծախսը կազմում է **400x828=331,200 դրամ**, որը 2 վարորդի պարագայում կկազմի **165,600 դրամ** (յուրաքանչյուր վարորդի աշխատավարձը):

**9) Հարկեր, տուրքեր և պարտադիր վճարներ**

Հաշվարկներում ներառվել են հարկերի, տուրքերի և պարտադիր վճարների գծով հետևյալ ծախսերը.

- Հաստատագրված վճար,
- Եկամտային հարկ,
- Գույքահարկ,
- Տեխնիկական զննման ծախսեր,
- Պարտադիր ապահովագրության ծախսեր,
- Երթուղու սպասարկման ծառայության վճար:

**Հաստատագրված վճարը** հաշվարկվում և վճարվում է՝ համաձայն «Հաստատագրված վճարների մասին» ՀՀ օրենքի 5-րդ գլխի՝ միկրոավտոբուսում տեղադրված նստարանների միջոցով ուղևորների փոխադրումը նստած վիճակում իրականացնելու համար սահմանված օպտիմալ քանակով (13 նստատեղ) և կազմում է ամսական **33,800 դրամ (13x2000x1.3)**:

**Եկամտային հարկը** հաշվարկվել է «Եկամտային հարկի մասին» ՀՀ օրենքի 10-րդ հոդվածի հիման վրա վարորդների աշխատավարձի հաշվարկված մեծությունից և կազմում է ամսական **82,272 դրամ**:

**Գույքահարկը** հաշվարկվել է «Գույքահարկի մասին» ՀՀ օրենքի 7-րդ հոդվածի հիման վրա **106.8** ձիաուժ հզորությամբ YМ3 **4216** շարժիչի համար, որը տարեկան կազմում է **10,680** դրամ կամ ամիսը **890 դրամ**:

**Տեխնիկական զննման ծախսերը** հաշվարկվել են «Տեխնիկական արատորոշման միջոցներով տրանսպորտային միջոցների պարտադիր տեխնիկական զննության անցկացման ծառայությունների մատուցման սակագների սահմանման և վերանայման մասին» ՀՀ օրենքի և Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի **28.03.2008** թվականի №**149**-Ն որոշման հիման վրա, որը նախատեսված պետական տուրքերի հետ միասին օրենքով սահմանված պարբերականությամբ կազմում է տարեկան **25,000** դրամ կամ ամսական **2,083 դրամ**:

**Պարտադիր ապահովագրության ծախսերը** հաշվարկվել են «Ավտոտրանսպորտային միջոցների օգտագործումից բխող պատասխաստվության պարտադիր ապահովագրության մասին» ՀՀ օրենքի հիման վրա, որը ԳԱԶ-**32213** միկրոավտոբուսի համար կազմում է տարեկան **76,000** դրամ կամ ամսական **6,333 դրամ**:

**Երթուղու սպասարկման ծառայության վճարը** նախատեսված է երթուղու սպասարկման մրցույթի պայմաններով և ներառվում է կնքվող պայմանագրում՝ երթակարգավարական ծառայության համար, որը մեկ միկրոավտոբուսի համար ամսական կազմում է **16,500 դրամ**:

Այսպիսով, ընդամենը հարկերի, տուրքերի և պարտադիր վճարների գծով ամսական ծախսերը կազմում են **141,878 դրամ**:

**10) Ծախսերի ամփոփ հաշվարկ**

*Աղյուսակ №5. Մեկ միկրոավտոբուսի մեկ ամսվա ծախսերի ընդհանուր հաշվարկ*

<b>Հ/Հ</b>	<b>Ծախսատեսակը</b>	<b>Գումարը (ՀՀ դրամ)</b>
<b>1</b>	Վառելիքի ծախս	<b>238,100</b>
<b>2</b>	Շարժիչի և տրասնմիսին յուղեր	<b>7,813</b>
<b>3</b>	Տեխնիկական սպասարկում և նորոգում	<b>55,967</b>
<b>4</b>	Անվադողերի փոխարինում	<b>18,249</b>
<b>5</b>	Մարտկոցի փոխարինում	<b>1,458</b>
<b>6</b>	Ամորտիզացիոն ծախսեր	<b>176,175</b>
<b>7</b>	Վերադիր ծախսեր	<b>74,250</b>
<b>8</b>	Աշխատավարձի գծով ծախսեր	<b>331,200</b>
<b>9</b>	Հարկեր, տուրքեր և պարտադիր վճարներ	<b>141,878</b>
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>	<b>1,045,090</b>