

**ԵՐԵՎԱՆ ՔԱՂԱՔՈՒՄ ԱՎՏՈՒՄՈՎ ՈՒՂԵՎՈՐԱՓՈՒՄԱՂՄԱՆ
ԾԱԽՍԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿ- ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄ**

(ՄԵԿ ԱՎՏՈՒՄԻ ՀԱՄԱՐ ՄԵԿ ԱՄՍՎԱ ԿՏՐՎԱԾՔՈՎ)

Երևան քաղաքում ավտոբուսով ուղևորափոխադրման ծախսերի հաշվարկն իրականացվել է ըստ հիմնական բաղադրիչների, իսկ հաշվարկների համար հիմք են ընդունվել արտադրողի կողմից տրամադրված երաշխիքային սպասարկման ուղեցույցները, **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 քաղաքիչի հաշվարկ

Համաձայն «Ավտոմոբիլային տրասնպորտի մասին» ՀՀ օրենքի **4**-րդ հոդվածի՝ ավտոմոբիլը, որի նստատեղերի քանակը, բացառությամբ վարորդի նստատեղի, գերազանցում է **17** նստատեղը համարվում է ավտոբուս:

Համաձայն Երևանի քաղաքապետի **2012** թվականի մարտի **30**-ի «Երևան քաղաքի ներքաղաքային կանոնավոր ուղևորափոխադրումների երթուղային ցանցը հաստատելու մասին» N**2911**-Ա որոշմամբ հաստատված N**1** հավելվածի՝ Երևան քաղաքի ներքաղաքային կանոնավոր ուղևորափոխադրումների երթուղային ցանցի թվով **68** ավտոբուսային երթուղիների համար մեկ շրջապտույտի երկարությունն ընդհանուր թվով կազմում է **2,500**կմ:

Համաձայն ներկայացված տվյալների՝ մեկ ավտոբուսային շրջապտույտի միջին երկարությունը Երևան քաղաքում կազմում է **36.76**կմ ($2,500/68=36.76$), իսկ մեկ երթուղու միջին երկարությունը՝ $36.76/2=18.38$ կմ:

Հիմք ընդունելով Երևանի քաղաքապետի **2012** թվականի մարտի **30**-ի N**2911**-Ա որոշմամբ հաստատված N**1** հավելվածով նախատեսված շրջապտույտների կատարման տևողությունը, շարժման միջակայքը և սպասարկման համար անհրաժեշտ շարժակազմի թվաքանակը, ըստ օրվա ժամերի և շաբաթվա օրերի, ինչպես նաև, հաշվի առնելով դրա հիման վրա հաստատված չվացուցակը, ավտոբուսային սպասարկման միջին օրական շրջապտույտների քանակը կազմում է **6** շրջապտույտ, կամ մեկ միջին ավտոբուսը մեկ օրում կատարում է **12** երթ:

Ավտոբուսներն օրվա ընթացքում պետք է ունենան զրոյական վազք՝ նախատեսված երթուղու սկզբնամաս հասնելու, վերջնամասից հավաքատեղի տեղափոխվելու և վառելիքի լիցքավորման համար, որը, հաստատված չվացուցակի և ուսումնասիրությունների համաձայն, միջինը կազմում է **10**կմ: Օրական ավտոբուսի միջին վազքը կկազմի **230**կմ ($36.76 \times 6 + 10 = 230.56$):

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» N**762**-Ն որոշմամբ հաստատված կարգի **21**-րդ կետի՝ երթուղու սպասարկման համար անհրաժեշտ ավտոբուսների թիվը սահմանվում է հաստատված չվացուցակով և երթուղու սպասարկման համար անհրաժեշտ յուրաքանչյուր **1-5** ավտոբուսի

դեպքում մեկ պահուստային ավտոբուսի հաշվարկով, այսինքն՝ յուրաքանչյուր օր տրանսպորտային միջոցի շահագործման համար նախատեսվում է առնվազն **20%**-ի չափով պահուստային ավտոմեքենա:

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

ՀՀ կառավարության նշված որոշման պահանջի համաձայն կատարված հաշվարկի արդյունքում մեկ ամսվա ընթացքում մեկ ավտոտրանսպորտային միջոցի աշխատանքային օրերի քանակը կազմում է միջինը **25** օր ($30/1.2=25$): Վերը նշված հաշվարկների համաձայն՝ մեկ ավտոբուսի՝ մեկ ամսում (**25** օր) կատարած վազքը կկազմի **5,750**կմ (230×25):

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքում ավտոբուսային հիմնական երթուղիներում շահագործվող ավտոբուսների կազմում գերակշռում են չինական արտադրության **HIGER KLO6770G** մակնիշի ավտոբուսները, հաշվարկներն իրականացվել են տվյալ մակնիշի համար: Ընդ որում, վառելիքի բաղադրիչի հաշվարկը իրականացվել է թե ներկայումս շահագործվող դիզելային շարժիչի համար, թե հնարավոր փոփոխությամբ բնական սեղմված գազով շարժիչի համար:

Հաշվի առնելով, որ ՀՀ ֆինանսների և Էկոնոմիկայի ու ՀՀ տրանսպորտի և կապի նախարարների կողմից համատեղ հաստատված «Ավտոմեքիլային տրանսպորտի վառելիքի և քսանյութերի ծախսի նորմաներում» նախատեսված չէ տվյալ մակնիշի շարժիչի վառելիքի ծախսի նորմա, հետևաբար նշված ավտոբուսների համար ՀՀ ներկրվելուց հետո արտադրողի ներկայացուցիչների մասնակցությամբ իրականացվել են վառելիքի ծախսի ստուգաչափումներ, որի արդյունքում վերոհիշյալ մակնիշի ավտոբուսների դիզելային վառելիքի ծախսը **100**կմ-ի համար կազմում է **29.8** լիտր (հիմք՝ արտադրողի ներկայացուցիչների կողմից կազմված արձանագրություն): Միաժամանակ, արտադրողի կողմից տրամադրված ավտոբուսի շահագործման ձեռնարկի համաձայն՝ դիզելային վառելիքի **1** լիտրի և սեղմված բնական գազի **1** խմ-ի համար ծախսի նորմաների քանակային ցուցանիշները նույնացվում են:

Հիմք ընդունելով ՀՀ ազգային վիճակագրության ծառայության **2013** թվականի օգոստոս ամսվա համար հրապարակված տվյալները՝ **1** լիտր դիզելային վառելիքի արժեքը Երևան քաղաքում կազմում է **476.8** դրամ, իսկ բնական գազով ավտոմեքենաների լիցքավորման **1** խմ -ի գինը Երևան քաղաքում կազմում է **214.1** դրամ:

Մեկ ամսվա (**25** օր) դիզելային վառելիքով շահագործվող մեկ ավտոբուսի վառելիքի ծախսը կազմում է $29.8 \times 5750 \times 476.8$ դրամ /**100** = **816 997** դրամ:

Մեկ ամսվա (**25** օր) սեղմված բնական գազով շահագործվող մեկ ավտոբուսի վառելիքի ծախսը կազմում է $29.8 \times 5750 \times 214.1$ դրամ /**100** = **366 860** դրամ:

Աղյուսակ №3. Մեկ ավտոբուսի մեկ ամսվա վառելիքի ծախսի հաշվարկ

Ավտոբուսային երթուղու միջին երկարությունը	կմ	18.38
Երթերի միջին քանակը	երթ	12
Օրական միջին վազքը	կմ	220.56
Օրական գրոյական վազքը	կմ	10
Օրական ընդհանուր վազքը	կմ	230
Երթուղի դուրս գալու օրերի միջին քանակն ամսական	օր	25
Մեկ ամսվա ընդհանուր վազքը	կմ	5,750
Դիզելային վառելիքի / Մեղմված բնական գազի ծախսը (25 օր)	լ / խմ	1713.5
Դիզելային վառելիքի արժեքը	դրամ/լ	476.8
Մեղմված բնական գազի արժեքը	դրամ/խմ	214.1
Մեկ դիզելային վառելիքով շահագործվող ավտոբուսի մեկ ամսվա վառելիքի ծախսը	դրամ	816,997
Մեկ սեղմված բնական գազով շահագործվող ավտոբուսի մեկ ամսվա վառելիքի ծախսը	դրամ	366,860

2) Շարժիչի յուղի և քսանյութերի ծախսի հաշվարկ

2.1 Շարժիչի յուղ

Հաշվարկների համար հիմք ընդունված **HIGER KLQ6770G** մակնիշի ավտոբուսի վրա արտադրողի կողմից տեղադրվում է **YC4E** մոդելի շարժիչ, հետևաբար շարժիչի յուղի տարողունակությունը և փոխարինման նորման հաշվարկվել են արտադրողի կողմից սրամադրված ավտոբուսի երաշխիքի ուղեցույցի հիման վրա, իսկ շահագործման ընթացքում ավելացման նորման ընդունվել է այլ շարժիչների համար ընդունված նորմայի միջինը, ինչպես նաև փաստացի ստուգաչափման արդյունքները:

Վերը նշված ուղեցույցի համաձայն՝ նոր ավտոբուսի յուղի առաջին անգամ փոխարինումը անհրաժեշտ է իրականացնել **3,000** կմ վազքի դեպքում, իսկ հաջորդական փոխարինումները պետք է իրականացնել յուրաքանչյուր **10,000-12,000** կմ վազքի դեպքում: Հաշվարկներում հիմք է ընդունվել միջինը **11,000** կմ վազքի դեպքում փոխարինման նորման, առանց հաշվի առնելու առաջին անգամ **3,000** կմ-ի դեպքում փոխարինման անհրաժեշտությունը: Շարժիչի յուղի համակարգի տարողունակությունը, ներառյալ յուղի ֆիլտրի տարողունակությունը, կազմում է **17** լիտր:

Միաժամանակ, այլ նմանատիպ շարժիչների նորմաների հիման վրա շահագործման ընթացքում յուղի ավելացման ծախսը հաշվարկվում է վառելիքի ծախսի **0.2%**-ի չափով: Հաշվարկների համաձայն՝ վառելիքի ծախսը **100** կմ-ի համար կազմում է **29.8** լիտր/խմ դիզելային վառելիք/բնական սեղմված գազ. հիմք ընդունելով տվյալ հաշվարկը յուղի ավելացման ծախսը կկազմի **29.8x0.2%=0.06** 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

$$5,750 \times 17 / 11,000 + 5,750 \times 0.06 / 100 = 12.34 \text{ Լ}$$

$$12.34 \times 1,215 = 14,993 \text{ դրամ:}$$

2.2 Տրանսմիսիոն յուղեր

Ավտոբուսի տրանսմիսիոն հատուկ և պլաստիկ յուղերի փոխարինման նորման նախատեսված է նույն՝ ավտոբուսի երաշխիքի ուղեցույցի հիման վրա, իսկ դրանց տարողունակությունները ավտոբուսի շահագործման ձեռնարկով, մասնավորապես՝

- փոխանցման տուփի յուղի փոխարինման նորման նախատեսված է յուրաքանչյուր **50,000** կմ վազքի համար, իսկ տարողունակությունը՝ **12** լիտր,
- հետին կամրջակի գլխավոր փոխանցման յուղի փոխարինման նորման՝ **24,000** կմ, տարողունակությունը՝ **12** լիտր,
- հիդրավլիկ փոխանցումների համակարգի հեղուկի փոխարինման նորման՝ **30,000** կմ, տարողունակությունը՝ **5.5** լիտր,
- հովացման համակարգի համար նախատեսված հատուկ հեղուկի (хладагент) փոխարինման նորման՝ **40,000** կմ, տարողունակությունը՝ **5** լիտր:

Հետևաբար տրանսմիսիոն յուղերի ընդհանուր ծախսը ամսական կկազմի՝

$$5,750/50,000 \times 12 + 5,750/24,000 \times 12 + 5,750/30,000 \times 5.5 + 5,750/40,000 \times 5 = 6.03 \text{ լիտր}$$

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

$$6.03 \times 1,950 = 11,758 \text{ դրամ}$$

Այսպիսով՝ շարժիչի և տրանսմիսիոն յուղերի գծով ծախսը մեկ ավտոբուսի համար ամսական կկազմի՝

$$14,993 + 11,758 = 26,751 \text{ դրամ}$$

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 ՀՀ-ում ավտոմոբիլային տրանսպորտի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման նորմաներ չեն սահմանվել, իսկ նշված ավտոբուսի շահագործման ուղեցույցերը նախատեսում են միայն տեխնիկական սպասարկման պարբերականությունը և անհրաժեշտությունը՝ առանց քանակական ցուցանիշների, հաշվարկների համար հիմք են ընդունվել գիտական խմբի կողմից մշակված և **2005** թվականին Մոսկվայում հրապարակված ուղևորափոխադրումների ծախսերի և սակագների որոշման մեթոդական առաջարկները¹ (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 ավտոբուսների տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ծախսերի տեսակարար կշիռը դրանց արժեքի նկատմամբ ըստ խմբերի: Հաշվի առնելով, որ ձեռնարկում բացակայում է **HIGER** մակնիշի ավտոբուսի համար համապատասխան գործակիցը,

¹ Методические рекомендации по определению затрат и тарифов на пассажирские перевозки автомобильным транспортом, Москва 2005г.

հաշվարկներում կիրառվել է IKARUS մակնիշի քաղաքային ավտոբուսի համար սահմանված գործակիցը՝ **0.11**, որն, ի դեպ, նախատեսված գործակիցներում նվազագույնն է:

Չինաստանի Ժողովրդական Հանրապետության կողմից Հայաստանի Հանրապետությանը նվիրաբերված ավտոբուսների ներկրման փաստաթղթերի հիման վրա՝ **HIGER KLQ6770G** մակնիշի ավտոբուսի (դիզելային) արժեքը կազմում է **19,412,876** դրամ: Հետևաբար, ձեռնարկով նախատեսված գործակցի կիրառման պարագայում նշված ավտոմոբիլային տրանսպորտի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման (ընթացիկ ու հիմնական) ծախսերը տարեկան կազմում են **2,135,416**, իսկ մեկ ամսվա համար՝ **177,951** դրամ:

Միաժամանակ, հաշվի առնելով, որ բացակայում են միջին ժամկետ կամ երկարաժամկետ ժամանակահատվածում փաստացի ծախսերի վերլուծության համար անհրաժեշտ էլակետային տվյալները, որպես հաշվարկի երկրորդ տարբերակ ընդունվել է միկրոավտոբուսի համար «Министерство автомобильного транспорта РСФСР. Подетальные нормы расхода запасных частей на ремонтно-эксплуатационные нужды для автобусов РАФ-2203, Москва, «Транспорт» 1985г.» ձեռնարկի հիման վրա հաշվարկված ծախսերի և տրանսպորտային միջոցների գների հարաբերակցության գործակցի արտադրյալը: Միկրոավտոբուսի համար տեխնիկական սպասարկման և նորոգման (ընթացիկ ու հիմնական) ծախսերը վերոհիշյալ ձեռնարկով հաշվարկվել են **55,967** դրամ, իսկ ավտոբուսի և միկրոավտոբուսի գների հարաբերակցության գործակիցը կազմում է

$$19,412,876/7,730,000=2.5$$

Հետևաբար նշված ավտոմոբիլային տրանսպորտի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման (ընթացիկ ու հիմնական) ամսական ծախսերը կկազմեն

$$55,967 \times 2.5 = 139,917 \text{ դրամ:}$$

Նշված երկու հաշվարկներից արժեհաշվարկում հիմք է ընդունվել նվազագույնը՝ **139,917 դրամ**, որը երկարաժամկետ (**10** տարվա) հատվածում միջինացված իրատեսական ցուցանիշ է:

4) Անվադողերի փոխարինման ծախսեր

Անվադողերի փոխարինման ծախսերը հաշվարկվել են անվադողերի փոխարինման շահագործողական վազքի նորմայի հիման վրա: **HIGER KLQ6770G** մակնիշի ավտոբուսի համար նախատեսվում են **7,50R20** տիպի անվադողեր: Ձեռնարկի համաձայն՝ անվադողերի փոխարինման (մաշվածքի վերականգնման և վերանորոգման) նորման որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$H_{\text{ш}}=90/H_{\text{нр}}, \text{ որտեղ՝}$$

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

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

Շահագործողական վազքի նորման իր հերթին հաշվարկվում է՝ միջին վիճակագրական վազքը բազմապատկելով **K1** և **K2** ուղղիչ գործակիցներով: Երևան քաղաքում հասարակական տրանսպորտի պարագայում, համաձայն ձեռնարկի՝

$$K1=1$$

$$K2=0.95$$

Նշված տիպի անվադողերի համար միջին վիճակագրական վազքը կազմում է **80000** կմ (տե՛ս ձեռնարկի աղյուսակ **6.4.1**-ի տող **6**): Հետևաբար շահագործողական վազքի նորման կկազմի

$$H_{np}=(80,000 \times 1 \times 0.95) / 1,000=76$$

Անվադողերի փոխարինման (մաշվածքի վերականգնման և վերանորոգման) նորման հաշվարկվում է

$$H_{\text{ш}}=90/76=1.184\% \quad 1,000 \text{ կմ-ի համար}$$

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

$$З_{\text{ш}}=(0.01 \times H_{\text{ш}} \times L_{\text{ш}} \times \Pi_{\text{ш}}) / 1,000, \text{ որտեղ՝}$$

$Z_{\text{ш}}$ – անվադողերի փոխարինման ծախսերն են,

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

$L_{\text{ш}}$ – մեկ անվադողի արժեքն է (դրամ),

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

7,50R20 տիպի անվադողի արժեքը, հիմք ընդունելով արտադրողից ձեռքբերման փաստաթղթերը, կազմում է **143,950** դրամ:

HIGER KLQ6770G մակնիշի ավտոբուսի համար նախատեսված են թվով **6** անվադողեր:

$$З_{\text{ш}}=(0.01 \times 1.184 \times 143,950 \times 6) / 1,000=10.23 \text{ դրամ}$$

Հաշվի առնելով, որ ավտոբուսի մեկ ամսվա վազքը հաշվարկվել է **5,750** կմ, անվադողերի փոխարինման ամսական ծախսը կկազմի **58,822** դրամ:

5) Մարտկոցի փոխարինման ծախսեր

Ռուսաստանի Դաշնության տրանսպորտի նախարարության կողմից **2002** թվականի սեպտեմբերի **25**-ին հաստատված ՔՃ **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 **2005** թվականի հունիսի **1**-ի №**1001**-Ն որոշմամբ, նշված **2** տարվա շահագործման ժամկետը երաշխավորվում է նաև արտադրողի կողմից: Հաշվարկներում հիմք է ընդունվել **2** տարի շահագործման ժամկետը, և հաշվի չեն առնվել շահագործման ժամկետից շուտ վնասվելու դեպքերը: **HIGER KLQ6770G** մակնիշի ավտոբուսի շահագործման համար նախատեսված է **2** մարտկոց՝ **12v135A** տիպի, որի միավորի շուկայական արժեքը² կազմում է **57,000** դրամ, հետևաբար մարտկոցի փոխարինման համար մեկ ամսվա ծախսը կկազմի՝ **114,000/24=4,750** 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

² <http://www.gutap.am/>

է 5 տարի: Միաժամանակ, Ռուսաստանի Դաշնության կառավարության 2002 թվականի հունվարի 1-ի №1 որոշմամբ հաստատված դասակարգումներով՝ մինչև 12 մետր երկարությամբ միջին և մեծ ավտոբուսների համար օգտակար գործողության ժամկետ է սահմանված 7-10 տարի: Հաշվի առնելով նաև, որ ՀՀ կառավարության 2001 թվականի օգոստոսի 16-ի №762-Ն որոշմամբ սահմանված մրցույթի պայմաններով ավտոբուսների երթուղային ցանցում սպասարկման ժամկետը նոր ավտոբուսների համար կարող է լինել մինչև 10 տարի, ինչպես նաև հանձնաժողովի կողմից ավտոբուսների շահագործման ժամկետը սահմանվել է 10 տարի, իսկ հիմնական միջոցների ամորտիզացիոն ժամկետը որոշվում է՝ ելնելով ծառայության համար ակտիվի ակնկալվող օգտակարությունից, ուստի հաշվարկներում ամորտիզացիոն ժամկետն ընդունվել է առավելագույնի չափով՝ 10 տարի կամ 10%:

Հաշվի առնելով, որ մեկ ավտոբուսի գինը կազմում է 19,412,876 դրամ, ապա մեկ ավտոբուսի համար մեկ ամսվա ամորտիզացիոն ծախսերը կկազմեն՝

$$19\ 412\ 876 \times 10\% / 12 = 161,773 \text{ դրամ:}$$

Հաշվարկներում ամորտիզացիոն ժամկետի ավարտից հետո ավտոբուսի 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:

Հաշվի առնելով, որ ավտոբուսի ձեռքբերման համար անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցների (սեփական և փոխառու) համադրելիությունը նպատակով անհրաժեշտ է որպես ինքնարժեքի հաշվարկի բաղադրիչ հաշվարկել տրանսպորտային միջոցների ձեռքբերման համար ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքը³, 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 19 412 876 դրամ, ներգրավված և տարեկան ամորտիզացիային համարժեք նվազող ֆինանսական միջոցների արժեքը 10 տարվա համար կկազմի 11,744,790 դրամ: Այսպիսով մեկ ավտոբուսի ձեռքբերման համար ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքը մեկ ամսվա կտրվածքով կկազմի՝ 97,873 դրամ (11,744,790 / 120):

Այսպիսով, մեկ ավտոբուսի համար մեկ ամսվա ամորտիզացիոն և ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքի գծով ծախսերը կկազմեն 161,773 + 97,873 = 259,646 դրամ:

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

Միաժամանակ, վերը նշված հաշվարկը իրականացվել է նաև բնական սեղմված գազով շահագործվող HIGER KLQ6770G մակնիշի ավտոբուսի համար: Նշված ավտոբուսի բնական սեղմված գազով շահագործման համար անհրաժեշտ սարքավորումների տեղադրման և առկա սարքավորումների ձևափոխման արժեքը կազմում է 2,500,000 դրամ (հիմք՝ շուկա):

³ Financial Management theory and practice, 11th edition, E. F. Brigham and M. C. Ehrhardt

Հետևաբար, բնական սեղմված գազով շահագործվող ավտոբուսի ամորտիզացիոն ծախսերի հաշվարկի համար ավտոբուսի արժեքը պետք է ընդունել **19,412,876+2,500,000=21,912,876** դրամ, որի դեպքում ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքը կկազմի **13,257,291** դրամ: Արդյունքում, բնական սեղմված գազով շահագործվող ավտոբուսի համար մեկ ամսվա ամորտիզացիոն և ներգրավված ֆինանսական միջոցների արժեքի գծով ծախսը կկազմի՝ **182,607 (21,912,876 x10%/12)** դրամ + **110,477 (13,257,291 /120)** դրամ = **293,084 դրամ:**

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 ավտոբուսի արժեքի հարաբերակցության տարբերակը: Այդ հարաբերակցությունը ձեռնարկում հաշվարկվել է հաշվարկա-վերլուծական ճանապարհով՝ վերադիր ծախսերի և յուրաքանչյուր մակնիշի ավտոբուսի արժեքի կախվածության մշակման և բացահայտման հիման վրա (տե՛ս ձեռնարկ, աղյուսակ **6.6.1**): Համաձայն ձեռնարկի՝ **HIGER** ավտոբուսի համար (հաշվի առնելով արժեքը) վերադիր ծախսերի տեսակարար կշիռն արժեքի նկատմամբ կազմում է **4-6%**: Հաշվարկներում հիմք է ընդունվել **5%**-ը, հետևաբար մեկ ավտոբուսի հաշվարկով մեկ ամսվա վերադիր ծախսերը կկազմեն **19,412,876x5%/12=80,887 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՝ ավտոբուսում տեղադրված նստարանների միջոցով ուղևորների փոխադրումը նստած վիճակում իրականացնելու համար սահմանված օպտիմալ քանակով (**22**) և կազմում է ամսական **44,000 դրամ (22x2000)**:

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՝ **160** ձիաուժ հզորությամբ YC4E շարժիչի համար, որը տարեկան կազմում է **16,000** դրամ, կամ ամիսը **1,333 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 **36,000** դրամ կամ ամսական **3,000 դրամ**:

Պարտադիր ապահովագրության ծախսերը հաշվարկվել են «Ավտոտրանսպորտային միջոցների օգտագործումից բխող պատասխաստվության պարտադիր ապահովագրության մասին» ՀՀ օրենքի հիման վրա, որը HIGER ավտոբուսի համար համար կազմում է տարեկան **58,000** դրամ կամ ամսական **4,833 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 **151,938 դրամ**:

10) Ծախսերի ամփոփ հաշվարկ

Աղյուսակ №4.1. Մեկ ավտոբուսի մեկ ամսվա ծախսերի ընդհանուր հաշվարկ (դիզելային վառելիքով)

Հ/Հ	Ծախսատեսակը	Գումարը (ՀՀ դրամ)
1	Վառելիքի ծախս	816,997
2	Շարժիչի և տրասնմիսիոն յուղեր	26,751
3	Տեխնիկական սպասարկում և նորոգում	139,917
4	Անվադողերի փոխարինում	58,822
5	Մարտկոցի փոխարինում	4,750
6	Ամորտիզացիոն ծախսեր	259,646
7	Վերադիր ծախսեր	80,887
8	Աշխատավարձի գծով ծախսեր	331,200
9	Հարկեր, տուրքեր և պարտադիր վճարներ	151,938
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		1,870,908

Աղյուսակ № 4.2. Մեկ ավտոբուսի մեկ ամսվա ծախսերի ընդհանուր հաշվարկ (սեղմված բնական գազով շահագործվող)

Հ/Հ	Ծախսատեսակը	Գումարը (ՀՀ դրամ)
1	Վառելիքի ծախս	366,860
2	Շարժիչի և տրասնմիսիոն յուղեր	26,751
3	Տեխնիկական սպասարկում և նորոգում	139,917
4	Անվադողերի փոխարինում	58,822
5	Մարտկոցի փոխարինում	4,750
6	Ամորտիզացիոն ծախսեր	293,084
7	Վերադիր ծախսեր	80,887
8	Աշխատավարձի գծով ծախսեր	331,200
9	Հարկեր, տուրքեր և պարտադիր վճարներ	151,938
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		1,454,209