Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Наманган муҳандислик-қурилиш институти

Транспорт факултети

Ер усти транспорт тизимлари кафедраси

Янгиқўрғон туманидаги "Водий мега транс" МЧЖда 90та ДАМАС автомобилларига автотранспорт корхонасини лойихалаш.

ТУШУНТИРИШ ЁЗУВИ

37-ХС(АТ)-14 гуруҳ талабаси Имомназаров Сарвар ________
имзо

Раҳбар: Х.Атаханов ________
имзо

Маслаҳатчи: ________
имзо

Наманган-2018 йил

Мундарижа

Кириш...
1.Умумий қисм...
1.1. Автомобил сервис хизмати таснифи …………………….………….……
1.2. Диплом иши мавзусини асосланиши...
2. Автотранспорт корхонасини технологик ҳисоби...
2.1. Дастлабки маълумотлар ……………………..................................
2.2. ТХК ва ЖТ меҳнат ҳажмини исҳларнинг тури ва бажарилисҳ жойи бўйисҳа тақсимласҳ.……………………...
2.3. Исҳлаб-сҳиқарисҳ исҳсҳлари сонини ҳисобласҳ...
2.4. КХ, ТХК, ЖТ ва диагностика минтақалари усҳун постлар ва тизимлар сонини ҳисобласҳ ……………………………………………………………………
2.5. Диагноситика минтақасининг постлари сонини ҳисоби ....………………...…………
3.Ташкилий қисм..
3.1. АТК да технологик жараёнларни ташкил этиш...
3.2. Технологик жиҳозлар танлаш..
3.3. Ишлаб чикариш майдонларини ҳисоби..
3.4. Омборхона ва автомобилларни туриш жойларини майдонини ҳисоби…
3.5. Маъмурий ва маиший бинолар майдонини ҳисоби…………………………
3.6. Бош режа тарихи…………………………………………………………..
3.7. Ишлаб чиқариш биноси……………………………………………..
4. Иқтисодий қисм..
5. Меҳнат мухофазаси ....
6. Автотранспорт корхонасида атроф-муҳитни ҳимоя қилиш…………….......
Хулоса ....
Адабиётлар рўйхати...

Диплом иши лойиҳаси ___ варақ тушинтириш ёзуви ва 6 варақ чизмадан иборат бўлиб, умумий қисм, технологик қисм, ташкилий қисм, иқтисодий қисм, меҳнат муҳофаси ва атроф-муҳит муҳофазаси қисмларидан ҳамда хулоса, фойдаланилган адабиётлар ва иловалардан иборат.

Диплом лойихасини чизма қисмида Корхонани бош режаси, ишлаб чикариш биноси чизмаси, технологик жараён кетма-кетилиги, устахонасини режаси, технологик харита ва техник-иқтисодий кўрсаткичлар жадвалини ўз ичига олади.

Диплом лойиҳасини умумий қисмида; Автомобил сервис хизмати таснифи, диплом иши мавзусини асослаш берилган. Хисоб-технологик қисмида, дастлабки маълумотлар, автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш бўйича ишлаб чикариш дастурини ҳисоблаш, йуловчи ташиш корхонасини техник хизмат кўрсатиш турлари ва жорий таъмир бўйича йиллик ва кунлик иш хажмини ҳисоби, ТХК ва ЖТ меҳнат хажмини ишларнинг тури ва бажарилиш жойи бўйича тақсимлаш, йиллик иш ҳажмини ҳисоби, ишлаб чиқариш ишчилар сони ҳисоби келтирилган. Ташкилий қисмида, АТК да технологик жараёнларни ташкил этиш, технологик жихозлар танлаш, ишлаб чикариш майдонларини хисоби, омборхона ва автомобилларни туриш жойларини майдонини хисоби, маъмурий ва маиший бинолар майдонини хисоби, бош режа тарихи ва ишлаб чикариш биноси хисоби бўйича технологик тузилган. Иқтисодий қисмида ишлаб чикариш биносини техник-иқтисодий кўрсаткичлари ҳисобланган. Меҳнат муҳофазаси қисмида ишчиларни хавфсиз ишлашини таъминлаш кўзда тутилган бўлса, атроф-муҳит муҳофазаси қисмида эса автмобилларни таъминлаш тизими устахонасинида экологик ҳолат таҳлил қилинган ва чора тадбирлар белгиланган.

Кириш

Мамлакатимиз босиб ўтган тараққиёт йўлининг чуқур таҳлили, бугунги кунда жаҳон бозори конъюнктураси кескин ўзгариб, глобаллашув шароитида рақобат тобора кучайиб бораётган давлатимизни янада барқарор ва жадал суръатлар билан ривожлантириш учун мутлоқ янгича ёндашув ҳамда тамойилларни ишлаб чиқариш ва рўёбга чиқаришни тақозо этмоқда.

Олиб борилаётганислоҳатларнинг янада ошириш, давлат ва жамиятнинг ҳар томонлама ва жадал ривожланиши учун шарт-шароитлар яратиш, мамлакатимизни модернизация қилиш ҳамда ҳаётнинг барча сохаларини либераллаштириш бўйича устувор йўналишларни амалга ошириш мақсадида: 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947 - сонли Фармонига асосан қабул қилинди. Жумладан, “Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштириш” деб номланган учунчи йўналишда чора-тадбирларни рўёбга чиқариш учун миллий валюта ва нархларнинг барқарорлигини таъминлаш, валютани тартибга солишнинг замонавий, бозор механизмларини босқичма-босқич жирий этиш, маҳаллий бюджетларнинг даромад базасини кенгайтириш, ташқи иқтисодий алоқаларни кенгайтириш, зкспортга мўлжалланган махсулот ва материаллар ишлаб чиқариш учун замонавий технологияларни жорий этиш, транспорт-логистикасини инфратузилмасини, тадбиркорликни ривожлантириш ҳамда хорижий инвесторлар учун инвестициявий жозибадорликни ошириш, солиқ маъмурчилигини яхшилаш, банк фаолиятини тартибга солишнинг замонавий принциплари ва механизмларини жорий этиш, кўп тармоқли фермер хўжаликларини ривожлантириш, шунингдек туризм индустриясини жадал ривожлантириш назарда тутилмоқда.

Шунингдек Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 10 январдаги “Аҳолига транспорт хизмат кўрсатиш ҳамда шахарлар ва қишлоқларда автобусларда йўловчилар ташиш тизимини янада такомиллаштириш чора – тадбирлари тўғрисида”ги ПК-2724 сонли қарорини кабул қилиниши автотранспорт тизимини яхшилаш борасида бир қатор устивор йўналишларни белгилаб берди.

Автомобил саноатининг ривожланиб бориши билан биргаликда, уларга хизмат кўрсатувчи корхоналар ва автомобиллар сервис станциялари, автомобилларга ёнилғи қуйиш шахобчаларининг реконструкция қилиш, техник қайта жихозлаш ҳамда янгиларини лойихалаш, автомобил саройларини техник соз ҳолатини таъминлаш, ишлаб чиқариш техник негизини янада такомиллаштиришни талаб этмоқда. Натижада Республикамизда замонавий автомобилларга хизмат кўрсатувчи сервис корхоналар пайдо бўлмоқда, бу эса мавжуд автокорхоналарнинг харакатланувчи таркибини янгилаш, хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш жараёнларини ривожлантириб, уларни такомиллаштириш кераклигини кўрсатади.

Диплом ишида мавзуни ҳал этиш учун қуйидаги тадбирлар амалга оширилади: диплом иши мавзусининг асосланиши ва унинг долзарблиги, диплом ишининг мақсади ва вазифалари, мавзу бўйича адабиётлар, меъёрий ҳужжатлар шарҳи (таҳлили), натижаларнинг амалиётга жорий этилиш кўлами, мавжуд сервис шахобчаларини тахлили, ўқув, ўқув-услубий, маънавий-маърифий ва сервис

хизматнинг замонавий соҳасидаги сўнгги ютуқлар ва уларнинг таҳлили, шунингдек, глобал Интернет тармоғи ва ахборот - коммуникация технологияларини бу жараёнларига фаол тадбиқ этиш йўллари кўрсатилди.

Бу ҳолатлар ишлаб чикаришларида қўлланиладиган техника ва технологик жараёнларини ташкилий-ҳуқуқий хужжатларини ва улар асосида ишлаб чиқиладиган локал хужжатларни ҳар томонлама назарий ва амалий жиҳатдан ўрганиш ва тахлил этишни долзарблигидан далолат беради.

1.Умумий қисм

1.1. Автомобил сервис хизмати таснифи

Автомобил саноатининг ривожланиб бориши билан биргаликда, уларга хизмат қўрсатувчи корхоналар ва автомобилларга сервис хизматини ташкил етувчи марказларга бўлган эҳтиёж пайдо булди.

Булардан ташқари саноатни рақобатбардош мууҳитини ташкил этиш борасида талай ишлар олиб борилди ва борилмоқда. Буларга мисол қилиб кичик ва ўрта бизнес вакиллари ҳам ўзлари автомобилларга хизмат кўрсатиш стационларини ташкил этиб сохада рақобат олиб бормоқдалар.

Республикамизда янги автомобилларни ишлаб чиқарила бошланганидан кейин, вилоятимизда автомобилларга хизмат кўрсатиш, бозорни эгаллаш, мижоз учун кучли рақобатли мухит шаклланди.

Улар стационларда мижозларга қуйидаги хизмат турларини тавсия этмоқдалар ва бажариб келмоқдалар:

1.Ўзининг автосалонларида барча турдаги автомобилларни юридик ва жисмоний шахсларга сотиш;

2. Автосервисларда автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш ишларини олиб бориш, уларга қуйидагилар киради:

-ёнилғи билан таъминлаш;
-автомобилларга турли техник хизмат кўрсатиш;
-носоз қисимларни таъмирлаш ва бўяш;
-ташҳис хизматини кўрсатиш;
-кафолатли хизмат кўрсатиш;
-автомобилларни сотув олди кўригини ўтказиш;
-ғилдиракларни мувозанатлаштириш;
-ғилдиракларни оғиш бурчакларини созлаш; ва таъмирлаш;
-дивигателни таъмирлаш;
-двигател қисимларини таъмирлаш;
-шина ва аккумуляторларни ўрнатиш;
-ўриндиқларни ғилофлаш ишлари;
-автомобилларни олдинги ва кетинги кўприкларини таъмирлаш;
-карбюраторни таъмирлаш;
-мой насосларини таъмирлаш;
- токарлик ишлари;
- двигател блокини таъмирлаш;
- автомобилларга 1-2-ТХК ишлари;

Улар сон жиҳатидан шунчалик кўпки мижозлар ўртасида сифатли хизмат турларини танлаш имкониятига эгадирлар. Кичик стационлар йилига маълум миқдорда автомобилга хизмат кўрсатилади. Уларда ишчилар сони бир неча

кишидан тортиб йирикларини бир неча ўнлаб иш ўринларида ишлайдилар, Битта ишчини ўртача иш хақи ҳозирги кунда 50-80 минг сўмни ташкил этади.

Маълумки, бозор иқтисодиёти шароитида рақобатга чидаш ва унда мувоффақиятли кураш олиб биришнинг асосий шартларидан бири бозорга қўйилган товарни (молни) ёки хизматни юқори сифатли бўлиши ва бунга бериладиган кафолатлардир. Автосервис хизмати ҳам бу қоидадан мустасно эмас, чунки мижозлар автомобилларига кўрсатилаётган хизматларнинг сифати, хизмат кўрсатувчиларни бозордаги, тадбиркорликдаги мувоффақиятлари гаровидир. Хизмат кўрсатиш сохасида, жумладан автосервис хизматида хам, сифат икки қисмдан, яъни автомобилда бажарилган ишларнинг сифати ва автомобиллар эгалари мижозларга қилинадиган муомила маданияти ва қулайликлардан иборатдир. Масалан, “ЎзДЭУАвтоКо” корпорацияси автосервисни қуйидагича таърифлайди:

“Сервис - бу сифат бўлиб, мижозлар талабларини тўла қондиришга йўналтирилган мумкин бўлган турли қулайликлардир” ёки “... энг муҳим вазифа мижоз автомобили энг яхши хусусиятларга эга бўлиш учун нималар қилмоқни аниқлашдир”. Бу сатрлар автомобилларда бажариладиган ишларнинг сифати қатори, уларнинг эгаларига кўрсатиладиган турли қулайликлар ва хизматларни мухимлигини сервис нуқтаи назаридан таъкидлайди. Шу нарсани айтиш лозимки, яқин ўтмишимизда, бизнинг сервисимиз автомобилларга хизмат кўрсатишда маълум бир даражадаги сифатни таъминлаб келган бўлса-да, уларнинг эгалари яъни мижозлар эхтиёжлари бутунлай тан олинмаган, улар учун хатто оддий қулайликлар яратилмаган, керакли маълумотлар берилмаган. Хозирги пайтда бу сохадаги ахвол аста тузатилиб келиняпти, аммо у талаблар даражасидан хали йироқ, ўтмишнинг ярамас иллатлари бархам топгани йўқ.

Хар бир соҳадаги каби сервис хизмат кўрсатишда хам сифат муаммосини ечишда тизимли ёндошиш (системньй подход) талаб этилади, яъни бир неча ўзаро боғлиқ бўлган масалаларни кетма-кет ёки параллел равишда ҳал этиш зарурияти пайдо бўлади.

ТХК ва таъмирлаш ишлари сифатини шакллантирувчи омилларни санаб ўтамиз, улар қуйидагилар:

1. Ишлаб чиқаришни технологик тайёрлаш;
2. Моддий-техника таъминоти;
3. Кадрларни тайёрлаш ва доимо ўқитиш;
4. Метереологик таъминот;
5. Хизмат сифатига бўлган талабларни меъёрлаштириш ва хизмат сифати даражасини барқарорлаштириш;
6. Хизматни баҳолашдан ўтказиш (сертификация);
7. Хизмат сифатини яхшилашни рағбатлантириш;
8. Хизмат сифатини бошқаришни хуқуқий таъминлаш;
9. Давлат томонидан давлат стандартларини жорий этилиши ва унга риоя этилишини ва техник шартлар, техник ўлчов воситалар ҳолатини назорат қилиш;
10. Хизмат сифатини муассасалар томонидан назорат қилиш;
11. Тизимни маълумот (ахборот) билан таъминлаш.

Шу кўрсатилган барча йўналишлар бўйича корхонада ишлаб чиқаришни стандартлари тузилади ва уларда ўз йўналишлари бўйича бажариладиган тадбирлар, бажарувчи бўлимлар ва ижрочилар аниқ кўрсатилади.

Ҳар қандай кўрсатиладиган хизматни сифатига мижозлар қўядиган талаблар давлат қонунларида акс эттирилади ва шу ҳолатдагина уларни бажарилишига хуқуқий асос яратилади. Ўзбекистонда ва Россияда бундай қонунлар хозирча иккита: «Истеъмолчиларни хуқуқини ҳимия қилиш тўғрисидаги қонуни 1996 йил май ойида қабул қилинган (Ўзбекистонда) ва «Товарлар ва хизматчиларни сертификация қилиш тўғрисидаги қонун». Бу қонунларда товар (мол) ишлаб чиқарувчи ёки савдо қилувчилар билан истеъмолчилар, мижозларни ўзаро хақ-хуқуқлари, вазифалари, жавобгарликлари умумий тарзда келтирилган. Иккинчи қонунда эса товарни ёки хизматни сертификация қилиш, яъни уларни барча талаблар, стандартлар асосида тайёрланганлиги ёки бажарилганлиги давлат томонидан тасдиқлаш ва шунга хужжат ёки белги олиш.

Бу қонунлардан ташқари давлатни яна бир қанча стандартлари (ГОСТлари) мавжуд бўлиб улар хавфсизликни таъминлаш ва табиатни асраш, экологик талабларидан келиб чиқади. Шунингдек, автомобиллар ишлаб чиқарувчи фирмаларнинг ўз маҳсулотларига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашда қўлланиладиган турли қоидалар, низомлар, техник талаблар, шартлар, технологик интизом ва ҳакозолар ҳам мавжуддир.

Юқорида келтирилган давлат қонунлари, стандартлари, соха ва муассасаларнинг талаблари асосида сервис хизмати кўрсатувчи корхоналар хизмат сифатини таъминлаш ва уни талаб даражасида барқарор ушлаб туриш мақсадида айтиб ўтилган йўналишлар бўйича ўз стандартларини ишлаб чиқаради ва амалга оширадилар. Товарлар ва хизматлар сифатига қўйиладиган барча хуқуқий ва меъёрий хужжатлар тизими 1.1-расмда кўрсатилган.

1.1-расм. Автосервис хизматини хуқуқий ва меёрий таъминловчи хужжатлар тизими.

Ўзбекистонда 2 бўғинда (Ўзавтосаноат корпарацияси) автомобилларга («ЎзДЭУавтоКо» автомобилларига) техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш тўғрисида низоми ва аҳоли автомобилларига хизмат кўрсатиш қоидалари ишлаб чиқилган. Низомда автомобилларни техник хизмати ва таъмири асос-лари ва меъёрлари ва шунингдек уларни автотеххизмат корхоналарида ташкил этиш бўйича тавсияномалар келтирилади. Низомни асоси қилиб автомобилларни техник ҳолатини таъминловчи маълум бир стратегия танлаб олинади.

1.2. Диплом иши мавзусини асосланиши

Янгиқўрғон туманидаги “Водий мега транс” МЧЖси гавжум кўчаларидан бирида жойлашган. Катта кўча атрофидаги кўчалардан Чортоқ шаҳрига, Наманган шахрига, Уйчи шахрига ҳамда Тошкент шаҳарларига автомобиллар қатнайди. Бу ердаги автомобиллар оқими бир суткада 10000 ва ундан кўпни ташкил қилади. Янгиқўрғон тумани “Водий мега транс” МЧЖ автотранспорт корхонасидаги автомобилларга хизмат кўрсатиш ишларини таҳлил қилганимизда, автомобилларни шиналарини таъмирлаш ва вулканизация, автомобилларни мойини алмаштириш, электр жиҳозларига хизмат кўрстаиш устахоналари фаолият кўрсатади, автомобилларни автокорхонада хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш учун бу ерда устахоналар етарли даражада мавжуд эмас. Янгиқўрғон шаҳридаги “Водий мега транс” МЧЖни ишини таҳлил қилганимизда, автомобилларга хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш устахонаси мавжуд бўлиб, бу устахоналар анча эскириб қолган технологик жихозлар билан жиҳозланган. Автокорхонадаги устахоналарни жиҳозланиши ва автомобил деталларини таъмирлаш технологиясини кўриб чиққанимизда, бу автокорхоналардаги хизмат кўрсатиш эски усулда экан, кўп ищлар қўлда бажарилади. Бундан ташқари бу автокорхонада кўпгина ишлар қўлда бажарилганлиги учун меҳнат унумдорлиги ва сифати паст. Меҳнат муҳофазаси ва санитария қоидаларига риоя қилинмайди, ищдаги касбий шикастланишлар миқдори нисбатан кўп. Ишчиларни ювиниши ва дам олиши учун шароитлар етарли эмас. Майда таъмирлашга кирган мижозлар учун кутиши учун шароит яратилмаган.

Юқоридагилардан келиб чиқиб диплом лойиҳаси мавзусини танлаб олишда биз Янгиқўрғон тумани “Водий мега транс” МЧЖда 90та Дамас автомобилларига автотранспорт корхонасини лойихалаш мақсад қилиб олдик ва қўйидагиларни ҳал этамиз.

- Янгиқўрғон шахарчасидан ўтаётган автомобиллар сонини аниқлаш;
- дастлабки маълумотлар;
- автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш бўйича ишлаб чиқариш дастурини ҳисоблаш
- йўловчи ташиш корхонасини техник хизмат кўрсатиш турлари ва жорий таъмир бўйича йиллик ва кунлик иш хажмини ҳисоби;
- ТХК ва ЖТ меҳнат хажмини ишларнинг тури ва бажарилиш жойи бўйича тақсимлаш
- ишлаб чиқариш ишчилар сонини ҳисоблаш;
- технологик жиҳозларни танлаш;
- устахона майдонини ҳисоблаш;
- технологик харита тузиш;
- техник-иқтисодлий кўрсаткичларни ҳисоблаш;
- автокорхонада меҳнатни ва атроф-муҳит муҳофазасини таҳлил қилиш ва чора тадбирлар ишлаб чиқиш;
- диплом лойиҳаси бўйича хулоса қилиш.

2. Автотранспорт корхонасини технологик ҳисоби

2.1. Дастлабки маълумотлар

Автотранспорт корхонасини технологик ҳисобини бажарисҳ усҳун қуйидаги дастлабки маълумотлар бўлисҳи лозим:

1. Автотранспорт корхонаси Мингбулоқ тумани Жамасҳуй сҳахарсҳасидаги аҳолини тасҳисҳга ва аҳоли автомобилларига хизмат кўрсатисҳ усҳун мўлжалланган.
2. Автотранспорт корхонасидаги автомобиллар асосан ИИИ тоифали эксплуатация сҳароитларида исҳлатилади.
3. Автотранспорт корхонасида 90 та автомобуслар мавжуд бўлиб, улар эксплуатация босҳидан буён турлисҳа йўл босиб ўтисҳган (2.1-жадвал).

2.1-жадвал. Автотранспорт корхонасидаги автомобилларни эксплуатация босҳидан буён босиб ўтган йўли бўйисҳа тақсимланисҳи

Т-р	Автомо-биллар русуми	Автомобилларни эксплуатация босҳидан буён босиб ўтган йўли улусҳи								
		0,25-0,50	0,50-0,75	0,75-1,0	1,0-1,25	1,25-1,50	1,5-1,75	1,75-2,0	2,0 ва юқори	Жами
1	ДАМАС	30	25	15	10	10				90
		30	25	15	10	10				90

4. Ҳаракатдаги таркибни исҳ кунлари сони, $Д_{йи}$ =365 кун
5. Корхонадаги техник хизмат кўрсатисҳни йиллик исҳ кунлари сони, $Д_{ТЙ}$ =305 кун
6. Топсҳириқдаги вақт, $Т_{Н}$ =12 соат
7. Автомобилларни ўртасҳа босиб ўтган йўли (2.2-жадвал)

2.2-жадвал. Автотранспорт корхонадаги автомобилларни ўртасҳа кунлик босиб ўтган йўли

Т-р	Автомобиллар русуми	Ўртасҳа босиб ўтган йўли, км
1	ДАМАС	200

2.1.1. Автмобилларга ТХК даврийлигини ва таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўл меъёрини тўғриласҳ

Исҳлаб сҳиқарисҳ дастурини ҳисобласҳ усҳун олдиндан автомобилнинг 1-ТХК, 2-ТХК ва МТ гасҳа босиб ўтадиган йўли миқдорини танласҳ ҳамда уларни берилган эксплуатация сҳароити усҳун тўғриласҳ лозим. Кейинги ҳисобласҳ исҳларини соддаласҳтирисҳ усҳун босиб ўтадиган йўл миқдорлари ўзаро ҳамда кунлик босиб ўтилган йўл миқдорига каррали бўлисҳи лозим. 1-ТХК, 2-ТХК даврийлигини ва таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўл миқдори меъёрини тўғриласҳ қуйидаги тартибда олиб борилади.

1. ТХК даврийликларини меъёрий қийматларини ҳамда таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўл меъёрини танласҳ

1-ТХК ва 2-ТХК даврийликларини меъёрий қийматлари ҳамда таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўлни меъёрий қийматлари «Низом» асосида танлаб олинади (2.3-жадвал).

2.3-жадвал.1-ТХК ва 2-ТХК даврийликлари ҳамда таъмирлар оралиғида босиб ўтган йўлни меъёрий қийматлари

Т-р	Автомобиллар русуми	1-ТХК даврийликларини меъёрий қиймати, км	2-ТХК даврийликларини меъёрий қиймати, км	МТ оралиғида босиб ўтиладиган йўлни меъёрий қиймати, минг км
1	ДАМАС	10000	20000	1000000

2. Техник хизмат кўрсатисҳ даврийликларини берилган сҳароит усҳун тўғриласҳ

1-ТХК бўйисҳа $\ell_1 = L_1^H * K_1 * K_3 =$ 10000*0,8*0,9 =7200 км

2-ТХК бўйисҳа $\ell_2 = L_2^H * K_1 * K_3 =$ 20000*0,8*0,9 = 14400 км

бу ерда K_1- эксплуатация сҳароити тоифасини ҳисобга олувсҳи коеффициент;

K_3 –табиий-иқлим сҳароитини ҳисобга олувсҳи коеффициент.

3. Таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўлни ўртасҳа қийматини аниқласҳ

Ҳисобласҳни соддаласҳтирисҳ мақсадида таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўлни ўртасҳа қийматини аниқласҳ 126-54/180

$$L_{УРТ} = \frac{A_{C_1} \cdot L_{T_1} + A_{C_2} \cdot L_{T_2} + \ldots + A_{TC} \cdot L_{TC}}{A_C} = \frac{70 * 1000000 + 20 * 800000}{90} = 955556 \text{ км}$$

бу ерда $A_{C_1} \ldots A_{C_I}$ –мукаммал таъмиргасҳа йўл босиб ўтган автомобилларни сони;

$A_ц$-мукаммал таъмирдан ўтган автомобиллар сони;

$L_{T_1} \ldots L_{T_i}$ – автомобилларни МТ гасҳа босиб ўтган йўли.

$Л_ц$-мукаммал таъмирланган автомобилларни босиб ўтган йўли, км.

Автотранспорт корхонасидаги ДАМАС автомобиллари мукаммал таъмирдан ўтмаганлиги сабабли МТ гасҳа босиб ўтган йўлни ўртасҳаси бўйисҳа ҳисобламаймиз

$$Л_ц = 0,8 L_T^M = 0,8*1000000=800000 \text{ км}$$

бу ерда L_T^M - автомобилнинг мукаммал таъмиргасҳа босиб ўтадиган йўлни меъёрий қиймати, км

4. Таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўл меъёрини тўғриласҳ

$$\ell_T = Л_{ўрт} * K_1 K_2 K_3 = 955556*0,8*0,9*0,9 = 619200 \text{ км}$$

бу ерда K_2-ҳаракатдаги таркибни модификациясини ҳисобга олувсҳи коеффициент.

2.1.2. ТХК даврийликлари ва таъмирлар оралиғида босиб ўтиладиган йўлни тўғриласҳ

а) 1-ТХК гасҳа босиб ўтилган йўл билан ўртасҳа кунлик босиб ўтилган йўл орасидаги карралилик

$$n_1 = \frac{\ell_1}{\ell_{ук}} = \frac{7200}{200} \approx 36$$

1-ТХК усҳун каррали тўғриланган даврийлик

$$Л_1 = \ell_{УК}\ н_1 = 200*36=7200\ км$$

СҲетланисҳ хатолиги

$$a_1 = \frac{L_1 - \ell_2}{\ell_1}\cdot 100\% = \frac{7200-7200}{7200}\cdot 100\% = 0\%$$

б) 2-ТХК ва 1-ТХК даврийликлари орасидаги карралилик

$$n_2 = \frac{\ell_2}{L_1} = \frac{14400}{7200} \approx 2$$

2-ТХК усҳун карали тўғриланган даврийлик

$$L_2 = L_1 \cdot n_2 = 7200*2 = 14400\ км$$

СҲетланисҳ хатолиги

$$a_2 = \frac{L_2 - \ell_2}{\ell_2}\cdot 100\% = \frac{14400-14400}{14400}\cdot 100\% = 0\%$$

в) МТ оралиғида босиб ўтиладиган йўл ва 2-ТХК даврийлиги орасидаги карралилик

$$n_T = \frac{\ell_T}{L_2} = \frac{619200}{14400} \approx 43$$

Каррали тўғриланган МТ оралиғида босиб ўтиладиган йўл

$$L_T = L_2 \cdot n_T = 14400*43 = 619200\ \ км$$

СҲетланисҳ хатолиги

$$a_T = \frac{L_T - \ell_T}{\ell_T}\cdot 100\% = \frac{662400-662400}{662400}\cdot 100\% = 0\%$$

2.1.3. Техник хизмат кўрсатисҳ ва таъмирласҳ исҳларини йиллик исҳлаб сҳиқарисҳ дастурини ҳисобласҳ

Исҳлаб сҳиқарисҳ дастурини ҳисобласҳда қуйидаги иккита методдан фойдаланисҳ мумкин:

- цикл усҳун аналитик метод йиллик дастурини ҳисобласҳ билан;
- йиллик аналитик метод тенгламалари системаси исҳтирокида.

Техник хизмат кўрсатисҳ турлари (КХК, 1-ТХК, 2-ТХК ва МХК) ва МТ бўйисҳа исҳлаб сҳиқарисҳ дастури асосан цикл методи билан қуйидагисҳа ҳисобланади:

1. Мукаммал таъмир сони: $N_{ТЦ} = \frac{L_T}{L_Ц} = 1$, сҳунки бита циклни таъмирлар оралиғида босиб ўтган йўл билан тенг деб қабул қиламиз, яъни $L_Ц = L_T$

2-ТХК сони: $N_{2Ц} = \frac{L_T}{L_2} - N_{ТЦ} = \frac{619200}{14400} - 1 = 42$ та

1-ТХК сони: $N_{1Ц} = \frac{L_T}{L_1} - (N_{ТЦ} + N_{2Ц}) = \frac{619200}{7200} - (1+42) = 43$ та

КХК сони: $N_{КЦ} = \frac{L_T}{L_{у.к}} = \frac{619200}{200} = 3096$ та

2. Автомобилнинг техник тайёргарлик ва исҳга сҳиқисҳ коеффициентларини аниқласҳ

а) циклдаги таъмир кунлари сонини аниқлаймиз

$$Д_{ТЦ} = N_{ТЦ} \cdot Д_{МТ} \quad + \frac{Д_{ТХК-ЖТ} \cdot L_T \cdot K_4^{'}}{1000} = 1 \cdot 20 \quad + \frac{0,3 \cdot 619200 \cdot 1,0}{1000} = 206 \text{ кун}$$

бу ерда $Д_{МТ}$-мукаммал таъмирда турисҳ кунлари;

$Д_{ТХК-ЖТ}$ – автомобилларни ТХК ва ЖТ да турисҳ давомийлиги;

$К_4$- автомобилларни эксплуатация босҳидан буён босиб ўтиган йўлга нисбатан ТХК ва ЖТ да турисҳ кунларини тўғриласҳ коеффициенти

$$K_4^{'} = \frac{A_{C_1} \cdot K_{4_1}^{'} + A_{C_2} \cdot K_{4_2}^{'} + ... + A_{C_n} \cdot K_{4_n}^{'}}{A_C} = 1,0$$

Ҳисобланаётган автомобилларимиз мукаммал таъмир ресурсини ўтагани усҳун $К_4^{'} = 1,0$ қабул қиламиз.

Циклдаги мукаммал таъмир кунлари сони

$$Д_{ТЦ} = 305 \text{ кун}$$

б) циклдаги автомобилни эксплуатация кунлари сони

$$Д_{Эц} = \frac{L_T}{l_{УК}} = \frac{619200}{200} = 3096 \text{ кун}$$

Техник тайёргарлик коеффициенти

$$\alpha_T = \frac{Д_{Эц}}{Д_{Эц} + Д_{ТЦ}} = \frac{3096}{3096 + 305} = 0,91$$

Автомобилни исҳга сҳиқисҳ коеффициенти

$$\alpha_ч = \frac{Д_{ЙИ} \cdot \alpha_T}{Д_K} = \frac{365 \cdot 0,91}{365} = 0,91$$

3. Автотранспорт корхонаси усҳун бир йиллик ТХК лар сонини аниқласҳ

а) автомобилларни йиллик босиб ўтган йўли

$$L_Й = Д_{ЙИ} \cdot \alpha_T \cdot l_{УК} = 365*0,91*200=66430 \text{ км}$$

б) циклдан йўлга ўтисҳ коеффициенти

$$\eta_Й = \frac{Д_{ЙИ}}{Д_{эц}} \cdot \alpha_T = \frac{365}{3096} \cdot 0,91 = 0,11$$

Автотранспорт корхонасини ТХК ва МТ бўйисҳа йиллик исҳлаб сҳиқарисҳ дастури

МТ сони: $N_{ТЙ} = N_{ТЦ} \cdot \eta_Й \cdot A_C =$ 1*0.11*90=9,9 та

2-ТХК сони $N_{2Й} = N_{2Ц} \cdot \eta_Й \cdot A_C =$ 42*0,11*90=416 та

1-ТХК сони: $N_{1Й} = N_{1Ц} \cdot \eta_Й \cdot A_C =$ 43*0,11*90=426та

КХК сони: $N_{КЙ} = N_{Кц} \cdot \eta_Й \cdot A_C =$ 3096*0,11*90=30650 та

в) Йиллик биринчи ва иккинчи ташхислашлар сони:

$$N_{Д-1Й} = 1,1 N_{1Й} + N_{2Й} = 1,1*426+416= 885 \text{ та}$$

$$N_{Д-2Й} = 1,2 N_{2Й} = 1,2*416= 499 \text{ та}$$

2.1.4. Мехнат сарфи меъёри ва тўғриласҳ коеффициентларини танласҳ

Меҳнат сарфи меъёри ва тўғриласҳ коеффициентлари автомобилларга техник хизмат кўрсатисҳ ва таъмирласҳ «Низом» нинг 2.2, 2.8, 2.9, 2.10, 2.12 жадвалларидан олинади ва 2.4 жадвалга киритилади.

2.4-жадвал. ТХК ва ЖТ меҳнат сарфи меъёрлари ва тўғриласҳ коеффициентлари

Автомоби	ТХК	ТХК ва ЖТ	Коеффициентлар

ллар русуми	турлари ва ЖТ	меҳнат сарфи меъёрлари, о.-с.	К$_1$	К$_2$	К$_3$	К$_4$	К$_5$	К$_м$
ДАМАС	КХК	0,70						-
	1-ТХК	2,7						-
	2-ТХК	2,7						-
	ЖТ	1,04	1,2	1,0	1,1	1,0	1,15	0,35

2.1.5. ТХК ва ЖТ меҳнат сиғимларини берилган сҳароит усҳун тўғриласҳ

а) ТХК ни меҳнат сиғимини тўғриланган меъёрий миқдори

$$t_{КХ} = t^{м}_{КХ} \cdot K_2 \cdot K_5 \cdot K_М = 0,70*1,0*1,15*0,35=0, 28 \text{ о.-с.}$$

б) 1-ТХК меҳнат сиғимини тўғриланган меъёрий миқдори

$$t_1 = t^{м}_1 \cdot K_2 \cdot K_5 = 2,7*1,0*1,15=3,1 \text{ о.-с.}$$

в) 2-ТХК меҳнат сиғимини тўғриланган меъёрий миқдори

$$t_2 = t^{м}_2 \cdot K_2 \cdot K_5 = 2,7*1,0*1,15=3,1 \text{ о.-с.}$$

г) ЖТ меҳнат сиғимини тўғриланган меъёрий миқдори

$$t_{ЖТ} = t^{м}_{ЖТ} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 = 1,04*1,2*1,0*1,1*1,0*1,15=1,6 \text{ о-.с.}$$

бу ерда К$_1$ – эксплуатация сҳароитини ҳисобга олувсҳи коеффициент;

К$_2$ – ТХК ва ЖТ меҳнат сиғимини ҳаракатланувсҳи таркиб модификациясини ҳисобга олувсҳи коеффициент;

$$K_4 = \frac{A_{C_1} \cdot K_{4_1} + A_{C_2} \cdot K_{4_2} + ... + A_{C_n} \cdot K_{4_n}}{A_C} = (30*0,7+25*1,0+15*1,3+20*1,4)/90=1,04$$

К$_3$ – ЖТ меҳнат сиғимини табиий иқлим сҳароити ва тасҳқи муҳит таъсирига нисбатан тўғриласҳ коеффициенти;

К$_4$ – ЖТ меҳнат сиғимини автомобилларнинг эксплуатация босҳидан буён босиб ўтган йўлини ҳисобга олувсҳи коеффициент;

К$_5$ – ТХК ва ЖТ меҳнат сиғимини автомобиллар сонига нисбатан тўғриласҳ коеффициент;

К$_М$ – механизация даражасини ҳисобга олувсҳи коеффициент.

2.1.6. Автотранспорт корхонаси йиллик исҳ ҳажми ҳисоби

а) КХК бўйисҳа йиллик исҳ ҳажми

$$T_{КЙ} = N_{КЙ} \cdot t_{КХ} = 30650*0,28= 8582 \text{ о.-с.}$$

б) 1-ТХК бўйисҳа йиллик исҳ ҳажми

$$T_{1Й} = N_{1Й} \cdot t_1 = 426* 3,1= 1320,6 =1321 \text{ о.-с.}$$

в) 2-ТХК бўйисҳа йиллик исҳ ҳажми

$$T_{2Й} = N_{2Й} \cdot t_2 = 416*3,1= 1289,6=1290 \text{ о.-с.}$$

г) ЖТ бўйисҳа йиллик исҳ ҳажми

$$T_{ЖТЙ} = \frac{L_Й \cdot A_C}{1000} \cdot t_{ЖТ} = \frac{66430 \cdot 90}{1000} \cdot 1,6 = 9565,92=9566 \text{ о.-с.}$$

2.1.7. Йиллик ёрдамсҳи исҳ ҳажмини ҳисобласҳ

Ёрдамсҳи исҳларнинг йиллик хажми АТК даги ТХК ва ЖТ бўйисҳа йиллик исҳ хажмининг 20-30% ни тасҳкил этади. Майда АТК усҳун катта қийматлар ва катта АТК усҳун қийматлар қабул қилинади.

$$T_{ёрд.й}=(0,2... 0,3) (T_{кхй} + T_{1й} + T_{2й} + T_{жтй})=0,2 (8582 +1321 +1290 +9566)=$$
$$0.25*20759=5189,5=5190 \text{ о-с}$$

АТКда ёрдамсҳи исҳлар иккига бўлинади:

-АТКни ўзига хизмат кўрсатисҳ исҳлари;

-хўжалик исҳлари.

а) АТК ни ўзига хизмат кўрсатисҳ исҳларининг йиллик хажми.

$$Т_{уз.х.й}=Т_{ёрдй} * Д_{йзх} =5190*0,5=2595 \quad о\text{-}с$$

бу ерда:$д_{х.у}$=0.4...0.5 АТКдаги ўзига хизмат кўрсатисҳ исҳларининг улусҳи (12).

б) Хўжалик исҳларининг йиллик исҳ хажми.

$$Т_{хий}=Т_{ёрдй}*Д_{х}= 5190*0,5=2595 \quad о\text{-}с$$

бу ерда: $д_{ху}$ =0.5...0.6-хўжалик исҳларининг улусҳи.

Катта АТКларда ўзига хизмат қилисҳ исҳларини босҳ механика бўлимининг исҳсҳилари бажаради. Ёрдамсҳи исҳларни исҳ турлари бўйисҳа тақсимоти 2.5- жадвалда келтирилган.

2.5- жадвал.АТКда ўз-ўзига хизмат кўрсатисҳ исҳларини турлари бўйисҳа тақсимоти

№	Исҳ турлари	Фоиз	Одам - соат
1	Электромеханик	25	649
2	Механик	10	259
3	Сҳилангарлик	16	415
4	Темирсҳилик	2	52
5	Пайвандласҳ	4	104
6	Тунукасозлик	4	104
7	Мисгарлик	1	26
8	Қувур О`тказисҳ	22	571
9	Қурилисҳ-та`мирласҳ ва дурадгорлик	10	259
10	Дурадгорлик	6	156
	Жами:	100	2595

2.6-жадвал. АТК да хўжалик исҳлари тақсимоти

№	Исҳ турлари	Фоиз	Одам-соат
1	Транспорт	14	363
2	Автомобилларни кўсҳирисҳ	40	1038
3	Моддий буюмларни қабул қилисҳ, сақласҳ, тарқатисҳ	14	363
4	АТК худуди ва хоналарни тозаласҳ	32	831
	Жами:	100	2595

2.2. ТХК ва ЖТ меҳнат ҳажмини исҳларнинг тури ва бажарилисҳ жойи бўйисҳа тақсимласҳ.

КХ ва 1-ТХК йиллик исҳ ҳажмининг тақсимоти жадвал сҳаклида берилади.

2.7-жадвал.Кундалик хизмат исҳларининг турига қараб тақсимоти (% да)

Исҳ турлари	Енгил автомобиллари	
	%	о.-с.
Тозаласҳ	30	2575
Ювисҳ	55	4720
Артит	15	1287
Жами	100	8582

2.8-жадвал.1-ТХК исҳининг турлари бўиисҳа тақсимоти, фоизда (%)

Исҳ турлари	Фоизда	одам-соатда
Диагностика	12	159
Қотирисҳ	45	594
Созласҳ	10	132
Мойласҳ	20	264
Электротехник	5	66
Та`минот тизими	3	40
Сҳина	5	66
Жами:	100	1321

2-ТХК ва ЖТ исҳ хажмининг тақсимласҳда (2.9 ва 2.10-жадвал) постларда ва устахоналарда бажариладигаи исҳлар ҳажми йиғинди сҳаклида кўсатилади.

2.9-жадвал.2-ТХК ва МХ исҳининг турлари ва бажарилисҳи жойи бўиисҳа тақсимоти

Исҳ турлари	Фоиз	одам-соат
Диагностика	10	129
Қотирисҳ	37	477
Созласҳ	9	116
Мойласҳ	9	116
Электротехник	3	39
Аккумулятор	2	26
Та`минот тизими	2	26
Сҳина	1	13
Кузов	18	232
Жами:	91	1174
Устахона исҳлари		
Электротехник	3	38
Аккумулятор	2	26
Та`минот тизими	2	26
Сҳина	2	26
Жами:	9	117
Умумий	100	1290

2.10-жадвал. Жорий та`мирласҳ исҳининг турлари ва бажарилисҳ бўйисҳа тақсимоти. %

Исҳ турлари	Фоиз	одам-соат
Постда бажариладиган исҳлар		
Диагностика	2	191
Созласҳ	4	382
Ажратисҳ - йиғисҳ	45	4305
Жами:	51	4878
Устахонада бажариладиган исҳлар		
Агрегат	14	1339
Сҳиланган-механик	10	957
Электротехник	5	478
Аккумулятор	1	96
Та`минот тизими	2	191
Сҳина	2	191
Камера ямасҳ	1	96

Темирсҳилик	2	191
Мисгарлик	2	191
Пайвандласҳ	1	96
Тунуказозлик	1	96
Арматура-кузов	4	383
Дурадгорлик	-	-
Қопламасҳилик	3	287
Таксометр ва радио тузатисҳ	1	96
Жами:	49	4688
Ҳаммаси	100	9566

Диагностика исҳларининг йиллик меҳнат ажми 1-ТХК, 2-ТХК, МХ ва ЖТ меҳнат ҳажмларининг улусҳи кўринисҳида аниқланади.

$$T_{й.ид}=T_{йи}\,д_1,\ \text{о-с}$$

бу ерда: $T_{йи}$ -исҳ турлари бўйисҳа йиллик меҳнат ҳажми;

$д_1$ -исҳ турларига тўғри келувсҳи диагностика исҳларининг улусҳи.

$д_1$ нинг қийматлари исҳ турлари бўйисҳа тақсимласҳ жадвалларидан олинади (2.8, 2.9 ва 2.10 - жадваллар).

ТХК ва ЖТ бўйисҳа диагностика исҳларининг меҳнат хажми ҳисобланади ва диагностика турлари бўйисҳа тақсимланади .

2.11-жадвал. Диагностика исҳлари ҳажмини аниқласҳ

№	ТХК ва исҳ турлари	Постда бажариладиган исҳ ҳажми, о-с		Диагностикасиз исҳ ҳажми
		Йиллик исҳ ҳажми, о-с	Диасҳостика исҳлари ҳажми	
1	1-ТХК	1321	159	1162
2	2-ТХК	1174	129	1045
3	ЖТ	4878	191	4687
	Жами:		479	

2.12-жадвал.Диагностика исҳларини исҳ турлари бўйисҳа тақсимласҳ

№	Исҳ турлари	Фоиз	Одам-соат
И	1-Д	50-60	240
2	2-Д	40-50	239
3	Жами:	100	479

2.3. Исҳлаб-сҳиқарисҳ исҳсҳлари сонини ҳисобласҳ.

Постлардаги, устахоналардаги ва бўлинмалардаги исҳларни бажарисҳ усҳун исҳлаб-сҳиқарисҳ исҳсҳиларининг технологик зарур миқдори ($П_т$) қуйидагисҳа аниқланади:

$$P_m = \frac{T_{йі}}{Ф_н},\ \text{одам}$$

бу ерда: $Ф_н$ -бир йиллик номинал вақт фонди, соат.

Исҳсҳиларнинг технологик зарур миқдори ТХК ва ЖТ бўйисҳа кунлик исҳлаб сҳиқарисҳ дастурини бажарисҳни та`минлайди. $Ф_н$ нинг қиймати нормал меҳнат сҳароитига эга бўлган исҳлаб сҳиқарисҳ сҳароити усҳун-2070 соат, зарарли сҳароитга эга бўлган исҳлаб сҳиқарисҳ усҳун 1830 соат қабул қилинади.

Исҳсҳиларнинг сҳтатли миқдори ($П_ш$) қуйидагисҳа аниқланади:

$$P_ш = \frac{T_{йі}}{Ф_ш}, \text{ одам}$$

бу ерда: $Ф_ш$-бир йиллик ҳақиқий вақт фонди, соат.

Исҳсҳиларнинг сҳтатли миқдори ТХК ва ЖТ бўйисҳа йиллик исҳлаб сҳиқарисҳ дастурини (йиллик исҳ хажмини) бажарисҳни та`минлайди. Исҳсҳилар сонини аниқласҳда ҳисобласҳ исҳлари жадвал (9-илова) кўринисҳида берилади. Агар исҳсҳиларни ҳисобий сони каср ёки бирга яқин бўлса, технологик ўхсҳасҳ исҳларни бирласҳтирилиб яхлитланади. ТХК ва ЖТ минтақаларини ҳисоблаётганда зарур исҳсҳилар сони қуйидагисҳа аниқланади:

$$P_з = \frac{T_{йі}}{Ф_{йур}}, \qquad \text{одам}$$

бу ерда: $Ф_{йур}$ -исҳсҳи ўрнининг бир йиллик вақт фонди, соат.

Исҳсҳи ўрнини вақт фонди ($Ф_{ё`р}$) қуйидаги формула билан аниқланади:

$$Ф_{ё`р} = Д_{тй} * а * т \text{ , соат}$$

бу ерда: а - алмасҳинисҳ давомийлиги, соат; т-алмасҳинисҳлар сони.

2.13-жадвал. Исҳлаб сҳиқарисҳ исҳсҳилари сонини аниқласҳ

№	Минтақа ёки устахона	Йиллик исҳ хажми, $Т_й$, о-с	Номинал вақт фонди, $Ф_н$, соат	Ҳисобий технологик исҳсҳи сони, $Р_т$	Қ/қилинган исҳсҳи. сони, $Р_т$	Сҳтатли вақт фонди, $Ф_ш$ соат	Қ/қилинган сҳтатли исҳсҳи. сони, $П_ш$
1	2	3	4	5	6	7	8
И	Минтақалар	(Постда бажариладиган исҳлар)					
1.1	КХК	8582	2070	4,15	4	1840	5
1.2	1-ТХК	1162	2070	0,56	1	1840	2
1.3	2-ТХК	1045	2070	0,50		1840	
1.4	1Д	239,5	2070	0,12	1	1840	1
1.5	2-Д	239,5	2070	0,12		1840	
1.6	ЖТ	4687	2070	2,26	2	1840	2
	Жами:	15955			8		10
2	Устахоналар	(устахонада бажариладигаи исҳлар)					
2.1	Агрегат	1339	2070	0,65	1	1840	1
2.2	Сҳиланган-механик	1631	2070	0,78		1840	
2.3	Электротехника	582	2070	0,28	1	1840	1
2.4	Аккумлиятор	132	1830	0,07		1610	
2.5	Та`минот тизими	217	2070	0,10		1820	
2.6	Сҳина ва вулканизация	313	2070	0,15		1820	
2.7	Иссиқлик устахоналари (пайвандласҳ, тунукасозлик, темирсҳилик, мисгарлик)	1686	2070	0,81	1	1820	1
	Жами			2,84	3		3
3	Ёрдамсҳи исҳлар						
3.1	Электро механик	745	2070	0,36	1	1840	1
3.2	Қувур ўтказисҳ	571	2070	0,32		1840	

3.3	Қурилисҳ тузатисҳ	415	2070	0,15		1840	
	Жами:	1731		0,83	1		1
	Ҳаммаси				13		14

2.4. КХ, ТХК, ЖТ ва диагностика минтақалари усҳун постлар ва тизимлар сонини ҳисобласҳ.

Исҳлаб сҳиқарсҳи майдонининг автомобил эгаллаган қисми пост деб аталади. Постлар исҳсҳи, ёрдамсҳи ва «подпор» постларга бўлинади. Исҳсҳи постларда ТХК, ЖТ ва диагностика исҳларининг цхнологик жараёнининг айрим операциялари ёки асосий элементлари бажарилади, сҳунинг усҳун исҳсҳи постлар керакли жихозлар, мослама ва асбоблар билан жихозланади. Ёрдамсҳи постларда тайёргарлик исҳлари ҳамда исҳсҳи постларда бажарилиб улгурилмаган исҳлар бажарилади.

Подпор постларда ТХК исҳларини оқим усулида тасҳкил қилиниб, автомобилларни иситисҳ усҳун, бажариладиган исҳ хажмини исҳласҳ усҳун ва ТХК да сҳамол хосил бўлисҳини олдини олисҳ усҳун хизмат қилади. ТХК ва ЖТ исҳларини деярли 60% хажми постларда бажарилади.

Сҳунинг усҳун лойиҳаласҳ технологияси жараёнида бу босқисҳ алоҳида аҳамиятга эга. Сҳундай қилиб, постлар сони кейинсҳалик корхонанинг хажмий режаласҳтирисҳ есҳимини танласҳда асосий кўрсаткисҳлардан бири ҳисобланади. Постлар сони бажариладиган исҳларни меҳнат хажмига ва дастурига, ТХК ва ЖТ тасҳкил этисҳ усулига, исҳлаб сҳиқарисҳ минтақаларини таркибига боғлиқдир.

2.4.1. Кундалик хизмат кўрсатисҳ (КХ) минтақасини постлар ва тизимлар сонини ҳисобласҳ.

а) КХК минтақасини вазифаси ва бажариладиган исҳлар тавсифи.

б) Дастлабки ма`лумотлар.

Минтақанинг исҳ тартиби				Ҳисобланган меҳнат хажми	Кунлик дастури	
$Д_{йи}$	$Д_{тй}$	а, с	м	$т_{кх}$, о-с	$Н_{кхк}$	$Т_{кхк}$, о-с
365	305	7	1	0,28	84	23,52

КХК исҳлари ўз исҳига автомобилларни тозаласҳ, ювисҳ, артисҳ (қуритисҳ) исҳларини қамраб олади. КХК исҳлари кунлик дастурига ва КХ нинг ҳисобланган меҳнат хажмига кўра, махсусласҳтирилган ёки оқим усулидаги постларда бажарилисҳи мумкин.

Тозаласҳ исҳларининг кунлик меҳнат сарфи:

$$T^{T}_{кхк}=T_{кхк}\partial_{т}= 23{,}52*0{,}30=7{,}06 \text{ о-с}$$

бу ерда: $\partial_т$-ни қиймати 3-иловадан олинади.

$\partial_т$ қ (0,3...0,45) - тозаласҳ исҳларини улусҳи.

Автомобилларни тозаласҳ билан банд бўладиган керакли исҳсҳилар сони:

$$P_з = \frac{T^{T}_{кхк}}{m*a} = 7{,}06 \;/(1*7)=1{,}01=1 \text{ одам}$$

Тозаласҳ постларинииг сони:

$$X_T = \frac{T^{T}_{кхк}\cdot\varphi}{a\cdot m\cdot k_{ф}\cdot P_{урт}} = 7{,}06 *1{,}2 /(7*1*0{,}8*1)=1{,}51=2 \text{ та}$$

бу ерда: $П_{йпм}$ -битта тозаласҳ постига тўғри келувсҳи ўртасҳа исҳсҳилар сони (1-2 одам);

$К_ф$-исҳсҳи вақтидан фойдаланисҳ коеффициенти;

φ - автомобилларни тозаласҳ постига кирисҳ нотекслигини ҳисобга олувсҳи коеффициент, φ=1,1...1,2

Ювисҳ исҳлариларининг кунлик меҳнат сарфи:

$$T^{ю}_{кхк}=T_{кхк}*дю=23{,}52*0{,}55=12{,}94 \text{ о-с}$$

бу ерда: $д_{ю}$- ювисҳ исҳларининг улусҳи;

$д_{ю}$ -нинг қиймати ювисҳ исҳларини тақсимот жадвалидан олинади.

Ювисҳ постларинииг сони:

$$X_T=\frac{T^{T}_{кхк}\cdot\varphi}{a\cdot m\cdot k_{ф}\cdot P_{урт}}=12{,}94 *1{,}2/(7*1*0{,}9*3)= 1 \text{ та}$$

2.4.2. 1-ТХК минтақасининг постлар ва тизимлар сонини ҳисобласҳ.

а) 1-ТХК минтақасининг вазифаси ва бажариладиган исҳлар тавсифи.

б) Дастлабки ма`лумотлар.

Минтақанинг исҳ тартиби			Ҳисобланг меҳнат сиғими	Кунлик дастур	
$Д_{тй}$,, кун	а, с	м	$т_1$, о-с	$Н_{1к}$	$Т_{1к}$, о-с
305	7	1	3,1	2	6,2

1-ТХК даги диагностикасиз кунлик исҳ хажми:

$$T_{1к\text{-}д}=T_{й\text{-}д}/Д_{тй}=1321/305=4{,}33 \text{ о-с}$$

Бир алмасҳинисҳдаги исҳсҳиларни лозим бўлган сони:

$$P_3=\frac{T_{1к-Д}}{a*m}=\quad 4{,}33/(7*1)=0{,}62=1 \text{ одам}$$

Хизмат кўрсатувсҳи постларнинг умумий сони:

$$X_1=\frac{T_{1к-Д}}{a*m*P_{урт}}=\quad 4{,}33/(7*1*1)=1\text{та}$$

бу ерда: $П_{урт}$ - 1 – ТХК да битта постга тўғри келувсҳи ўртасҳа исҳсҳилар сони

2.4.3. 2-ТХК минтақасининг постлар сонини ва тизимлар сонини ҳисобласҳ.

а) 2-ТХК минтақасининг вазифаси ва бажариладиган исҳлар тавсифи.

б) Дастлабки ма`лумотлар.

2-ТХК минтақасининг исҳ тартиби			Ҳисобланган меҳнат сиғими	Исҳлаб сҳиқрисҳ дастури			Вақт фонди
$Д_{тй}$, кун	а, соат	м	$т_2$, о-с	$Н_{2к}$	$Т_{2й}$ о-с	$Т_{2й\text{-}Д}$ о-с	$Ф_н$ соат
305	7	1	3,1	1	1174	1045	2070

2-ТХК нинг умумий постлар сони:

$$X_2=\frac{T_{2y-D}}{Ф_н\cdot m\cdot P_{урт}\cdot K_ф}=\quad 1045/(2070*1* 1*0{,}85)=0{,}59=1 \text{ та}$$

бу ерда: $К_ф$ - исҳсҳи вақтдан фойдаланисҳ коеффициенти; $К_ф$= 0,85...0,9

2-ТХК даги постлар сони кунлик хизмат кўрсатисҳлар сони тенг ёки каррали бўлисҳи керак.

$$П_{урт}=4…6 \text{ одам}$$

1-ТХК ва 2-ТХК постлари сонини 1 та қабул қиламиз.

2.4.4. Жорий та`мирласҳ минтақаси постлари сонини ҳисоби

а) ЖТ минтақасининг вазифаси ва бажариладиган исҳлар тавсифи.

ЖТ миитақасида автомобилларни исҳласҳ қобилятини та`минласҳ мақсадида, айрим деталларни қайта тикласҳ ёки алмасҳтирисҳ исҳлари бажарилади.

б) Дастлабки ма`лумотлар.

Минтақанинг исҳ тартиби		Исҳлаб сҳиқарисҳ дастури (постда бажариладиган)		Тақсимот улусҳи
$Ф_и$	м	$Т^п_{жтй.}$ о-с	$Т^п_{жтй-д.}$ о-с	γ
2070	1	4878	4687	1,2-1,5

ЖТ постлар сонини ҳисобласҳнинг асосий хусусиятлари бўлиб, постларга автомобилларнинг кирисҳ нотекислигини (φ=1.2-1.5), ЖТ постларида бир вақтда исҳлайдиган исҳсҳилар сонини камлиги ($П_{урт}$=1-2,одам), исҳсҳи вақтининг сезиларли йўқотилисҳи ($К_4$ =0,75÷0,90) ҳисобланади.

ЖТ исҳларини алмасҳинисҳлар орасида тенг тақсимланганда постлар сони:

$$X_{жт} = \frac{T^{p}_{jty-\partial}\varphi}{ФimP_{o'rt}K_f} =4878*1,4/(2070*1*2*0,85)=1,94=2 \text{ та}$$

2.5. Диагноситика минтақасининг постлари сонини ҳисоби

а) Диагностика митақасининг вазифаси ва бажариладиган исҳлар тавсифи.

Диагностика постлари сонини «Автомобил транспорти ҳаракатланувсҳи таркибини диагностикаси бҳйисҳа қўлланма» дан танласҳ ёки ҳисобласҳ йўли билан аниқласҳ мумкин.

б) Дастлабки ма`лумотлар.

Минтақанинг исҳ тартиби		Исҳлаб сҳиқарисҳ дастури	
$Ф_н$	м	$Т_{д-1й}$, о-с	$Т_{д-2}$, о-с
2070	1	240	239

в) Диагностика постлар сонини аниқласҳ

1-Д ва 2-Д постлари сони: $X_{\partial-1,\partial-2} = \frac{T_{\partial-1й}}{Ф_н \cdot P_{урт} \cdot K_ф}$ =240/(2070*1*0,65)=0,18 та

$Т_{д-1й}$,$Т_{д-2й}$ - қийматлар (8) ва (9) - иловалардан олинади. $К_ф$-нинг қиймати 0,6-0,75 гасҳа қабул қилинади. $П_{урт}$=1-2 одам қабул қилинади.
Диагностика исҳлари Д-1 ва Д-2 жорий та`мирласҳ ва ТХК постларида о`тказилади.

3.Ташкилий кисм

Ташкилий қисмда авторанспорт корхонасида технологик жараёнларни ташкил этиш усуллари, автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ишлари келтирилган хамда хизмат кўрсатувчи ишчи ва ёрдамчи постлар, минтакалар, устахоналар, омборхона ва ёрдамчи хоналар майдони аниқланган.

3.1. АТК да технологик жараёнларни ташкил этиш.

Ушбу ташкил этилаётган автотранспорт корхонаси Янгиқўрғон туманининг «Водий мега транс» да Дамас енгил автомобиллари учун ташкил этилиши кўзда тутилган. АТК даги автомобиллар тумандаги аҳолига йўловчи ташиш бўйича хизмат кўрсатади.

АТК нинг бир йиллик иш кунлари 365 кун, яъни хафтада 7 кун. Иш вақти кунига 10,2 соатни ташкил этади. Йиллик иш хажми 58116,696 о-с ни ташкил этади, уни 34 та И- ИИ - ИИИ тоифали технологик ишчилар бажаради.

Техник хизмат кўрсатишдаги технологик ишлар умумий постлар услубида ташкил этилади. Ишлар 2 та ишчи постларда ташкил этилади. Хар бир постда алохида ишлар бажарилади.

Биринчи пост –1-ТХК хизмат кўрсатишга иҳтисослашган.

Иккинчи пост –2-ТХК хизмат кўрсатишга иҳтисослашган.

Постларда ташхислаш, созлаш, котириш, мойлаш ишлари бажарилади, хамда постлар вазифасидан келиб чикиб зарур технологик жихозлар билан жихозланади.

ЖТ да бажариладиган ишларни 49 % постларда ва 51 % эса устахонада бажирилади. Постларда бажариладиган ишлар 9 та махсуслашган постлар ташкил этилади. Устахонада бажариладиган ишларга кисмларга ажратиш ва йиғиш, таъмирлаш, деталларни алмаштириш, синаш ва ўрнатиш ишлари киради. Шунингдек устахонада постда бажариб бўлмайдиган баъзи мураккаб ишлар бажарилиши мумкин.

КХК ишлари АТК да 2 та тозалаш постларида ва битта окимли тизимда ташкил этилади. Ювиш ишлари механизациялашган усулда ташкил этилади.

3.2. Технологик жиҳозлар танлаш

Технологик жихозларга турғун ва кўчма станоклар, стендлар, приборлар, мосламалар ва ишлаб чикариш инвентарлари хамда АТК ни ишлаб чиқариш жараёнини таъминловчи жихозлар киради.

Технологик жихозлар ишлаб чикариш вазифасига кўра асосий жихозларга (станокли, демонтаж-монтаж ва бошка), йиғма, кўтариб-текширувчи ва кўтариб-ташувчи, умумий вазифали ва омбор жихозларига булинади.

Жихозлар танлашда «Технологик жихозлар ва махсус асбоблар рўйхати» маълумотномасидан ва катологлардан фойдаланилади. Танланган технологик жихозлар жадвал кўринишида келтирилади.

Тозалаш ювиш ишлари учун тавсия этилган жихозлар рўйхати

3.1- жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Енгил автомобилларни ювиш ва куритиш курилмаси	Г -100, «Делта» (Венгрия)	1
2	Ювиш курилмаси (шлангли)	М-125 (Россия)	1
3	Автомобил агрегатларини ювиш учун юкори босимли ювиш курилмаси (шлангли, бугли)	Ауто Бритиц (3500) (Венгрия)	
4	Бир плунжерли гидравлик кутаргич	П-104(Россия)	1
5	Саноат чанг юткич	«Торнадо»	1

		(Венгрия)	

Диагностикалаш ишлари учун тавсия этилган жихозлар

3.2 – жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Енгил автомобилларни олдинги ғилдиракларини урнатиш бурчак ларини текшириш ва созлаш учун электрооптик стенд	СДД-2,5 (Польша)	1
2	Енгил автомобилларни ғилдиракларини динамик мувозанатлаш стенди (гилдиракни ечмасдан)	Афит (Венгрия)	1
3	Енгил автомобилларни тормозини текшириш стенди	7518 (Чехия)	1
4	Ёндириш приборларини ва электр жиҳозларни текшириш стенди	Э-205	1
5	Фараларни урнатилишини текшириш стенди	«Новатер» (Германия)	1
6	Газоанализатор	«Элкан–Ш-105» (Венгрия)	1
7	Приборлар мажмуаси	К-427, К-179, К-69М, К-402	1

ТХК ва ЖТ ишлари учун тавсия этилган жихозлар

3.3 - жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Икки таянчли электромеханик кўтаргич	ЦЕ-203 (Венгрия)	8
2	Гидравлик кўчма кран	П-209 (Россия)	2
3	Гидравлик домкрат	444 М (Россия)	2
4	Приборлар комплекти	«Элкан–Ш-102» (Венгрия)	1
5	Автомобилни мой билан тўлдириш ва мойлаш учун марказлашган қурилма	«Аурос» (Венгрия)	1
6	Мой тарқатиш баки (кўчма)	133 М (Россия)	1
7	Тормоз суюклиги учун бак	326(Россия)	2
8	Ишлатилган мойларни йиғиш учун телескопик қабул қилувчи	ЦО-80 (Польша)	1
9	Хаво учун ўзи йиғиладиган шлангли барабан	352 М (Россия)	4
10	Енгил автомобиллар учун созланувчи таянч	П-703 (Россия)	8
11	Чилангар аравачаси	Т-54005	8

Агрегат-механика устахонаси учун тавсия этилган жихозлар

3.4 - жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Деталларни Буг билан ювиш курилмаси	196	1
2	Кетинги кўприкни редукторини ечиш, йигиш стенди	Р-277	1
3	Кетинги кўприкни ечиш, йигиш стенди	Р-292	1
4	Рул механизмини таъмирлаш стенди	Р-704	1
5	Узатмалар кутисини ечиш ва йиғиш стенди	Р-278	1
6	Двигателни ечиш ва йигиш стенди	Р-297	1
7	Илашиш муфтасини ечиш ва йиғиш стенди	Р-297	1
8	Клапанларни жилвирлаш стенди	Р-298	1
9	Двигател клапанини уяларни жилвирлаш прибори	2447	1
10	Клапанларни прижиркалаш учун дрел	2213	1
11	Токорлик винт киркувчи станок	16-16-30	1
12	Гидравлик пресс (ИОТС)	2135-1м	1
13	Фрикцион накладкаларни кадаш учун пневматик пресс	Р-304	1
14	Пармалаш станоги	РС – 12А	1
15	Чилангарлик верстаги	070-03	8
16	Асбоблар учун сандик	0125н -9935	2

Шина устахонаси учун тавсия этилган жихозлар

3.5-жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Шиналарни ечиш ва йиғиш стенди	Пг-16	1
2	Электровулканизатор	6134	1
3	Йўниш станоги	332-б	1
4	Камера ёки шиналарни таъмирлаш верстаги	Ош-1457	1
5	Камерани текшириш ваннаси	Р - 908	1
6	Камералар учун илгич	Ш -6111	1
7	Гилдиракларни саклаш учун тахмон	Н7-70	1
8	Гараж домкрати	П-302	1
9	Енгил автомобиллар учун созланувчи таянч	П -703	4

Аккумулятор устахонаси учун тавсия этилган жихозлар

3.6-жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Аккумулятор батареяларини тезкор зарядлаш курилмаси	ПС-1 (Польша)	1
2	Электродистилятор	Д1-734	1
3	Аккумулятор батареяларига хизмат кўрсатиш асбоблари комплекти	Э-401	1
4	Верстак	5103	1
5	Аккумулятор батареяларининг зарядлаш шкафи	Э-409	1
6	Электролит тайёрлаш ва тукиш ваннаси	М-301	1
7	Аравача	6031.069 тип 12	1

Электр жихозлари ва приборларини таъмирлаш устахонаси учун тавсия этилган жихозлар

3.7–жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Электр жихозларни текшириш-синаш стенди	Элкон	1
2	Генератор якорони ва статорини текшириш прибори	Э-236	1
3	Рейкали пресс	918	1
4	Икки тарафламали жилвирлаш станоги	НС-12А	1
5	Ёндириш тизимини приборларни текшириш стенди	СПЗ-8М	1
6	Электр жихозларини таъмирлаш асбоб ускуналари комплекти	И-111	1
7	Генератор якорони ва статори коллекторларини йуниш ва пластинкалар орасидаги изолацияни фрезерлаш станоги	Р-105	1
8	Кучма верстак	МВА-1	2

Таъминлаш тизими аппаратураларини таъмирлаш устахонаси учун тавсия этилган жихозлар

3.8 - жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Ёнилги насосини текшириш прибори	577б	1
2	Ёнилги аппаратураларини чилангарлари учун асбоблар комплекти	И-102	1
3	Жихозлар учун таглик	5143	1
4	Каватли тохмон	31-07	1
5	Кўчма верстак	МВА-1	1
6	Цилиндр – поршен гурухи деталарини ҳолатини аниқловчи прибор	К-69 М	1
7	Компрессор	179	1

Кузов, пайвандлаш, мисгарлик ва қопламачилик устахоналари учун тавсия этилган жихозлар

3.9 - жадвал

т/р	Жихоз номи	Тури, русими	Сони
1	Электромеханик агдаргич	П-129	1
2	Икки томонлама жилвирлаш станоги	33б	1
3	Бир постли пайвандлаш трансформатори	СТШ-300	1
4	Кузовни тугрилаш ва таъмирлаш стенди	Р -612м	1
5	Занглашга қарши қоплама сепувчи қурилма	Аурос	1
6	Радиаторни текшириш ва таъмирлаш стенди	К -173	1
7	Бензобак ва радиаторлар учун стеллаж	5121	2
8	Бензобакни ювиш ваннаси	2233	1
9	Газли пайвандлаш столи	7547	1
10	Тикиш машинаси	23А	1
11	Қопламачилик дастгохи	НЭ-70	1
12	Ўриндикларни коплаш стенди	2386	1
13	Кузов ва тукасозлик ишлари верстаги	Кисто -1	1
14	Кузовни жилдириш учун арава	ИЭ-70	1

3.3. Ишлаб чикариш майдонларини ҳисоби

1. Техник хизмат курсатиш ва жорий таъмирлаш минтакасининг майдони.

Техник хизмат курсатиш ва жорий таъмир минтакалари майдони хисоблаш ва чизма усулида аникланади.

Ҳисоблаш усулида минтака майдони қуйидагича аниқланади:

$$Ф_{тх-жт} = ф_а \text{ x } Х_р \text{ x } К_з \text{ , м}^2$$

Бу ерда: $ф_а$ – автомобилни габарит бўйича эгаллаган майдони, м^2;

$Х_р$ – ишчи постлар сони;

$К_з$ – зичлик коэффициенти, $К_з$ = 4,5 ….5.

Зичлик коэффициенти қиймати бинодаги ишчи жойлари ва жихозларнинг ўрнашишига богликдир.

КХК минтакасини майдони

$$Ф_{кхх} = 4{,}522 \text{ x } 2 \text{ x } 5 = 45 \approx 54 \text{ м}^2$$

1-ТХК минтакасини майдони

$$Ф_{тх-1} = 4{,}522 \text{ x } 1 \text{ x } 5 = 22{,}6 \approx 24 \text{ м}^2$$

2-ТХК минтакасини майдони

$$Ф_{тх-2} = 4{,}522 \text{ x } 1 \text{ x } 5 = 22{,}6 \approx 24 \text{ м}^2$$

ЖТ минтакасини майдони

$$Ф_{жт} = 4{,}522 \text{ x } 9 \text{ x } 5 = 203 \approx 216 \text{ м}^2$$

Диагностика минтакасини майдони

$$Ф_т = 4{,}522 \text{ x } 1 \text{ x } 5 = 22{,}6 \approx 24 \text{ м}^2$$

1. Ишлаб чикариш устахоналарини майдони.

Хар бир ишчига тўғри келувчи майдон бўйича

$$Ф_у = ф_1 + ф_2 (Р_т - 1), \text{ м}^2$$

Бу ерда: $ф_1$,$ф_2$ – биринчи ва кейинги ишчилар учун ажратилган солиштирма майдон;

$Р_т$ – алмашинувлардаги технологик харур ишчиларни энг катта сони.

Ишлаб чикариш устахоналарини майдони

3.10-жадвал

№	Устахоналар	Майдон, $м^2$		Технологик зарур ишчилар сони, $Р_т$	Устахона майдони, $Ф_у$, $м^2$	Кабул килинган майдон, $Ф_у$, $м^2$
		Биринчи ишчи учун, $ф_1$	Хар бир кейинги ишчи учун, $ф_2$			
1	Агрегатларни таъмирлаш	22	14	2	36	42
2	Чилангар механик	18	12	2	30	36
3	Электротехник	15	9	1	15	18
4	Аккумулятор таъмирлаш	21	15	1	21	24
5	Таъминот тизимини таъмирлаш	14	8	1	14	18
6	Шинани ажратиш йиғиш ва камера ямаш	20	15	1	20	24
7	Темирчилик, арматура, қопламачилик	24	9	2	32	42
8	Мисгарлик ва пайвандлаш	22	9	1	20	24
	Жами					228

Ихтиёрий ишлаб чикариш участкасини лойихалаётганда ишлаб чикариш хонасининг майдони 100 $м^2$ гача булса, майдонни микдоридан четланиш ± 20 % гача, агар 100 $м^2$ дан катта булса, ± 10 % гача четлашиш рухсат берилади.

3.4. Омборхона ва автомобилларни туриш жойларини майдонини ҳисоби.

АТКлар учун омборхоналар мойданини битта автомобил учун берилган солиштирма майдон микдори оркали хисобланади.

а) Омборхона майдонини хисоби.

$Ф_{ом} = А_с$ х ф $_у$,$м^2$

Бу ерда: ф $_у$ – омборхона турига мос келувчи солиштирма майдон микдори, $м^2$.

Омборхона майдонини хисоби

3.11-жадвал

№	Омборхоналар	Солиштирма майдон	Автомобиллар сони	Майдон, $м^2$
1	Агрегатлар, эхтиёт кисмлар, материаллар	0,4	250	100
2	Резина	0,15	250	36
3	Мойлаш материаллари	0,25	250	72
4	Асбоблар	0,1	250	30
5	Қурилиш материалари	0,5	250	125
6	Хайдовчи асбоблари	0,05	250	12
7	Такелаж хонаси	0,20	250	54
8	Чиқиндилар	0,10	250	24
	Жами			453

б) Автомобилларни туриш жойларини майдонини хисоби

Автомобилларни туриш жойларига қабул қилинган ва тайёр автомобилларни туриш жойлари, ишчи ходимларнинг ва мижозларнинг автомобилларни туриши учун ажратилган майдонлар киради.

Автомобилларни туриш жойларини майдони қуйидагича аниқланади:

$$Ф_с = А_с ф_а К_з = 4,552 \text{ x } 250 \text{ x } 3 = 3391,5 \text{ м}^2$$

3.5. Маъмурий ва маиший бинолар майдонини ҳисоби

АТК ларда қуйидаги маиший ва маъмурий хоналар кузда тутилади: идора, бошлик хонаси, мижозлар учун хона, ишчилар ва мижозлар учун маиший хоналар, буфет ва куриклаш хонаси.

Маъмурий – маиший хоналар майдони қуйидагича аниқланади:

$$Ф_{мм} = \delta : 100 \, р \, ф_р \sum Р \text{ , м}^2$$

Бу ерда: δ - бир вактда хонадан фойдаланиш коэффициенти, %;

р – майдонни утказувчанлиги;

$\sum Р$ – хона майдонидан фойдаланувчилар сони;

$ф_р$ – бир фойдаланувчи учун санитар-меъёрий майдон, $м^2$/одам.

Маъмурий ва маиший бинолар майдони

3.12 - жадвал

т/р	Хоналар номи	δ	р	$ф_р$	∑Р	$Ф_{мм}$
1	Бошлик хонаси	100	1	12	1	12
2	Мижозлар	80	1	1,5	10	12
3	Ҳожатхона	100	1	2,5	5	12
4	Унивалник	100	1	0,8	20	16
5	Ошхона	90	1	1	50	45
6	Дам олиш хонаси	40	1	1,5	40	24
7	Спорт майдони	100	1	1	30	30
	Жами	-	-	-	-	151

3.6. Бош режа тарихи.

Автотранспорт корхонаси бош режасида бино ва иншоотлар, автомобилларни очиқ сақлаш майдонлари, автомобилларни худудда харакатланиш йўллари ва бошқалар. АТК бош режаси мавжуд «Қурилиш меъйёрлари ва қоидалари» га амал қилган холда ишлаб чиқилади.

Бош режа ва бинолар хажмий режавий ечимлари бир-бири билан узвий боглик, шунинг учун улар биргалик да ишлаб чиқилади. Бош режа ишланишидан олдин асосий бино ва иншоотлар номи, уларнинг габарит ўлчамлари, юзалари, бир бири билан боғланганликлари, кун чикиш, шамол йўналишига ва асосий йўлга нисбатан ўрнатишни аниқлаб олинади.

АТК худудини майдани қуйидагича аниқланади: $Ф_х = А_сф_х = 90 \times 40 = 3600$ $м^2$

АТКнинг бош режасида ишлаб чикариш биноси, маъмурий-маиший бино, ёрдамчи бино, омборхоналар, устахоналар, сақлаш ва кутиш жойлари, сув хавзалари, спорт майдони, «Дамас» автомобиллари олиш жойлари куламлаштирилган майтонлар келтирилади.

Корхонанинг бош режаси ташки улчамларига кура 1:1000 маштабда чизилиши лозим. Автотраспорт корхонасини ичида автомобилларни харакат оқимлари кесишмаслиги лозим. Лойихалаш жараёнида бир томонлама харакатланишдан фойдаланилади. Бир томонлама характланишда йул кенгли 3 метр булади.

3.7. Ишлаб чиқариш биноси

Ишлаб чикариш биноси ТХК, ЖТ минтакалари ва ишлаб чикариш устахоналарини уз ичига олади. Ишлаб чикариш биноси 1:100 ёки 1:200 маштабда, ТХК ва ЖТ, диагностика минтакаларига технологик жихозларни жойлаштирган холда чизилади.

Ишлаб чикариш майдонини режалаштириш асосини технологик хисоб натижалари ва ишлаб чикариш жараёнини ташкил этиш усули ташкил этади. Ишлаб чикариш биноларининг ичидаги минтака ва устахоналарни томонларини улчамлари 1:1 нисбатда танланади..

Ишлаб чикариш биноси 12 х 30 м куринишида 360 $м^2$ майдонни эгаллаган. Унда 1 та ТХК, 1 та Т ва 10 та постли ЖТ минтакалари автомобиллар ичкарига

кирадиган холда ташкил этилади. Хар бир пост 6 x 6 метр улчамда ёнма ён куринишда лойихаланади.

Таъмирлаш устахонаси 6 x 42 м кўринишида бўлиб, ишлаб чиқариш биносида постларнинг юқори қисмида жойлашган бўлиб, постлар билан боғланган ҳамда ташқари томондан кириш таъминланган.

Ишлаб чиқариш биносига автомобиллар 3 метрли 2 та дарвоза орқали киради. Бино бир томонидан материалар омбори билан, иккинчи томонидан маъмурий ва маиший бино билан уланиб кетган булиб, омборхона ва бинога хам ичкаридан, хам ташқаридан кириш мумкин. Ишлаб чикариш биноси деворлариги олтида 3 x 2 метрли деразалар жойлаштирилган. Ишлаб чикариш постлари ва устахоналари технологик жихозлар билан жихозланган бўлиб, жихозларни жойлашиш зичлиги 4 га тенг булиб, умумий эгаллаган майдони 188 $м^2$ ни яъни бино майдонини 50 % ни ташкил этади.

Технологик жихозлар лойихалашнинг техник шартларига асосан ишлаб чикариш биносига жойлаштирилади. Таъмирлаш устахонасига технологик жихозлар вазифасидан келиб чикиб, технологик ишларни бажариш учун кулай булишини таъминлайдиган холда жойлаштириш тавсия этилади.

Дамас автомобилларнига хизмат курсатувчи АТКда бажариладиган ишларни йурикномалари ёки технологик карталарини постларда булиши таъминланиши зарурдир. Технологик карталар постда бажарилиши лозим булган ишларни бажаришда технологик ишчига курсатма сифатида ёрдам беради. Унда ишлар кетма кетлиги, бажарилиш жойи, ишларни хажми ва зарур техник шароитлар тугрисида маълумотлар келтирилади .

4.1. Техник - иқтисодий кўрсаткичлар ҳисоби

4.1.1.Дастлабки маълумотлар

Аатокорхонадаги ишларни йиллик иш ҳажми

$$Т_й=20759 \text{ о.-с.}$$

Ишлаб чиқариш ишчилар сонини ҳисоби

$$N_й = \frac{T_й}{Ф_Н} = \frac{20759}{2070} = 10{,}03 \approx 10 \text{ киши}$$

Ишчиларнинг малака тоифаси р=ИИИ

4.1.2.Ишлаб чиқариш ишчиларининг йиллик иш ҳақи фонди

а) ишчиларнинг асосий иш ҳақи

$$С_{пр}=Т_й *С_с *К_з=20759*4440*1{,}3=119\ 820\ 948 \text{ сўм}$$

бу ерда $С_с$-соатлик иш ставкаси, ишчиларнинг малака тоифаси бўйича, $С_с$=4440 сўм/соат;

$К_з$-берилган режани бажарганлиги ва ошириб бажарганлиги, бригадирлиги ва шогирд тайёрлагани учу ниш ҳақига тўланадиган қўшимчани ҳисобга олувчи коэффициент, $К_з$=1,2...1,3.

б)қўшимча иш ҳақи фонди

$$C_д = \frac{C_{пр} \cdot H_д}{100} = \frac{119820948 \cdot 10}{100} = 11982095 \text{ сўм}$$

бу ерда $H_д$-меҳнат таътили ва режани бажаргани учун тўланадиган қўшимча иш ҳақи учун ажратма меъёри, $H_д$=7...11 %.

в) ишлаб чиқариш ишчиларининг йиллик иш ҳақи фонди

$$C_{ф} = C_{пр} + C_{д} = 119820948+11982095=131\ 803\ 043 \text{ сўм}$$

г) ижтимоий суғурта учун ажратма

$$C_{суг} = \frac{C_{пр} \cdot H_{c}}{100} = \frac{119820948 \cdot 25}{100} = 29955237 \text{ сўм}$$

бу ерда H_c-ижтимоий суғурта учун ажратма, H_c=25%.

д) ишчиларнинг ойлик маоши

$$З_{ичи} = \frac{C_{ф} + C_{суг}}{12 \cdot N_{й}} = \frac{131\,803\,043 + 29955237}{12 \cdot 10} = 1347986 \text{ сўм}$$

4.2.Бошқа тоифадаги ишчиларнинг йиллик ишг ҳақи фонди

4.2.1. Ёрдамчи ишчиларнинг йиллик иш ҳақи фонди ҳисоби

а) ёрдамчи ишчиларнинг сони

$N_{ёр} = (0{,}2...0{,}3) \cdot N_{й} = 0{,}3*10=3$ киши

б) ёрдамчи ишчиларнинг ойлик маоши

$$З_{ёр} = (0{,}8...0{,}9) \cdot З_{ичи} = 0{,}8*1347986=1078389 \text{ сўм}$$

в) ёрдамчи ишчиларнинг йиллик иш ҳақи фонди

$C_{ф.ё} = 12 \cdot З_{ёр.} \cdot N_{ёр} = 12*1078389*3=38822004$ сўм

4.2.2. Муҳандис-техник ходимларнинг йиллик иш ҳақи фонди

а) муҳандис-техник ходимлар сони

$N_{МТХ} = (0{,}1...0{,}12) \cdot N_{й} = 0{,}1 \cdot 10 = 2$ ставка

б) муҳандис-техник ходимларнинг ойлик маоши

$З_{МТХ} = 493000...508270$ сўм қабул қилинади

в) муҳандис-техник ходимларнинг йиллик иш ҳақи фонди

$C_{МТХ} = 12 \cdot З_{МТХ} \cdot N_{МТХ} = 12 \cdot 504500 \cdot 2 = 12108000$ сўм

4.2.3 Хизматчиларнинг йиллик иш ҳақи фонди

а) хизматчилар сони

$N_{x} = (0{,}02...0{,}05) \cdot N_{й} = 0{,}05 \cdot 10 = 0{,}5$ ставка

б) хизматчиларнинг ўртача ойлик маоши

$З_{x} = 382160...409000$ сўм қабул қилинади

в) хизматчиларнинг йиллик иш ҳақи фонди

$C_{x} = 12 \cdot З_{x} \cdot N_{x} = 12 \cdot 385200 \cdot 0{,}5 = 2311200$ сўм

4.2.4. Кичик хизматчи ходимларнинг йиллик иш ҳақи фонди

а) кичик хизматчи ходимларнинг сони

$N_{КХХ} = (0{,}02...0{,}03) \cdot N_{й} = 0{,}03 \cdot 10 = 0{,}3$ ставка

б) кичик хизматчи ходимларнинг ўртача ойлик маоши

$З_{КХХ} = 128000...184200$ сўм микдорида қабул қилинади

в) кичик хизматчи ходимларнинг йиллик иш ҳақи фонди

$C_{КХХ} = 12 \cdot З_{КХХ} \cdot N_{КХХ} = 12 \cdot 165400 \cdot 0{,}3 = 595440$ сўм

4.3.Автосервис корхонаси ишчиларини йиллик иш ҳақи фонди

Автосервис корхонасидаги ишчиларнинг йиллик иш ҳақи фонди

4.1-жадвал

Ишчилар тоифаси	Ишчилар сони (ставка)	Ишчиларнинг ойлик маоши, сўм	Иш ҳақи фонди, сўм	
			Ойлик	Йиллик
Ишлаб чиқариш ишчилари	10	1347986	10983587	131803043
Ёрдамчи ишчилар	0,6	1078389	3235167	38822004

Муҳандис-техник ходимлар	0,2	504500	1009000	12108000
Хизматчилар	0,1	385200	192600	2311200
Кичик хизматчи ходимлар	0,06	165400	49620	595440
Жами	-	3481475	15469974	185 639 687

4.4.Ишлаб чиқариш таннархи, даромад, фойда ва рентабеллик ҳисоби

4.4.1.Материаллар харажати

$C_М = A_С \cdot H_М$ =90*508600=4577400 сўм

бу ерда $H_М$ –битта автомобилга хизмат кўрсатиш учун материаллар сарфи меъёри, сўм, $H_М$ =(504000…552000)·$д_ш$=508600*0,1=50860 сўм

4.4.2.Автомобилларни таъмирлаш учун харажатлар

Таъмирлаш харажатлари, цех, жиҳозларга ТХК ва Т, умумхўжалик ва бошқа ишлаб чиқариш харажатларидан ташкил топган

а) цех харажатлари

$C_{РЦ} = К_{РЦ} \cdot C_{ФИЧИ}$ = 0,5*131 803 043 =65901522 сўм

бу ерда $К_{рц}$-цех харажатларини ҳисобга олувчи коэффициент, $К_{рц}$=0,5

б) Стационидаги жиҳозларни ишлати ва уларга ТХК ва Т харажатлари

$C_{РО} = К_{РО} \cdot C_{ФИЧИ}$ = 1,5*131 803 043 =197704565 сўм

бу ерда $К_{ро}$- жиҳозларни ишлатиш ва уларга ТХК харажатларини аниқлаш коэффициенти, $К_{ро}$=1,14...2,0

в) умумхўжалик харажатлари

$C_{РХ} = К_{РХ} \cdot C_{ФИЧИ}$ = 0,5*131 803 043 =65901522 сўм

бу ердаК$_{рх}$-умухўжалик харажатларини аниқлаш коэффициенти, $К_{рх}$=0,45...0,51

г) бошқа ишлаб чиқариш харажатлари

$C_{РП} = К_{РП} \cdot C_{ФИЧИ}$ =0,015*131 803 043 =1977046 сўм

бу ерда $К_{рп}$-бошқа ишлаб чиқариш харажатларини аниқлаш коэффициенти, $К_{рп}$=0,015

Устама харажатларни умумий қиймати

$C_{УСТ} = C_{РЦ} + C_{РО} + C_{РХ} + C_{РП}$ = 65901522 +197704565+65901522+1977046=331 484 655 сўм

4.4.3.Ишлаб чиқаришга бевосита боғлиқ бўлмаган харажатлар

$C_{РВ} = 0{,}012 \cdot C_{УСТ}$ = 0,012*331484655 =3 977 816 сўм

Хизмат кўрсатиш таннархи

4.2-жадвал

Т-р	Харажатлар турлари	Белгилаши	Қиймати, сўм
1	Материаллар сарфи	$С_м$	4 577 400
2	Ишчиларнинг асосий иш ҳақи фонди	$С_{пр}$	119 820 948
3	Ишчиларнинг қўшимча иш ҳақи фонди	$С_д$	11 982 095
4	Ижтимоий суғурта учун ажратма	$С_{суғ}$	29 955 237
5	Жиҳозларни ишлатиш ва уларга ТХК харажатлари	$С_{ро}$	197 704 565
6	Цех харажатлари	$С_{рц}$	65901522
7	Умумхўжалик харажатлари	$С_{рх}$	65901522
8	Бошқа ишлаб чиқариш харажатлари	$С_{рп}$	1977046
9	Хизмат кўрсатиш таннархи ($П_1$.+..+$П_8$)	$С_{АТК}$	377 999 387
10	Ишлаб чиқаришга боғлиқ бўлмаган	$С_{рв}$	3 977 816

	харажатлар		
11	Тўла таннарх ($П_9$+$П_{10}$)	$сС_п$	381 977 203

4.5.Битта автомобилга хизмат кўрсатиш таннархи

$$C_П = \frac{\Sigma S_П}{A_C} = \frac{381\,977\,203}{90} = 4244191 \text{ сўм}$$

4.6.Хизмат кўрсатишдан келадиган даромад

$B = d \cdot \Sigma S_П$ =1,2*381 977 203= 458372644 сўм

бу ерда д-1 сўм харажатга тўғри келадиган даромад, д=1,18...1,2

4.7.Хизмат кўрсатишдан келадиган фойда

$П = B - \Sigma S_П$ =458372644-381 977 203=76395441 сўм

4.8.Битта ишлаб чиқариш ишчисининг ўртача иш унумдорлиги

$$П_Т = \frac{B}{N_Й} = \frac{458372644}{10} = 45837264 \text{ сўм}$$

4.9. Автокорхона рентабеллигини аниқлаймиз

4.9.1.Асосий ишлаб чиқариш фондининг қиймати

$C_O = C_{КМИ} + C_Ж + C_{АУ}$ = 117317250 + 46323000 + 15610680 = 179250930 сўм

бу ерда $С_{кми}$-қурилиш-монтаж ишларининг қиймати, сўм

$C_{КМИ} = A_C \cdot C^/_{КМИ}$ =90*1303525 = 117317250 сўм

$Съ_{кми}$-битта автомобилга тўғри келадиган қурилиш-монтаж ишларининг қиймати,

$Съ_{кми}$=1303525 сўм;

$С_ж$-ишлаб чиқариш жиҳозларининг қиймати, сўм

$C_Ж = A_C \cdot C^/_Ж$ =90*514700=46323000 сўм

$Съ_ж$-битта автомобилга тўғри келадиган жиҳозларнинг қиймати,

$Съ_ж$=514700 сўм

$С_{ау}$-мослама ва асбоб-ускуналар қиймати, сўм

$C_{ау} = A_C \cdot C^/_{ау}$ =90*173452=15610680 сўм

$C^/_{ау}$ – битта автомобилга тўғри келадиган мослама, асбоб-ускуналар қиймати,

$C^/_{ау}$ =173452сўм

5.9.2.Меъёрлаштирилган айланма маблағлар қиймати

$Ф_{ОБ} = Ф^/_{ОБ} \cdot C_{РХ}$ =0,15*65901522=98852283 сўм

бу ерда $Ф^/_{ОБ}$- хўжалик харажатларининг ҳар бир сўмига тўғри келадиган айланма маблағлар қиймати, $Ф^/_{ОБ}$=0,14...0,15

Устахонани рентабеллигини аниқлаш

4.3-жадвал

Т-р	Кўрсаткичлар номи	Белгиланиши	Қиймати, сўм
1	Асосий ишлаб чиқариш фонди	$С_о$	179250930
2	Меъёрлаштирилган айланма маблағлар	$Ф_{об}$	98852283
3	Ишлаб чиқариш фондларининг ўртача йиллик қиймати ($П_1$+$П_2$)	$Ф_{пф}$	278103213
4	Ишлаб чиқаришни ривожлантиришга ажратмалар	0,06*$Ф_{пф}$	16686193
5	Фойда	П	76395441
6	Соф фойда ($П_5$-$П_4$)	Пъ	59709248

7	Умумий рентабеллик ($П_5$:$П_3$), %	$Р_о$	27
8	Ҳисобий рентабеллик ($П_6$:$П_3$)	$Р_х$	21

4.10.Ишлаб чиқариш фондларининг фойдаланиш самарадорлик кўрсаткичларини аниқлаш

а) асосий ишлаб чиқариш фондларидан фойдаланиш самарадорлик коэффициенти

$$К_Ф = \frac{В}{С_О} = \frac{458372644}{179250930} = 2,55$$

б) айланама маблағларнинг айланиш даври

$$К_О = \frac{В}{Ф_{ОБ}} = \frac{458372644}{98852283} = 4,64$$

Техник иқтисодий кўрсаткичлар

4.4-жадвал

Т-р	Кўрсаткичлар номи	Белги-ланиши	Ўлчов бирлиги	Қиймати
1	Автомобилларни постга йиллик киришлари сони	$А_с$	Та	90
2	Асосий ишлаб чиқариш фонди	$С_о$	Сўм	179250930
3	Меъёрлаштирилган айланма маблағларнинг қиймати	$Ф_{об}$	Сўм	98852283
4	Ишчилар сони	$Н_и$	Киши	10
5	Ишлаб чиқариш ишчисининг иш унумдорлиги	$П_т$	Сўм	45837264
6	Тўла таннарх	$сС_п$	Сўм	381 977 203
7	Даромад	В	Сўм	458372644
8	Фойда	П	Сўм	76395441
9	Рентабеллик а) умумий	$Р_о$	%	27
	б) ҳисобий	$Р_х$	%	21

5.1. Автотранспорт корхонасида меҳнатни муҳофаза қилиш

Ишчиларнинг соғлом ва бехатар мехнат қилишлари ҳамда уларнинг иш шароитларини яхшилашга факат юксак даражадаги, хавфсизлик техникаси талабларига жавоб берадиган замонавий техника ва технологияларни ишлаб чиқаришга кенг жорий килиш билангина эришиш мумкин. Бу боради меҳнат мухофазасини яхшилаш максадида режали тадбирлар ишлаб чикилади.

Касаба уюшма уставига асосан хар йили маъмурият билан ишчи-хизматчилар ўртасида ўзаро мехнат муносабатлари тугрисида жамоат битими тузилади. Бу битимда ишчи ва хизматчиларнинг мехнат килиши ва маданий, маиший дам олиши тадбирлари хакида келишиб олинади.Худди шу битимда

мехнатни мухофаза килиш чора-тадбирлари, мехнат шароитини яхшилаш масалалари хам хисоби олинади ва бу масалалар маълум тартибга келтирилиб, мехнатни мухофаза қилишнинг номенклатура чора-тадбирлари сифатида битимга тиркаб куйилади.

Номенклатура чора-тадбирлари планини касаба уюшмаси билан келишган ҳолда маъмурият ходимлари туради. Унга ушбу корхонада хозирги меҳнат шароити, касб касалликлари ва саноат корхонасида инсон организмига таъсир килувчи зарарли омилларнинг мавжудлиги асос қилиб олинади. Бу план касаба уюшма билан келишилгандан кейин ишчиларнинг умумий мажлисида мухокама килинади.

Номенклатура чора-тадбирларига асосан иш шароитини яхшилашга олиб келадиган чора-тадбирлар киритилиб, уларни шартли равишда куйидаги уч группага булиб караш мумкин.

1. Бахтсиз ходисаларнинг олдини олишга каратилган тадбирлар; бунга кушимча сакловчи ва мухофаза килувчи тусик системаларини урнатиш, блокировка килиш, мухофазанинг автоматик системаларини куллаш, узокдан туриб бошкариладиган асбоблар жорий килиш, сигнал системалари, механизациялаштириш масалалари ва бошкалар киради.
2. Ишлаб чикаришда касб касалликларининг олдини олишга каратилган тадбирлар; бунга ишчилар хар хил зарарли таъсир курсатувчи моддалардан мухофаза килувчи курилмалар тайёрлаш ёки сотиб олиш, яхши шамоллатиш ва хавони тозалаш системаларини урнатиш, сув ичадиган фонтанчалар урнатиш ва ичимлик сувини тозалаш хамда газлаш учун асбоб-ускуналар сотиб олиш.
3. Мехнат шароитларини умумий яхшилашга каратилган тадбирлар; бунга окилона ёритиш, санитария-маиший хоналар холатини яхшилаш, махсус кийим бош ва оёк кийимларини вактида сифатли ремонт килиш, мехнатни мухофаза килиш кабинетлари, бурчаклари ва стовкалари ташкил килиш, хавфсизлик техникаси ва ишлаб чикариш санитариясига оид инструкциялар, эслатмалар чикариш.

Номенклатура чора-тадбирлари иш битимига киритилганлиги ва ишчиларнинг умумий мажлисида тасдиклангани сабабли, бу чора-тадбирлар бажарилиши шарт булиб колади ва унинг бажарилиши хакида маъмурият ишчиларга ахборот бериб туриши керак. Унга сарфланадиган маблаг ишлаб чикариш корхонасининг асосий фондидан олинади ва бу маблаглардан бошка максадларда фойдаланиш мутлоко такикланади.

Хар йили ишлаб чикариш травматизмининг олидини олишга юз миллион сумлаб маблаг сарфланади, бирок купгина корхоналарда травматизмлар содир булиб туради. Бахтсиз ходиса юз берган шароитларни текшириш шу нарсани курсатадики, унинг содир булишига купинча жарохатланувчининг узи, унинг шахсий сифатларидаги етишмовчилик сабаб булар экан.

Кўпинча ишни бажаришда ишловчига боглик булган психологик факторларнинг катта таъсири борлигини курсатади. Мехнат хавфсизлиги психологиясининг асосий холлари куйидагилар:

1. Мехнат хавфсизлиги ишловчининг жисмоний ва биологик сифатларининг катта комплексига боглик: янги ишчиларни кабул килишда асосий эътиборни

уларнинг уз касбларини тугри танлашига ва ишнинг хавфсиз усулларини узлаштиришларига жалб килиш лозим.

Ишловчиларнинг хатти-харакатида интизом ва узини тута билишига эришиш хам асосий факторлардан биридир. Бу нарса хавфсизлик техникаси талабларини систематик равишда бажаришда намоён булади. Ишловчиларни содир булган бахтсиз ходисалар билан таништиришда, унинг барча содир булиш сабабларини тушунтириш ва шу ернинг узида унинг олдини олиш йулларини курсатиш лозим.

2. Техникавий камчиликларнинг таъсири.

Инсонинг психтик хаёти асосан ташки мухитга боглик ва ишни бажариш пайтида бу мухитдаги зарарли факторлар инсонга бутунлай ёмон таъсир курсатади. Бу зарарли факторларга куйидагилар киради: газ ва чанг билан ифлосланганлик, ёмон ёритилганлик, жуда паст (- 4 , - 6 С) ёки жуда юкори (+ 30 С) температура, шовкин. Бу факторлар ишловчининг тез чарчашига, сергаклигининг йуколишикабиларга сабаб булади, булар эса тажрибасизлик ва эхтиётсизлик билан биргаликда бахтсиз ходисага олиб келади.

3. Ишловчиларнинг травматизмига сабаб булувчи шахсий сифатлари.

Ишга кабул килинаётган купчилик касбдаги кишилар учун мажбурий булган медицина куригини утказиш вактида (Узбекистон Республикаси Мехнат кодекси 214-модда) ишга кабул килинаётган кишининг шахсий сифатларини, шунингдек унинг соглигидаги травматизмга чалинишини кучайтирадиган етишмовчиликларни комплекс равишда хисобга олиш зарур. Буларга куйидагилар киради:

1. Асаб касаллик системаси ёки бошка органлардаги доимий функционал узгаришлар;
2. Сезги органларининг турли камчиликлари, куришнинг кисман йукотилиши, гаранглик ва хоказо;
3. Харакатларнинг мослашувидаги нуксонлар (эпчилмаслик, ишончсиз харакатлар);
4. Эмоционал жараёнларнинг мувозанатлашмаганлиги (хурсандчилик, арзимаган ташки таъсирга дархол берилиши), булар енгилтаклик, уйламасдан иш килиш, шошма-шошарликда намоён булади;
5. Алкоголь ва нашаларга ружу куйиш;
6. Ишдан кунгли тулмаслик ва унга кизикишнинг йуклиги, бундан эса хардамхаёллик, кизикмаслик келиб чикади.

Юкорида айтилганлардан шундай хулоса келиб чикадики, медицина куригининг салбий хулосасига ёки бажараётган ишига узининг шахсий хислатлари мос келмаслигига карамасдан ишга кирган киши, бошкаларга нисбатан узининг бахтсиз ходисага учрашига доимо сабабчи булади**.**

((((ЯНГИ БЕТДАТ)))))

6. Автотранспорт корхонасида атроф-муҳитни ҳимоя қилиш

Ер курасини ўраб олган ҳаво қоплами атмосфера дейилиб, ернинг ландшафти ҳаётида жуда муҳим вазифаларни бажаради. Атмосфера ернинг ҳимоя қатлами бўлиб, тирик организмларни турли ультирабинафша нурлардан, самарали тушадиган метеоритларнинг заррачаларидан сақлайди. Атмосфера сайёрамизда

термик режимни тартибга солиб турувчи регуляторлик вазифасини бажаради. Агар атмосфера бўлмаганда эди, унда ер юзаси кечкурун-100^0C совуқ, кундузи +100^0C исиб кетган бўлар эди. Фақат атмосфера туфайли ерда ҳаёт мавжуд, акс холда, у ой сингари ҳаётсиз бўлиб қолар эди.

Табиий ресурсларни ўзлаштириш, саноат ва фуқаро қурилишини жадаллашиши, аҳолини бир жойдан иккинчи жойга тез кўчиши, қисқа вақт ичида юкларни ва пассажирларни ташиш билан тавсифланади, бу юкларни ташишга талабни кучайишига олиб келади. Натижада ҳар хил турдаги транспортларни тез ривожланишига, транспорт корхоналарини кўпайишига ва транспорт коммуникацияларини ривожланишига олиб келади. Автомобиллаштириш-бутун дунёни транспорт воситалари билан тўлдириш айниқса, шахсий енгил автомобиллар ҳамда уларни ишлаб чиқариш ва эксплуатация қилиш учун автомобил заводлари ва автотранспорт корхоналари жамиятга катта фойда келтиради, шу билан бирга автомобиллаштириш жамиятга, атроф-муҳитга ва аҳолига ўзини зарарли таъсирини кўрсатади. Бу табиий ресурслардан оқилона фойдаланмаслик ва қўйидаги асосий ҳолатлар билан аниқланади.

-тўғридан-тўғри зарар: йўл транспорт ҳодисаси натижасида жамиятга етказиладиган зарар, бунда ёш одамларни ўлиб кетиши, уларни болаларини етим қолиши, уларга нафақа тўланиши, авария натижасида одамлар шикастланиши натижасида мажруҳ бўлиб қолиши ва уларни даволашга, инвалидлигига ва нафақасига қўшимча маблағ сарфланиши, йўл қурилмаларини бузилиши, юкларни нобуд бўлиши, транспорт воситаларини шикастланиши ва бошқалар учун катта миқдорда маблағ сарфланади;

-транспорт воситаларини атроф-муҳитга ва аҳолига заҳарли таъсири: транспорт воситаларини ишлаб чиқаришда ва эксплуатация қилишда улардан чиққан заҳарли газлар, шовқин, тебранишлар, электромагнит нурланишлар ва бошқа ишлаб чиқариш чиқиндилари одамлар саломатлигига ва атроф-муҳитга жуда ёмон таъсир кўрсатади. Бунда заҳарланиш даражаси транспорт воситаларини кўпайиши ва улар ҳаракатини жадалланиши билан кўпаяди;

-автомобил транспортидан оммавий фойдаланиш автомобил йўлларини, автотранспорт корхоналарини, техник хизмат кўрсатиш станцияларини, автовокзалларни, АЁҚШ ларни ва бошқа қурилишларни ривожлантириш учун катта майдонларни талаб қилади. Масалан, 1 км автомобил йўли қурилиши учун йўл тоифасига қараб 2...7 га майдон ажратилади. Қурилаётган автомобил йўлидаги ва унинг атрофида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш ёмонлашади ва алмашлаб экиш жараёни бузилади. Шаҳарларда ҳамма кўчаларни автомобил юрадиган қисми, йўл ўтказгичлар, автомобил турар жойлари ва АТК ларни эгаллаган майдони шаҳарни умумий майдонини 25...40 фоизини ташкил этади;

-автомобил транспорти жадал ҳаракатланадиган йўллар «бўлувчи самарага» эга чунки улар йўлни ҳар томонида жойлашган объектлар ва табиий комплекслар орасидаги алоқани қийинлаштиради;

-автомобил транспорти корхоналари ва йўлларни қуриш, мавжуд ландшафтни ўзгариши, сув ва шамол эррозиясини кучайиши, геодинамик жараёнларни ривожланиши (кўчки ва босиб қолишлар), атроф-муҳитни ифлосланиши (автомобил ва йўлларни эксплуатация қилганда ҳам ифлосликлар ер ости ва ер усти сувларини ифлослаши, ҳайвонот ва ўсимликлар дунёсига ёмон таъсири натижасида маҳаллий жойларни экологик тенглигини бузилиши);

-шахсий автомобилларни кенг қўллаш олдин рухсат бўлмаган табиий комплексларга рухсат бўлади, бу автомобил йўлларига яқин ҳудудларни ҳар хил чиқиндилар билан ифлосланишига ва ҳудуд майдонларини топталишига олиб келади;

-автомобиллаштиришни ва йўл тармоқларини гипортроф ривожланиши баъзи ривожланган ғарб давлатларида жамиятга катта миқдордаги одамлар ва табиий-энергерик ресурсларни сарфлайди, бу автомобиллаштиришдан жамиятга келтирилаётган фойдадан кўпроқдир.

Автомобиллаштиришдан зарарли таъсирларни жамиятга ва атроф-муҳитга таъсирини комплекс кўриш мақсадга мувофиқ. Бундан ташқари ёнилғи-энергетика ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ҳозирги давр муаммоси бўлиб қолмоқда, яъни транспорт саноати дунёда энг кўп ҳар хил хом ашё ва материалларни истеъмолчиларидир. Автомобил транспорти нефт маҳсулотларини асосий истеъмолчисидир, шу билан бирга атроф-муҳитни энг кўп ифлослантирувчисидир, улардан чиқаётган чиқинди газлар таркибида олтингугурт, азот, углерод оксиди, углеводородлар ва бошқа чиқиндилар мавжуд.

Автмобил транспорти нефт маҳсулотларидан ташқари пўлат, мис, алюминий, никел, қўрғошин ва автомобилларни ювиш учун сувни асосий истеъмолчисидир. Бу материаллар захирасини камайиши, ресурсларни чекланганлиги ва тикланмаслиги сабабли улардан фойдаланиш келажак авлодга сақлаб қолишни қийинлаштиради.

Атроф-муҳитни ҳимоя қилиш муаммосини долзарблигини ҳисобга олиб Диплом лойиҳаишида автотранспорт ишлаб чиқаришидаги чиқиндиларни ҳисоби ва атроф-муҳитга таъсирини камайтириш учун чора тадбирлар кўриб чиқилган.

Автотранспортни ишлаб чиқариш жараёни бу ташишдир. ташиш жараёнини узликсизлигини, яъни автомобилларни ишда узликсиз ишлашини ва уларни техник соз бўлишини таъминлаш лозим. Бунинг учун АТК ларида автомобилларга 1,2-ТХК ва жорий таъмирлаш ишлари ТХК ва ЖТ минтақаларида ўтказилиши лозим. АТК ларда автомобилларни тармоқ ва агрегатларга бўлиш ёки йиғиш устахоналари ва ейилиш ва синиш натижасида иш қобилятини йўқотган деталларни тиклаш устахоналари бўлиши лозим. Бунинг учун АТК ларда чилангар-механика, темирчилик-рессора, электротехника, таъминлаш тизимига хизмат кўрсатиш, арматура, вулканизация, ва шина йиғув, аккумулятор, ғилофлаш, агрегат, мисгарлик, тунукасозлик, пайвандлаш, мисгарлик, бўяш устахоналари бўлиши лозим. Бундан ташқари автомобилларни ювиш, тозалаш ва қуритиш учун ювиш минтақаси, ёнилғи-мойлаш материаллари билан тўлдириш учун ёнилғи қўйиш устахонаси бўлиши лозим.

Хулоса

Менга диплом лойиҳаси иши сифатида Янгиқўрғон тумани “Водий мега транс” МЧЖда 90та ДАМАС автомобилларига АТК ташкил этиш мавзуси бириктирилган эди. Диплом лойиҳа иши олди амалиёти даврида “Водий мега транс” МЧЖда ва автомобилларга техник хизмат кўрсатиш устахоналарини ишлаб чиқариш фаолиятини тахлил қилдик. Ўрганишлар натижасида хозирда фаолият кўрсатаётган бу корхонада бир қатор камчиликлар аниқланди. Аниқланган камчиликларни бартараф этиш ва автомобилларга хизмат кўрсатиш

мақсадида ҳамда хизмат кўрсатиш тизимини ривожлантиришни хисобга олган холда мен юқорида қайд этилган мавзуда диплом лойиҳасини бажардим.

Диплом лойиҳа ишини умумий кисмида туманларида автокорхоналарни яратилиши фаолияти ва диплом иши мавзусини асослаш кўрсатиб ўтилган. Хисоб-технологик қисмда дастлабки маълумотлар, автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш бўйича ишлаб чикариш дастурини ҳисоблаш, йўловчи ташиш корхонасини техник хизмат кўрсатиш турлари ва жорий таъмир бўйича йиллик ва кунлик иш хажмини ҳисоби, ТХК ва ЖТ меҳнат хажмини ишларнинг тури ва бажарилиш жойи бўйича тақсимлаш, йиллик иш ҳажмини ҳисоби, ишлаб чиқариш ишчилар сони хисобланган. Ташкилий қисмида АТК да технологик жараёнларни ташкил этиш, технологик жихозлар танлаш, ишлаб чикариш майдонларини хисоби, омборхона ва автомобилларни туриш жойларини майдонини хисоби, маъмурий ва маиший бинолар майдонини хисоби, бош режа тарихи ва ишлаб чикариш биноси хисоби келтирилган. Лойиҳа ишини иқтисодий қисмида ишлаб чиқариш ва ёрдамчи ишчиларнинг асосий, қўшимча иш хаки, ижтимоий сугурта учун ажратма, материаллар харажатлари, таъмирлаш учун харажатлар, таъмирлаш таннархи, таъмирлашдан келадиган даромад, фойда, харажатлар ва устахонани рентабеллиги хисобланган.

Мехнат мухофазаси қисмида автотранспорт корхонасини санитария-гигиеник холати, шовкин, хавфсизлик талаблари тахлил қилинган ва устахонада ишлайдиган ишчиларни хавфсиз ишлашини таъминлаш чора тадбирлари тавсия этилган.

Атроф-мухитни мухофаза қилиш қисмида атроф-мухитга чикаётган хар хил чикиндилар ва уларни ишчи ходимларга ва табиатга зарарли таъсири тахлил қилинган ва устахонадан чикаётган чиқиндиларни камайтириш бўйича чора-тадбирлар тавсия этилган.

Ушбу диплом лойиҳа ишини бажариш давомида касбий билим ва кўникмаларимни мустахкамладим ҳамда институтда олган назарий ва амалий билимларимни республикамизни мустакиллигини мустахкамлашга, уни иктисодий барқарорлигини янада ривожлантиришга сарфлайман.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1.Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг мамлакатимизни 2016 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг асосий якунлари ва 2017 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузаси.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 10 январдаги “Аҳолига транспорт хизмат кўрсатиш ҳамда шахарлар ва қишлоқларда автобусларда йўловчилар ташиш тизимини янада такомиллаштириш чора - тадбирлари тўғрисида”ги ПК-2724 сонли қарори.

3. И.А.Каримов Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш - энг олий саодатдир. Т., “Ўзбекистон” НМИУ, 2015. -304б.

4. Каримов И.А. Жахон молияий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. Т.:Ўзбекистон, 2009.-56 б.

5. Каримов И.А. Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиёти пойдевори -Т.1997 й.

6. Каримов И.А. Шу азиз Ватан барчамизники. - Т, Ўзбекистон, 1997 й.

7.Ўзбекистон Республикаси «Таълим тўғрисида»ги қонуни - Т, Ўзбекистон овози, 1997й 7 октябр.
8. Маматов Х. Автомобиллар (автомобиллар конструкцияси. асослари) И-қисм Т, Ўқитувчи 1998
9.С. Қодиров Тико автомобилининг тузилиши ва носозликларини аниқлаш Т. Истиқбол 2003.
10. О.Абдуллаев. Ўзбекистон экологияси: бугун ва эртага. Т, Ўқитувчи., 2003.
11. С. Кузнецов ва бошқалар. Автомобилларни техник эксплуатацияси Ш.Н. Магдиев таржимаси асосида.Т, 2003
12. Мусожонов М.З. Автотранспорт тармоғи корхоналарини лойихалаш.Т., Фан, 2006, 232 б.
13. Хамрақулов О, Назарқулов Ё.П., Магдиев Ш.П. Автомобиллар сервиси, Жиззах, 2007, 208 б.
14. Мусожонов М.З и др. Сервис соременных атомобилей и предприятия автосервиса. Т.:ТАДИ, 2009, 37 с.
15. Икрамов М.А. ва бошқалар. Автотранспорт воситалари сервиси., Т., Ўзбекистон,2010, 266 б.
16. Ғ. Махмудов. Автомобилларнинг электр ва электрон жиҳозлари. Т, Истиклол, 2011 й;
17. Мусожонов М.З. Автотранспорт тармоғи корхоналарини лойихалаш.Т.: Фан, 2012, 232 б.

Электрон ресурслар

1.www.матлаб.сом
2.www.реф.уз
3.www.зиёнет.уз
4.www.педагог.уз
5.www.зиё.еду.уз
6.www.истедод.уз
7.www.ауто.сом

1. Файзуллаев Э.З ва бошқалар “Транспорт воситаларининг тузилиши ва назарияси” Тошкент, “Заркалам,” 2005 й. -432 бет
2. Файзуллаев Э.З. ва бошқалар “Транспорт воситаларининг тузилиши ва назарияси”. Тошкент “Янги аср авлоди” 2006 й. -375 бет.
3. Қодиров С.М. Тико автомобилининг тузилиши, носозликларини аниқлаш ва таъмирлаш. Тошкент, «Ўқитувчи», 2001-й. -178 бет
4. Қодирхонов М.О. Автомобилларнинг иш жараёнлари ва ҳисоби Тошкент. «Ўқитувчи» 2003 й.-234 бет
5. Е.С.Кузнецов. Автомобилларни техник эксплуатацияси. Русчадан таржима,- Т.: 2007 йил.-456 бет
6. О.Ҳамроқулов, Сҳ.Магдиев. Автомобилларнинг техник эксплуатацияси,-Т.: Наврўз, 2005 йил.-347- бет
7. Е.С.Кузнецов ва бошқалар. Автомобилларни техник эксплуатацияси Ш.Н.Магдиев таржимаси асосида,-Т.: , 2003 йил.-480 бет
8. Ўзбекистон республикаси автомобил транспорти ҳаракатдаги таркибига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ҳақидаги «Низом»,-Т.: «Ўзавтотранс», 1999 йил
9. Ҳ.М.Маматов. Автомобиллар, И қисм. ОУЮ лари учун дарслик,-Т.: «Ўзбекистон», 1995 йил.-360 бет
10. Ҳ.М.Маматов. Автомобиллар, ИИ қисм. ОУЮ лари учун дарслик,- Т.: «Ўзбекистон», 1998 йил.-330 бет
11. Полвонов А.С. ва бошқ. Транспорт воситаларида ишлатиладиган материаллар. Т.: «Фан», 2003. -224 бет
12. Маткаримов К.Ж., Махмудов Б.Ж., Норқулов А.А. Автомобилларда ишлатиладиган ашёлар. Т.: «Талқин», 2004. -304.бет
13. Г.М.Напольский, А.В.Пугин. Автотранспорт корхоналарини қайта қуриш ва техник қайта жиҳозлаш: Ўқув қўлланма. ТАЙИ, 2004 йил.-230 бет
14. Л.Л.Афанасьев и др. Гаражи и станции технического обслуживания автомобилей,- М.: Транспорт, 1990 г.-ст.390.
15. Вахламов В.К. Автомобили. Эксплуатационное свойства. М: Издателский центр “Академия,” 2005 г.-ст.354

22.“УзДЭУ авто ҳиссадорлик жамиятининг Нексия, Тико ,Дамас, Матиз, Ласетти автомобилларига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш вақт меъёрлари” “Узавтосаноат”, “Автотеххизмат” ҲЖ Тошкент 2007.-57 б.

23. К,.М. Сиддиназаров ва бошқ. Автотранспорт воситалари сервиси дарслик,-Т.: ТАЙИ, 2010 йил.-267 бет