

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК - ИҚТИСОДИЁТ
ИНСТИТУТИ

«ЕР УСТИ ТРАНСПОРТ ТИЗИМЛАРИГА ХИЗМАТ
КЎРСАТИШ ВА УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ»
кафедраси

Кафедра мудири
_____ доц.Ў.Р.Бойназаров
«_____» _____ 2013 йил

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИНИНГ
ҳисоблаш - тушунтириш ёзуви

Мавзу: Қарши шаҳар, № 21-сонли йўналишида автобусда
пассажирлар ташишни такомиллаштириш

Бажарди :

талаба Д.Воҳидов

Раҳбар :

доц. О.Ж.Хамроев

Тақризчи :

Қарши-2013 й

BMI ISHIGA BILDIRILGAN MULOHAZALAR

Talaba Voliddo Doniyor Azimovich
(Talabaning familiyasi, ismi, sharifi)

Mavzu Qarshi shahar, №21-sonli yo'nalishdagi
bo'yicha passajizlar tashishni tahlil va
tashkil etish

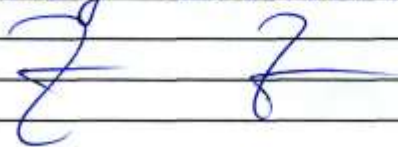
1. Mavzuning dolzarbligini asoslash Ayni vaqtda
shahar va shahar atrofi yo'nalishlarida
yolovchi tashishni tashkil etish dolzarb
masaladir

2. Bajarilgan ishga baho berish - BMI talab
darojasida bajarilgan.

3. Ishni bajaruvchi (muallifga baho berish) Talaba Voliddo
D.A. ishni bajarishda, o'z ustida mustaqil
ishlab, qo'yilgan vazifalarni (my) o'z
vaqtida bajardi.

4. Umumiy xulosa berish (ishni topshiriqqa mos kelishi, qo'yilgan talablarga javob berishi, himoyaga qo'yish imkonini)

Bitiruvchi ishi topshiriqqa mos va
qo'yilgan talablarga javob beradi.
Ishning bahosi: 90 ball.



« 24 » May 2013 yil · Rahbar Q.M. Kamroyev
O.J.

QARSHI MUHANDISLIK - IQTISODIYOT INSTITUTI

Muxandis-texnika fakulteti Transport vos. ushl. ta'lim yunalishi
Boxidov Doniyor Azimovich: ning bitiruv malakaviy ishiga

T A Q R I Z

Malakaviy ish mavzusi: Qarshi shahar 21-souli
yonalishi: bōyicha passajirlar tashishni tashkil
va tashkil etish.

Malakaviy ishning hajmi:

A) yozma izoh qismi: varaqlar soni:

77 varaq

B) grafik qismi: chizmalar soni:

6 varaq

Malakaviy ish mavzusining dolzarbligi va berilgan topshiriqqa mosligi BMI mavzusi hozirgi vaqt davr talablariga
oid tanlangan va quyilgan mavza etarli
hularga qaratilgan. BMI mavzusi
mavzuga mos, ifratgichlar aniq kōrsatilgan.

Malakaviy ishning yozma izoh va grafik materiallarining tarkibi va bajarilish sifati BMI ning kirish qismi va tarkibiy qisim
mazmuni aniq yonaltirilgan, texnologiya
qismidagi hisob qi. natijalar nazariy kōrsatgich-
larga tōg'ri keladi. Ehimlar ijobiy.
Mehnat muxofazasi 21-souli mazmuri
ishchilari uchun tōg'ri ishlatib chiqilgan.

Malakaviy ishda ilmiy manbalar, fan-texnika yutuqlari va ilg'or tajriba natijalaridan foydalanilganligi

BMI bajarishda 21-yonalish tōliq o'rganish
natijalari asosida olingan hamda, texnika
adabiyotlaridan, internet ma'lumotlaridan
foydalangan.

Mehnat va atrof-muhit muhofazasi qismining yoritilganligi

Mehnat va atrof-muhit muhofazasi yonalish
uchun haydovchi-passajirlarning texnika hofiz
ligi talab bōyicha tōliq ishlatib chiqilgan.

Malakaviy ishning texnik-iqtisodiy jihatdan asoslanganligi:

BMI kōrsatgichlari: natijalar:
ijobiy yagona (kōrsat) samaradorlikka
erishilgan.

Malakaviy ishdagi kamchiliklari: _____

Malakaviy bitiruv ishining bahosi (maksimal ball – 100 ball) va bitiruvchiga unga mos yo‘nalishi bo‘yicha «Bakalavr darajasi» berilishi mumkinligi to‘g‘risida xulosa

BMI yozilish mazmuni, texnologik
qismini duliq yozilganligi, yaxshi
xulosa bilan ishlanganligini hisobga
olib 92 ball bahoga tegishli ekan.

Taqrizchi:

(imzo)

 O. A. Baxmanov A. A.
(mansabi, ish joyi, ilm. darajasi, f.i..sh.)

«22» iyun 2013 yil



М У Н Д А Р И Ж А

Кириш

1. Автомобилларда пасажирлар ташишни ташкил этишнинг асослари.

1.1 Автомобилларда пасажирлар ташишнинг тарихи, афзаллик ва камчиликлари

1.2 Йўловчи автомобил транспорти таърифи ва таснифи

1.3 Автобус йўналишларини таснифи ва уларнинг ташкил қилиш.

1.4 Йўловчилар оқими ва уни ўрганиш усуллари

1.5 Шаҳар атрофида ва шаҳарлараро йўловчилар ташиш

1.6 Автобуслар ташишининг нозимлик бошқаруви

1.7 “Қарши шаҳар, №21-сонли йўналишида пасажирлар ташишни ҳозирги ҳолати

2. Технологик ҳисоб

2.1. Қарши шаҳар № 21-сонли йўналишида битта автобуснинг кунлик иш унумдорлигини ҳисоблаш

2.2. Автобусларнинг тассарруф этиш бўйича ишлаб-чиқариш дастури.

3. Иқтисодий қисм

3.1. Моддий техника таъминоти режаси

3.2. Ҳайдовчининг меҳнат ва иш ҳаққи режаси

3.3. Ташишнинг молиявий натижалари ҳисоби.

4. Меҳнат муҳофазаси

5. Атроф муҳит муҳофазаси

Хулоса

Адабиётлар

КИРИШ

Маълумки, автотранспорт тизими ҳар қандай мамлакат халқ хўжалигининг асосий тармоқларидан бири бўлиб, ишлаб чиқариш режасида салмоқли ўрин тутди. Шу сабабли, халқ хўжалигининг ривожланиши учун юк ва йўловчи ташишнинг юқори савияда бўлиши муҳимдир.

Ўзбекистонда кейинги йилларда халқ хўжалиги тизимида автотранспортни бошқариш аҳамияти ва роли кескин ошди. Бу ўз навбатида транспорт тизимининг замонавий талабларига мос равишда ривожлантиришни ва транспорт алоқаларини такомиллаштиришни талаб этмоқда.

Республикамиз раҳбарияти транспорт инфратузилмасини, биринчи навбатда автомобил ва темир йўллари ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. 2007-2010 йилларда умумий фойдаланишда бўлган автомобил йўллари ривожлантириш дастурининг амалга оширилиши бугунги кунда республикамизнинг барча минтақалари ўртасида йил давомида ишончли транспорт алоқасини таъминламоқда.

Республикамизнинг умумий транспорт тизимида йўловчилар ташиш алоҳида ўрин тутди, чунки мамлакатимиз аҳолисининг асосий қисми шаҳар атрофи ва туманларда истиқомат қилади, маълумки шаҳарлараро, шаҳар атрофи ва шаҳар ичида йўловчи ташишни марказ билан туман ва шаҳар атрофини боғлаш катта аҳамиятга эгадир.

Бундай талабларга асосан республикамизда йўловчи ташиш тизимида бир қанча ислохотлар ва ўзгаришлар натижасида бу тизим яхши кўрсаткичларга эришмоқда.

Бу натижаларга аввало бу тизимни ислох қилиш учун Ўзбекистон Республикаси президентининг “Автомобил транспорт соҳасини монополиядан чиқариш ва бошқаришни такомиллаштириш тўғрисида”ги 2001 йил 4-июндаги фармони, Вазирлар Маҳкамасининг “Транспорт соҳасида бошқарувнинг ташкилий тузилмасини такомиллаштириш чора тadbирлари тўғрисида”ги 2001 йил 5 июндаги 245 сонли қарори билан Ўзавтотранс Давлат Акционерлик корпорациясига қарашли идора ва ташкилотлар вилоят ҳокимликлари тасарруфига ўтказилиб юк ва йўловчи ташиш уюшмалари ташкил қилинди.

Рақобатбардош бозор муҳитида, автомобил транспортида ҳам бошқа соҳалар каби сифатли хизмат кўрсатиш, ўз навбатида биринчи масала бўлди.

Бунинг учун йўловчи ташиш системасида бир қанча усуллар синаб кўрилди. Бу усуллар ичида тендер танлов асосида хизмат кўрсатувчи ҳаракат таркиби замон талабларига мос келиши хизмат кўрсатиш сифатида таъсир этади.

Ушбу тендер танлов усули йўловчи ташиш тизими ривожланишига ва самарадорликка эришишида ҳисса қўшмоқда. Юқорида келтирилган ислохотларни амалга оширишда автотранспорт соҳасида фаолият

кўрсатаётган қўшма корхоналар бунёд этилиши салмоқли таъсир кўрсатмоқда.

Сўнги йилларда бунинг натижасида мамлакатимизда айниқса шаҳарлараро ва шаҳар атрофи йўналишларида ташиш ҳажми анча ўсди. Бунинг яна бир омилларидан бири юқорида кўрсатилган фармон ва қарорлар асосида давлат тасарруфидан чиқарилиб ҳиссадорлик жамиятига айлантирилган корхоналар тузилишидир.

Ҳозирда барча йўналишларда ҳиссадорлик автобуслари билан биргаликда шахсий автобус эгалари ҳам лицензия олган ҳолда хизматни амалга оширмоқда.

Бизнинг вилоятимизда ҳам юқорида келтирилган ишлар натижаси сифатида автотранспорт соҳасида бир неча ташкил қилинган ҳиссадорлик жамиятларини мисол келтиришимиз мумкин.

Бу корхоналар ўз фаолиятини шаҳар ичи ва шаҳарлараро йўналишларидан бошлаган бўлиб, йўловчи ташиш ҳажмининг ўсишига катта ҳисса қўшди, ҳозирда эса шаҳар атрофи йўналишларида, туман марказлари ва қишлоқлар билан вилоят маркази ўртасида йўловчи ташишни ташкил этиш юзасидан ишлар олиб борилмоқда. Бунга сабаб биринчи навбатда ҳаракат таркиби конструкцияси ва жиҳозланиши яхши ташкил қилинганлигидир.

Юқоридаги эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ҳозирги кунда шаҳар атрофи йўналишларида хизмат кўрсатишга мўлжалланган ҳаракат таркибларининг янги моделлари келтирилиб, бир қанча йўналишларда хизмат кўрсатиб келмоқда.

Юқордаги фикр мулоҳозалардан келиб чиқиб, битирув малакавий ишимизни мавзусини **“Қарши шаҳар, №21-сонли йўналишида автобусда пассажирлар ташишни такомиллаштириш ”** деб номладик.

Ташкилий қисм

1. Автомобилларда пасажирлар ташишни ташкил этишнинг асослари

1.1 Автомобилларда пассажирлар ташишнинг тарихи, афзаллик ва камчиликлари

Туркистонга биринчи автомобил 1902 йилда кириб келган. Наманган шаҳридаги савдо саноат ширкатининг ишончли вакили Бакманов деган карчалон миниб юрган. Мунтазам автобус қатнови 1906 йилда Скобелев ва Горчакова ҳозирги Фаргона ва Марғилон шаҳарлари ўртасида йўлга қўйилган. Ўша пайтларда Тошкентда ҳам автомобиллар бўлиб, шаҳар думасида иккита енгил машина ва хусусий кишилар қўлида бир неча автомобил бўлган. 1910 йилда Тошкентда биринчи автобуслар пайдо бўлган. Хориждан келтирилган 8 та кичик автобус ва битта қирқ ўринли автобус шаҳар кўчаларида қатнай бошлаган. ҳозирги кунга келиб Ўзбекистон автомобил ишлаб чиқариш саноатига эга бўлган давлатлар қаторига кирди

Автомобил транспорти йуловчилар ташишда энг қулай ва оммабоп ташиш воситаси ҳисобланади. Қолаверса темир йўл транспортининг имкониятлари маълум даражада чегараланган бўлиб, барча шаҳарларга бораолмаслиги, ҳаво йуллари транспорти чипта нархининг юқорилиги, барча фуқороларнинг ҳам унинг хизматидан фойдаланишга қодир эмаслиги автотранспортнинг кадрили ва кўламини ошириб юборди. Ҳозирги кунда йуловчи автомобил транспорти давлат тасарруфидан чиқарилиб ҳиссадорлик жамиятларига айлантирилган. Барча йўналишдаги автобус қатновларини давлат тасарруфидан чиқарилган автосаройлар билан биргаликда шахсий автобус эгалари ҳамда ташкилотларнинг автобусларини шартнома асосида ижарага олиб лицензия берилган шахслар амалга оширмоқдалар.

Автомобилларда пассажирлар ташиш мамлакат умумтранспорт тизимининг ажралмас бир қисми бўлиб, пассажир транспортининг бошқа турлари билан бир қаторда пассажир ташиш ишлари билан шуғулланади.

Транспорт турларидан қатъий назар пассажирлар ташишни ташкил этишда уларга умумий талаблар қўйилган бўлиб, унда пассажирларни қисқа вақт ичида манзилларига етказиб қўйиш, транспорт воситаларининг бутун маршрут давомида аниқ ҳаракати, транспорт воситаларидан яхши фойдаланиш, ташишни тўла хавфсизлик билан ташкил этиш, пассажирларга юқори маданият билан хизмат этиш, иложи борича ҳаражатларни камайтириш талаблари қўйилади.

Пассажирларни кўплаб ташувчи транспортнинг бошқа турларига нисбатан пассажирлар ташувчи автомобил транспортининг бир қанча афзалликлари бор. Бундай афзалликларга, энг аввало, пассажирлар ташувчи автомобил транспортининг юқори даражали манёврчанлиги, яъни пассажирларни иш ва яшаш жойларига яқинлаштириб етказиб бориш хусусияти, такомиллаштирилган ва қаттиқ қопламали йўлларда ер усти пассажирлар ташувчи бошқа транспортларга нисбатан юқори ҳаракат тезлиги.

Пассажи́рлар оқи́ми сийра́к бўлган 200-300 км маршрутларда автобус транспортида темир йўл пассажир транспортига нисбатан кам ҳаражат қилиниши билан бирга, пассажирларга қулайликлар яратилади.

Автобус транспортининг камчилиги иш унумининг шаҳар атрофидаги темир йўл пассажир транспорти, трамвай ва тролейбусларга нисбатан кичиклиги ҳамда ишлатувчи ёқилгининг қимматлиги билан боғлиқ эксплуатацион ҳаражатларнинг катталиги ва атроф-муҳитни заҳарли моддалар билан нисбатан юқори даражада ифлослантириши ва бошқалардан иборат.

1.2. Йўловчи автомобил транспорти таърифи ва таснифи

Автобус деб уриндиклар сони 9 тадан ортиқ, бўлиб йўловчиларни ташишга мослашган ҳаракатланувчи таркибга айтилади. Автобуслар ишлатилишига, улчамига, сизимига, кузов типига, каватлигига, конструктив хусусиятига ва бошқа белгиларига қараб турларга ажратилади. Ишлатилишига қараб умумфойдаланиладиган, тармок (хиз-матдаги)да фойдаланиладиган ва туристик сайёҳ автобусларга ажратилади. Умум фойдаланиладиган автобуслар шаҳаричи, шаҳар атрофида катнайдиган, туманлар ичида катнайдиган (кишлоқ) шаҳарлараро ва мамлакатлараро турларидан иборат бўлади. Тармокда фойдаланиладиган ва туристик сайёҳ автобусларидан шаҳаричи ва шаҳар атрофи алоқаларида фойдаланиш мумкин. Шаҳаричи автобусларининг турларида утирадиган уриндиклар сони билан бирга автобус саломида тикка туриб кетадиган йўловчилар сони ҳам ҳисобга олинади. Мавжуд стандартга асосан шаҳар автобусида битта йўловчига камида утириш учун 0.315 м^2 тикка туриш учун 0.200 м^2 майдон ажратилиши кузда тутилади. «ТИҒИЗ» соатларда ушбу меъёрни тикка турган йўловчи учун 0.125 м^2 гача камайитишга руҳсат қилинади.

Автобуслар

- кузовининг шаклига қараб вагон ва капот типига;
- кувватлигига қараб бир, бир ярим ва икки каватли;
- кузовининг конструкциясига қараб рамали ва рамасиз;
- салонлар сонига қараб оддий (битта салонли) тиркамали ва узайтириладиган қуринишда бўлади.

Айрим мутим йўл шароитлари учун юқори утувчанликка эга бўлган автобуслар ишлатилади. Двигател типига «қараб автобуслар қарбюраторли ва дизелли турда бўлади. Автобусларда двигател кузовининг олд, орқа томонида ва пол тагида жойлаштирилади.

1.3. Автобус йўналишларини таснифи ва уларнинг ташкил қилиш

Автобус транспортига йўловчиларни ташиш мунтазам ўрнатилган йўналишларда амалга оширилади.

Автобус йўналиши бошланғич ва охириги бекатлар орасига ўрнатилган энг самарали ҳаракатланиш йўлидир. Автобус йўналиши ободонлаштирилган

йўллардан ўтказилиб тўхташ бекатлари тўхташ майдончаси, бош ва охириги бекатлар, шохбекатлар, алоқа воситалари ва хоказолар билан жиҳозланади. Автобус йўналишлари доимий ва вақтинчалик турларга бўлинади. Доимий автобус йўналишларида аҳолини ташиш йил бўйи амалга оширилади, вақтинчалик автобус йўналишларида эса йилнинг маълум давридаги вақтига қараб иш ташкил қилинади. Вақтинчалик йўналишларда ташишлар йўловчи оқими доимий бўлмаган ҳолатларда амалга оширилади.

Шаҳар майдонида жойлашиш турига қараб йўналишлар диаметриал, халқасимон, яримхалқасимон комбинациялашган турларга бўлинади.

Автобус йўналишлари жойлашишига қараб бир қанча турларга ажратилади. Ишлатиш мақсадига кўра эса асосий ва етказувчи турларга бўлинади. Фойдаланиш шароити ва ҳаракатланиш турига қараб шаҳар автобус йўналишлари қуйидаги, яъни оддий ва қисқартирилган, тигизлаштирилган, тезлаштирилган турларга бўлинади.

Оддий автобус йўналишларида барча доимий оралиқ бекатларда тўхташи шартдир.

Қисқартирилган автобус йўналишида автобуслар ҳаракати йўловчилар оқими жадаллашган оддий автобус йўналишининг маълум қисмида ташкил қилинади.

Қисқартирилган автобус йўналишлари доимий ва маълум бир вақт ичида яъни, “Тигиз” соатларда ташкил қилиниши мумкин.

Тезлаштирилган тартибдаги автобуслар олдиндан ўрнатилган асосий оралиқ бекатларда тўхтади.

Экспресс автобус йўналишида автобуслар ҳаракати бошланғич ва охириги бекатлар оралиғида тўхтамасдан тўғридан тўғри алоқада ташкил қилинади.

Экспресс ва тезлаштирилган тартибдаги автобуслар ҳаракати йўналишлари, қисқартирилган автобуслар йўналишлари каби доимий, вақтинчалик ва маълум давр мобайнида ташкил қилинувчи йўналишлардан иборат бўлади.

Ҳар бир шаҳар йўналишига қараб тартиб сони белгиланади ва қисқартирилган йўналишларда қатнайдиغان автобусларда бош харфлар ёзилган белгилар бўлади.

Автобус йўналишлари маъмурий- ҳудудий белгига асосан шаҳар атрофига қатнайдиغان, шаҳарлараро турларга ажратилади.

Автобус йўналишининг автотранспорт корхонаси, ҳокимият, давлат автомобил назорати бошқармаси ва йўл ташкилотлари вакилларида иборат комиссия тузилади.

Ушбу комиссия томонидан йўналишда шароит яратилиб хавфсизлик ҳаракатини таъминлайдиган тадбирни кўрсатувчи далолатнома тузилади. Автобус йўналиши далолатномадаги тадбирлари бажарганда ва йўналиш тўлиқ жиҳозланганла очилади. Энг яхши вариант танланиб келишилади. Бекатлар оралиғидаги ва охириги бекатгача бўлган масофага ҳар иккита йўналишда ўлчанади. Ҳар бир йўналиш учун паспорт тузилади, паспортга

йўналишда автобус ичининг йиллик натижавий кўрсаткичлари ёзиб борилади.

Автобус йўналиши паспорти асосий хужжат бўлиб ҳисобланади. Паспорт тасдиқланган кўрсатма асосида расмийлаштирилади. Янги автобус маршрушлари иши тахлил қилинганда автобуслардаги самарали фойдаланиш ташиш таннархи ва рентабеллик аниқланади.

Автобус йўналиши очилишидан 5 кун олдин аҳолига матбуот нашрлари радио ва телеведения орқали маълумот етказилиши керак.

1.4. Йўловчилар оқими ва уни ўрганиш усуллари

Аҳолининг ташишларга бўлган талабини тавсифлашда ташиш шароитини мунтазам тахлил қилиш ва автобусларининг самарали ҳаракатини ташкил қилишда қуйидаги маълумотлар керак бўлади яъни

1. Йўловчи оқими
2. Йўловчилар алмашинуви
3. Бошланғич ва охирга бекатлар оралиғида йўловчиларнинг тақсимланиши
4. Хар бир йўналиш ва умумий автобус тармоғида йўловчиларни ўртача ташиш масофаси
5. Айрим йўналишлар бўйича йўловчиларни ташиш ахволи

Йўловчи оқими деб маълум вақт оралиғида бир томонга ҳаракатланаётган йўловчилар сонига айтилади.

Йўловчи оқими ва йўловчи айланиши каби айланиш вақти нотекислик ва иккала томонга ташиладиган йўловчилар сони билан мавсум вақтига боғлиқдир. Шаҳар йўналишларида йўловчи оқимининг ўзгариши эрталабки ва кечқурунги соатларда сезилади.

Йўловчи оқими ва йўловчи айланиши қийматининг энг юқори бўлиш вақти “Тиғиз” вақт деб аталади.

Йўловчи оқими йўловчи оқимининг қуввати билан ҳам тавсифланади.

Йўловчи оқими қуввати деб, маълум вақт оралиғида йўналишнинг маълум бир қисмида бир томонга ўтаётган йўловчилар сонига айтилади.

Йўловчи оқими сўровнома, талон, кўз билан чамалаш орқали, чипта ва жадвал услублари билан ўрганилади.

Сўровнома услубида аҳолига махсус шаклдаги сўровнома тарқатилади. Жавоблар ёзилган сўровномалар қайта ишланиб, йўловчилар йўналиши сутка соатларида йўналиш бўйича йўловчилар сони каби маълумотлар аниқланади.

Талон услубида йўналиш бўйича автобусга киришдаги чипта билан биргаликда ва автобусдан чиқишда ҳисобчи ходимга талон қайтариб берилади.

Ушбу услуб ёрдамида йўловчиларнинг алмашиши кун соатларида йўловчи оқими йўловчиларнинг ҳаракат йўналиши, ўртача ташиш масофаси бекатлар оралиғида ташилган йўловчилар сони каби маълумотлар аниқланади.

Йиғилган маълумотлар қайта ишланиб ҳаракат жадваллари қайтадан тузилади.

Автобуслар йўналишларига тақсимлаш шу асосда бажарилади.

Чипта усули бўйича йўловчиларга сотилди чипталар сони ва ундан тушган пул тушумининг ҳисобини олишга асосланади.

Маълумотларни қайта ишлаш натижасида йўловчилар оқимининг сутка, ой, ҳафта ва йил мавсумларида ўзгариши ва ўртача ташиш масофаси аниқланади.

Куз билан кузатиш услубида махсус кузатувчилар бекатларда туриб автобусда ташилаётган 5 баллик тизимга нисбатан аниқлайдилар.

1. 1 балл 10-15 йўловчи
2. 2 балл 20-25 йўловчи
3. 3 балл 40-55 йўловчи
4. 4 балл 60-65 йўловчи
5. 5 балл 70-80 йўловчи

Кузатувчилар ёрдамида автобусга кирган ва тушганлар сони ҳамда бекатда автобус кутиб турган йўловчилар сони каби маълумотлар ҳам аниқланади.

Автобус салонидаги йўловчилар сонига қараб 1м² майдонга 7-4 йўловчи сони ҳисобланади.

Жадвал услубида автобусга кирган ва тушган йўловчилар сони махсус ҳисоби ходимлар томонидан аниқланади ва жадвалга ёзилади. Кузатиш натижалари айрим йўналишлар бўйича шаҳар йўловчи транспорти турларининг барчасида бир вақтда ўтказилиши мумкин.

Ҳаракатини ташкил қилишда қуйидаги маълумотлар керак бўлади, яъни:

- 1.Йўловчи оқими
- 2.Йўловчилар алмашинуви
- 3.Бошланғич ва охирга бекатлар оралиғида йўловчиларнинг тақсимланиши
- 4.Хар бир йўналиш ва умумий автобус тармоғида йўловчиларни ўртача ташиш масофаси
- 5.Айрим йўналишлар бўйича йўловчиларни ташиш ахволи

Йўловчи оқими деб маълум вақт оралиғида (соат, сутка, ой , йил)бир томонга ҳаракатланаётган йўловчилар сонига айтилади.

Йўловчи оқими ва йўловчи айланиши қийматининг энг юқори бўлиши соати “Тиғиз” соат деб айтилади.

Йўловчилар оқими сўровнома, талон , кўз билан кузатиш, чипта, жадвал ва мҳайдовчилардан сўраш услублари ёрдамида ўрганилади.

Шаҳарлараро автобус йўналишларида йўловчилар оқимини ўрганиш сотилган чипталар асосида амалга оширилади.

Йўловчилар оқимини ўрганишда сўровнома, жадвал ва кўз билан кузатиш усулларидадан фойдаланилади. Сўровнома усулида йўловчилар оқими тарқатилган сўровномаларни таҳлил қилиш натижасида аниқланади.

Сўровномалар йўловчиларга шохбекатларда ва бошқа бекатларда тарқатилади.

Жадвал усулида ҳайдовчилар ва сўровда қатнашаётган махсус ҳисобчилар томонидан маълумотлар таҳлил қилинади.

Кўз билан кузатиш усулида йўналиши бўйича назорат бекатларидаги сўровда қатнашаётган махсус ҳисобчилар томонидан йўловчи оқими ўрганилади. Маълумотлар ҳар рейсда тўпланади ва жадвалга қайд қилинади. Ушбу услубда ёзги ва қишки мавсумлар бўйича аҳолида маълумотлар тўпланади. Шаҳарлараро автобусларда ташиш ҳажми вилоятлардаги автобус, темир йўл, ҳаво ва сув транспортининг ўтган 5-10 йил ичидаги ҳақиқий ривожланишини таҳлил қилиш натижасида аниқланди. Бунда йўл тармоғининг ривожланишини ва ободонлаштирилиши, аҳолиси сонининг ўсиши ва мавсумий нотекислигини ҳисобга олиб аҳолининг шаҳарлараро автобус алоқасини мунтазам таъминлаш даражаси ҳисобга олинади.

Шаҳар атрофи йўналишларида ташиш ҳажми шаҳар атрофи ва темир йўл алоқасининг ривожланишини таҳлил қилиш натижасида аниқланади. Аҳолининг ҳаракатланиш сони ҳақиқий даромадларининг ўсишига боғлиқ бўлади.

1.5. Шаҳар атрофида ва шаҳарлараро йўловчилар ташиш

Шаҳар атрофи йўналишларида автобус ҳаракатини ташкил этиш дам олиш кунлари шаҳар йўналишларида озгина фарқ қилади. Чунки дам олиш кунларида шаҳар йўналишларида йўловчилар ташиш ҳажми кўпаяди. Шаҳар атрофига қатнайдиغان йўналишларда дам олиш кунлари ҳам йўловчилар ташиш ҳажми катта бўлади. Ушбу ҳолат шаҳарда таълим олаётган талабаларнинг шаҳар атрофида жўлашган ва шаҳар аҳолисининг дам олиш масканларига қатнови ҳисобига юзага келади. Шаҳар атрофи йўналишларида ташиш узунлиги шаҳардан бошлаб 50 км масофагача ташкил қилинади. Шаҳар атрофи йўналишларида йўловчилар ташиш учун қаттиқ ўриндиқлар сони оширилган эшиклар сони иккитадан ортиқ бўлмаган тоғли туманларда июқори ўтувчанликка эга бўлган автобуслардан фойдаланилади. Шаҳар атрофи автобус йўналишлари шаҳар автобус йўналишлари каби ободонлаштирилган қопламали йўллардан ўтади.

Шаҳар атрофи йўналишлари ҳокимият қарори билан тасдиқланади. Шаҳар атрофи йўналишида бекатлар оралиғидаги масофа аҳоли зич жойларда эса 800-1200 метр ва ундан ортиқни ташкил қилади. Ҳаракат интервали 10-60 минут ва ундан ортиқ йўловчиларни ўртача масофаси 8-12 км йўналиш узунлиги 15 км дан- 50 км гача бўлади. Шаҳарлараро автобус йўналишлари, Республикалараро, Вилоятлараро ва вилоят ичидаги йўналишларга ажралади. Республикалараро автобус йўналишида ташиш узунлиги 500-800 км ва ундан ортиқ бўлиб йўловчиларни ташиш мавсумга боғлиқ бўлади.

Вилоятлараро автобусларда ташишда йўналиш масофаси 300-400 км ва ундан ортиқ бўлади. Автобусларнинг ҳаракат интервали йўловчилар оқими

кийматига боғлиқ бўлади. Кўпчилик ҳолатларда кунига бир ёки икки марта автобуслар охириги бекатдан жўнатилади. Вилоят ичидаги автобусларда ташишда йўналиш масофаси 100 км гача ва ундан ортиқ бўлади. Ҳаракат интервали эса йўловчи оқимининг тақсимланиш ҳаракатига қараб 30 минутдан 3-5 соатгача бўлади. Шаҳарлараро автобус йўналишларида юмшоқ ўриндиқли йўловчиларга яхши қулайликлар, бириктирилган автобуслардан фойдаланилади. Шаҳарлараро йўналишларда автобус ҳаракати тўғри ва аралаш усулларида ташкил қилинади. йўловчиларни шаҳарлараро йўналишларда ташилишини тўғри усулда автобус йўналишининг бош бекатларидан охириги бекатларигача алмаштирмасдан ҳаракатланади. Йўналиш масофа 1000 км ва ундан катта бўлганда автобус рейс давомида бир неча ҳайдовчи бошқаради.

Аралаш усулда йўналиш масофаси бир неча участкаларда ажратилади. Участкалар жойлашган бекатда йўловчилар йўналиши

бўйича битта автобусдан иккинчисига ўтишади. Бошқа транспорт турларининг иштирокида автобусларда йўловчилар ташишга тўғри аралаш ташишга аталиб, йўловчиларга энг яхши қулайликлар яратиш мақсадида ташкил қилинади. Иккита ва ундан ортиқ мамлакат ҳудудида йўловчиларни автобусларда ташиш халқаро автобусларда ташиш деб аталади. Халқаро автобусларда ташиш мунтазам бўлмаган ва маятник турларда бўлади.

Мунтазам халқаро йўналишларда йўловчилар ташиш давлатларнинг келишуви ва босма шартномаси асосида амалга оширилади. Босма шартномада ташиш тарифлари аниқланган бўлади. Ҳаракат жадвалида йўналишида йўловчиларни автобуга чиқариш ва тушуриш бекатлари ҳам кўрсатилади. Мунтазам бўлмаган шаҳарлараро автобус йўналишида ҳар бир ташиш учун айрим келишув шартномаси тузилади. Маятник турида бир давлатдан иккинчи давлатга дастлабки ҳаракатланиш бошланган давлатга қайтариб олиб келиш шarti билан бир гуруҳ йўловчиларни ташиш ташкил қилинди.

1.6. Автобуслар ташишининг нозимлик бошқаруви

Автобус *ҳаракатини* самарали бошқаришга йўналишларида нозимлик (диспетчерлик) бошқарувчи талабларига риоя қилиш орқали эришилади. Нозимлаштириш бу автобуслар ҳаракатини бир марказдан бошқариш демакдир. Нозимлик хизмати қуйидагиларни ўз ичига олади.

-автобуснинг ҳаракат йўналиш жадвалида белгиланган тартибда туриб келишини назорат қилиш

-автобус йўналишларига хизмат қилиш сифати ва ҳолатини назорат қилиш

-автобуснинг ҳаракат йўналиши жадвал белгилангандан фарқ қилган ҳолатда ҳаракат йўналишини қайта тиклаш

-йўловчиларга хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш ва автобус ҳар доим фойдаланиш самарадорлигини ошириш мақсадида автобуслар ҳаракатига раҳбарлик қилади.

Нозимлик хизматининг асосий вазифаларидан бири шаҳар автобус йўналишларида ҳаракат доимийлигини таъминлашдан иборат. Йўловчи автомобил транспортда ҳаракатини нозимлик бошқаруви қуйидаги қоидалар асосида амалга оширади.

1.Нозимлаштириш марказлашган бошқарувни инкор қилади, у фақат марказлашган бошқарув тизимидан иборат

2.Нозимлик тизими олдиндан ишлаб чиқарилган ва тасдиқланган ҳаракат режаси асосида бошқарилади ва ўз ичига фақат ҳаракатни назорат қилишни, созлашни ва бошқаришни олади.

3.Нозимлик бошқаруви .юкўри транспорт ташкилоти томонидан амалга оширилади .Нозимлик хизмати транспот бошрмаси таркибида ташкил қилинади.

5.Нозимлик бошқаруви аппарати маълумотларини оралиқ бекатлардан қабул қилади, автобус ҳаракатини бошқаради.Нозимлик хизмати вилоят ва республика марказида йўловчи автотранспорт корхоналари сонига боғлиқ бўлмасдан транспорт уюшмалари таркибида ташкил қилинади.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг транспорт соҳасидаги бошқарувнинг ташкилий тузилмасини такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисидаги 2001 йил 5 июнь 245- сонли ҳамда Тошкент шаҳар вилоят ҳокимлигининг қарорлари билан Тошкент шаҳридаги ва вилоятлаги транспорт акционерлик жамиятлари бирлашмалари “Автомобилларда юк ва йўловчи ташиш уюшмалари”га айлантирилади. Улар бевосита Тошкент шаҳар ва вилоят ҳокимлиги қошидаги қурилиш транспорти Тошкент шаҳар ва вилоят ҳокимлиги қошидаги қурилиш транспорти бўлимлари бошқарувига ўтказилади.

Шаҳар атрофи ва шаҳарлараро йўналишларда автобуслар ҳаракатига нозимлик бошқаруви ҳудудий бошқарув таъминлаш тамойилларига асосланади. Шаҳарлардан ташқарида автобуслар ҳаракатига нозимлик бошқарувининг асосий вазифаларига қуйидагилар киради:

-Хар бир тўхташ бекатларига автобуснинг ўз вақтида келиб кетишнинг назорат қилиш;

-Автобусларни рейсга жўнатиш ва кутиб олиш;

-Йўл варақаси ва бошқа ҳужжатларни расмийлаштириш;

-Йўналишда автобуслар ҳаракатига раҳбарлик қилиш;

-Ҳаракат мунтазамлигини назорат қилиш;

-Автобуснинг мунтазамлигини назорат қилиш;

-Автобуснинг ҳаракати жадвали ва графигидан фарқ қилган созлаш чораларини кўриш;

-Зарурат бўлганда айрим йўналишларда резервдаги автобуслардан фойдаланиш;

-Ташишга бўлган талабни ўзгаришини ҳисобга олиш ва йўловчи оқимини ўзгариши тўғрисида хабар бериш;

-Автобуснинг жўнатиш вақти ва ундан бўш ўринлар ҳақида хабар бериш;

-Нозим автобусининг жадвалда белгиланганидан 20 минутдан ортиқроқ вақтга кечиккан ҳолатида ва кейинги бекатига кечикиш 1 соатдан ошганда бутун йўналиш бўйича хабар бериши керак.

Бош шохбекат нозимлари билан биргаликда ҳар бир йўналиш бўйича ҳаракат мунтазамлиги ҳақида олинган маълумотларга асосланиб йўналишларда ҳаракат мунтазамлигини тиклаш ёки талаб ошган жойларда автобус ҳаракатини кучайтириш бўйича тезкор чораларини кўради ва қуйидаги усуллардан фойдаланилади.

-ҳаракат хавфсизлиги қоидаларига риоя қилган ҳолда йўналишда автобус тезлигини ошириш;

-бош бекатдаги автобусни маълум бир муддатга ушлаб туриш;

-резервдаги автобуслардан фойдаланиш;

-оддий рейсни ярим экспортга алмаштириш;

-навбатдаги рейсни бекор қилиш ёки қўшимча рейс бўйича автобусни жўнатиш;

Шаҳарлараро йўналишдаги нозимлик хизмати қуйидагиларни таъминлаш керак:

-бутун йўналиш масофасида ҳайдовчининг ҳаракат жадвалига риоя қилишга ва ҳар бир оралиқ бекатга ўз вақтида келиб кетишни назорат қилиш;

-Автобус ҳаракати жадвалидан фарқ қилган ҳаракатни созлаш;

-Ташишга қараб ошган йўналиш участкаларида автобус ҳаракатини жадаллаштириш;

Ҳар бир йўналиш бўйича олдиндан ва шу вақтнинг ўзида чиптанинг сотилиши ҳақида тезкор маълумотлар олишни таъминлаш;

Қуйидаги маълумотлар асосида шаҳарлараро йўналишларда нозимлик бошқаруви амалга оширилади.

-Автобус рейсга жўнаш вақти

-Оралиқ тўхташ бекатларидан ўтган вақти

-Ҳар бир автобуслардаги бўш ўриндиқларини сони

-Йўналишининг иккала томон бўйича олдиндан сотилган чипта сони

-Йўналишларда қайтадиган автобусларда бўш ўриндиқлар сони ҳамда транспорт ходисалари ҳақида

Халқаро автомобиллар йўналишлари нозимлик хизматидан чегара бош бекатларининг ташкил қилиш муҳим аҳамиятга эга. Чегарадаги бош бекатлар замонавий техник нозимлар хизмати алоқа воситалари билан жиҳозланади.

1.7. “Қарши шаҳар, №21-сонли йўналишида пассажирлар ташишни ҳозирги ҳолати

Биз юқоридаги мавзу асосида битирув олди амалиёти ва битирув малакавий ишини бажариш давомида йўналиши бўйича қатнаётган Дамас автомобилларини ҳаракатланишини, йўловчилар оқими, оралиқ бекатлар сони, ҳаракатланиш графиги ўрганиб чиқдик. Ҳозирги кунда йўналишда йўловчи ташиш ҳолати талаб даражасида эмас, чунки айни пайтда йўналишдата Дамас автомобиллар қатнаши билан баъзан, ҳайдовчилар ўртасида ўзаро

келишмаслик туфайли ҳаракатланиш графигига риоя қилмас натижасида йўлчилар учун анча ноқулайликлар, яъни тигиз пайтлар йўловчиларни бекатда қолиб кетиши, бошқа пайтларда ҳайдовчилар “йўловчи” талашиб,йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигига салбий таъсир кўрсатаёптилар. Шу боисдан,Исузу автобусларининг техник ва иқтисодий кўрсаткичларини ўрганиб чиқиб,йўналишда Исузу автобусларида йўловчи ташишни ташкил этиш лозим деб ҳисоблаймиз.БМИнинг бажариш учун дастлабки маълумотлар қуйида жадвалда келтирилган

1.1-жадвал

Дастлабки маълумотлар

т/р	Кўрсаткичлар номи	Ўлчов бирлиги	Белгиланиши	Қиймати
1	Автобус тури	ИСУЗУ NP37		
2	Йўловчи сифими	киши	q_a	37
3	Ёқилғи сарфи	л/100км	H	18-20
4	Техник тезлиги	км/соат	v_T	34,2
5	Баланс нархи	сўм	$B_{авт}$	53473000
6	Маршрут узунлиги	км	L_M	15,4
7	Бекатлар сони		I	14
8	Бекатларда йўловчининг чиқиш ва тушиш учун кетган вақти	минут	$t_{м.т.}$	2
9	Охирги бекатда тўхтаб туриш вақти	минут	$T_{ох.бек.}$	15
10	Автобуснинг ишда бўлиш вақти	соат	T_H	12
11	Нолли масофа	км	L_o	6
12	Йўловчининг ўртача қатнов узунлиги	км	$I_{ўр}$	4,8

Исузу автобуси замонавий автомобил бўлиб, йўловчилар учун барча қулайликларга эга.

Исузу автобусининг ҳаракатланиши давомида тез юриши, ёнилғи тежамкорлиги, йўлларда ҳаракатланиш ҳавфсизлигига жавоб бериши билан ажралиб туради. Исузу автобусларининг техник характеристикаси ... – жадвалда келтирилган.

1.2-жадвал

Исузу автобусининг техник характеристикаси

№	КЎРСАТКИЧЛАР	ЎЛЧОВИ	ҚИЙМАТИ	
			NP 37	NP 21
1	Автобуснинг йўловчи сифими	йўловчи	37	21
ДВИГАТЕЛ ВА ТРАНСМИССИЯСИ				
2	Автобуснинг двигатели		«ISUZU 4HF1» 4 ТАКТЛИ ДИЗЕЛ	
3	Цилиндрининг иш ҳажми	См ³	4334	4334
4	Двигателнинг максимал қуввати	л/с (об/мин)	104 (3200)	104 (3200)
5	Буровчи момент	Нм(об/мин)	268 (1800)	268 (1800)
6	Узатмалар қутисининг тури		«МҮҮ5Т»	
7	Узатмалар қутисининг узатишлар сони I-узатмада		5,315	5,315
	II-узатмада		3,053	3,053
	III-узатмада		1,655	1,655
	IV-узатмада		1,00	1,00
	V-узатмада		0,721	0,721
УЛЧАМЛАРИ ВА ОҒИРЛИГИ				
8	Жиҳозланган автобуснинг оғирлиги	Кг	4225	4350
9	Автобуснинг тўла оғирлиги	Кг	7000	6500
10	Автобуснинг максимал тезлиги	Км/соат	90	90
11	Узунлиги	Мм	6930	6930
12	Кенглиги	Мм	2250	2250
13	Баландлиги	Мм	2832	2832
14	Энг кичик бурилиш радиуси	метр	6	6
15	Ёнилғи баки ҳажми	Литр	100	100
16	100км ёқилғи меъёрий сарфи	Литр	20	20

ТЕХНОЛОГИК ҲИСОБ БЎЛИМИ

2.1. Қарши шаҳар № 21-сонли йўналишида битта автобуснинг кунлик иш унумдорлигини ҳисоблаш

1.1. Автобуснинг қатнов вақтини аниқлаймиз.

$$t_k = \frac{L_M}{V_T} + \frac{I \cdot t_{MT} + t_{ох.бекат}}{60} = \frac{15.4}{34.2} + \frac{14 \cdot 2 + 15}{60} = 1.20 \text{ соат}$$

Бу ерда L_M -маршрут узунлиги 15,4 км
 V_T -ўртача техник тезлиги 34,2 км/соат
 I -оралиқ бекатлар сони 14та
 t_{MT} -йўловчиларни миндириш ва тушуриш учун сарфланган вақт, 2 минут
 $t_{ох.бекат}$ -охирги бекатда автобуснинг тўхтаб туриш вақи, 15 минут

1.2. Автобуснинг маршрутдаги иш вақтини аниқлаймиз.

$$T_M = T_H - \frac{2 \cdot l_0}{V_t} = 12 - \frac{2 \cdot 6}{34.2} = 11.65 \text{ соат}$$

Бу ерда: T_H -автобуснинг ишда бўлиш вақти, 12 соат
 L_0 - ноли масофа, 6 км

1.3. Маршрутдаги бир кунлик қатновлар сонини аниқлаймиз.

$$n_k = \frac{T_M}{t_R} = \frac{11.65}{1.20} = 10 \text{ катнов}$$

1.4. Битта айланма қатнов учун вақтни аниқлаймиз.

$$t_{AK} = 2 \cdot t_k = 2 \cdot 1.20 = 2.40 \text{ соат}$$

1.5. Маршрутдаги бир кунлик айланма қатновлар сонини аниқлаймиз,

$$n_{AK} = \frac{T_M}{t_{AK}} = \frac{11.65}{2.40} = 4.8 \text{ ай.к}$$

Эслатма: айланма қатновлар сони яхлитланади.

$$n_{AK}^1 = 5 \text{ айланма қатнов.}$$

1.6. Айланма қатновлар яхлитлангандан сўнг автобуснинг маршрутда ва ишда бўлиш вақтини аниқлаймиз;

А) Маршрутдаги иш вақти:

$$T_M^1 = n_{AK}^1 \cdot t_{AK} = 5 \cdot 2.40 = 12 \text{ соат}$$

Б) ишдан бўш вақти:

$$T_H = \frac{2 \cdot l_0}{V_t} + T_H = \frac{2 \cdot 6}{34.2} + 12 \approx 12.35 \text{ соат}$$

1.7. Маршрутдаги йўловчиларнинг алмашиш коэффициентини аниқлаймиз:

$$\eta_{al} = \frac{l_M}{l_{ypt}} = \frac{15,4}{4,8} = 3,2$$

Бу ерда: l_{ypt} -йўловчининг ўртача қатнов узунлиги, 4,8 км

1.8. Автобуснинг ўртача тассарруф тезлигини аниқлаймиз;

$$V_{\phi} = \frac{2 \cdot l_M}{t_{AK}} = \frac{2 \cdot 15,4}{2,40} = 12,8 \text{ км/соат}$$

1.9. Автобуснинг ўртача алоқа тезлигини аниқлаймиз;

$$V_A = \frac{l_M}{\frac{l_M}{V_T} + \frac{i \cdot t_{MT}}{60}} = \frac{15,4}{\frac{15,4}{34,2} + \frac{14 \cdot 2}{60}} = 16,92 \text{ км/соат}$$

1.10. Автобуснинг ўртача бир кунлик босиб ўтилган йўлини аниқлаймиз:

$$l_{kun} = l_M \cdot n_k + 2 \cdot l_0 = 15,4 \cdot 10,0 + 2 \cdot 6 = 166 \text{ км}$$

1.11. Автобуснинг бир қатновидаги иш унумдорлигини аниқлаймиз:

А) Йўловчилар сониди,

$$Q_K = q_a \cdot j \cdot \eta_{al} = 37 \cdot 1 \cdot 3,2 = 118 \text{ йўловчи}$$

Б) Йўловчи километрда

$$P_K = I_M \cdot q_a \cdot j = 15,4 \cdot 37 \cdot 1 = 570 \text{ йулкм}$$

Бу ерда: q_a -автобуснинг номинал йўловчи сифими, 37 йўловчи

j -автобуснинг йўловчи сифимидан фойдаланиш

коэффициенти, $j=1$ деб оламиз.

1.12. Автобуснинг бир кунлик иш унумдорлигини аниқлаймиз:

А) йўловчи километрда

$$P_K = I_{kun} \cdot q_a \cdot j = 166 \cdot 37 \cdot 1 = 6142 \text{ й/км}$$

Б) Йўловчилар сониди:

$$Q_K = \frac{P_K}{I_{ypt}} = \frac{6142}{4,8} = 1280 \text{ йўловчи}$$

1.13. Автобуснинг бир соатдаги иш унумдорлигини аниқлаймиз;

А) Йўловчи сониди,

$$Q_C = \frac{Q_K}{t_k} = \frac{118}{1,2} = 98 \text{ йўловчи}$$

Б) Йўловчи километрда

$$P_C = \frac{P_K}{t_k} = \frac{570}{1,2} = 475 \text{ й/км}$$

1.14. Маршрутдаги керакли автобусларнинг сонини аниқлаймиз;
А). шаҳарлараро қатновчи автобус маршрутларда:

$$A_{\text{э}} = \frac{Q_{\text{режа}}}{Q_k \cdot K_k} =$$

Б). шаҳар ва шаҳар атрофига қатновчи автобус маршрутларида,

$$A_{\text{э}} = \frac{Q_{\text{max}} \cdot t_{\text{ак}}}{q_a} = \frac{120 \cdot 2,4}{37} \approx 8 \text{ автобус}$$

бу ерда Q_{max} - маршрутдаги бир йўналишдаги максимал йўловчи.
 $Q_{\text{йил}}$ - йиллик йўловчи ташиш режаси.

1.15. Автобусларнинг ҳаракат частотасини аниқлаймиз;

$$h = \frac{A_{\text{э}}}{t_{\text{ак}}} = \frac{8}{2,4} = 3$$

1.16. Автобусларнинг ҳаракат оралиқ вақти (интервали)ни аниқлаймиз;

$$J = \frac{t_{\text{ак}} \cdot 60}{A_{\text{э}}} = \frac{2,4 \cdot 60}{8} = 18 \text{ минут}$$

1.17. Рўйхат бўйича автобуслар сонини аниқлаймиз;

$$A_x = \frac{A_{\text{э}}}{\alpha_{\text{ич}}} = \frac{8}{1} = 8 \text{ автобус}$$

бу ерда: $\alpha_{\text{ич}}$ - 1...автобуснинг ишга чиқиш коэффиценти.

2. Автобусларнинг тассарруф этиш бўйича ишлаб-чиқариш дастури

2.1. Автохўжаликдаги автомобиллар кунлар сонини аниқлаймиз;

$$AK = A_x \cdot K_x = 8 \cdot 365 = 2920 \text{ авт.кун}$$

2.2. Бир йилда тассарруфда бўладиган авто иш кунлари сонини қуйидагича аниқлаймиз;

$$AK_{\text{ии}} = A_x \cdot K_k \cdot \alpha_{\text{ич}} = 8 \cdot 365 \cdot 1 = 2920 \text{ авт.кун}$$

ёки

$$AK_{\text{ии}} = A_{\text{э}} \cdot K_k = 8 \cdot 365 = 2920 \text{ авт.кун}$$

2.3. Бир йилда тассарруфда бўладиган авто иш сонини аниқлаймиз;

$$AC_{\text{ии}} = AK_{\text{ии}} \cdot T_H = 2920 \cdot 12 = 35040 \text{ авт.соат}$$

Бу ерда: T_H -автобуснинг ишда бўлишдаги ҳақиқий вақти: 12 соат.

2.4. Бир йиллик ташиладиган йўловчилар сонини аниқлаймиз;

$$Q_{й} = AK_{ум} \cdot Q_K = 2920 \cdot 118 = 344560 \text{ йўл}$$

2.5. Бир йиллик йўловчи оборотини аниқлаймиз;

$$P_{й} = AK_{ум} \cdot P_R = 2920 \cdot 6142 = 17934640 \text{ йкм}$$

2.6. Автобуснинг бир йиллик умумий босиб ўтилган йўлини аниқлаймиз;

$$L_{ум} = L_{кун} \cdot AK_{ум} = 166 \cdot 2920 = 484720 \text{ км}$$

2.7. Автобусларнинг бир йиллик йўловчи билан босиб ўтилган йўли қуйдагича бўлади;

$$L_{йул} = L_{ум} \cdot \beta = 484720 \cdot 0.98 = 475026 \text{ й/км}$$

2.8. Бир йиллик қатновлар сонини аниқлаймиз;

$$n_{й} = AK_{ум} \cdot n_k = 2920 \cdot 10 = 29200 \text{ қатнов}$$

2.9. Битта автобуснинг бир йиллик иш унумдорлиги қуйдагича бўлади;

А). йўловчилар сонидан

$$Q_{лаем} = Q_k \cdot K_k \cdot \alpha_{уч} = 118 \cdot 365 \cdot 1 = 43070 \text{ йўловчи}$$

Б). йўловчи километрларда

$$P_{лаем} = P_k \cdot K_k \cdot \alpha_{уч} = 570 \cdot 365 \cdot 1 = 208050 \text{ й.км}$$

ИҚТИСОДИЙ ҚИСМ

3.1. Моддий техника таъминоти режаси

Ёқилғига бўлган эҳтиёж ва ҳаражатларни ҳисоблаш

А) босиб ўтилган йўл учун ёнилғи сарфи

$$\ddot{E} = \frac{H}{100} * L_{\text{умум}} = \frac{20}{100} \cdot 484720 = 96944 \text{ литр}$$

Бу ерда Н- 100 км босиб ўтилган йўл учун меъёрий ёнилғи сарфи,
“Исузу“ автобуслари учун 20 литр деб оламиз.

б) Хар бир бекатларда тўхташ учун қўшимча ёқилғи сарфи литр учун 10% ҳисобида аниқлаймиз.

$$\ddot{E}_o = \frac{10 \cdot \ddot{E}_y}{100} = \frac{10 \cdot 96944}{100} = 9694 \text{ литр}$$

в) Қиш мавсумида ишлаш учун ёқилғи сарфининг йиллик ўртача фоизини аниқлаймиз.

$$M_{\text{ур.кё}} = \frac{M_{\text{кв}} \cdot K_a}{12} = \frac{5 \cdot 3}{12} = 1.25$$

бу ерда Мкв - қиш мавсумида ёнилғи меъёрининг ортиш учун -
5% - 10%

К_о – йилдаги қиш ойларининг сони:

К_о - қиш ойлари сони

г) Қиш вақти учун қўшимча ёнилғи сарфи

$$\ddot{E}_{\text{кв}} = \frac{\ddot{E}_y \cdot M_{\text{ур.кв}}}{100} = \frac{96944 \cdot 1.25}{100} = 1212 \text{ литр}$$

д) Меъёр бўйича умумий ёнилғи сарфини аниқлаймиз.

$$\ddot{E}_{\text{ум}} = \ddot{E}_y + \ddot{E}_o + \ddot{E}_{\text{кв}} = 96944 + 9694 + 1212 = 107850 \text{ литр}$$

е) АТКдаги техник мақсадларда ва гараж ичидаги қатновлар учун ёнилғи сарфини аниқлаймиз.

$$\ddot{E}_{\text{тмг}} = \frac{0.5 \cdot \ddot{E}_{\text{ум}}}{100} = \frac{0.5 \cdot 107850}{100} = 539 \text{ литр}$$

ё) Жами ёнилғи сарфини ҳисоблаймиз.

$$\ddot{E}_{\text{жами}} = \ddot{E}_{\text{ум}} + \ddot{E}_{\text{тмг}} = 107850 + 539 = 108389 \text{ литр}$$

ж) Тоннадаги режа бўйича ёнилғи сарфини ҳисоблаймиз.

$$\ddot{E}_{\text{режа}} = \frac{\ddot{E}_{\text{ж}} \cdot \delta^e}{1000} = \frac{108389 \cdot 0.825}{1000} = 89,4 \text{ тонна}$$

бу ерда: $\bar{b}$ - ёнилғининг солиштирма оғирлиги

бензин учун – $0,74 \frac{з}{см^2}$.

Дизел ёнилғиси учун – $0,825 \frac{з}{см^2}$

3) Режадаги ёнилғига бўладиган ҳаражатни ҳисоблаймиз.

$$X_{режа} = \bar{E}_{режа}^q \cdot Ц_{ет} = 89,4 \cdot 1600000 = 143040000 \text{ сўм}$$

бу ерда – $Ц_{ет}$ – 1 тонна ёнилғи бахоси. 1600 000 сўм

1.2. Мойлаш ва бошқа ишлатиш материалларига бўладиган ҳаражатларни ҳисоблаймиз.

Мойлаш ва эксплуатацион ҳаражатлар ҳисобига ёнилғи ҳаражатларига нисбатан 5% карбюратори двигателлар учун;

18% дизел двигатель учун:

$$X_{мм} = \frac{X_{режа} \cdot M_{мм}}{100} = \frac{143040000 \cdot 15}{100} = 21456000 \text{ сўм}$$

1.3. Авто шинага бўлган эҳтиёжни ва уни таъмирлаш ва ейилишни тиклашга кетган ҳаражатни ҳисоблаймиз.

А) керак бўладиган ёки эҳтиёждаги шиналар сонини ҳисоблаймиз.

$$N_{ш} = \frac{L_{умум} \cdot П_{ш} \cdot R_{ми}}{L_{мм}} = \frac{484720 \cdot 6 \cdot 0.98}{200 \ 000} = 14 \text{ та}$$

бу ерда; $П_{ш}$ – 1 та автомобилдаги комплект шиналар сони (захирадан ташқари)

$R_{ми}$ – автошиналарнинг ортиқча йўл босиши %

$L_{мм}$ – меъёр бўйича бир дона шинанинг босиб ўтадиган йўли.

Б) Автошинанинг ейилиши ва уларнинг таъмирлашга кетган ҳаражат миқдорини ҳисоблаймиз

$$X_{ш} = \frac{N_{ш} \cdot L_{умум} \cdot П_{ш} \cdot R_{тт}}{1000} = \frac{4000 \cdot 484720 \cdot 6 \cdot 0.98}{1000} = 11400614 \text{ сўм}$$

бу ерда $N_{зш}$ – 1000км босилган йўлга нисбатан емирилиш ва таъмирлашга кетган меъёрий ҳаражат.

1.4. Ҳаракатдаги қисмга ТХК ва Т га сарфланадиган ҳаражатлар ҳисоби.

Ҳаракатдаги қисмга техник хизмат кўрсатиш ва тамирлаш учун банд бўлган уста ишчиларнинг ойлик иш ҳақлари, ТХК ва Т га сарфланадиган эҳтиёт қисмлар ва сарфланадиган ҳаражатлар киради.

Бу ҳаражатлар 1000 км босиб ўтилган масофа бўйича норма шаклида ҳисобланади.

$$X_{\text{тхк.т}} = \frac{K \cdot L_{\text{мум}} \cdot H_{\text{тхк.т}}}{1000} = \frac{1.25 \cdot 484720 \cdot 14000}{1000} = 8482600 \text{ сўм}$$

бу ерда K_1 – автомобилларни ишлатиш шароитини ҳисобга олувчи коэффиценти, $K_1 = 1.25$

$H_{\text{тхк.т}}$ -1000 км босиб ўтилган йўлга нисбатан ТХК ваТ га сарфланадиган меъёр ҳаражат.

1.5. Ҳаракатланувчи қисм амортизацияси ажратмаларини ҳисоблаш.

А) Бу модда бўйича ҳаражатлар таркибига автомобилларнинг тўлиқ тикланиш амортизацияси чегирмалари киради ва қуйидаги ифода билан ҳисобланади,

$$X_a = \frac{B_a \cdot M_{\text{мм}} \cdot L_{\text{мум}}}{100 \cdot 1000} = \frac{53473 \ 000 \cdot 484720 \cdot 0,13}{100000} = 33695262 \text{ сўм}$$

бу ерда: $M_{\text{мм}}$ – ҳаракатланувчи қисмнинг тўлиқ тикланишига амортизация-0.13

Б) Автомобилларни капитал таъмирлаш учун ажратмаларни ҳисоблаймиз.

$$X_{\text{кт}} = \frac{B_a \cdot M_{\text{кт}} \cdot L_{\text{мум}}}{300 \ 000} = \frac{53453 \ 000 \cdot 484720 \cdot 0,3}{300 \ 000} = 25909738 \text{ сўм}$$

бу ерда B_a – автомобилнинг балансдаги қиймати.

$M_{\text{кт}}$ – капитал таъмирлашга амортизация меъёри – 0.3

3.2. Ҳайдовчининг меҳнат ва иш ҳаққи режаси

3.2.1 Ҳайдовчилар зарурий миқдорини ҳисоблаш

а) Бир ҳайдовчининг режа бўйича бир йиллик иш вақти фондиди қуйидаги ифода билан ҳисоблаймиз.

$$\text{ИВФ} = [K_{\kappa} - (K_{\delta} + K_{\delta} + K_T + K_{\text{СТ}} + K_{\text{СОБ}})] \cdot T_{\text{СМВ}} - (K_{\delta} + K_{\delta} - K_T) \cdot T_1 = [365 - (104 + 8 + 24 + 1 + 7)] \cdot 8 - (104 + 8 - 3) \cdot 1 = 1800 \text{ соат}$$

Бу ерда K_{κ} – 365 йиллик иш кунлари сони

K_T – 24 таътил кунлари сони

$K_{\text{СТ}}$ – 1 узлуксиз меҳнат стажи учун таътил

$K_{\text{саб}}$ – 2 сабабли ишга келмаган кунлар сони

$T_{\text{СМВ}}$ – 8 смена вақти

K_{δ} , K_{δ} – дам ва байрам олди кунлари сони

$K_T^{\text{дб}}$ – таътил кунларига тўғри келиб қоладиган дам ва байрам

олди кунлари сони

T_1 – дам ва байрам олди кунларида иш кунлари қисқариш вақти

б) Тайёрлов – якунлов вақтини ҳисоблаш

$$T_{\text{тя}} = A K_{\text{иш}} \cdot 0,3 = 2920 \cdot 0,3 = 876 \text{ соат}$$

в) керакли ҳайдовчилар сонини ҳисоблаш

$$N_x = \frac{AC_{иш} + T_{мя}}{ИВФ} = \frac{35040 + 876}{1800} = 20 \text{ хайдовчи}$$

3.2.2. Хайдовчининг иш хақи фондини ҳисоблаш

$$ИХФ_c = AC_{иш} \cdot T_c = 35040 \cdot 2000 = 70080000 \text{ сўм}$$

Бу ерда; T_c – хайдовчининг соатлик тариф буйича иш хақи сўм.

а) Байрам кунлари ишлагани учун кушимча иш хақини ҳисоблаймиз

$$КТ_{б.к} = 1,042 \cdot A_9 \cdot T_n \cdot K_6 \cdot T_c = 1,042 \cdot 8 \cdot 10,4 \cdot 8 \cdot 2000 = 1387110 \text{ сўм}$$

Бу ерда K_6 – байрам кунлари (8 кун) сони.

б) Тиббий куриқдан утиш вақтига туланадиган ҳақни ҳисоблаймиз.

$$КТ_{т.к} = \frac{5 \cdot AC_{иш} \cdot T_c}{60} = \frac{5 \cdot 35040 \cdot 2000}{60} = 5840000 \text{ сўм}$$

в) Асосий иш хақи фондини ҳисоблаймиз.

$$ИХФ_{асос} = ИХФ_c + КТ_{б.к} + КТ_{т.к} = 70080000 + 1387110 + 5840000 = 75307110 \text{ сўм}$$

д) ҳаракат мунтазамлиги тулик бажарилганлиги учун мукофот

$$M = \frac{M_M \cdot ИХФ_{ас}}{100} = \frac{15 \cdot 75307110}{100} = 11296066 \text{ сўм}$$

M_M - ҳаракат графигини мунтазам тўлиқ бажарганлиги учун мукофот 15%.

е) Қўшимча иш хақи учун фоизларни аниқлаймиз.

$$П_K = \frac{K_T \cdot 100}{K_K - (K_d + K_6 + K_T)} = \frac{24 \cdot 100}{365 - (54 + 8 + 24)} + 1 = 9,6$$

бу ерда K_T - таътил кунлари (24 кун)

K_d – дам олиш кунлари

K_K - йиллик календар куни

ж) Қўшимча иш хақини ҳисоблаймиз

$$ИХФ_{куш} = \frac{П_K \cdot ИХФ_{ас}}{100} = \frac{9,6 \cdot 75307110}{100} = 7229482 \text{ сўм}$$

з) хайдовчиларнинг умумий иш хақи фондини ҳисоблаймиз:

$$ИХФ_{ум} = ИХФ_{ас} + M + ИХФ_{куш} = 75307110 + 11296066 + 7229482 = 93832658 \text{ сўм}$$

и) иш ҳақидан ижтимоий суғурта учун ажратма миқдорини ҳисоблаймиз

$$ИХФ_{аж} = \frac{5,3 \cdot ИХФ_{ум}}{100} = \frac{5,3 \cdot 93832658}{100} = 4973130 \text{ сўм}$$

к) Ажратма билан жами меҳнатга ҳақ тўлаш фондини ҳисоблаймиз

$$X_{\text{ихф}} = \text{ИХФ}_{\text{ум}} + \text{ИХФ}_{\text{аж}} = 93832658 + 4973130 = 98805788 \text{ сўм}$$

м) Ҳайдовчиларнинг ўртача ойлик иш ҳаққини ҳисоблаймиз.

$$\text{ИХ}_{\text{урт.ойлик}} = \frac{X_{\text{их}}}{12 \cdot N_x} = \frac{98805788}{12 \cdot 20} = 411690 \text{ сум}$$

3.2.3. Умумий хўжалик ҳаражатларини ҳисоблаймиз

$$X_{\text{ух}} = A_x \cdot C_x = 2 \cdot 350000 = 700000 \text{ сўм}$$

Бу ерда: A_x - ҳисобдаги автомобиллар сони.

C_x - 1та автомобил учун хўжалик ҳаражатлар.

3.2.4. Ҳаражатлар системасини ҳисоблаш, ташиш таннархини калкуляция қилиш

Ташиш таннархи комплекс иқтисодий кўрсаткич бўлиб, транспорт корхонаси ишининг сифати ва иқтисодий натижаларини характерлайди.

Барча ҳаражатлар ўзгарувчан ва ўзгармас ҳаражатларга бўлиниб ҳар бир модда бўйича ҳаражатлар миқдори аниқланади ва ташиш таннархи калкуляция қилинади.

Юқорида биз ҳар бир модда бўйича ҳаражатлар миқдорини аниқладик. Энди ҳар бир модда бўйича ташиш таннархини калкуляция қиламиз. Йўловчи ташиш таннархи ҳар 10 йўловчи км га калкуляция қилинади.

Бунинг учун ҳар қайси модда бўйича ҳаражатлар миқдорини йўловчи оборотига бўлиб натижани 10га кўпайтириш керак

$$S_{10}^I = \frac{X_I \cdot 10}{P}$$

бу ерда: X_I - 1 модда бўйича ҳаражатлар миқдори.

S_{10}^I – I модда бўйича таннархи миқдори. Рй йиллик йўловчи обороти йўл\км

Умумий таннархи миқдори

$$S_{10}^{\text{йулкм}} = \frac{SX \cdot 100}{P_{\text{й}}}$$

Ҳаражатлар сметаси ва ташиш таннархи калкуляцияси.

Йўловчи обороти $P_{й} = 17934640$ йкм

№	Ҳаражат моддаларининг номи	Шартли белги	Ҳаражатлар сметаси	10 йўл/км иш учун таннархи	Таннарх структураси
1	Ижтимоий суғурта ва ишсизликдан химоя қилиш фондига чегирма билан бирга ҳисобланган ҳайдовчилар иш хақи	$X_{ИХФ}$	98805788	14,4	10,8
2	Ёнилғи ҳаражатлари	$X_{ё}$	143040000	73,7	55,8
3	Мойлаш материаллари ва экс-н материаллар	$X_{ММ}$	21456000	13,28	10
4	Автомобил шинаси ейилиши ва уларни таъмирлаш ҳаражати	$X_{Ш}$	11400614	6,48	4,8
5	Автомобилга ТХК ва ЖТ ҳаражати	$X_{ТХКТ Ж}$	8482600	4,82	3,6
6	Амортизация ажратмаси	X_A	33695262	19,17	14,5
7	Умумхўжалик ҳаражати	$X_{УХ}$	700000	0,66	0,5
Жами:		$\sum X$	317580264	177,08	100

3.3. Ташишнинг молиявий натижалари ҳисоби

3.3.1. Ташишдан олинадиган даромадни ҳисоблаш

Шаҳар атрофи ва шаҳарлараро автобус маршрутлари учун

$$Д = T_{1йўл км} \cdot P_{й} = 26 \cdot 17934640 = 466300640 \text{ сўм}$$

Бу ерда: Д-даромад

$$T_{1йўл км} = \frac{H_{ч}}{I} = \frac{400}{15,4} \approx 26 \text{ СЎМ}$$

Бу ерда $H_{ч}$ - чипта нархи, 400 сўм деб оламиз.

3.3.2 Даромад ставкасини аниқлаш

$$d_{10} = \frac{D \cdot 10}{P_{и}} = \frac{1694067200 \cdot 10}{42351680} = 400$$

3.3.3. Фойдани ҳисоблаш.

$$\Phi = D - \Sigma X - 0.02 \cdot D - 0.25 \cdot D = 1694067200 - 559131177 - 33881344 - 423516800 \\ = 677537879 \text{ сум}$$

бу ерда: 0.02-йўл қурилиши учун чегирма.

0.25-даромад солиғи, бу ерда 0.02-йўл қурилиши учун чегирма.

3.3.4. Асосий ишлаб чиқариш фондларининг ўртача йиллик қийматини ҳисоблаймиз.

$$K_{\text{аф}} = A_x (B_a + M_{\text{бф}}) = 8 \cdot (53473000 + 200000) = 429384000 \text{ сўм}$$

Бу ерда A_x - ҳисобдаги автомобил сони

B_a - автомобилнинг балансдаги нархи

$M_{\text{бф}}$ - 1та автомобил учун тўғри келадиган бино ва асосий фондлар меъёри.

3.3.5. Асосий фонд рентабеллиги

$$R_{\text{аф}} = \frac{\Phi \cdot 100}{K_{\text{аф}}} = \frac{22898204 \cdot 100}{429384000} = 5,33$$

3.3.6. Ташиш рентабеллиги

$$R_{\text{аф}} = \frac{\Phi \cdot 100}{\Sigma X} = \frac{22898204 \cdot 100}{317580264} = 7,2$$

3.3.7. Меҳнат унумдорлигини ҳисоблаш. Йўловчи километрларда

$$MU_{\text{NX}} = \frac{P_{\text{й}}}{N_x} = \frac{42351680}{20} = 2117580 \text{ й.км}$$

3.3.8. Фонд самарадорлиги

$$\Phi C = \frac{D}{K_{\text{аф}}} = \frac{1694067200}{559131177} = 3,02$$

Йўловчи ташишдаги техник иқтисодий кўрсаткичлар

№	КЎРСАТКИЧЛАР	БЕЛГИСИ	ЎЛЧОВИ	ҚИЙМАТИ
1	Автомобиллар сони	$A_{и}$	Дона	8
2	Йиллик ташиладиган йўловчи	$Q_{режа}$	Йўловчи	1763680
3	Йиллик ташиш ҳажми	$P_{авт}$	Йўловчи км	42351680
4	Ҳайдовчининг ўртача ойлик иш ҳақи	$ИХ_{ўрт}$	Сўм	254275
5	Ёқилғи	$X_{ё}$	Сўм	312475000
6	Мойлаш ва эксплуатацион материаллар	$X_{мм}$	Сўм	56245500
7	Шина тиклаш ва таъмирлаш	$X_{ш}$	Сўм	27471360
8	ТХК ва ЖТ ҳаражати	$X_{ТХК}$	Сўм	20440000
9	Амортизация ажратмаси	X_A	Сўм	81193403
10	Умумхужалик ҳаражати	$X_{ум}$	Сўм	280000
11	Умумий даромад	$D_{ум}$	Сўм	1694067200
12	Умумий фойда	$\Phi_{ум}$	Сўм	677537879
13	Умумий ҳаражат	$\sum X$	Сўм	559131177
14	Ҳайдовчилар сони	N_x	Ҳайдовчи	20
15	10 йўл км ташиш таннарни	S_i	Сўм.10йкм	132,02
16	1 ҳайдовчининг иш унумдорлиги	$\Phi_{1хайд}$	Йўл.хайд	2117584
17	Рентабеллик	R	%	121,1

МЕҲНАТ МУҲОФАЗАСИ

4.1. Автомобил транспортида меҳнат муҳофазаси бўйича умумий талаблар

Автомобилларда юк ва йўловчи ташишда уларни манзилга тез етказиш, кўлай ва сифатли етказиш юк ва йўловчи ташишда асосан қуйидаги талаблар қўйилади:

1. Ҳар бир ҳайдовчи билан қўшимча мақсадли йўриқномалар ўтказилади;
2. Автобусларда йўловчи ташишда ҳайдовчилик стажи 3 йилдан кам бўлмаслиги зарур;
3. Ҳайдовчилар интизомли, тажрибали ва алкоголик ичимликларни ичмайдиган бўлишлари шарт;
4. Ҳар бир ҳайдовчилар гуруҳга автокорхонанинг сутасил ходимлари бириктириб қўйиш;
5. Жойларда ҳаракат йўналишлари олдиндан ўрганиш;
6. Ҳайдовчилар ишга чиқишларидан олдин улар тиббий кўрикдан, автомобилларни техник кўрувидан ўтказилиши ташкил қилиш.
7. Автомобилларни, автобусларни автокорхоналардан жўнатилиши ва уларни қайтиб келишлари автосафларга бириктирилади ҳамда уларни ХХБ ходимлари ва автопарк хонанинг маъсул ходимлари белгиланган манзилгача кузатиб борадилар;
8. Мактаб болаларни юк автомобилларида ташиш умуман ман этилади;
9. Катталар юк автомобилларида ташилган тақдирда автомобиллар барча белгиланган қоидаларга мос келиши ва яна бортларни очиб ёпадиган “крюк”лар пўлат симлар билан автомобилнинг ҳаракат вақтида борларни ўз-ўзидан очилиб кетмаслигини олдини олиш мақсадида;

Юк ташиш турлари, (йўналишлари) йўловчи ташиш турлари шаҳар, шаҳаратрофи, шаҳарлараро ва ҳалқаро ташишларга бўлинади ва яна йўловчилар ташишда қишлоқ йўналишлари ҳам киритилган. Ташиш турларига қараб юклаш, тушириш майдончалари ва ишлатиладиган механизмлар ҳам ҳар хил талаблар ўрнатилган бўлади, демак меҳнатни муҳофаза қилиш, хавфсизлиги ҳам ҳар хил бўлади. Шунга ўхшаш ҳаракат хавфсизлиги талаблари ҳам ҳар хил бўлади. Ҳар хил юкларни юклашда юкларга мос келадиган механизмлар ишлатилади. Эсковаторлар (0.25-8м³гача), кўприк кранлар (контйенерларни 3, 5, 10, 20, 40 тн), козловой кранлар, (қурилишида бетон балка ва бошқа конструкцияларни юклаш туришда) автокранлар (3, 5, 10, 20 тн ва б.)

Йўловчиларни юклаш, туширишлар асосан бекатларда, автовокзал ва автостанцияларда бажарилади. Йўналиш автобуслар учун йўналишли таксилар (маршруткалар) ва енгил таксилар йўловчилар талабларига асосан ҳаракат ва меҳнат хавфсизлигини қоидалар талаблари асосида бажарилади.

Бизнинг Республикамиз аграр республика бўлиб, 65% аҳоли қишлоқ жойларида яшайдилар. Бизнинг асосий бойлигимиз пахта бўлгани учун, уни тездан териб олиш учун шаҳар, туман, поселка, мактаб, олийгоҳ талабалари

хар йили пахта теримига жалб этилади ва шу мавсумда айрим авария ва нохуш ходисалар юз бериши мумкин. Шу муносабат билан бугунги мавзуни кўловчиларни пахта теримига жалб этилганхашарчиларни, мактаб болаларини ташишда ҳаракат ва меҳнат хавфсизлигини таъминлашга бағишланган айрим тартиб ва қоидалар билан танишамиз.

Юқоридаги “йўловчилар” асосан автобус ва енгил автомобилларда ташиладилар ва қуйидаги талаблар ўрнатилган:

- бу автомобилларнинг двигатель қопқоғлари (капотлари), эшиклари ва ички томондан газлар, чанглар кирмаслиги учун герметик равишда беркитилган бўлиши;
- глушитель трубаларининг кепти-чиқиш тарновлари кузовдан ташқарида (5 см гача) бўлиши;
- эшикларда, салон ичида йўловчиларни чиқишлари ва тушишлари ҳамда эшикларни тўлиқ ёпилганлигини назорат қилиш учун орқани кўришкузгуюйналари бўлиши;
- автобус ва енгил автомобилларда ўт ўчиргичлар (катта автобусларда 10-12-18 метрларида камида 2 та);
- салон ойналарини синдириб чиқиш учун болғачалар камида 6 та;
- 2 тадан ортиқ автобусни хашарчиларни ташишда ХХ ходими ва АС, АТК нинг маъсул ходими (автосафни) кузатиб бориши;
- автобус ойналарида йўловчилар айниқса ёш болалар кўллариини чиқариб юрмасликлари;
- ёш, мактаб болаларини ташишганда (пахта теримига, экскурсияларга ва ҳ.к.) автобусларда олиб боришда салоннинг олди томонида ва орқасида катта (ота-она ёки ўқувчилар ичидан) маъсул шахсларни тайинланиши ва уларнинг исми-шарифларини ҳайдовчиларнинг йўл варақасига ёзиб кўйилиши;
- йўловчилар томонидан курол, наркотик моддалар, заҳарли ва ёнувчи юкларни ва бошқа ўрнатилган қоидаларда ман этилган юк ва багажларни ташилиши;
- ҳайдовчилар томонидан тезлик режимини оширмаслиги йўл-ҳаракат қоидаларига қатъиян итоат этилишини тасдиқланган ёки белгиланган йўналишларда ҳаракат жадвали асосида ҳаракатланишни ва бошқа яъни 25.04.97й. “Шаҳар йўловчи транспорти тўғрисида”ги ва «Йўл ҳаракат хавфсизлиги тўғрисида”ги қонунларда ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 4.11.03й. №482 сонли “Ўзбекистон Республикасида автомобиль транспортида йўловчилар ва багаж ташиш қоидаларини ҳамда автобусларда йўловчилар ташиш хавфсизлигини таъминлашга доир талабларини тасдиқлаш ҳақидаги қарорида белгиланган қоидаларни бажарилишини;
- автомобиль транспортида йўловчиларни ташишда меҳнат муҳофазаси”га бағишланган. Меҳнат ва аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш вазирлигининг 18.12.01й даги 194-сонли буйруғини бажарилишини ва бошқа қонун-қоидаларда, меъёрий ҳужжатларда белгиланган талабларни бажарилишини.

Барча раҳбар-маъсул ходимлар ва ҳайдовчилар томонидан йўловчиларни ташишда бажарилиши шарт.

- автобусларнинг олди ва орқа пешойналарида “Болалар” ва “пахта терувчилар” деган ёзувлар бўлиши керак.

Айрим ҳолларда юк автомобилларида ҳам йўловчилар (ёрдамчилар солдатлар) ташилади. Бундай ташишларга қўйилган талаблар;

- ҳайдовчининг стажи (ишлаган даври) 3 йилдан кам бўлмаслиги керак;
- йўналишини олдиндан ўрганиб чиқиши;
- ишга чиқишдан олдин ҳайдовчи билан қўшишга инструкция ўтказилиши;
- автомобиль кузовида ёғочдан ясалган (эшиклар) ўриндиклар бўлиши, улар кузов бортдан 15 см паст бўлиши, 30 см кам бўлмаган суянчиқли бўлиши;
- йўловчилар тикка туриб кетмасликларини олиш учун фақат ўриндиклар сонига қараб одамларни чиқарилиши (1.5 т-9 одам; 2 т-16; 2.5 -3 т-20; 3.5-4.5 т-24; 5-7-30; 7 т дан ошиқ автомобилларда -36 одам);

Баъзи бир илгари ишлаб чиқариган юк ва йўловчи ташувчи Газ-51, Газ-52, Газ-63 автомобиллар кузовларининг ён томонларида йиғиладиган – ёғоч ўриндиклар бўлганда:

- чиқиш ва туриш учун зинапоя-нарвонча бўлиши;
- кузов устида тенлар ва чироқлар бўлиши;
- бортларни ёпиш крюклари қўшимча равишда очилиб кетмаслигини олдини олиш учун пўлат симлар билан боғланган бўлиши шарт.
- ҳайдовчиларни умуман енгил оёқ кийимларида –тапочкаларида ишлари ҳам ман этилади, чунки ёз мавсумларида тормоз педали қизиб кетади. Шу сабабли айрим ҳолларда ҳайдовчи педални боса олмай қолиб авария қилиб қўйган воқеалар ҳам бўлган, бу эса қўплаб йўловчиларни шикастланишига олиб келган. Юқорида қайд этиб ўтилган қонун, қарор ва меъёрий ҳужжатларда йўловчи ташувчиларга (мулкчилик шаклидан қатъий назар) йўловчиларни ташишда атроф муҳитни сақлаш, ҳаракат ва меҳнат хавфсизлигини таъминлаш, ҳамда юкларни миқдорини, сифатини бузмасликка, йўловчиларнинг соғлиғига, ҳаётига путур етказмасдан ташишларни ташкил этиш вазифалари юклатилган. Бу масала Ўзбекистон Давлат стандартларида ҳам ўз ифодасини топган.

Худди шуларга ўхшаш талаблар йўловчилар олдига ҳам қўйилган:

- маст ҳолда автомобилларга миниш;
- ифлос либос-кийимлар билан ва бошқа йўловчиларига зарар етказадиган қўл бағажи билан автобус салонларига, енгил автомобилларига чиқишлари (минишлари) ман этилади.

4.2. Юк ташиш қоидалари

Бу ерда биринчи навбатда юкларни юклаш ва туширишда меҳнат муҳофазаси-меҳнат хавфсизлигини таъминлашда уларнинг майдончалари, механизмларининг техник ҳолати, юкловчиларнинг меҳнат фаолияти (стропольшик, таколажчилар маҳорати) асосий ўрин эгаллайди. Юклаш ва тушириш майдончаларининг ўлчами автомобиллар ҳаракатига, сонига ва

ишларнинг унумдорлик билан ишлашига мос келиши керак. Мисол ўзигаъдарар машиналар сонини аниқлашда юк ортадиган эскаватор ёки тўкиладиган юкларни юклайдиган "Погрузчик"ларнинг чўмичининг ҳажмига қараб аниқланади.

Кириш йўллари қаттиқ қоплама билан ёки текисланиб бульдозор билан зичланган бўлиши, ёзда чанг пайтларда (корверларда) йўлларга вақти-вақти билан сув сепилиб турилиши керак. Йўлларнинг кенглиги 6.2 метр икки томонлама ҳаракатда, 3.5 метр бир томонли ҳаракатда, юклаш вақтида автомобиллар ораси 1.5 дан кам бўлмаслиги керак. Тушириш вақтида бинолар ёки тротуарлар ораси 0.5 тўхтатиш бруслар албатта бўлиши шарт. Автомобилнинг орқа ғилдирагини тўхтатиб қолади. Ҳаракатни бошқариш умумий қабул қилинган белги ва кўрсаткичлар билан амалга оширилади.

Ушбу талабларни АТК, ходимлари майдончаларни тайёрлигини текшириб, ҳамма талаблар бажарилгандан кейин автомобилларни юк берувчи ва юк олувчи мижозларига юборади. Тайёргарлик кўришда Ўзбекистон Республикасининг меҳнат ва аҳолини ижтимоий ҳимоялаш вазирлигининг юкларни автотранспорт воситаларида ташишга бағишланган 16.10.02 й. 158-сонли буйруғини бажарилишини инобатга олмоқ лозим.

Агарда ҳайдовчи ва юкни кузатиб борувчи юкловчи, туширувчи шахслар хавфли вазиятга тушиб қолса, (кузовда жой бўлмаса), майдончаларда (йўлларни) бузилиши, юклаш-тушириш механизмлари меҳнат хавфсизлигига мос келмаса қолмай, ҳайдовчи ишини тўхтатиб АТК га хабар қилади, агар буни иложи бўлмаса (хизмат сафида бўлса) юк берувчи ёки олувчини огоҳлантириб ташишни тўхтатади. Кечқурунлари майдончалари ёритилган бўлиши керак. Ҳайдовчи кечаси ҳаракат қилганда эҳтиёткорлик чораларини кўриш керак. Булар ХХ қоидаларида ёзилган, буларни сизлар ХХ фанидан яхши билсаларинг керак. Агарда қаттиқ туман бўлса (БУТ куз пайтларида) қор ва ёмғир ёқса ҳайдовчи ҳаракатини тўхтатиб йўлни ўнг чеккасига чиқиб қизил чироқларни ёки 20 метр нарида олов ёкиб орқадаги ҳайдовчиларга сигнал бериб туриши шарт. Автомобилларга тиркама прицеп уланганда ҳам эҳтиёткорлик чораларини кўриш керак. Тиркамани улашда ҳайдовчи, уловчи ва сигнал берувчи ишчилар қатнашишлари лозим. (Айниқса катта автопоездларда М-Бенз, МАЗ, КАМАЗ автомобилларига улашда улар ярим тиркама дейилади.)

Икки ёки бир ўқли тиркамаларни ҳайдовчини ўзи ҳам улаши мумкин. Бу автомобил ғилдираклари тагига тўсғич-башмақлар қўйилади. 2-ўқли тиркамаларни дўшлоси ва автомобил крюки синиб кетса прицеп бошқа ёққа ўзи юриб келиб авария содир этилиши мумкин, буни олдини олиш мақсадида автомобил рамасига тиркаманинг бурилувчи қисми билан темир арқон трослар билан боғлаб қўйилади. Яна дўшлолар 90° уланмайди, балки унинг крюк уланган жойи қийшироқ қилиб уланади, бу эса урилган кучни камайтиради. Буни материаллар қаршилиги фанидан биласизлар. Юклар айниқса тўкилувчанлари кузовларга (тиркамаларга ҳам ўртага юкланишни олади ва орқа кўприкларга (ўқларга) катта куч (юк) келмаслигини таъминлаши керак.

Автомобиллар тоғли ерларда ишлатилса қуйидагилар амалга оширилади:

- ҳайдовчилар билан қайта инструктаж ўтказилади;
- уларни трасса билан шахсан таништириш;
- таянчиқ, башмак (ғилдиракларни ушлаб турувчи тўсиқлар), буксир қилиш учун қаттиқ улангич (сцепка)лар билан бутланган бўлиши шарт.

4.3. Ҳайдовчилар соғлиғини текшириш

Бундай текшириш ҳайдовчининг соғлиғи ҳамда жисмоний ҳолати автомобил ҳайдашга тўғри келиш келмаслигини аниқлаш учун ўтказилади. Ҳайдовчилар ёшлари ва транспорт воситасининг қуйидагича кўринишда ўтказилиши лозим. Сиғими 8 кишидан ортиқ транспорт воситаларида ишловчилар ҳар икки йилда ёши 60 ёки ундан катта ёшдаги эркаклар ва ёши 55 ва ундан катта аёллар ҳар бир йилда бир марта тиббий кўрикдан ўтадилар. Бундан мақсад ташқари ҳайдовчилар ҳам ҳар сменада рейс олди тиббий кўрикдан ўтадилар. Бундай кўрик ҳайдовчиларнинг соғликларини тузук ва тузук эмаслигини, руҳий асабий ўзгаришларини аниқлаш, шунингдек ҳар хил касалликларни боришланиш босқичларини аниқлаш мақсадида ўтказилади. Бундай кўрикларда фельдшер ҳайдовчи температурасини ва қоннинг артериал босимини ўлчайди, томир уриши частотасини аниқлайди. Ичкилик ичганлик аломатлари бор ёки йўқлигини текширади ва ҳайдовчидан ўзини қандай хис қилаётганлигини сўраб билади. Тиббий нуқтаи назардан қарши кўрсатмалар бўлмаса, ҳайдовчи йўл варақасига фельдшер “Рейсга қўйилди” штампини босади. Агар ҳайдовчи вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотганлиги ва ичкилик аломатлари сезилса ҳайдовчи йўлга қўйилмайди. Рейс арафасида хушёрхонага тушган йўловчилар ҳам рейсга қўйилмайди. Бундай ҳолатларда “Рейсга қўйилди” штампини босилмайди. Йўл варақасига йўлга қўйилмаслик сабаби кўрсатилади, агар ҳайдовчининг иш қобилияти йўқлигига ичкилик сабаб бўлмаса, ҳайдовчи табобатхонага врач қабулига жўнатилади. Агар ичкилик ичганлиги аломати сезилса, акт тузилади ва бу акт тегишли чора кўриш учун АТК раҳбарларига юборилади. Йўл ҳаракати қоидаларига халқаро конвенциясига мувофиқ 9 ёки ундан ортиқ йўловчилар ташиш учун мўлжалланган транспорт воситаси автобус деб ҳисобланади. Амалда шаҳар автобусларини йўловчи сиғдириш қобилияти 25-160 йўловчи атрофида. Автобус кузовининг максимал кенглиги 2500 мм дан ошмайди. Шу муносабат билан автобуснинг сиғими асосан унинг габарит узунлигига боғлиқ. Ҳозирги вақтда 250 йўловчи сиғадиган 2 карра қўшма кузовчи шаҳар автобусларини яратиш техник жиҳатдан мумкин. Шаҳар автобусларининг ўзига хос хусусиятлари салоида йўловчилар ўтирадиган жойлар миқдорининг нисбати камчилигидир, бунинг ҳисобига туриб

кетадиган йўловчилар учун жой кўпаяди, эшикларни кўплиги эса тез-тез келадиган бекатларда йўловчилар ҳаракатини жадаллаштиришга имкон беради. Эшиклардан тезликда йўловчиларни тушиши учун тўпланган майдончаларини мавжудлиги ҳам автобусларни номинал сиғимини техник характеристикасида кўрсатилган ва 22815-88 давлат андозасига кўра ўтирадиган ўриндиклар сони билан турадиган ўринлар сони йиғиндиси орқали аниқланади.

АТРОФ МУҲИТ ҲИМОЯСИ

5.1. Умумий маълумотлар

Маълумки, фан техника тараққиётининг жадал суратда ривожланиши, кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини механизациялаш ва химиялаштириш, транспортни тез ўсиши, шунинг ер юзи аҳолисининг кўпайиб бориши бир томондан табиий ресурслардан кўпроқ фойдаланишга олиб келган бўлса, иккинчи томондан атроф муҳитга салбий таъсир этиб, унинг табиий мувозанат ҳолатини бузилишига, табиий ресурслар захирасини камайиб боришига олиб келди.

XX асрнинг ярмидан бошлаб табиатдан фойдаланишда йўл қуйилган айрим хатоликлар туфайли ҳаво сув ҳавзалари ифлосланмоқда, тупроқ эрозияси тезлашмоқда, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсида баъзи бир турларнинг йўқолиб бориши ёки тез кўпайиб бориши кузатилмоқда, бугун инсонлар ихтиёрида радиактив моддалар, ракетаалар космос техникаси, электроника, синтетик ва товушдан тез юрар транспорт воситалар ва бошқалар мавжуд.

Албатта ер юзи аҳолисини фаровон ҳаёт кечириши учун, табиий бойликлардан фойдаланиши лозим. Аммо табиат ресурсларидан фойдаланишда, ниҳоятда эҳтиёткорлик билан иш олиб бориш, ресурсларни қайта тикланишига ҳам эътибор бериш талаб этилади. Инсонлар табиат инъомларидан фақатгина фойдалинибгина қолмай, балки ун келажак авлодлар учун ҳам сақлаб қолиш уларни янада кўпайтириш учун ҳам қайғуришлари шартдир. Ушбу фикрлар Ўзбекистон Республикаси Конституциясида ҳам ўз аксини топган.

5.2. Автомобил транспортининг атроф-муҳитга таъсири

Маълумки, ҳар қандай ёнилғини ёққанда турли хил ёниш чиқиндилари ажарлиб чиқиб, инсонлар саломатлигига ва атроф муҳитга катта таъсир кўрсатади. Шаҳарлардаги заводлар фабрикалар ва автотранспорт корхоналари атроф –муҳитни ифлослантирувчи асосий манбаалардир.

Агарда завод ва фабрикалар бир аниқ жойда жойлашиб, шу ерни ифлослантирса, автомобиллар эса қаерда ишласа ўша ерда таъсир кўрсатади.

Автомобил транспорти ҳозирги вақтда завод ва фабрикаларга караганда атроф муҳитни кўпроқ ифлослантирувчи ҳисобланмоқда.

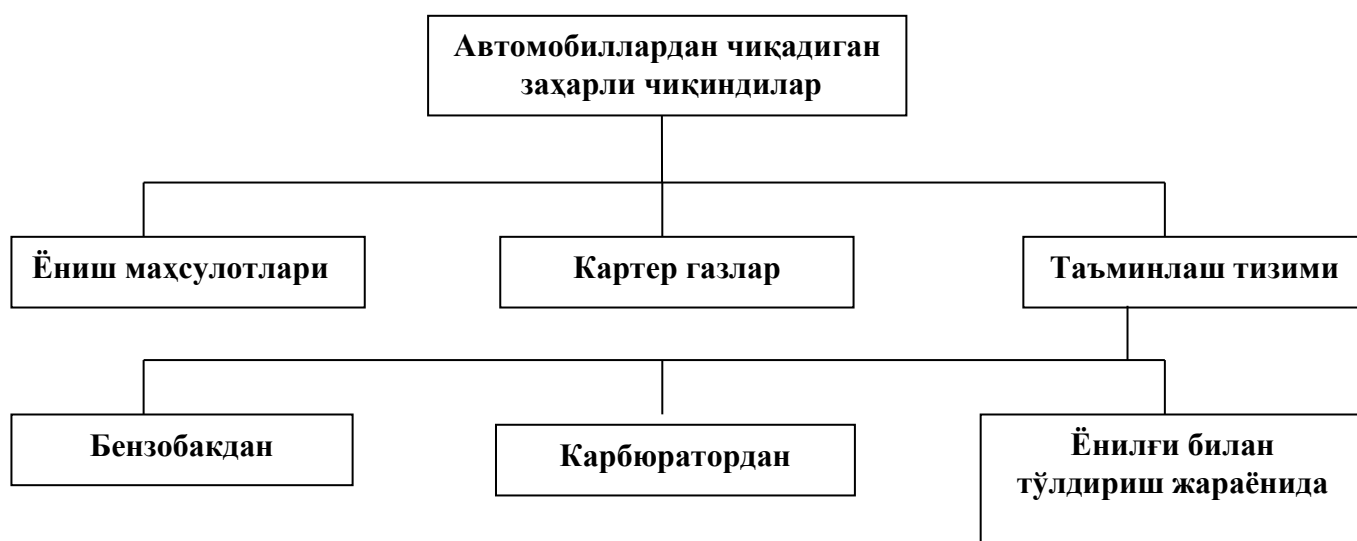
Ҳозирги вақтдаги энг катта муаммо автомобилни ишлатишдан чиқадиган заҳарли чиқиндиларни камайитиришдан иборатдир.

Автомобил чиқарадиган асосий зарарли чиқиндилар, ҳозирги вақтда ёнилғи ёнишдан ҳосил бўладиган газда 200 дан ортиқ заҳарли чиқиндилар борлиги аниқланади. Энг заҳарлиларига: углерод оксиди-СО, ёнмай қолган азот оксиди NO₂ лари киради.

Бу чиқиндиларга, кўпгина мамлакатлар томонидан рухсат этиш меъёри жорий қилинган. Мамлакатимизда ёнилғини ёнишидан чиқадиган БМТнинг Европа иқтисодий комиссияси томонидан чиқарилган кўрсатмасига асосан 1970 йил йил жорий қилинган.

Чиқинди газлар ичида зарарсиз маҳсулотлар ҳам бор: кислород, карбонат ангидрид, азот, олтингугурт. Аммо, азот юқори ҳаракатда ва босим остида оксид ҳосил қилади, бу оксид жуда катта заҳарли кучга эгадир. Чиқинди газларнинг таркибидаги заҳарли маҳсулотлар кўпгина сабабларга кўра ҳамма вақт ҳам бир хил ҳажмда бўлмайди. Бу двигателлар турига, ишлаш режими, қандай созланганлиги, двигателни техник қарови ва ёнилғининг сифатига боғлиф бўлади.

Дизел двигател, карбюраторли двигателга қараганда камроқ СО, NO₂ ва СН лар ажратиб чиқади, аммо қурумнинг ҳажми кўпроқ бўлади.



5.1. расм. Автомобилларда чиқарадиган заҳарли чиқиндилар турлари ва манбаалари

Баъзи бир автомобилларнинг эксплуатацион-техник кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Автомобил турлар			
	Дизел двигатели		Карбюраторли двигатели	
	Маз -500	Камаз -5320	Зил -130	Газ -53А
Юк кўтариш қобилияти, (тонна)	8	8	6	4
Двигател русуми	ЯМЗ-236	Камаз -5320	Зил -130	ЗМЗ-53
Двигател қуввати, ҚК	180	210	150	115
Ёнилғининг нисбий сарфи 2/ ҚК ка	167	165	240	238
Ёнилғининг эксплуатацион меъёрий сарфи л/100км	30	32	38	29,5
Нисбий заҳарли модда чиқиши 2/ОКС (Со)	5,3	4,0	60	50
Углеводородлар (СН)	2,4	3,0	13	12
Азот оксиди (NO)	10,8	13,5	13	12
Заҳарлилик комплекс кўрсаткичи	134,8	164,34	218,7	196,7

Чиқинди газлар таркиби юқорида кўрганимиздек 2 хил двигател учун бир хил, аммо биз карбюраторли двигателларда кўрғошин бирикмаси ва дизел двигателларда барий бирикмаси борлигини эътибордан чиқармаслигимиз зарур.

Бу бирикмалар қуйидагича ҳосил бўлади:

- Бензинларни антидетанацион хоссасини ошириш учун этил спирт қўшиш натижасида (бу спиртда кўрғоши бор),
- Дизел ёнилғисини туташини камайтириш учун тутунга қарши махсус барий моддаси қўшилади ва у двигателни ишлаш шароитида чиқинди газларнинг зарарли бўлишида катта рол ўйнайди.

5.3. Автотранспорт корхоналарида автомобилларни чиқинди газларни заралилигини камайтириш борасидаги ишларни ташкил қилиш

Чиқинди газларнинг заҳарлилигини камайтириш учун, ҳозирги вақтда икки йўналишда иш олиб борилади:

1-йўналиш: Двигател иш режимини такомиллаштириш, ҳар хил ёрдамчи жиҳозлардан юқори сифатли ёнилғидан фойдаланиш, созлаш ишларини бажариш.

2-йўналиш: Кам заҳарли двигателлар ишлаб чиқариш; газотрубинали, ташқи ёнувчи-стирлинг двигатели, электромобиллар ва ҳакозо.

Бутун дунё соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига асосан, автомобил транспортининг ишлашиши натижасида атроф-муҳитни

зарарлантириши қуйидаги кўрсаткичларга асосан ҳарактерланади: масалан АҚШда ҳар йили 142 млн.т. зарарли моддалар атмосферага чиқса бунинг 86 млн.т. си автомобилларнинг ишлаши натижасида ҳосил бўлади.

Автомобилда атроф-муҳитни зарарлантирувчи 3 хил манбани кўриш мумкин: чиқинди газлар, картер газлари ва ёнилғи парланиши натижасида ҳосил бўладиган зарарли моддалар (ёнилғи бакидан, карбюратордан ва х.к).

Чиқинди газлар, атроф муҳитга автомобилни ишлаши натижасида ҳосил бўладиган зарали моддаларнинг 65-70% ини, 20 % ини эса картер газлари ташкил қилади.

Янги давлат стандартига асосан СО (углерод оксиди)нинг ҳажми ҳамма автомобиллар учун 1,5% дан ошмаслиги керак ва чиқинди газларнинг таркибидаги СО ни текшириш аҳолиси 300 мингдан ошиқ, ҳамда пойтахт шаҳарларда курортларда ТХ-2 ўтказилганда, автомобилни таъмирлашдан кейин, техник қаров ўтказилаётганда, автомобилни таъмирлашдан кейин техник қаров ўтказилаётганда ЙПХ ходимлари томонидан амалга оширилади.

Чиқинди газларни зарарлигини текширилаётганда автомобилларни кўзғалишидан олдин двигателни инструкцияга мувофиқ қиздириш керак. Кейин эса двигателни салт юришида намуна олувчи трубкани, автомобил глушители ичига 300 мм киргизиб қотириб қўйилиши лозим.

Ўлчовчи асбобнинг хатолиги $\pm 5\%$ дан ошмаслиги керак ўлчовчи асбоблар маълум вақтлардан кейин давлат назоратидан ўтиши ва бу ҳақидаги махсус белгига эга бўлиши керак.

Ҳамма АТКларида чиқинди газлар таркибини аниқловчи постлар ташкил қилиниши керак.

ХУЛОСА

Ушбу “Қарши шаҳар, №21-сонли йўналишида автобусда пассажирлар ташишни такомиллаштириш” мавзусидаги битирув малакавий иш бўйича қуйидаги хулосаларга келиш мумкин:

Биз юқоридаги мавзу асосида битирув олди амалиёти ва битирув малакавий ишини бажариш давомида йўналиши бўйича қатнаётган Дамас автомобилларини ҳаракатланишини, йўловчилар оқими, оралик бекатлар сони, ҳаракатланиш графиги ўрганиб чиқдик. Ҳозирги кунда йўналишда йўловчи ташиш ҳолати талаб даражасида эмас, чунки айни пайтда йўналишда ...та Дамас автомобиллар қатнаши билан баъзан, ҳайдовчилар ўртасида ўзаро келишмаслик туфайли ҳаракатланиш графиги риоя қилмас натижасида йўлчилар учун анча ноқулайликлар, яъни тифиз пайтлар йўловчиларни бекатда қолиб кетиши, бошқа пайтларда ҳайдовчилар йўловчи талашиб, йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигига салбий таъсир кўрсатаяптилар. Шу боисдан, Исузу автобусларининг техник ва иқтисодий кўрсаткичларини ўрганиб чиқиб технологик ва иқтисодий ҳисоб ишларини амалга оширдим. Исузу автобуси замонавий автомобил бўлиб, йўловчилар учун барча қўлайликларга эга.

Исузу автобусининг ҳаракатланиши давомида тез юриши, ёнилғи тежамкорлиги, йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигига жавоб бериши билан ажралиб туради.

Ушбу ҳисобий натижалар бўйича график чизма қисмларини ишлаб чиқилган. Бунда дастлабки чизмада йўналишда автобусларнинг ҳаракатланишини тартибга солиш ва йўловчилар қулайлик туғдириш мақсадида №21 сонли автобус йўналишининг тасвирий режаси келтирилган.

Кейинги чизмаларда БМИнинг техник ва иқтисодий натижалари, йўловчи-ларнинг шу йўналишда йил давомидаги оқим кўрсаткичлари келтирилган. Йўловчиларнинг оқим бўйича ҳаракатланишида иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари келтирилган бўлиб, бунда ҳайдовчиларнинг сарф-ҳаражатлари ва олинаётган фойдаси кўрсатилган.

Ҳайдовчилар ҳаракатланиш йўналиши орқали ҳаракат қилаётганда албатта йўл ҳаракати қоидаларига амал қилган ҳолатда транспорт воситаларининг эксплуатация қилиш ҳолатларига ҳам эътибор беришлари шу билан биргаликда ҳайдовчининг малакасига ҳам боғлиқ эканлигини ҳисобга олиши зарур деб ўйлаймиз.