

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ
ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ АВТОМОБИЛ - ЙЎЛЛАР ИНСТИТУТИ

«Автомобиллар техник эксплуатацияси»

кафедраси

ТЕХНИК ТИЗИМЛАРНИ БОШҚАРИШ

фанидан 5521200 «Транспорт воситаларини ишлатиш
ва таъмирлаш », 5140900 « Касб таълими » (ТВИТ)

бакалавр йўналишлари талабалари учун

МАЪРУЗАЛАР МАТНИ

ТОШКЕНТ –2010 й.

Маърузалар матни “Техник тизимларни бошқариш” фани дастури асосида ишлаб чиқилган ва “Автомобиллар техник эксплуатацияси” кафедрасининг 2010 й 24 август (Баённома №: 1) мажлисида муҳокама қилинган ва маъқулланган

Кафедра мудири

доц. Н.М.Мўминжонов

Автотранспорт факултетининг илмий - услубий хайъати
томонидан тасдиқланган

30 _август 2010 й. _1_ сон мажлис баёни

АТФ ИУХ раиси

доц. Х.Ф.Зикриллаев

Тузувчилар:

доц. Мўминжонов Н.М.

доц. Усмонов Ж.И.

Такризчилар:

«Тошшаҳарйўловчихизмат»
Уюшмаси «Тошавтобустранс»
Акциядорлик Компанияси
«Эксплуатация бўлими»
бошлиғи ўринбосари
Сотиболдиев М.

катта ўқитувчи Абдукаримова Г.Ў.

М У Н Д А Р И Ж А	Бети
Кириш	4
Мавзу 1. Техник тизимларни бошқариш фанининг вазифалари ва мақсади - 2 соат	4
Мавзу 2. Бошқариш ҳақида тушунча - 2 соат	8
Мавзу 3. Техник тизимларнинг ишлаб чиқариш таркиблари ва уларга таъсир этувчи омиллар - 2 соат	16
Мавзу 4. Техник хизматни бошқаришни ташкил қилиш шакл ва усуллари - 2 соат	22
Мавзу 5. Замонавий автотранспорт корхоналари техник хизматининг таркиблари, вазифалари ва ходимлари - 2 соат	33
Мавзу 6. Ишлаб чиқаришни бошқаришда қарор қабул қилиш усуллари ва таснифи - 2 соат	39
Мавзу 7. Техник тизимларни ахборот билан таъминлаш ва уларни бошқаришда қўлланиладиган ҳужжатлар ва ҳужжатлар юритиш - 2 соат	47
Мавзу 8. Қарорни ишлаб чиқиш ва ҳолатларни баҳолашда Делфи усули, имитацион моделлаштириш ва ишбилармонлар ўйинини қўллаш - соат	54
Мавзу 9. Техник тизим бакалаври, магистри ва муҳандиснинг ишбилармонлик хусусиятлари - 2 соат	60
Мавзу 10. Техник тизимларни бошқаришда инсонпарварлик омилларини тутган ўрни ва техник воситалари - 2 соат	66
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	72
Фан бўйича таянч иборалар рўйхати	73

Кириш

Мамлакатимизда чуқур ўзгаришлар, сиёсий ва ижтимоий-иқтисодий ҳаётнинг барча томонларини изчил ислоҳ этиш ва либераллаштириш, жамиятимизни демократик янгилаш ва модернизация қилиш жараёнлари жадал суръатлар билан ривожланиб бормоқда. Бунда кучли фуқаролик жамиятини шакллантириш йўлида белгилаб олинган ва изчил равишда амалга оширилаётган улкан вазифалар мустаҳкам замин яратмоқда.

Жумладан, яқинда республикамиз Қонунчилик палатаси ва маҳаллий кенгашларга бўлиб ўтган сайловлар аҳолимизнинг юксак ижтимоий-сиёсий маданиятини, унинг сиёсий ва фуқаролик онг даражаси тобора ўсиб бораётганини, сайловчилар мамлакатни ислоҳ этиш ва модернизация қилиш жараёнларини чуқурлаштириш йўлидан изчил илгарилаб бораётганимизни кенг қўллаб-қувватлаётганини намойиш этди. Президентимиз И.Каримов 2010 йил 27 январда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатининг қўшма мажлисидаги маърузасида сайлов жараёнларига баҳо бериш билан бир қаторда давлат бошқарувини янгилаш ва янада демократлаштириш, мамлакатни модернизациялашда сиёсий партиялар, парламент, суд-ҳуқук тизими, фуқаролик жамияти институтларининг ўрни ва роли тўғрисида батафсил тўхталиб ўтди. Шунингдек, мамлакатни модернизация қилиш, кучли фуқаролик жамияти барпо этишнинг асосий йўналишлари ва устувор вазифаларини белгилаб берди.

Иқтисодиётнинг изчил ва барқарор ривожланишини таъминлашда келгуси давр учун пухта ва ҳар томонлама асосланган чора-тадбирлар, муҳим вазифа ва йўналишлар, турли даражалардаги иқтисодий тараққиёт дастурларнинг ишлаб чиқилиши ва аниқ белгилаб олиниши муваффақият гарови ҳисобланади. Айни пайтда, босиб ўтилган йўл – олдинги даврдаги эришилган ютуқ ва натижаларни танқидий баҳолаш орқали тегишли хулосалар чиқариш, улар асосида ижтимоий-иқтисодий ривожланиш дастурларини янада такомиллаштириб бориш ҳам муҳим принципиал аҳамият касб этади.

Ушбу қоида айниқса ҳозирги шароитда янада долзарб бўлиб бормоқда. Чунки, 2008 йилда бошланган ва 2009 йилда жаҳоннинг кўплаб мамлакатлари иқтисодиётига сезиларли таъсир кўрсатган глобал молиявий-иқтисодий инқироз салбий таъсир оқибатларининг олдини олиш турли даражалардаги ижтимоий-иқтисодий жараёнларни амалга оширишда ўзига хос изчилликни, хатти-ҳаракатларнинг ҳар томонлама ўйланганлиги ва асосланганлигини, туб ислохотларни амалга оширишнинг босичма-босқичлигини, режа ва мақсадларга томон ҳаракатдаги собитқадамликни тақозо этади. Мамлакатимизда чуқурлашган жаҳон-молиявий инқирози шароитида барқарор ўсиш суръатларининг сақланиб қолиши эса танланган мустақил тараққиёт йўлимиз ва унга мувофиқ амалга оширилаётган иқтисодий сиёсатимизнинг нечоғлиқ тўғри эканлигини яна бир бор тасдиқламоқда.

Ушбу масалаларнинг кенг таҳлили ҳамда уларни янада чуқурроқ ҳал этиш борасида Президентимиз И.Каримов шу йилнинг 29 январида Ўзбекистон

Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2009 йилнинг асосий якунлари ва 2010 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган мажлисида маъруза қилди. Унда мамлакатни ривожлантириш, янгилаш, модернизация қилишнинг тўғри танланган стратегияси, қабул қилинган 2009-2012 йилларга мўлжалланган Инқирозга қарши чоралар дастурини бажариш борасида ўтган йилда куч ва имкониятларнинг сафарбар қилиниши туфайли глобал инқирознинг оқибатлари ва таҳдидларига нафақат бардош беришга, балки иқтисодий ва ижтимоий ривожлантиришнинг барқарор суръатларини, халқ бардамлиги ва фаровонлигини оширишни таъминлашга муваффақ бўлинганлиги қайд этилди.

Маърузада 2009 йилда чуқурлашган жаҳон-молиявий инқирози шароитида Ўзбекистонда макроиқтисодий барқарорлик ва иқтисодий ўсишнинг барқарор суръатлари таъминланиши жаҳон ҳамжамиятида иқтисодий ислохотларни амалга оширишнинг «ўзбек модели» сифатида эътироф этилган иқтисодиётни ислох қилишнинг бешта асосий тамойилига асосланган ва республикада танланган иқтисодий йўлнинг тўғрилигини инкор қилиб бўлмайдиган яна бир бор исботи эканлиги алоҳида таъкидланди.

Шунингдек, маърузада 2010 йилда мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг кўйидаги энг муҳим устувор вазифалари ва йўналишлари белгилаб берилди:

1) ислохотларни давом эттириш ва чуқурлаштириш, мамлакатимизни янгилаш ва модернизация қилиш, 2009-2012 йилларга мўлжалланган Инқирозга қарши чоралар дастурини сўзсиз бажариш ва шу асосда иқтисодий ривожланишнинг юқори ва барқарор суръатларини, самарадорлигини ҳамда макроиқтисодий мувозанатни таъминлаш;

2) банк-молия тизимининг барқарорлигини таъминлаш;

3) мамлакатимизнинг рақобатдошлигини оширишни таъминлаш учун иқтисодиётни таркибий ўзгартириш жараёнларини чуқурлаштириш сиёсатини давом эттириш;

4) асосий етакчи соҳаларни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилаш, транспорт ва инфратузилма коммуникацияларини ривожлантиришга қаратилган стратегик аҳамиятга молик лойиҳаларни амалга ошириш учун фаол инвестиция сиёсатини олиб бориш;

5) қишлоқда уй-жой қуриш ва ижтимоий инфратузилмани ривожлантиришни жадаллаштириш;

6) аҳоли бандлигини таъминлаш, шу тариқа одамларнинг даромадини янада ошириш ва ҳаёт сифатини юксалтириш масалаларини ҳал этиш;

7) 2010 йил – «Баркамол авлод йили» Давлат дастурини амалга ошириш.

Президентимизнинг ушбу маърузасида белгилаб берилган Ўзбекистон иқтисодий ривожланишнинг юқори ва барқарор суръатларини, самарадорлигини ҳамда макроиқтисодий мувозанатни таъминлаш, банк-молия тизимининг барқарорлигини ошириш, стратегик аҳамиятга молик лойиҳаларни амалга ошириш учун фаол инвестиция сиёсатини олиб бориш, халқимизнинг ҳаёт даражаси ва фаровонлигини янада ошириш борасидаги вазифаларни тўлиқ ва самарали амалга ошириш энг аввало жамиятимиз аъзолари томонидан

уларнинг мазмун-моҳиятини теран ва чуқур англаб етилишини тақозо этади. Айниқса, 2010 йилни «Баркамол авлод йили» деб номланиши ҳамда бу борадаги махсус Давлат дастурининг ишлаб чиқилиши ёшларнинг жисмоний ва маънавий соғлом ўсиши, уларнинг энг замонавий интеллектуал билимларга эга бўлган, уйғун ривожланган инсонлар бўлиб етиши йўлида барчамиздан аниқ мақсадга йўналтирилган саъй-ҳаракатларни талаб этади.

Шунга кўра, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2010 йил 23 февралдаги 101-сонли фармойишига биноан Президентимиз И.Каримовнинг **«Мамлакатимизни модернизация қилиш ва кучли фуқаролик жамияти барпо этиш – устувор мақсадимиздир»** ҳамда **«Асосий вазифамиз – Ватанамиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир»** номли маърузаларини талабалар томонидан чуқур ва ҳар томонлама ўрганиш, унда кўрсатиб ўтилган долзарб масалаларнинг туб моҳиятини англаш, 2010 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг энг муҳим устувор йўналишларини билиш мақсадида махсус курсни жорий этиш муҳим аҳамият касб этади.

Махсус курсни ўрганиш бўйича тузилган мазкур ўқув дастурида Президентимиз И.Каримовнинг 2009 йил 5 декабрда Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганлигининг 17 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги **«Ўзбекистон Конституцияси – биз учун демократик тараққиёт йўлида ва фуқаролик жамиятини барпо этишда мустаҳкам пойдевордир»** номли маърузасида баён этилган «Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» Давлат дастури доирасида эришилган натижалар, 2010 йилнинг «Баркамол авлод йили» деб номланиши ва бу борадаги дастурда амалга оширилиши кўзда тутилаётган чора-тадбирлар ҳақидаги материаллар тегишли мавзу ва ўринларда ўз ифодасини топган. Бу эса талабаларга 2009 йилнинг асосий якунлари ва 2010 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг энг муҳим устувор йўналишларини мамлакатимизнинг муҳим ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий ҳаётига оид Президентимизнинг қатор дастурий чиқишлари билан изчил боғлиқ ҳолда ўрганиш имконини беради.

Махсус курсни Президентимиз маърузаси мазмуни, унда баён этилган муаммо ва масалалар, уларни ҳал этиш борасида белгилаб берилган чора-тадбирлар тавсифи ва йўналишидан келиб чиққан ҳолда иқтисодий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари учун 8 соатлик (4 соат маъруза, 4 соат семинар машғулотлари), ноиқтисодий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари учун 6 соатлик (4 соат маъруза, 2 соат семинар машғулотлари) ҳажмда белгилаш тавсия этилади.

Мазкур ўқув дастур маъруза машғулотлари мавзулари ва улар мазмунининг қисқача баёнларини, маърузада кўтарилган муҳим масалаларни қамраб олган амалий машғулотлар мавзу ва режаларини, машғулотларни самарали ташкил этиш борасидаги услубий кўрсатмалар ва талабаларни ўқитишда қўллаш тавсия этилаётган замонавий педагогик технологиялар ва адабиётлар рўйхатини ўз ичига олади.

Мустақил Ўзбекистон Республикасини ҳар томонлама ривожлантириш, иқтисодий мустақиллигини амалга ошириш кўп жиҳатдан замон талабига жавоб берадиган раҳбар ва мутахассиларни тайёрлаш сифатига боғлиқдир.

XX аср инсоният ҳаёти ва фаолияти тарзи-тароватининг ҳамма соҳаларига улкан ўзгаришларни олиб келди. Бу ўзгаришлар фан ва илмий тадқиқотлар, техникавий ривожлантириш, янги материаллар, технологиялар яратиш ва ишлаб чиқаришни бошқариш соҳаларида айниқса эркин намоён бўлди.

Бошқарув мураккаб касблардан бири бўлиб, у нафақат тўла маълумотга, балки етарли илмий тайёргарликка ҳам эга бўлишни талаб қилади. Бошқарув вазифасининг муҳим қисми – бу қарор қабул қилишдир. Қабул қилинадиган қарорларнинг моҳияти ва табиатини англай олиш учун ҳар бир инсон бошқарув санъатидан хабардор бўлиши зарур.

Бозор иқтисодиёти тараққий топган давлатларнинг олий ўқув юртларида кейинги ўн йил давомида ишлаб чиқариш, фирма ва компания бошқаруви ҳақида алоҳида машғулотлар олиб борилмоқда. АҚШда бошқарув апаратини қайта тайёрлашга алоҳида эътибор берилмоқда. Америкаликлар фикрича, бошқарувчи хирурга ўхшаб амалий ишда, тажрибада ўқиши ва ўрганиши керак.

Ҳозирда автотранспорт корхоналари техник хизматини такомиллаштириш ва ривожлантириш муҳим ўрин тутмоқда. Ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва бошқариш усулларини такомиллаштиришга катта аҳамият берилганда техник хизматни самарадорлигига эришилади.

Мавзу 1. Техник тизимларни бошқариш фанининг вазифалари ва мақсади - (2 соат)

Режа:

- 1.1. Фанни вазифаси ва мақсади**
- 1.2. Техник тизимлар ва уларнинг хоссалари, таснифи.**
- 1.3. Тизим элементлари.**

1.1. Фанни вазифаси ва мақсади. Ушбу фан автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишларини бажариш жараёни мисолида, автомобил транспортида содир бўлаётган таркибий, иқтисодий ва ҳуқуқий ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда техник тизимларни бошқариш масалаларини кўриб чиқади.

Автомобил транспортида, айниқса юк ташувчи автомобил транспортида, бозор муносабатлари билан боғлиқ ўзгаришлар сезиларли ва тез содир бўлаяпти. Корхоналар хўжалик ва иқтисодий мустақилликка эришдилар, 1992–2000 йилларда ташиш ҳажмларини кескин қисқариши транспорт хизмати бозорида рақобатчилиқни ўсишига, автотранспорт корхоналарини диверсификациясига ва кичик корхоналарга бўлиниб кетишига олиб келди. Инвестанцияларни етишмаслиги, ҳаракат воситаларини жиҳоз ва материалларни нархини ошиши, транспорт жараёнини ишончлигига,

хавфсизлигига ва экологияга талабларни ошириш корхоналарни даромадини қисқаришига ва сарф харажатларини оширишига олиб келмоқда.

Бундай шароитларда мутахассисларни тўғри танлаган ва ўз вақтида қабул қилган бошқарув қарорлари аҳамияти ва ўрни сезиларли ошади ва уларнинг бу қарорларни оқибатларига маъсулияти ҳам ошади.

Фанни ўрганишнинг **асосий вазифалари** қуйидагилардан иборат:

- бошқаришни асосий тушунчаларини ўрганиш;
- ишлаб чиқаришни таҳлил қилишни дастур-мақсад услубларини ўрганиш;
- бошқариш ва муҳандислик қарорларини қабул қилиш услубларини ўрганиш;
- мулкчиликни турли шаклли автотранспорт ва сервис корхоналари муҳандис-техник ва бошқа хизматларида нафақат муҳандис, балки менежер сифатида ҳам самарали билим ва кўникмаларни бўлажак мутахассисларда шакллантириш;

Агарда ўтган йиллари муҳандисни мутахассилик фаолиятининг асосий мазмуни техник ва технологик масалалар бўлган бўлса, бозор, таваккаллик ва рақобатлик, иқтисодий мустақиллик шароитида техника ва технология билан бир қаторда, мутахассисни ишлаб чиқаришни ёки, биз айтгандек. кўп элементлардан ёки кичик тизимлардан иборат катта техник тизимларни бошқариш қобилияти муҳим бўлиб қолмоқда. ҳаттоки, автотранспорт корхоналарини цех ёки устахоналари даражасида бу маълум таъсир кўрсатувчи объектлар (автомобиллар, агрегатлар, узеллар ва ҳ.о.) ходим, хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш воситалари, зарур эҳтиёт қисмлар ва материаллар, бошқа бўлимлар ва уни раҳбарияти билан муносабатлар ва алоқалар ва бошқалар. Равшанки, тизим самарали фаолият кўрсатиши мумкин, биринчидан, унинг элементлари самарали бўлса, ва иккинчидан улар маълум ва тушунарли қоидалар бўйича ўзаро ҳаракат қилсалар, яъни уларнинг иши режалаштирилади ва баҳоланади.

АҚШ, Канада, Англия, Италия, Австралия ва Япониянинг 1,5 мингдан ортиқ турли фирмаларини кузатуви шуни кўрсатдики, ушбу тизимлар ишини режалаштиришда ва бошқаришда 58% фирмаларда хатолар кузатилган, бунинг устига фақат 3,5% хатолар бу фирманинг кейинги фаолиятига таъсир кўрсатмаган. Салбий таъсир 59,7% ҳолатда қисман, 36,8% да кучли бўлган.

Бошқаришда бешта энг жиддий хато асосан қарор қабул қилиш муаммоларини ўз ичига олади ва улар муҳимлиги бўйича қуйидаги тартибда жойлашади:

1. Тизимни юқори раҳбариятини фикри режалаштириш ва қарор қабул қилишни барча вазифаларини қуйи табақа ходимларига (иқтисодчилар, режалаштирувчилар, линия раҳбарлари ва ҳ.о) ишониб топшириш мумкин.

2. Раҳбариятни диққати жорий масалаларга қаратилган бўлиб, келажак муаммоларини эътиборга олмаслик.

Узоқ муддатли режалаштириш учун асос сифатида фойдаланилиши мумкин бўла оладиган фирмаларнинг шундай вазифаларини баён қила олмаслик

Бошқариш ва режалаштириш учун фирмада зарур шароитлар барпо қила олмаслик.

Юқори раҳбариятни қабул қилган қарорларни ёки ишлаб чиқаётган режаларни бўлим раҳбарлари билан муҳокама қилишга хоҳиши йўқлиги.

Фанни мақсади техник, иқтисодий ва бошқа тизимларда ишлаб чиқаришни бошқаришда ва муҳандислик ва бошқариш қарорларини қабул қилишда янги технологиялар ва воситаларни ишлатиш бўйича билим ва кўникмалар олиш.

1.2. Техник тизимлар ва уларнинг хоссалари, таснифи.

Тизимни замонавий тушунчаси бу маълум яхлитликни ташкил этувчи ва ўзаро боғлиқликда бўлган элемент ва кичик тизимлар бирлигидир.

Мураккаблиги ҳар хил бўлган тизимларга мисол: қатор корхона ва ташкилотлардан ташкил топган холдинг компанияси: қатор устакхона, хизмат бўлимлари ижрочилардан ташкил топган автотранспорт корхонаси (АТК) ёки техник хизмат кўрсатиш станцияси (ТХКС); қатор агрегат ва ҳ.к. дан ташкил топган автомобил.

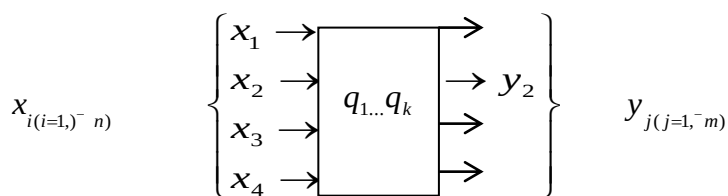
Тизимлар ва кичик тизимлар мисоли:

Тизимлар	Кичик тизимлар (элементлар)
1. Транспорт комплекси	Автомобил транспорти Йўл ҳўжалиги Темир йўл транспорти Дарё транспорти ва ҳ.о.
2. Автомобил транспорти	Коммерция эксплуатацияси Техникавий эксплуатация Бошқаришни кичик тизими
3. Автомобил	Агрегатлар Механизмлар Тизимлар Деталлар
4. АТК	Устакхоналар Цехлар Автосафлар Хизмат бўлимлари

1.3. Тизим элементлари: Тизимлар бўлиши мумкин: техникавий – автомобил; одам-машина – автомобил-ҳайдовчи; ишлаб чиқариш иқтисодий – АТК, фирма; ижтимоий (ходим, аҳолини ҳар хил гуруҳлари) ва бошқалар.

Тизим элементи - бу ушбу тизим вазифаси чегарасида бошқа бўлинишга йўл қўйилмайдиган ва маълум функцияни бажарадиган объектдир.

Ҳар бир элемент – кириш X_i , яъни унга бошқа тизим элементларини ёки атроф муҳитни таъсири, чиқиш Y_i яъни ушбу элементни атроф муҳитга ёки тизимни бошқа элементларга таъсирини ўзгартириш ва q_k элементни мавжуд ҳолатларини кўрсаткичлари билан характерланади: (расм) Одатда X_i , E_i , q_k , - мос кўрсаткичларнинг жадаллигидир.



Кириш:	Ҳолат	Чиқиш
Ахборот, материаллар, талаблар, иш режаси, ва ҳ.о.	Ишлаб чиқариш жараёни	Маҳсулот, хизмат, иш режимини ўзгартириш ва ҳ.о.
	Агрегатларни иш режасини ўзгартириш ва ҳ.о.	

Расм 1. Тизим бирлашиш элементини схемаси

Жадвал 1

Турли тизимлар учун x_i, g_k ва y_j ларни таркиби ва нисбатининг мисоллари

Кириш x_i	g_k ҳолати ва таркиби	Чиқиш y_j
Автотранспорт корхонаси (АТК)		
Маркетинг таҳлили натижалари: рақобатли муҳит. қонунчилик. иқтисодий ҳолат. ташишга эҳтиёж ва бошқалар.	АТК паркини таркиби ва қуввати; ишлаб чиқариш техник базаси; ходим; ТХК ва Т тизими; техник ҳолат; ишлаб чиқариш жараёни ва бошқалар.	ташиш хажмлари даромад ва сарфлар фойда транспорт бозори ва бошқаларда қисқариши ёки кенгайиши.
Техник хизмат кўрсатиш станциялари (ТХКС)		
Хизматга эҳтиёт рақобатли муҳит иқтисодий ҳолат қонунчилик ва бошқалар.	Иш унумдорлиги ва ўтказувчанлик қобилияти Ходим жиҳоз нархлар ишлаб чиқариш жараёни	Хизмат кўрсатиш хажмлари фойда Транспорт бозори ва бошқалардани қисқариш ва кенгайиши.
Узатмалар қутиси (УҚ)		
Буровчи момент ва бирламчи вални айланишлар сони $M_{БМ1}; n_1$	Узатишлар сони узатмалар сони $M_{БМ1}$ ва n_1 ларни ўзгартириш	Иккиламчи ва айланишлар сони ва буровчи момент қиймати, $M_{КБЕ}, n_2$

Назорат саволлари

1. Фаннинг вазифаси нимадан иборат
2. Фаннинг мақсади қандай
3. Катта тизимлар таркиби қандай
4. Тизим элементлари қандай
5. Тизим элементларининг орасидаги боғлиқлик.

Мавзу 2. Бошқариш ҳақида тушунча (2 соат)

Режа:

2.1. Бошқариш ҳақида тушунча.

2.2. Бошқариш мақсади ва босқичлари.

2.3. Тизимни бошқарувчи ва бошқарувчан элементлари.

2.1.Бошқариш ҳақида тушунча. Техник эксплуатациянинг асосий вазифаларидан бири автомобил паркини техник ҳолатини ва ишлаш қобилиятини бошқаришнинг энг самарали йўллари ва усулларини топишдан иборатдир.

Бошқаришни мазмуни ва усуллари техник ходимни бошқариш жараёнидаги ўрнига қараб ўзгара боради. Масалан: ишчилар, муҳандис, техниклар, устахоналар, корхоналарни бошқариш.

Техник эксплуатация олдида турган мақсад ундан юқорида турган тизим мақсади билан узвий боғланган бўлиши керак, кейингисини мақсади эса халқ хўжалигини мақсадига мос келиши керак.

Техник тайёргарлик коэффицентини (КТК) ошириш бўйича тадбирлар ишлаб чиқарилётган тизимни ҳолати ҳақида маълумотлар бўлиб қуйидагилар хизмат қилади:

автомобилларнинг эксплуатацион ишончлилиги;

кенг учрайдиган ва автомобилларни ишдан қолдирадиган носозликлар ҳақида маълумотлар;

бу ҳолатда ташқи омилларга автомобилларни ишлатиш шароитлари, материал-техника таъминоти ва ҳ.к. киради.

Маълумот таҳлил қилинаётган ва ишланаётган уларнинг аниқлиги, ҳақиқийлиги, тўлиқлиги ва қиймати баҳоланади.

Бошқариш қарорини қабул қилиш деб тизим ҳолатини сезиларли ўзгартирадиган ривожланишни бир неча йўлларидан бирини критерийсини танлашга айтилади.

қарорни ижроцига етказишда унинг аниқлиги, бир хил маънолиги муҳим аҳамиятга эга.

Бошқариш қарорини амалга ошириш – бу масалан, автомобил паркини янгилаш, ишлаб чиқариш базасини қайта қуриш, автомобилларгга таъмирлаш, таъмирлаш ишчиларини рағбатлантиришни янги усул ва шакллари тадбиқ этиш.

Бошқариш таъсирига тизимни реакцияси – янги маълумот (қайта алоқа). Бу маълумот қайтадан ишланиб, тахлил қилинади ва шуни асосида янги қарор қабул қилинади.

Ишлаб чиқаришни бошқариш деганда – ишлаб чиқаришдаги ишларни яхшилашга ва қўллаб - қувватлашга қаратилган кўрсатма ва ҳаракатлар мажмуаси тушунилади.

Бошқарма – ишлаб чиқариш базасида самарали фойдаланишни ходимлардан, эҳтиёт қисмлардан ва материаллардан самарали фойдаланишни таъминлайди.

Бошқаришни ташкил қилиш – яккахокимликни, раҳбарлар билан қўл остидаги ходимлар орасидаги вазифаларни аниқ белгилашга асосланади.

Ишлаб чиқаришни бошқариш сифати асосан муҳандис-техник ходимларни малакасига боғлиқ. Муҳандисни ҳал қиладиган масалаларидан бири – бу қўл остидаги ходимлар ишини бошқаришдан иборатдир.

қарор қабул қилишнинг асосий вазифалари:

Маълумотларни тўғри танлаш ва уни ишлаб чиқиш

Бошқариш уч босқичдан ташкилл топади:

Биринчиси- керакли маълумотларни олиш ва шу асосида бошқариш объектини баҳолаш;

Иккинчиси- қарор қабул қилиш;

Учинчиси - қабул қилинган қарорни ходимлар томонидан бажарилшини таъминлаш

Муҳандис-техник ходимларни бажарадиган вазифалари тахлили шуни кўрсатади:

ташкилий-бошқариш вазифалари – 31,8%

технологик вазифалар – 35,6%

Шу билан бирга муҳандислар бажарадиган кўпгина ишлар қайтарилиб туради. Шу сабабли буларни ечими тўғрисида маълумотлар тўпланиб қўйилиши керак ва ундан кенг фойдаланиш зарур.

2.2. Бошқариш мақсади ва босқичлари. Бошқариш – бу тизим ҳолати ҳақидаги ахборотни аниқ мақсадли йўналишли ҳаракатга айлантириш бошқарилаётган тизимни дастлабкидан белгиланган ҳолатга ўтказишдир.

Масалан: АТК ни дастлабки ҳолати

- ташишга бўлган талабни пасайиши оқибатида вужудга келган ортиқча ишлаб чиқариш майдонларидан шахсий автомобилларга сервис хизмат кўрсатиш учун фойдаланиш

- тизимни белгиланган ҳолати (мақсади)

- АТК базасида ишлаб чиқариш майдонларидан янада самарали фойдаланишга, даромадларни оширишга, харажатларни камайтиришга имкон берадиган шахсий автомобиллар автосервиси устaxonаларини, постларни ташкил этиш.

Харажат: хизматга бўлган талабни тахлил қилиш, инветцияларини жалб қилиш, АТК ни қайта кўриш, реклама ва ҳ.к.

Бошқариш тушунчасини таянч сўзлари

1. Тизим ҳолати ҳақидаги ахборот – А

2. Тизим мақсади ва мақсадлар – М

3. Мақсадга эришиш ва тизим ҳолатини ўзгартиришга қаратилган ҳаракат –Х
Ушбу ташкил этувчилар бошқаришни биринчи қоидаларини ташкил этади.

Бошқаришни асосий босқичларига қуйидагилар киради:

тизимни мақсадини аниқлаш;

тизим ҳолати ҳақида маълумот олиш;

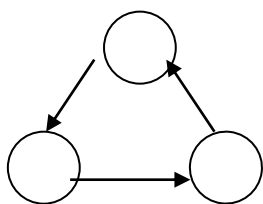
маълумотни ишлаш ва таҳлил қилиш;

бошқариш қарорини қабул қилиш;

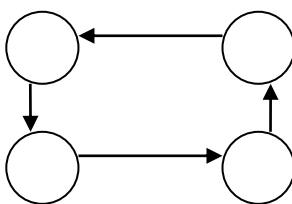
қарорни ижрочига етказиш;

бошқариш қарорини амалга ошириш ва тизимни қарорга бўлган муносабатини олиш.

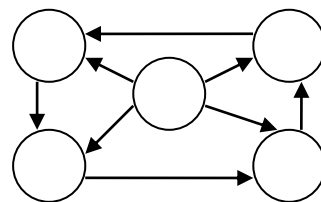
а)



б)



в)



Р - материал ресурслар

В - амалга ошириш даври.

Вақт омили (В), материал ресурслар (б) ва ахборот аспекти хисобга олган шароитда бошқариш жараёнини ҳолати.

1.Бошқарилаётган тизим ёки кичик тизим олдида турган мақсадни аниқлаш (АТК, тармоқ, устахона, бригада)

2. Тизимга таъсир этувчи ташқи омиллар ва тизим ҳолати ҳақида ахборот олиш автомобилларни ишончилиги ҳақидаги маълумотлар. Тез-тез учраб турадиган носозликлар ҳақида маълумотлар ва х.к.

3. Ахборотни ишлаш, унинг аниқлигини, тўлақонлигини, ҳаққонийлигини баҳолаш.

4. Ахборотни таҳлил қилиш, зарур бўлса қўшимча ахборот тўплаш, уни экспертизатсия қилиш.

5. Тизим мақсадига биноан олинган ва ишланган ахборот бўйича бошқариш қарорини қабул қилиш.

6. Қарорга аниқ, исталган меъёрий шакл бериш.

7. Қарорни ижрочига етказиш.

8. Бошқариш ҳаракатини амалга ошириш.

9. Тизим ҳолатини ўзгаришга муносабатини олиш.

Бошқариш услублари, таснифи

3. Тизимни бошқарувчи ва бошқарувчан элементлари

Ҳар бир тизимни бошқариш жараёнида бошқарувчи ва бошқарувчан элементлари мавжуд бўлган. Улар қуйидаги гуруҳларга ажралади:

БТБ бошқариш тизимини бўлаги

БО бошқариш объекти

Бу гуруҳларни ўзаро боғлиқлиги қуйидаги чизмада келтирилган

Бошқариш ҳар қандай тавсифли масалалар ёки ҳар қандай тизимлар учун турли комбинацияларда қўлланиладиган маълум кетма-кетликдаги ҳаракат ёки технологияни ўз ичига олади.

Бошқаришни дастур-мақсад усуллари.

Бошқарилаётган бўлимлар олдидан турган мақсадни аниқлаш. Бу мақсадлар юқори турган бўлим мақсадлари билан боғланган бўлиши керак.

Системани ҳолати ва унга таъсир кўрсатувчи ташқи омиллар тўғрисида маълумотларни олиш. Маълумотлар ҳайдовчидан, колонна механигидан, назорат пунктини навбатчи механигидан ва бошқалардан олинади.

Маълумотларни ишлаб чиқиш ва таҳлил қилиш, уларни тўлиқлигини, аниқлигини баҳолаш.

Қарор қабул қилиш деганда бир қанча маълумотлардан тўғри ва аниқлигини танлаш.

Масалан: камера тешилганда қарор қуйидагича бўлиши мумкин; камерани филдиракдан ечиб, вулканизацияга жўнатиб, қайта олиб филдиракни ўрнатиш.

камерани ечиб олиб ўрнига янгисини ёки илгаритдан ямалган камера билан алмаштириш

қарорни амалга ошириш

автомобилларни ТХ ва Т га юбориш, хўжалик ҳисобига ўтиш, ишлаб чиқариш базасини қайта тиклаш ва ҳ.к.

қарорни бажарилшига бўлган муносабат маълумот олиш. қайта олинган маълумот кўриб чиқилиб таҳлил қилинади ва шунинг асосида янги қарор қабул қилинади ёки тузатиш киритилади.

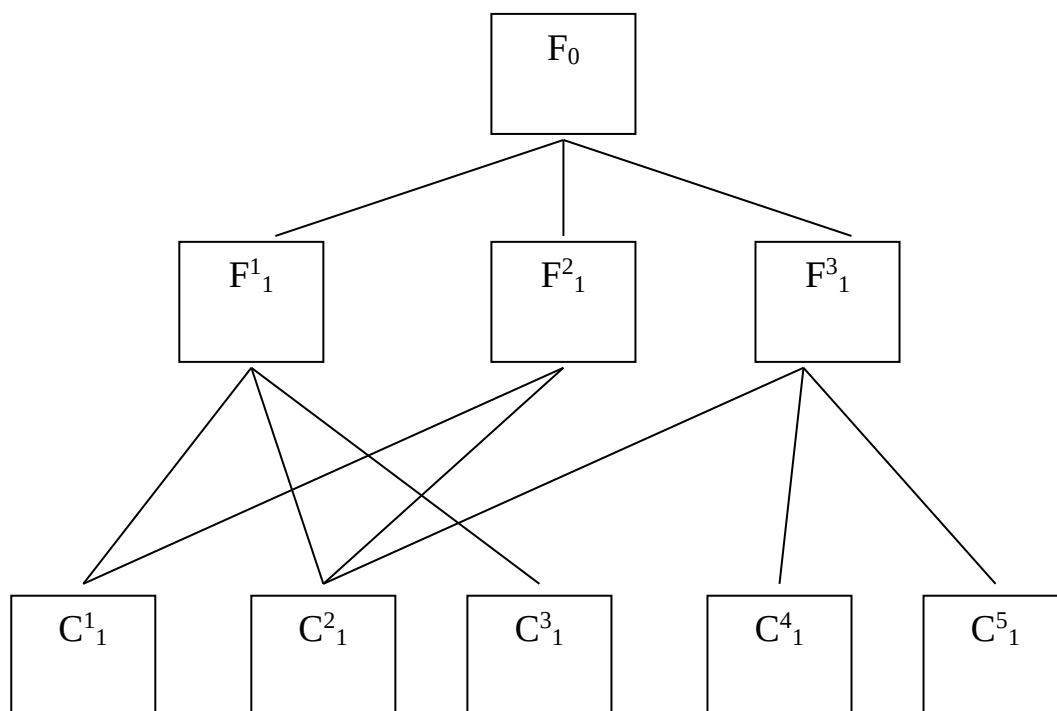
Бошқаришни икки усули бор – реактив ва дастурли-мақсад.

Реактив услда – режалаштириш ўша заҳоти амалга оширилади, қарорлар ҳар томонлама таҳлил қилинмасдан қабул қилинади, кўпинча шароитга қараб қарорлар ўзгартирилиб туради, яқин келжакни ҳисобга олмайди, самаасиздир.

Дастур-мақсадли бошқариш – аниқ мақсад сари қарор қабул қилинган. Бунда қуйидагича режалаштириш ва бошқариш кўзда тутилади:

Мақсад – дастур – ресурс –режа (қарор) – режани амалга ошириш янги ёки тузатилган мақсад.

Мақсадни амалга ошириш ҳар хил йўллар, усуллар билан амалга оширилиши мумкин. Шунинг учун мақсаднинг амалга ошириш тармоқларини кўрилади. Бу тармоқлар ички ва ташқи алоқада бир-бирлари билан бўлиши мумкин.



Олий мақсад даражаси биринчи даражали мақсад билан боғланган.

Олий мақсад- халқ хўжалигини юк ва пассажирлар ташиш талабини қондириш.

Кейинги даражадаги мақсад – ҳаракат воситаларини мустаҳкамлигини ошириш.

2-ярус – меҳнат унумдорлигини ошириш.

3-ярус – автомобилларни техник иқтисодий кўрсаткичларини ошириш.

2.3. «Ишлаб чиқаришни бошқариш» тушунчасининг таърифи.

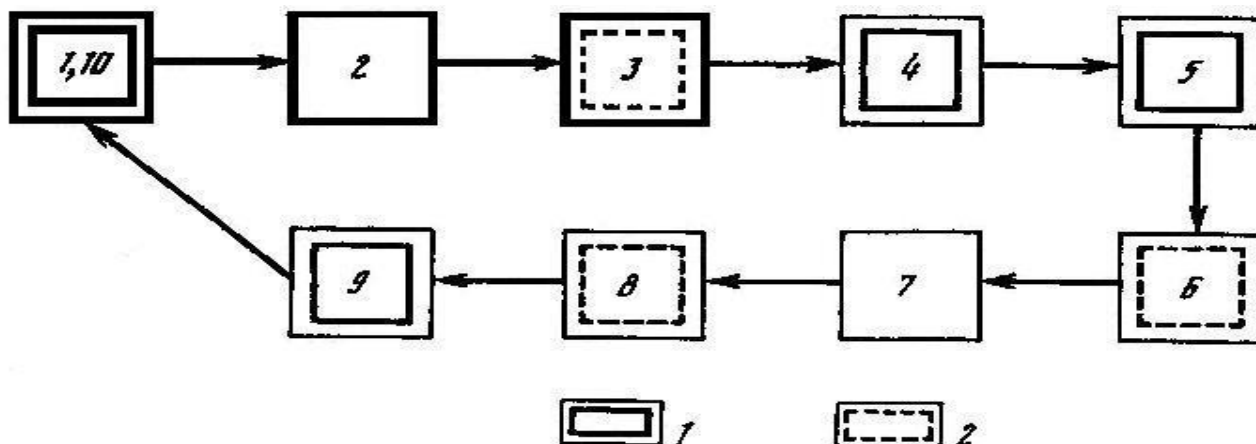
Автомобиллар «Техник эксплуатацияси» кичик тизимининг асосий вазифаларидан бири автомобил паркиннинг ишлаш қобилиятини ва техник ҳолатини янада самарали бошқариш усул ва йўллари аниқлашдан иборатдир, шунининг учун мутахассиснинг муҳим вазифаларидан бири бошқариш.

Мутахассиснинг муҳандислик-техник хизмати поғоналаридаги ўрнига қараб, бошқаришнинг мазмуни ва услублари ҳам ўзгариб боради: тармоқ ёки корхоналар гуруҳига; корхона, цех ёки устахонага; техниклар, муҳандислар, ишчиларга бевосита раҳбарлик қилиш. Бироқ бошқариш мазмунида, унинг технологиясида, тизимларни бошқаришнинг ҳамма даражаларида жуда кўп умумий қирралар мавжуд.

Бошқариш, тизим (автомобил, цех, корхона ёки тармоқ) ҳолати ҳақидаги ахборот асосида аниқ мақсадга йўналтирилган ҳаракатлар қилиб тизимни дастлабки ҳолатдан белгиланган ҳолатга ўтказадиган жараёни ифодалайди.

Бошқариш ҳар қандай тавсифли масалалар ёки ҳар қандай тизимлар учун турли комбинацияларда қўлланиладиган маълум кетма-кетликдаги ҳаракат ёки технологияни ўз ичига олади. (расм 4.1)

1. Тизим ёки кичик тизим(соҳа, АТК, цех, устакхона, бригада)ни бошқариш олдида турган мақсадни аниқлаш.



Расм 4.1 Бошқаришни асосий босқичлари

1-юқори мавқедаги раҳбар қатнашиши шарт; 2-босқичда маъсул шахс қатнашиши ва раҳбар назорати талаб этилади.

қабул қилинган қарорни оқибати билган, маълум ҳаракатлар эвазига эришилган тизимни келгусида эгаллаши мумкин билган ҳолати унинг мақсадидир.

Танланаётган воситалар кип ҳолларда мақсад ва масалаларни таъсирни аниқлаш билан боғлиқ, шу билан бирга кичик тизимнинг мақсади юқорироқ даражали тизим мақсади билан боғланган билиши керак. Масалан, «Техник эксплуатация» кичик тизими олдида турган мақсадлар, юқорироқ даражали тизим мақсадларига, яъни автомобил транспорти тизими мақсадларига, кейингилари эса халқ хижалигининг мақсадларига мос келиши керак (9-бобга қара).

АТК даги ҳар бир устакхона ёки цехининг вазифаси шундай аниқланиши керакки, токи сони ва номенклатураси бийича белгиланган (ташқи жараён учун зарур билган) автомобилларнинг техник созлиги таъминлансин. Демак, мақсадни қийиш ва уни амалга ошириш дастур-мақсадли ёндошиш доирасида кирилиши керак.

2. Тизимга таъсир этувчи, тизим ҳолати ҳақидаги ва ташқи омиллар ҳақидаги ахборотларни олиш: тадбирлар ишлаб чиқишда, масалан, техник тайёрлик коэффициентини оширишда (ташиш жараёнини таъминлаш учун, автомобилларнинг эксплуатация ишончилиги, иш вақтида бекор туриб қолишига олиб келадиган энг кип учрайдиган бузилишлар ва сабаблар ҳақидаги ва шунга ихшаш маълумотлар хизмат қилади. Бу ҳолда мижозлардан тушган талаблар, эксплуатация шароитлари, моддий-техника таъминотини ташкил этиш ва бошқалар ташқи омилларга киради.

3. Ахборотни қайта ишлаш, унинг аниқлигини, тилиқлигини, ишончилигини баҳолаш.

4. Ахборотни таҳлил қилиш, зарур билганда керакли ахборотни типлаш, уни экспертиза қилиш.

5. Тизим мақсади, олинган ва ишланган ахборотга мувофиқ бошқариш қарорларини қабул қилиш.

Бошқариш қарорини қабул қилиш деб-тизим ҳолатини жиддий изгартирадиган, ривожланишнинг бир неча йилларидан бирини, белгиланган мезонлар асосида танлаш тушунилади.

Масалан, ТХК ва Т меъёрлари ва тизимини такомиллаштириш, ходимларнинг малакасини ошириш, ишлаб чиқариш техника базасини яхшилаш ва бошқа тадбирлар натижасида паркнинг ишлаш қобилиятини изгартириш мумкин.

6. қарорга, ижрочини шахсий маъсулятини ва босқичма-босқич сифатли ва микдорий назоратни таъминлайдиган, аниқ, мақбул меъёрий шакл бериш.

7. қарорни ижрочиларга етказиш.

Бу босқичда, қабул қилинаётган қарорнинг моҳиятини тушунишни таъминлайдиган ва унинг (мазмунини, бажариш муддатларини ва бошқаларни) икки хил изоҳланишини истисно қиладиган изатиш шакли муҳим билади.

8. Бошқариш қарорларини, масалан, ишлаб чиқариш базасини қуриш ёки қайта қуриш; янги хизмат турларини излаштириш; таъмирлаш ишчиларини моддий ва маънавий рағбатлантиришнинг янги тизимини тадбиқ этиш; автомобилни таъмирлашга ёки рийхатдан ичиришга юбориш ва х.к.

9. Бошқарувчи ҳаракатларга жавобан тизим берадиган янги ахборотни олиш тизим белгиланган мақсадларга, тайинланган вақтда тилиқ эришса бошқариш оптимал билади.

Агар тизим ҳолати ёмонлашса, демак бошқариш номақбул билади. Агар тизим ҳолати яхшиланса, аммо мақсадга тилиқ эришилмаса ҳам бошқариш мақбул ҳисобланаверади ва 10-чи босқич бошланади(14-расмга қаранг); мақсадларга эришишга олиб келмаган сабаблар таҳлил қилинади, зарур билса, мақсадлар ва уларга эришиш усуллари тигриланади.

Бу мақсадларга эришишнинг энг тавсифли, кип кадамли ва босқичма-босқич вариантларидир. Агарда итератив ёндошиш амалга оширилса, у ҳолда тизим ўқитилувчи (ўргатилувчи) бўлади.

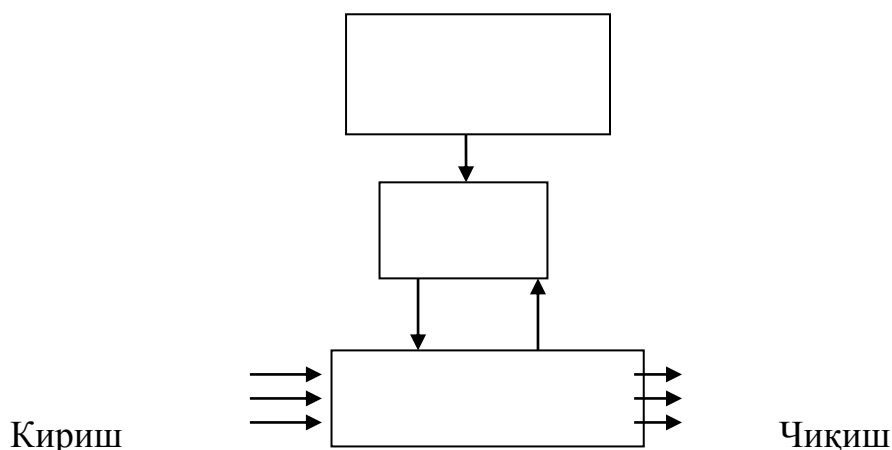
2.3. Тизимни бошқарувчи ва бошқарувчан элементлари.

Ҳар бир тизимни бошқариш жараёнида бошқарувчи ва бошқарувчан элементлари мавжуд бўлган. Улар қуйидаги гуруҳларга ажралади:

БТБ – бошқариш тизимини бўлаги.

БО – бошқариш объекти

Бу гуруҳларни ўзаро боғлиқлиги қуйидаги чизмада келтирилган



Тизимни мақсади

Тизим мақсади бу – қабул қилинган қарор маълум ҳаракатлар натижасида эришилган унинг келажакдаги ҳолати бўлади.

Қарор деб – тизим ҳолатини ўзгартирадиган бир ёки бир неча альтернативлардан бирини белгиланган критерини танлашга айтилади.

Масалан: Агар мақсад – ташиш жараёнида ёнилғини тежаш бўлса, унга қуйидагича эришиш мумкин:

- таъминот ва ўт олдириш тизимларини ТХК ва Т ни яхшилаш;
- ишчи ва хайдовчиларни ёнилғини тежашга қизиқтириш;
- ҳаракатни рационал маршрутларини танлаш;
- тежамкор автомобиллар сотиб олиш;

қарор қабул қилинганда шулардан бирини ёки улардан бир нечаси маълум нисбатда қабул қилиш мумкин.

Мақсадли функция тизим ҳолатига таъсир этувчи омиллар билан қўйилган мақсадга эришиш даражаси орасидаги миқдорий алоқаларни ўрнатади.

$$U = f(C_1, C_2, C_3, \dots, C_n)$$

C_i - i га таъсир этувчи омиллар.

Масалан ТХ ни оптимал даврий масаласини техник иқтисодий усулда аниқлаш – мақсадли функция.

Бунда ТХ ва Т умумий сарф харажатлари, мақсадли функция этиб қабул қилинди.

$$U = C_{\Sigma} = C_I + C_{II}$$

C_I - ТХ солиўтирма харажатлари

C_{II} - таъмирлашни солиштирма харажатлари.

$$U_o = C_{\Sigma_{\min}}$$

Тизим мақсади мақсадли кўрсаткичлар (МК) ва мақсадли меъёрлар (ММ) тушунчалари билан таърифланади.

ММ – мақсадга тўлиқ эришилгандаги тизимни ҳолатини сифатли ёки миқдорли таърифлайди.

МК – t моментдаги тизимни жорий ёки эҳтимолдаги ҳолатини таърифлайди.

МК ни ММ га нисбати t вақтдаги моментда қўйилган мақсадга эришиш даражасини аниқлайди.

$$C(t) = \frac{MK(t)}{MM}$$

$$C(tp) = \frac{MK}{MM} = 1 \text{ да мақсад тўлиқ амалга оширилади.}$$

tp - қўйилган мақсадга амалга ошириш ёки эришиш моменти.

Назорат саволлари

1. Бошқаришни босқичларга нималар киради
2. Тизим ҳолати ҳақидаги маълумотлар
3. Бошқариш қандай кетма – кетликда амалга оширилади
4. ТХК ва Т ишлари самарасининг қониқтирмаслигининг сабаблари қандай?
5. Бошқариш қарори қандай амалга оширилади.

Мавзу 3. Техник тизимларнинг ишлаб чиқариш таркиблари ва уларга таъсир этувчи омиллар - 2 соат

Режа:

- 3.1. Техник тизимларнинг ишлаб чиқариш таркиблари ва уларга таъсир этувчи омиллар.
- 3.2. Мухандис – техник хизматининг таркиблари, вазифалари.
- 3.3. Ишлаб чиқариш таркибларининг наъмуна вариантлари.

3.1. Техник тизимларнинг ишлаб чиқариш таркиблари ва уларга таъсир этувчи омиллар. МТХ нинг ташкилий ИЧ таркиби деганда – ИЧ бўлинмаларининг сони, ўлчами, функционал вазифаси, ўзаро алоқаси ва алоқа кўринишлари ва услублари мажмуасининг тартибига келтирилган таркиби тушунилади.

Бошқарув тизимининг таркиби деганда- ИЧ бўлинмаларини бошқарувчилик қилаётган звеноларнинг таркиби ва уларнинг ўзаро бўйсунувчанлиги тушунилади.

Олдинги маърузаларда айтилганидек МТХ маълум ИЧТБ ва ресурсларга эга бўлиб, уларнинг ҳар бирини келиб чиқиш манбаси ва тузилиш усуллари мавжуддир ва улар МТХ самарадорлигида акс этади. Яъни ҳар бир бири

вазифаси, таркиби ва мос равишда бошқарувга эга бўлган ўзининг кичик тизимларини ташкил қилади.

АТК МТХ ташкилий - ишлаб чиқариш таркибининг умумлаштирилган тузилиши 3.1-расмда кўрсатилган.

Бошқарувнинг ташкилий-ишлаб чиқариш таркибини тузишда энг келажаклиси бўлиб мақсадли дастур усули ҳисобланади. Бошқаришдан фарқи шундаки, бунда тизимни унинг олдида қўйилган мақсад сари энг самарали йўл билан олиб чиқишга қаратилади.



Расм 3.1 АТК МТХ ташкилий-ишлаб чиқариш таркибининг умумлашган тузилиш

Шундай қилиб МТХнинг ташкилий ИЧ таркибини ва уни бошқариш тизимини ишлаб чиқишда (яратишда) тизимнинг мақсад ва вазифаларини қўйиб олиш бу усулнинг асосий талабларидан ҳисобланади. Бунда таркибнинг мустахшкамлиги ва ҳааётчилиги биринчи ўринда тизим олдида қўйилган вазифа таркибидаги ўзидан юқори (АТП, АТО, ТПОАТ) даражадаги

тузилишга, бошқа томондан ўзининг ривожланиши ва фаолияти талабларига тўғри келишига боғлиқдир.

Аввал айтилгандек, АТК МТХ нинг мақсади ҳаракатдаги қўшилмаларининг техник тайёргарлигини, берилган муддатларда ва номенклатураси бўйича таъминлашдир. Бу мақсадга эришиш учун МТХ бир қатор масалаларни ҳал қилишга тўғри келади. Бунинг учун у ИЧ корхонаси тузади. Унда автомобилларга ТХК ва ЖТ учун керак бўладиган ташкилий ишлаб чиқариш таркибини тузади. (расмга қаранг).

Конкрет АТК учун МТХ ташкилий ИЧ таркибини тузиш учун ички ва ташқи омиллар ҳисобга олинади.

Асосий ички омиллар:

технологик қўшиш мумкин бўлган ҳаракатдаги қўшилмалар нархининг сони ва ўлчамлари;

ИЧ нинг ишлаш тартиби:

ҳаракатдаги қўшилмаларнинг эксплуатация жадаллиги;

ИЧТБ нинг ривожланганлик даражаси;

ИЧ зоналарининг жойлашиш характери ва уларнинг майдон жиҳатидан ажралганлиги;

ИЧ ходимларининг сони;

Бўлинмаларнинг махсуслаштириш мумкинлиги ва улар билан бир неча турдаги ишларни бажариш мумкинлиги.

Асосий ташқи омилларга:

юқори – поғонадаги тизим мақсадга бўйсинувчанлигидан келиб чиқиб қуйидагилар киради:

ишларни марказлаштириш;

ИЧ ни мужассамлаш (концентрация);

ИЧ ни махсуслаштириш;

ИЧ ни кооперациялаш.

Юқорида келтирилган ташқи факторларнинг мавжудлиги АТ нинг регионал тизимларда ИЧ жадаллаштиришга қаратилган, механизациялаш, автоматлаштириш ва рақобатлаштиришга қаратилган, техник сиёсатини олиб боришга мўлжалланган.

3.2. Мухандис – техник хизматининг таркиблари, вазифалари. АТК техник хизмати қуйдаги таркиблардан иборатдир: бош механик бўлими, техник назорат бўлими, техник бўлим, материал техник таъминоти бўлими ва бошқалар.

Автотранспорт бирлашмаларида бош механик хизмати ишлаб чиқаришни ривожлантириш, бино ва иншоотларни, энергокучланган, санитар техник ва технологик жиҳозларни техник соз ҳолда ушлаб туриш билан боғлиқ функцияларни бажаради.

Бош механик хизматига қуйидагилар юкланади:

ишлаб чиқариш техника базаси элементларини техник ҳолатини назорат этиш;

ишлаб чиқариш техника базасини элементларини ҳолатини ва мавжудлигини ҳисобга олиш;

элементларга хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш;
янги техникани тадбиқ этиш;
ностандарт жиҳозларни ва мосламаларни тайёрлаш;
технологик жиҳозларни ўрнатиш, кўчириш, созлаш;
қурилиш ишларини олиб бориш

Бош механик хизмати қуйидаги таркибдан тузилган:
технологик жиҳозларни марказлашган ҳолда таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатиш устахонаси;
ностандарт жиҳозлар тайёрлаш ва янги техникани жорий этиш устахонаси;
техник воситаларини таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатиш устахонаси;
бино ва иншоотларни таъмирлаш, қайта қуриш ва қуриш бригадаси.

Булардан ташқари бош механик хизматига энергия кучлари, санитар-техника жиҳозлари, бошқариш воситаларини, гараж жиҳозларини таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатиш ходимлари ҳам киради.

Агарда функциялар бўйича бажариладиган ишлар ҳажми етарли бўлмаса у ҳолда комплекс бўлинмалар ташкил этилади.

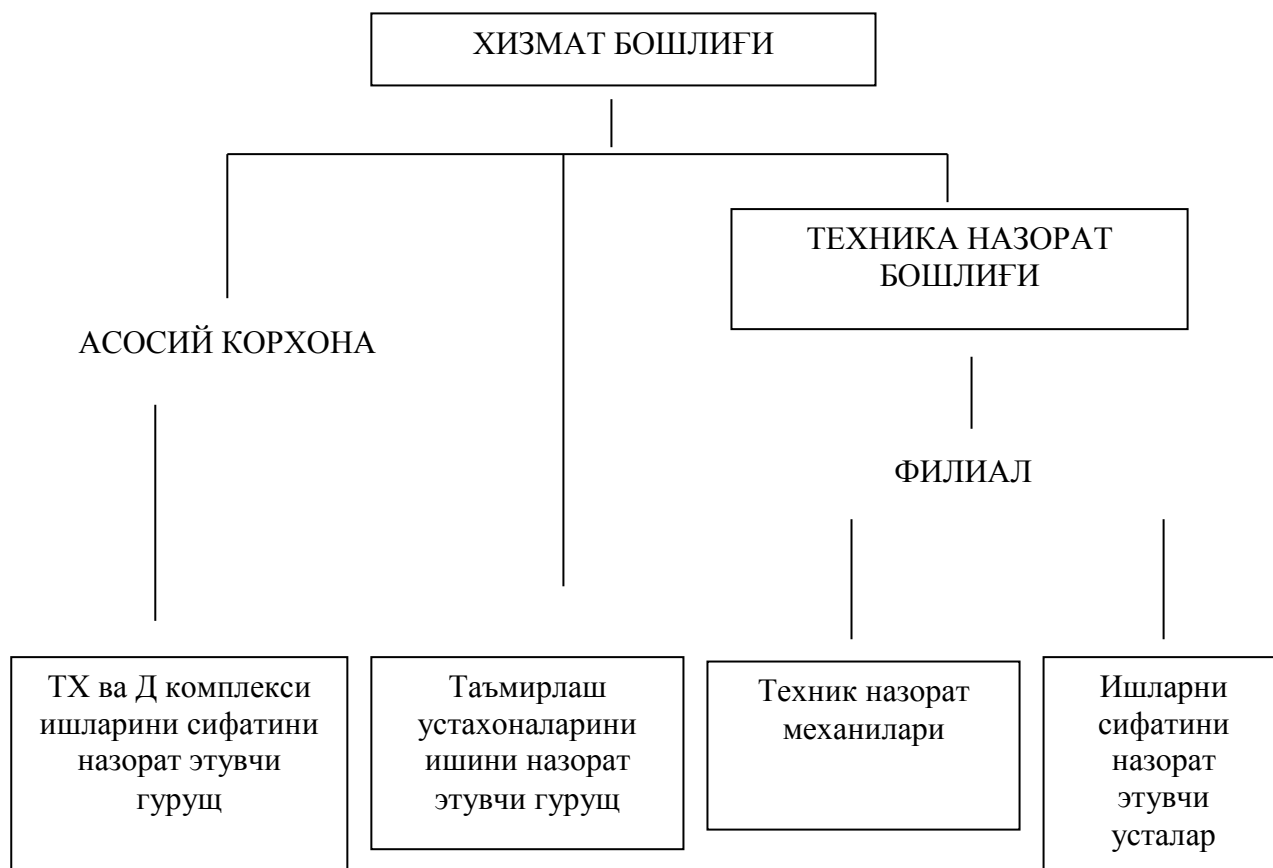
Рахбарият гуруҳлари хизматини ҳамма йўналишлари бўйича фаолиятини назорат қилиш, режалаштириш, таҳлил этишни амалга оширади.

Техник назорат хизмати ҳаракат воситаларини техник ҳолатини АТК да назоратини ташкил этади: ишлаб чиқаришга келган автомобилларни агрегатларини, узелларини сифатини назорат қилади; техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашда бажариладиган ишларни сифатини назорат этади; АТК га келаётган материаллар сифатини назорат этади; технологик жиҳозларни, асбоб-ускуналарни ҳолатини назорат қилади; техник назорат хизмати ишини такомиллаштириш бўйича тадбирлар ишлаб чиқади. Техник назорат хизматининг принципаал чизмаси 3.2.-расмда келтирилган.

Нazorat хизматига рахбарлик қиладиган бошлиқ тўғридан-тўғри бирлашма бошлиғига бўйсинади.

Технеик назорат хизмати бошлиғи қўл остида техник назорат устаси, техник назорат механиклари ишлайди.

Нazorat бўйича иш ҳажмлари етарли бўлмаганда баъзи функцияларни бирлаштирилади.



Расм 3.2. Техник назорат хизматини принципиал схемаси

Назорат механиклари марказлашган ишлаб чиқаришга келган ҳаракат воситаларини қабул қиладилар;

Капитал таъмирланган автомобилларни, агрегатларни сифатини назорат қиладилар;

Филиалларда назорат механикалари ТХ ва Т ишларини сифатини назорат қиладилар.

ТЕХНИК БЎЛИМ

Техник бўлим ишлаб чиқариш жараёнини янги техника ва технологияларни жорий этиш, меҳнатни илмий ташкил этиш режа ва тадбирларни ишлаб чиқади, бажарилшини ташкил ва назорат қилади, меҳнат муҳофазаси ва техника хавфсизлиги тадбирларини ишлаб чиқади ва ўтказади, ходилмарни тайёрлаш, ишчилар ва муҳандис техник ходимларни малакасини ошириш бўйича ўқишлар ташкил қилади, ностандарт технологик жиҳозларни лойиҳалаш ишларини, ишлаб чиқаришни такомиллаштириш ва жиҳозларни техник қайта қуролланиш ишларини амалга оширади.

Техник бўлим бошлиғига ихтирочи муҳандислар, конструкторлар, ҳисобот техникалари ва ҳ.к. бўйсунди.

МАТЕРИАЛ – ТЕХНИК ТАЪМИНОТИ ХИЗМАТИ

Материал техник таъминоти (МТТ) хизмати корхоналарни керакли эҳтиёт қисмлар, агрегатлар, ёнилғи-мой махсулотлари билан таъминлайди, керакли захирасини меъёрида ушлаб туради ва сақлашни, тарқатишни ташкил этади.

3.3. Ишлаб чиқариш таркибларининг наъмуна вариантлари.

Автотранспорт корхоналарининг техника хизматининг таркиби АТК ни қувватини ошириш ва бошқаришни янги шакллари, яъни филиаллар ва асосий корхоналар (автотранспорт бирлашмалари) ўсиши билан ўзгаради.

Қуйида техника хизматини таркибларини баъзи вариантлари билан танишиб чиқамиз.

50 дан 100 тагача автомобиллари бўлган АТК ни техник хизматини таркиби қуйидаги ишлаб чиқариш комплексларини кўзда тутди (расм 3.3.). Бу комплекслар ҳар бири қатор функцияларни бажаради: ТХ-1, ТХ-2, ЖТ, агрегат. Узел, деталларни таъмирлаш 3.4.- расмда 150-200 тагача автомобиллари бўлган АТК ни техник хизматини таркиби 3.4.- расмда келтирилган.

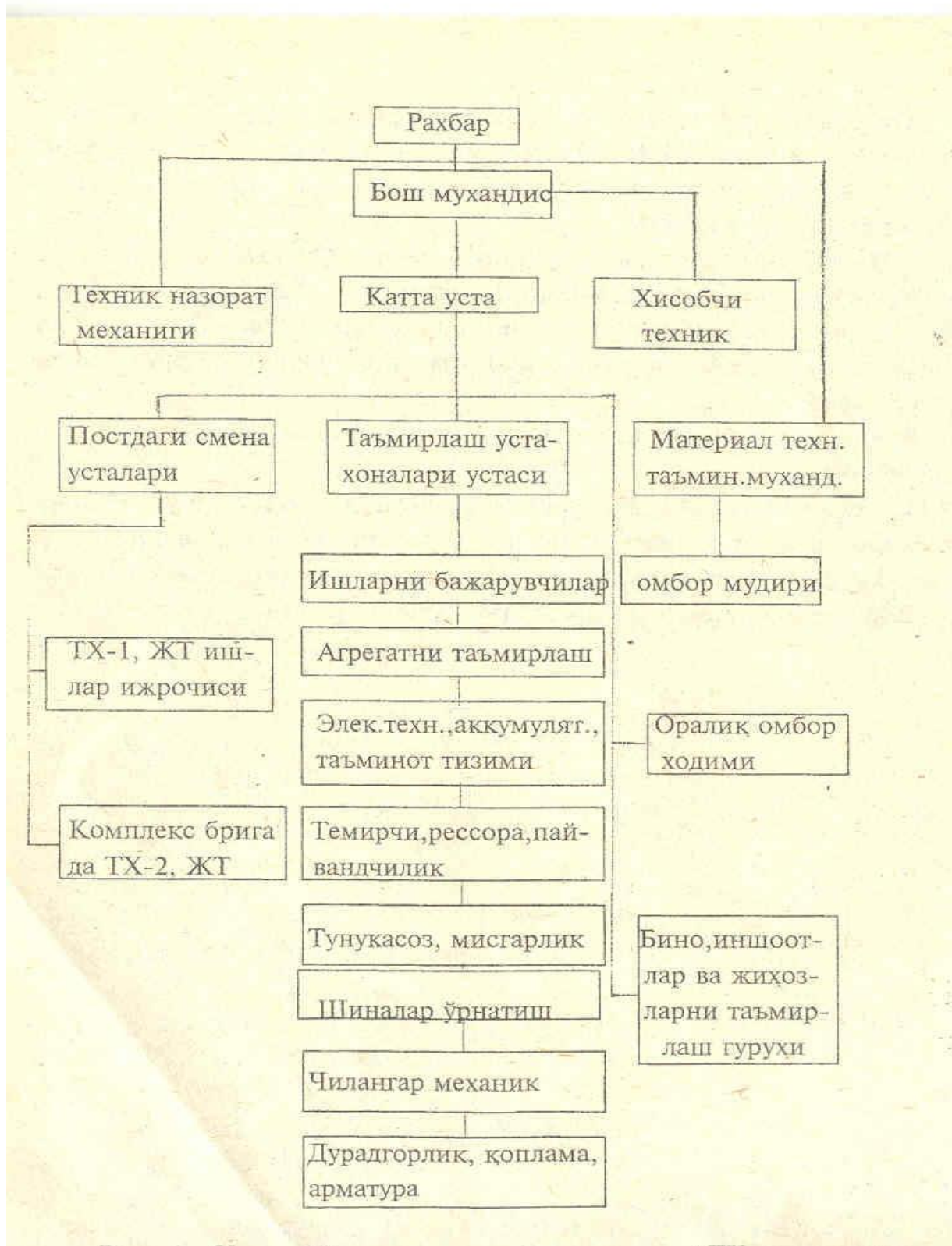
КХ ишлари ҳамма ҳаракат воситаларига алоҳида махсус гурҳ томонидан бажарилади. ТХ-1, ТХ-2, ЖТ ишлари ҳам алоҳида гуруҳлар томонидан бажарилади. Устахоналарда ҳам ишлар алоҳида гуруҳлар томонидан бажарилади. Айрим ҳолларда баъзи ишлар бирлаштирилади.

200 ва ундан ортиқ автомобилларга эга АТК ларида ишлаб чиқаришни махсуслаштиришга шароитлар яратилади.

ТХ-2 ва ва ЖТ бригадалари карбюратор ва дизел двигателлари бўйича махсуслашлари мумкин.

Йирик АТК ни техника хизмати қуйидаги асосий комплексларни ташкил этади:

- Д-комплекси – автомобилни, агрегат ва узелларни диагностика қилади;
- ТХ комплекси – ТХ, регламент ва қўшимача ишларни бажаради;
- ЖТ жомплекси – жорий таъмирлаш ишларини бажаради;
- ТУ комплекси – таъмирлаш устахоналарида автомобиллардан ечилган агрегат ва узелларни таъмирлайди;
- Т комплекси – ишлаб чиқаришни тайёрлаш комплекси - материал техника таъминоти, агрегатларни дефектлаш, капитал таъмирлашни ташкил қилади, айланма агрегатлар фондини ташкил этади.



Расм 3.3. 50-100 та автомобилларга эга бўлган АТК техника хизматини ишлаб чиқариш таркиби.

Назорат саволлари

1. Техник тизимларни таркиби қандай
2. Техник тизимлар таркибини тузишда қандай омиллар ҳисобга олинади
3. Техник тизимлар таркибини тузишда қандай ташқи омиллар ҳисобга олинади
4. Бош механик бўлимининг вазифаси қандай
5. Техник назорат бўлимининг вазифаси қандай.

Мавзу 4. Техник хизматни бошқаришни ташкил қилиш шакл ва усуллари - 2 соат

Режа:

- 4.1. АТК да техник хизматни бошқариш тизими.
- 4.2. АТК да ТХК ва Т ни ташкил этиш усуллари.
- 4.3. Ишлаб чиқаришни бошқаришни марказлашган тизими.

4.1. АТК да техник хизматни бошқариш тизими. АТК ларда техник хизматини бошқариш таркибини урта функционал блоклар шакли кўринишида келтириш мумкин (4.1-расм).

Ташкил этиш блокининг мақсади унинг комплекси функцияларни бажаришидан келиб чиқиб, техника хизматини кўрсаткичларини (қуввати, ишлаб чиқаришни махсуслашганлиги, кооперация ҳажми, ресурсларга эҳтиёжи ва ҳ.о.) ҳаракат воситаларини техник тайёрлигини ташкилий технологик тадбирлар ўтқизиш ҳисобига аниқлашдан иборатдир.

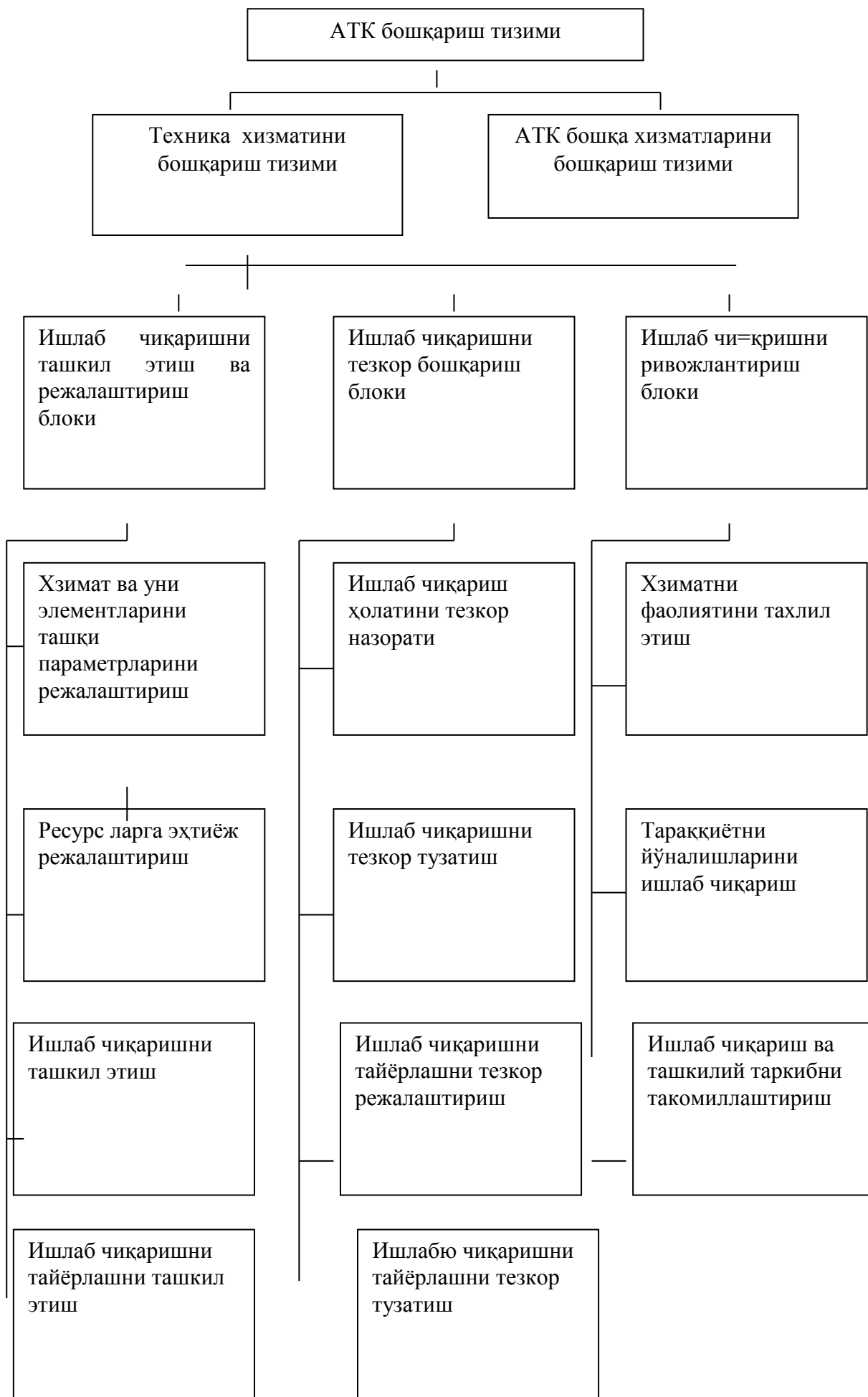
Ривожлантириш блокини мақсади:

Ташиш шароитини ўзгартириш ва ривожлантириш режасига асосан техника хизматини келажакдаги параметрларини аниқлаш; параметрларни истиқболли қийматларга эришишига қаратилган комплекс тадбирлар ишлаб чиқариш ва бажарилшини таъминлаш.

Тезкор бошқариш блокининг мақсади ишлаб чиқариш ва ёрдамчи бўлимларни биргаликда фаолият кўрсатишни таъмилашдан иборатдир. 1-расмда келтирилган бошқариш функциясининг маҳмуни ва демак уларни ижрочиларини таркиби ҳар бир конкрет корхонада ва бирлашмада қатор омилларга боғлиқдир. Авваламбор функцияларни мосламалари ва корхонани бу масалаларни мустақил бажара олишидан иборатдир, яъни автобирлашма, транспорт бирлашмаси ёки концернни техника хизматини бошқариш функциясини марказлаштирилганига боғлиқдир.

АТКни катталиги функцияни иш ҳажмини белгилайди. Бу иш ҳажмига қараб алоҳида ижрочини ажратишга ёки бир неча функцияларни 1 та ижрочи томонидан бажаришни бирлаштиришни белгилайди.

Бошқариш функцияларни ижрочилар бўйича тақсимланиш бирлашма, корхона томонидан ишлаб чиқилган ва тақдиқланган ташкилий-функционал таркиб билан белгиланади.



Расм 4.1. АТК техника хизматини бошқариш тизимини ташклий функционал таркиби.

4.2. АТК да ТХК ва Т ни ташкил этиш усуллари. Ҳаракатдаги таркибга ТХК ва таъмирлашни ташкил этишнинг учта усули ҳозирги вақтда энг кўп тарқалган: ихтисослашган бригадалар, комплекс бригадалар ва агрегат-устахоналар.

Ихтисослашган бригада усули техник таъсир турларининг технологик ихтисослашиши белгиларига кўра ишлаб чиқариш бўлимларини шакллантиришни кўзда тутди (4.2 а-расм.) Бригадалар ташкил этилади, иш ҳажмига қараб уларнинг ҳар бирига маълум сонли, зарур мутахассис ишчилар бириктирилади. Таъсир (КХК, ТХК-1, ТХК-2, диагностикалаш, ЖТ, агрегатларни таъмирлаш) турлари бўйича бригадаларни ихтисослаштириш илғор технологик жараёнларни ва механизацияни қўллаш ҳисобига ишчиларнинг меҳнат унумдорлигини оширишга, ижрочилар чекланган технологик операцияларни бажаришда кўникма олишига ва ихтисослашишига имкон беради. Ишларни бундай ташкил этишда ҳар бир устахонанинг (минтақанинг) технологик ўхшашлиги таъминланади, асбоб ва технологик жиҳоз, эҳтиёт қисм, одамлар билан маневр қилиш ҳисобига ишлаб чиқаришни самарали тезкор бошқаришга шарт-шароит яратилади, техник таъсирларнинг у ёки бу турларини бажариш устидан назорат ва ҳисоб соддалашади.

Ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг ушбу усулининг муҳим камчилиги ижрочиларда шахсий маъсулиятининг етарли бўлмаслигидир. Муддатидан илгари бузилиш ҳолатида ҳамма сабабларни таҳлил этиш, ишончлилик пасайишининг муайян айбдорларини аниқлаш мураккабдир, чунки агрегатга турли бўлимларнинг ишчилари хизмат кўрсатганлар. Бу автомобилларни таъмирлашда туриб қолишига, бузилишлар сонини ошишига олиб келади. ТХК ва ЖТ сифатини бошқариш махсус тизимларини қўллашда ва ишлаб чиқаришни марказлашган ҳолда бошқаришда ушбу усулнинг самараси ошади.

Комплекс бригадалар усули ишлаб чиқариш бўлимларини предметли ихтисослашиш белгилари бўйича шакллантиришни, яъни ТХ-1, ТХ-2 ва ЖТни ўтказадиган бригада бўйича маълум гуруҳ автомобилларини (масалан, битта автосаф автомобиллари) бириктиришни кўзда тутди (4.2, б-расм). Агрегатларни таъмирлаш, диагностика қилиш ва КХК, қоида тариқасида, марказлашган ҳолда бажарилади. Бригадага бириктирилган ишларни бажариш учун комплекс бригадалар турли малакали (авточилангарлар, созловчи-чилангарлар, электриклар, мойчилар) ижрочилар билан тўлдирилади.

Ҳар бир бригада, қоида тариқасида, ўзига бириктирилган ишчи жойларига, ТХК ва таъмирлаш постларига, асосан, ўзининг технологик жиҳози ва асбобларига, эҳтиёт қисмлар ва айланма агрегатлар захирасига эга, яъни автомобилларни таъмирлаш ва техник хизмат кўрсатиш ишларини ташкил

қилишни мураккаблаштирадиган АТК материал воситаларининг самарасиз тарқалиб кетиши ва дастурнинг қисқариши содир бўлаяпти (4- ва 6-бобларга қаранг).

Бу усулда бошқаришнинг мураккаблиги турли комплекс бригадалар бўйича айрим ижрочиларнинг бандлигини тартибга солиш ва ишлаб чиқариш қувватлари ва материал ресурслар билан маневр қилиш қийинлиги билан тушунтирилади. Шундай вазиятлар вужудга келадики, унда комплекс бригадалардан бирининг ишчилари иш билан кўмиб ташланганда, бошқаси - иш билан тўлиқ таъминланмаган бўлади, аммо бригадалар бундай шароитда ўзаро ёрдам кўрсатишга манфаатдор бўлмайдилар.

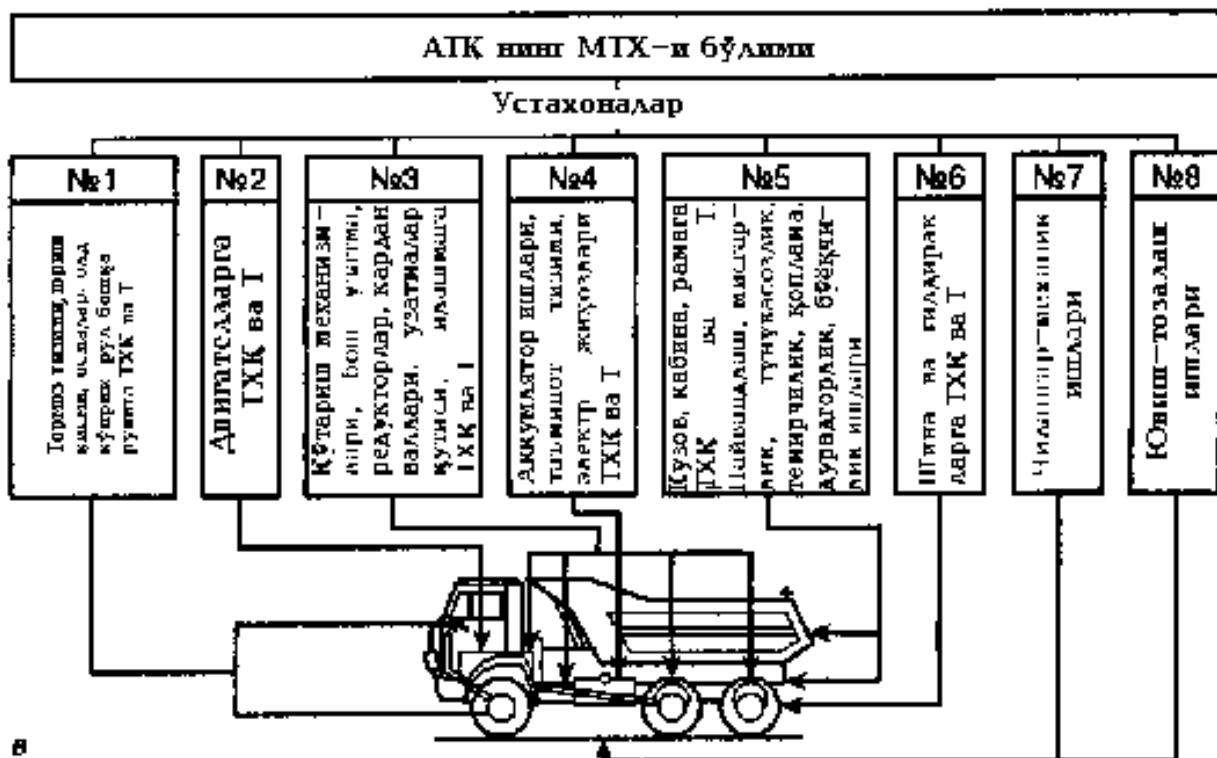
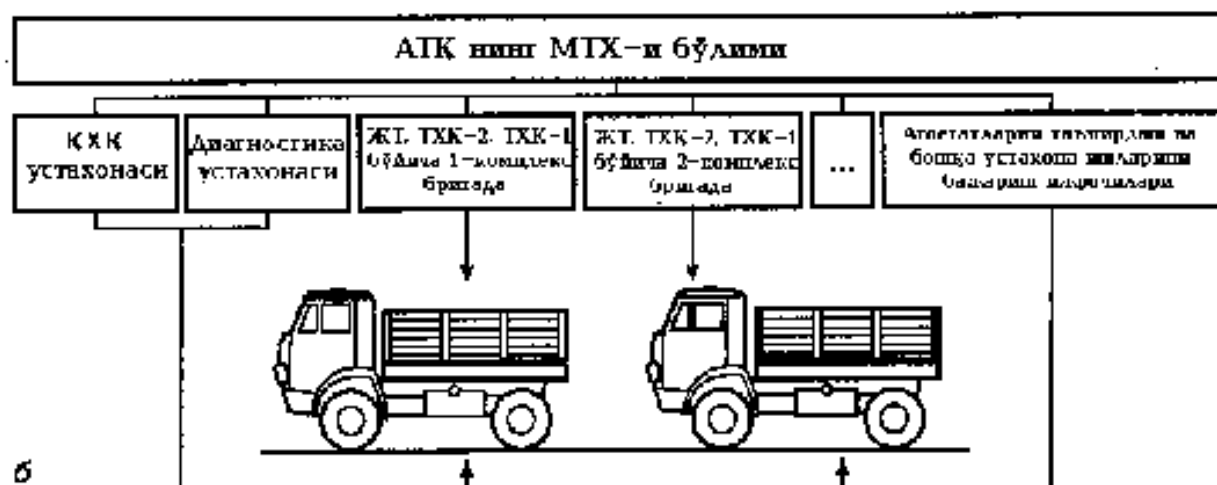
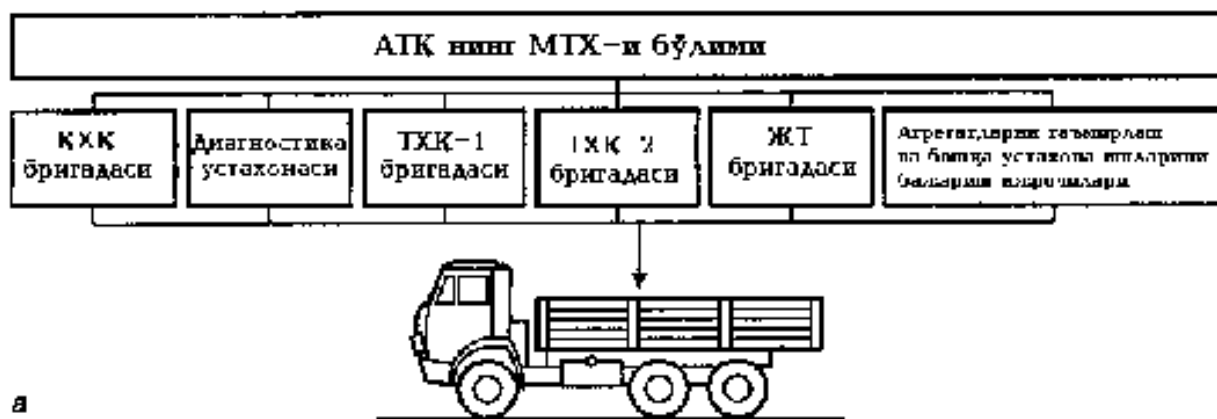
Бироқ, ушбу усулнинг муҳим афзаллиги ТХК ва ЖТ бўйича бажариладиган ишлар сифатига бригада доирасида маъсулият бўлади.

Агрегат устахоналар усулининг моҳияти шундан иборатки, АТКнинг ҳаракатдаги таркибига ТХК ва таъмирлаш бўйича ҳамма ишлар бир ёки бир нечта агрегатларга (узеллар, механизмлар ва тизимлар) ТХК ва ЖТни ҳамма ишларини бажаришга маъсул бўлган ишлаб чиқариш бўлимлари орасида тақсимланади. (4.2 в-расм) Ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг ушбу шаклида устахонага бириктирилган агрегатлар, узеллар ва тизимларга ТХК ва таъмирлаш учун масъулият шахсий бўлади.

Ишлаб чиқариш устахоналарининг ишлари натижалари устахонага бириктирилган агрегатлар ва тизимларини техник носозлиги сабабли автомобилларнинг туриб қолиши бўйича ва тегишли агрегатларни ЖТга тўғри келадиган ўртача ишлаш давомийлиги бўйича баҳоланади (9-бобга қаранг).

Ҳаракатдаги таркибдан фойдаланиш жадаллиги ва АТКнинг ўлчамларига боғлиқ равишда, ишлаб чиқариш дастурини ҳисобга олиб ишлар устахоналар орасида тақсимланади. Автомобиллардан интенсив фойдаланадиган катта ва ўрта АТКларда ТХК ва ЖТ ишларини бажарадиган устахоналар сони тўртдан то саккизгача қабул қилинади (4.2, в-расм). Асосий ишлаб чиқариш устахоналарига бириктирилган ишлар, бригада таркибига кирадиган ижрочилар томонидан ТХК ва ЖТ постларида, ҳамда тегишли цех ва устахоналарда бажарилади.

Бироқ агрегат-устахоналар усули камчиликларидан холи эмас, улардан асосийси-транспорт жараёнининг субъекти сифатида автомобил иш қобилиятини тезкор бошқаришни қийинлаштирадиган ишлаб чиқаришни тарқоқлигидир.



4.2-расм. АТК МТХни ташкил этиш таркиби.

а-ихтисослашган усул бўйича, б-комплекс бригадалар усули бўйича, в-агрегат-устахоналар усули бўйича.

4.3. Ишлаб чиқаришни бошқаришни марказлашган тизими. АТК да ҳўжалик юритиш шароитларининг ўзгариши ҳаракатдаги таркибга ТХ кўрсатиш ва таъмирлаш ишларини бошқариш учун энг янги, замонавий ташкилий усулларни қўллашни тақозо этади. Бунда ҳудудий сервис бозорларининг вазиятини ҳам эътиборга олиш лозим.

Бироқ ТХК ва таъмирлаш ишларининг технологияси жиддий ўзгармайди, чунки транспорт воситаларининг техник ҳолатини сақлаб туришга бўлган талаблар ҳар қандай иқтисодий вазиятда бир хил даражада қолади.

АТКнинг муҳандис-техник хизмати ҳар куни бажариладиган турли хил ишларни шартли равишда қуйидаги тўрт мажмуага ажратиш мумкин:

Ишлар дастурини, диагностикалаш ва ТХКга қўйилиши режалаштириладиган автомобиллар сонини, таъмирлаш ишларининг турлари ва ҳажмини аниқлаш.

Ишлаб чиқариш постларининг ихтисослашганлигини, жиҳозланганлиги ва бандлигини эътиборга олиб автомобилларни тақсимлаш.

Мавжуд эҳтиёт қисмлар ва материалларни автомобиллар, агрегатлар, постлар бўйича тақсимлаш ва захирани тўлдириш.

Таъмирловчи ишчилар, постлар ва участкаларга иш тақсимлаш.

Илғор АТК нинг иш тажрибаси ва тадқиқотларнинг кўрсатишича, ишлаб чиқаришнинг ташкилий масалаларини энг самарали ҳал қилиш учун бошқарув маркази (БМ) яратиш лозим. Бу тизим АТК техник хизматини автоматлаштирилган бошқарув тизими учун дастлабки босқич бўлади.

Тизим қуйидаги тамойилларга биноан яратилади:

1. Маъмурий ва тезкор вазифалар раҳбар ходимлар ўртасида аниқ тақсимланади ва тезкор бошқариш вазифалари ягона бошқарув марказ (БМ) ёки бошқарув бўлими (ББ) орқали бошқарилади. Бошқариш марказининг асосий вазифаси ишлаб чиқариш ресурслари ва бажариладиган ишларнинг ҳажми ҳақидаги ахборотларни йиғиш ва автоматлаштирилган ҳолда қайта ишлаш, шунингдек ахборотларни таҳлил қилиш асосида ишлаб чиқариш бўлинмаларининг фаолиятини режалаштириш ва назорат этишдан иборат. Бошқариш маркази одатда икки бўлимдан ташкил топади: тезкор бошқариш бўлими (ТББ) ва ахборотларни қайта ишлаш ва таҳлил этиш бўлими (АБ).

2. Техник таъсир ўтказишнинг ҳар бири ихтисослаштирилган бригада ёки участка (КХК, ТХК-1, ТХК-2, ЖТ ва б.) томонидан бажарилади. Ишлаб чиқариш бўлимларини шундай технологик тамойил асосида шакллантириш марказлаштирилган бошқарув тизими талабларига юқори даражада жавоб беради.

3. Технология жиҳатидан бир хил ишларни бажараётган ишлаб чиқариш бўлинмаларини бригадалар, участкалар бошқариши қулай бўлиши учун уларни мажмуаларга бирлаштирилади.

4. Ишлаб чиқаришни ихтисослашган мажмуалар марказлашган тарзда ишга тайёрлайди

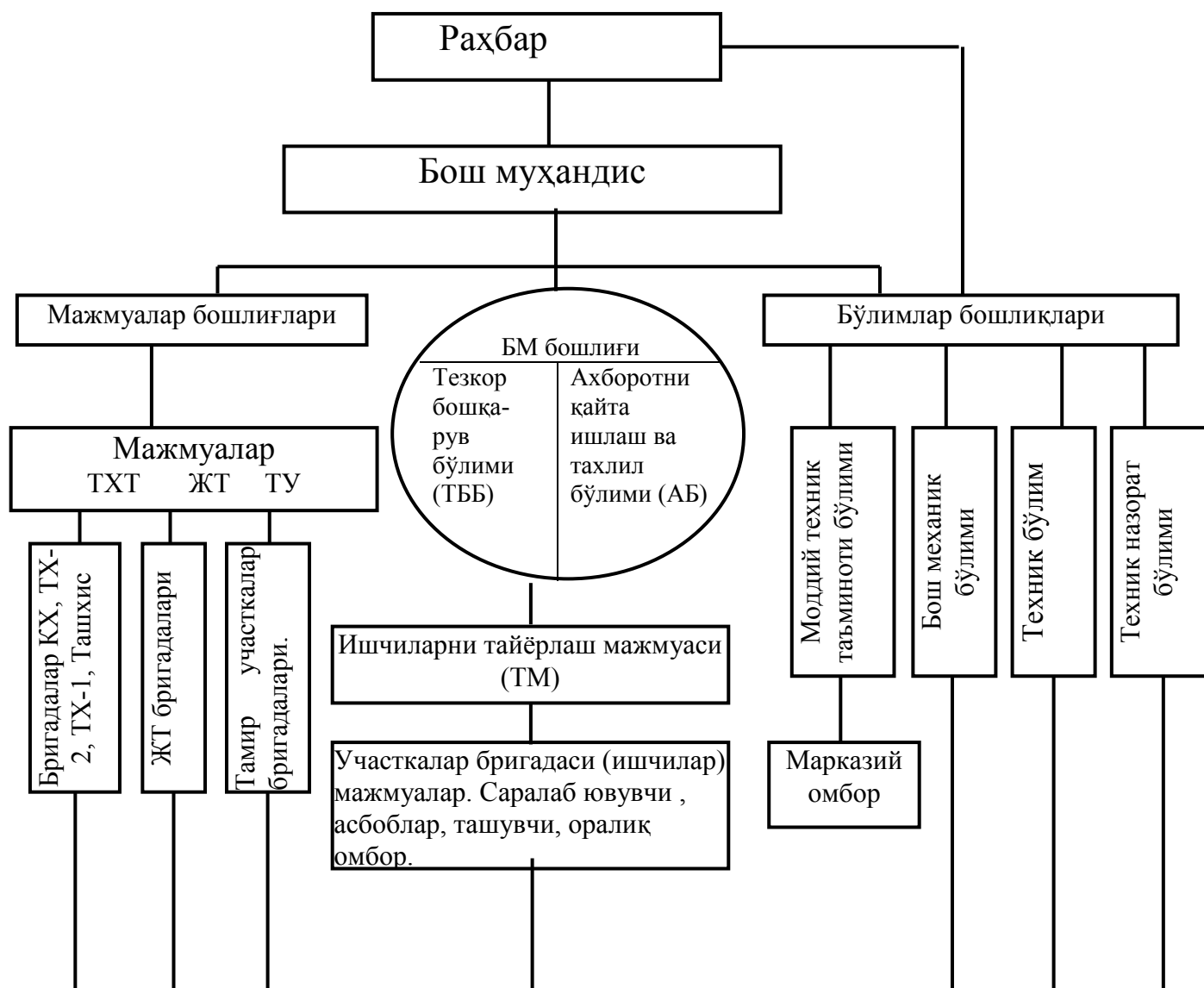
(эҳтиёт қисмлар ва материалларнинг айланма фондини бутлаш, захираларни сақлаш ва бошқариш, иш жойларига агрегатлар, қисмлар ва деталларни етказиб

бериш, таъмирланадиган фондни ювиш ва саралаш, ишчиларни асбоблар билан таъминлаш , автомобилларни жойдан-жойга кўчириш). Бу, таъмирлайдиган ишчилар ва бошқарув ходимлари вақтини тежайди, натижада автомобилларнинг ТХК ва таъмирлашда туриб қолиш вақтини қисқартиради.

5. Алоқа, автоматика, телемеханика ва ҳисоблаш техникаси воситаларидан фойдаланилади

(диспетчерлик алоқаси ва оргтехника воситаларидан фойдаланилса, тизим фаол ишлайди).

4.3-расмда йирик АТКнинг техник хизматининг марказлашган бошқарув тузилмаси келтирилган. Корхонанинг катта-кичиклиги ва бошқа шароитларига қараб, тузилма бирмунча ўзгариши мумкин, лекин асосий тамойиллар сақланиб қолади.



4.3- расм. АТК техник хизматининг марказлашган бошқарув тузилмаси.
1-маъмурий; 2-тезкор буйсуниш; 3-иш юзасидан алоқа.

БМга бошлиқ раҳбарлик қилади, тезкор бошқарув ишларини диспетчер ва унинг ёрдамчиси - техник оператор бажаради. БМ ходимларининг сони бажариладиган ишлар ҳажмига қараб аниқланади (АТК даги автомобиллар сони, иш сменалари сони, бошқарувнинг техник ходимлари сони ва б.).

Автомобилларга ТХ кўрсатиш ва таъмирлаш ишларини тезкор бошқариш бўлими томонидан, қуйидаги ишлар орқали амалга оширилади;

–сменани қабул қилиб олиш, яъни ишлаб чиқариш ҳолатини, бажарилган ишларни, нисбатига етказилмаган ишларни, таъмирни кутиб навбатда турган автомобиллар сонини, ишдаги тўсиқлар ва меъёрдан оғишларни қайд этади:

-диагностика, ТХК-1, ТХК-2 ишлари бажарилишини тезкор назорат этади:

–ҳаракат воситалари таъмирини тезкор режалаштириш, йўлга солиш, ҳисобга олиш ва назорат этиш, яъни таъмир учун буюртма қабул қилади, ишларни бажариш навбатларини белгилайди, белгиланган ишларни бажариш учун режа вақтини аниқлайди, автомобилларни таъмир жой(пост) ларига ўз вақтида келтиришни таъминлайди, ишлаб чиқаришни тайёрлаш мажмуаси ишчиларига топшириқлар беради (иш жойларига эҳтиёт қисмлар ва материалларни етказиш ҳақида), ишларнинг бажарилишини вақти-вақти билан назорат қилади.

-сменани топширади.

Ахборотни қайта ишлаш ва таҳлил бўлими (АБ) га бошқарув тизимини ахборот билан таъминлаш вазифалари юкланади. Бунда замонавий алоқа воситалари ва компьютерлардан фойдаланилади. Бўлим корхонанинг техник хизмати бўлинмаларининг фаолияти ҳақидаги ахборотларни йиғади, тартибга солади, таҳлил қилади ва сақлайди, шунингдек, автомобиллар ҳар куни юрган йўлни, асосий агрегатлар кўчишини ҳисобга олади ва техник таъсирларни режалаштиради.

АБ қуйидаги ишларни бажаради (асосийлари).

-бирламчи ҳужжатларни қайта ишлаш учун қабул қилади, улар қандай тўлдирганлигини назорат қилади ва ахборотларни электрон элтувчиларга ўтказди:

-ахборотни компьютерлар ёрдамида қайта ишлайди, шакллантиради, саралайди, тартибга келтиради, тегишли гуруҳлар бўйича тўплайди. Бунда компьютерларнинг дастурий таъминоти аҳамиятга эга бўлади.

-ишлов берилган ахборотларни таҳлил қилиб, натижасини бошлиқларга етказди, улар АТКнинг техник хизматини такомиллаштириш учун муайян тадбирлар ишлаб чиқади.

-ҳар бир автомобил учун тутилган карточкаларга (10-илова)босиб ўтилган йўлни, таъмирда алмаштирилган агрегатлар (двигател, узатмалар қутиси, кўприклар ва б.) ва улар қанча йўлда хизмат қилганини ёзиб боради, шулар асосида автомобилнинг навбатдаги ТХКга ёки диагностикага қўйилишини режалаштиради.

БМнинг кўрсатмасига биноан, ишлаб чиқаришни тайёрлаш мажмуаси (ТМ) ТХК, диагностикалаш ва ЖТ мажмуаларига эҳтиёт қисмлар ва

материаллар етказиб беради. ТМда ҳам техник-оператор лавозими бўлади. БМнинг диспетчери телефон, селектор орқали топшириқ бериб туради.

Деталлар, қисмлар ва агрегатларни етказиб бериш бутлаш участкалари томонидан қуйидаги тартибда бажарилади:

1). Таъмир варақаси (10-илова)да кўрсатилган маълумотлар асосида БМ деталлар, қисмлар ва агрегатларга бўлган эҳтиёжни аниқлайди.

2). БМнинг диспетчери ТМнинг техник-операторига қайси таъмир жойига қайси эҳтиёт қисм қачон етказиб бериш кераклиги ҳақида топшириқ беради.

3). ТМнинг техник-оператори айтилган эҳтиёт қисм оралиқ ёки асосий омборда бор-йўқлигини аниқлайди ва бутловчи чилангарлардан бирига тегишли кўрсатма беради.

ТМнинг техник-оператори БМдан олинган топшириқни ўз вақтида бажара олмасагина, у ердаги диспетчер билан боғланади. Бошқарув марказининг бошлиғи ТМлари ва таъмир участкалари бошлиқлари билан биргаликда, оралиқ ва асосий омборлардаги эҳтиёт қисмлар захираси ва мавжуд таъмир фонди ҳақида маълумотларга таяниб, таъмир участкаларида агрегат, қисм ва деталларни таъмирлаш (ясаш) учун режа ишлаб чиқади. Шу режага асосан ТМнинг бутлаш участкаси таъмирлаш участкаларига эски деталларни етказиб беради, таъмирдан чиққан (янги ясалган)ларини эса, асосий ёки оралиқ омборларига элтиб топширади.

АТКнинг моддий-техник таъминоти бўлими ихтиёридаги асосий омбордан ташқари, ТМ таркибида, оралиқ омбор ҳам бўлади. Бу омборда таъмирлаш участкалари тузатган ёки ясаган, авторемонт заводларидан келтирилган агрегат, қисм ва деталлар сақланади. Уларнинг номлари, энг кўп ва энг кам захиралари ушбу дарсликнинг 19,20-бобларида берилган усуллар билан аниқланади. Захира меъёрларини АТК техника бўлими ишлаб чиқаради ва - корхона раҳбарининг буйруғи билан тасдиқланади. Омбордаги захиралар ҳолатини назорат қилиш ва меъёрда тутиб туриш учун компьютерлардан, автоматлаштирилган бошқариш тизимлари (АБТ)дан фойдаланиш лозим.

Назорат саволлари

1. АТКни бошқариш таркиби қандай функционал блоклардан иборат
2. АТКни муҳандис – техник хизмати қандай вазифаларни бажаради
3. АТК техник хизматини марказлашган тизимининг таркиби қандай
4. АТКда ТХК ва ЖТ қандай комплекслардан иборат?
5. АТК техник хизмати қандай бўлимлардан иборат?

Мавзу 5. Замонавий автотранспорт корхоналари техник хизматининг таркиблари, вазифалари ва ходимлари- 2 соат

Режа:

5.1.Автотранспорт корхоналарини бошқаришни замонавий таркиблари.

5.2.Техник хизмат ходимлари ва уларнинг таснифи.

5.3.Ходимларни баҳолаш турлари.

5.1. Автотранспорт корхоналарини бошқаришни замонавий таркиблари. Хўжалик юритишнинг янги шароитларини бошқаришни таркиблари тубдан ўзгарди. Вазирликлар, бирлашмалар, автотрестлар ўрнига корпорация, уюшма, концернлар ташкил топди.

«Ўзтранс» корпорациянинг ишлаб чиқариш техника хизмати қуйидагилардан иборат:

«Ўзавтосозлаш» саноат концерни;

«Ўзшинатиклаш» ишлаб чиқариш бирлашмаси;

автомобил транспорти бирлашмалари, концернлари ишлаб чиқариш техника хизматлари; автотранспорт корхоналарини ишлаб чиқариш техника хизмати



“Тошшаҳарюктранс” уюшмаси техник хизматини намунавий ташкилий таркиби

бош илмий-техника бошқармаси (БИТБ)

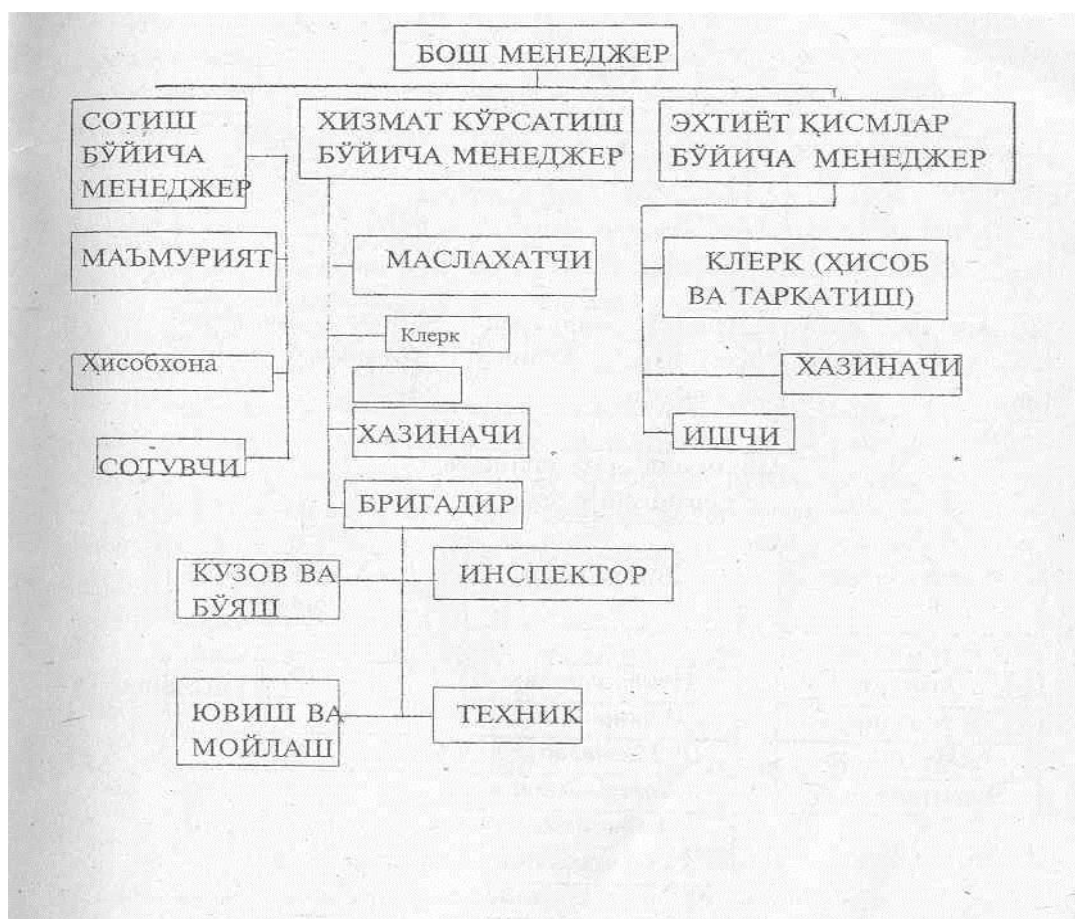
БИТБ ни асосий вазифалари:

автомобил транспорти ТХК ва таъмирлаш ишларини ташкил қилиш илғор усуллари ишлаб чиқиш ва амалда тадбиғи назорат этиш;

АТК ни ишлаб чиқариш техника базасини қуриш, қайта қуриш, техник қайта жиҳозлаш ишларини ежаштиришда қатнашиш;

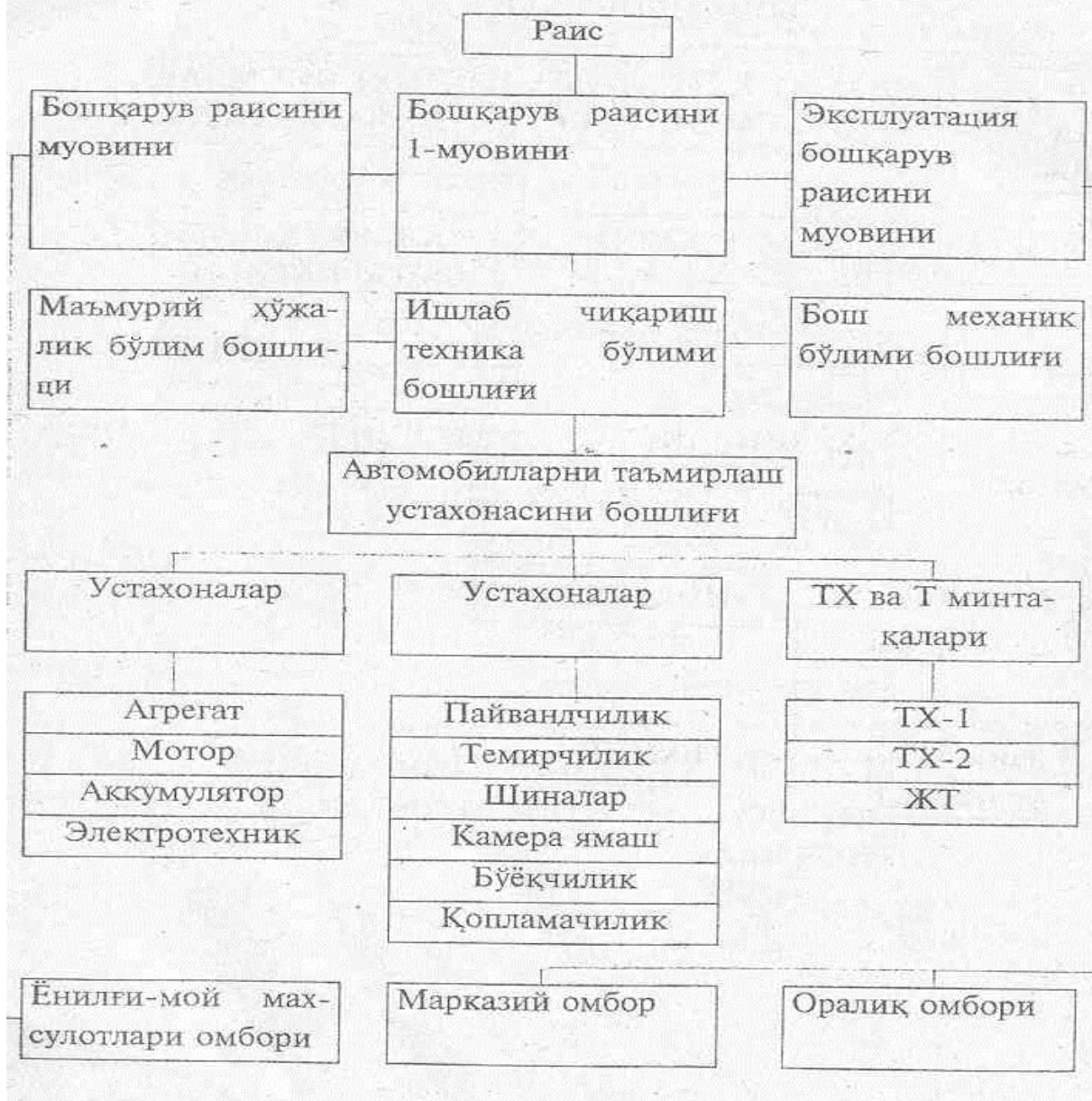
«Ўзавтотранстехника» илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси билан биргаликда табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ёнилғи-энергетик ресурсларни сарфини илғор меъёрларини ишлаб чиқишни ташкил қилиш

«Ўзавтотранс» Давлат акционерлик корпорацияси ҳар бир вилоят қорақалпоғистон автоном Республикаси ва Тошкент шаҳрида юк ва пассажирлаш ташиш концернларидан иборат.



«DAEWOO» корпорацияси автосервис корхоналарини ташкил этиш ва бошқариш тартибларини намунавий схемаси

«РАФ» акционерлик жамиятини ташкил этиш ва
бошқариш таркибини намунавий схемаси
А/Ж «РАФ» нинг бошқаруви



Расм 5.1 Замонавий автотранспорт ва автосервис корхоналарини ташкил этиш ва бошқариш тартибларини намунавий схемалари.

5.2. Техник хизмат ходимлари ва уларнинг таснифи. Умуман ходим (кадр) деганда турли соҳадаги фан ва техника мутахассислари, шу жумладан, бажараётган иши махсус касб тайёргарлигини талаб қиладиган малакали ишчилар тушунилади. Малакали ишчилар-бу одатда ўрта махсус ўқув юртларини, ҳуенар-техника ўқув юртларини, махсус коллежларни битирган ёшлардир.

Бошқарув ходимлари деганда касб фаолияти тўла ишлаб чиқариш бошқаруви вазифасини бажариш билан боғлиқ хизматчилар тушунилади.

Бошқарув кадрлари тушунчаси билан қуйидаги иккита тушунча:
ходимлар сиёсати ва ходимлар билан ишлаш боғлиқдир;
ходимлар сиёсати – бу узоқ даврга мўлжалланган бўлиб керакли иш билармонлик, касб ва шахсият сифатига эга юқори малакали бошқарув ходимлар тараққиёти йўналиши тушунилади. Ходимлар сиёсатини мақсади, корхонада, фирмада ходимларни тайёрлаш ва қайта тайёрлашни узоқ муддатли дастурни ишлаб чиқаришдан иборатдир.

Ходимлар ишининг тактикаси деб ходимлар билан бўладиган ишга айтилади. Бу ходимларни тўғри танлаш, жой-жойига қўйиш ўқитиш, таълим бериш, бошқарув одимларини ишлатиш ва қайта тайёрлаш демакдир.

Ходимлар ишининг муҳима жиҳати-бошқарув хлдимларини фаолиятини баҳолашдир.

Ходимларни тайёрлаш. Автомобил транспортини талаб этилаётган малакада ва зарур миқдорда мутахассислар ва оммавий касб кадрлари билан таъминлаш автотранспорт комплекси мутахассисларининг малакасини ошириш, қайта ўқитиш амалдаги касб таълими тизими орқали амалга оширилади.

Автомобил соҳасининг асосий мутахассислари-таъмирлаш ишчилари ва ҳайдовчи *кадрларини тайёрлаш* автомобил транспортининг ўқув-курс комбинатлари ва тармоқ касбий билим юртларида амалга оширадилар. Автотранспорт корхоналарида қисман ўқитиш ва аттестация ўтказилади. Олий ва ўрта махсус маълумотли мутахассисларни тегишли равишда институтлар, университетлар, академиялар, техникумлар ва коллежлар тайёрлайди. Автотранспорт соҳаси бўйича олий ёки ўрта махсус маълумотига эга бўлмаган, лекин автотранспорт фаолиятига маъсул шахс ва тадбиркорларни олий ва ўрта ва махсус билим юртлари турига лицензия ва аккредитациясига мувофиқ ўқитадилар.

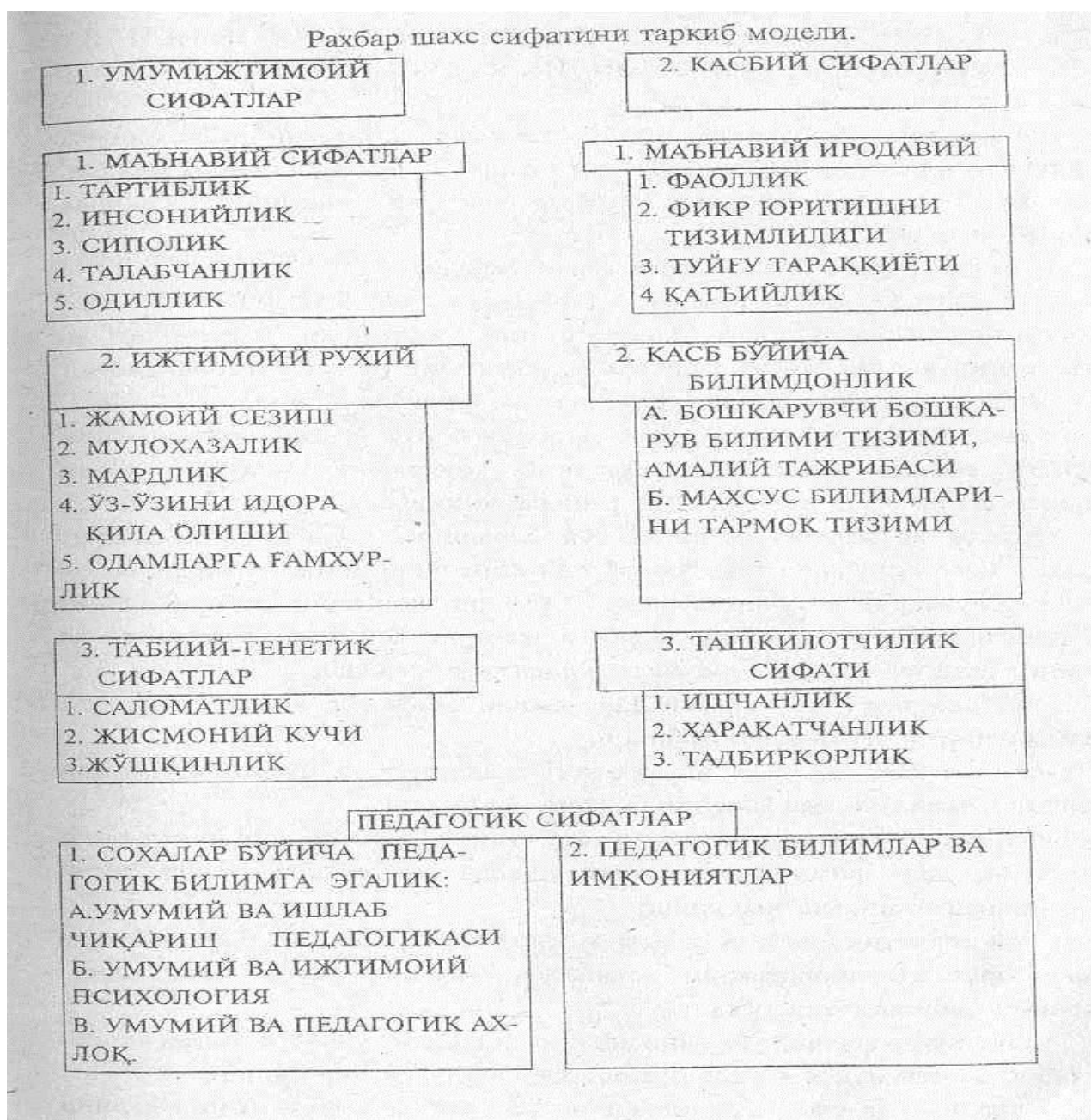
Касбий фаолиятнинг янги кўринишини бажариш учун зарур бўлган айрим фанларни, фан бўлимларини, техника ва технологияни ўрганишни кўзда тутадиган *қайта ўқитиш* таълим дастурлари бўйича қўшимча билим, маҳорат ва кўникма олиш мақсадида ўтказилади. қайта ўқитишни олий ва ўрта махсус билим юртлари амалга оширадилар. Касбий қайта ўқитиш йўналиши буюртмачи (корхона) томонидан малака ошириш билим муассасаси билан келишилган ҳолда аниқланади, ўқитиш ўтказилганлиги тегишли равишда давлатнинг намунали дипломи ёки гувоҳномаси билан тасдиқланади.

Малака ошириш мутахассисларга қўйиладиган талабларга мувофиқ назарий ва амалий билимларни янгилайди. Малака оширишни, мутахассислар тайерлашни асосий йўналишлари бўйича лицензияга мувофиқ ўзининг таркибида институтлар (факультетлар)и ва малака ошириш курслари бўлган. Олий ва ўрта махсус билим юртлари ўтказадилар. Ўқитиш буюртмачи ва билим юрти томонидан белгиланган дастурлоар бўйича амалга оширилади.

Тажриба ортириш (стажировка) назарий тайергарлик натижасида олинган касбий билимлар, маҳоратлар ва кўникмаларни амалда мустаҳкамлаш ва шакллантиришни мақсад қилиб қўяди ва тажриба корхоналарда, илмий-тадқиқот ташкилотларида, билим юртларида ўтказилади. Дастур ва тажриба

орттириш муддатлари юбораётган ва қабул қилаётган ташкилотлар томонидан белгиланади.

Автомобил транспорти учун мутахассислар тайёрлаш билан 50 га яқин ОЎЮ ва 200 дан ортиқ техникум ва коллежлар шуғулланадилар. Ҳайдовчилар ва таъмирлаш ишчилари 4000 дан ортиқ ўқув-курс комбинатлари ва автомактабларда. Билим юртлари ҳар йили автотранспорт соҳасининг 4,5–5 минг олий маълумотли ва 10 мингдан ортиқ ўрта техник маълумотли мутахассисларини чиқарадилар. Раҳбар шахс сифатини таркиб модели 5.2. расмда келтирилган.



Расм 5.2. Раҳбар шахс сифатини таркиб модели

5.3. Ходимларни баҳолаш турлари

БАҲОЛАШ ТУРЛАРИ:

Шахс фаолиятини мажмуавий баҳолаш:

а. умумижтимоий меҳнат қилиш иштиёқи, ишни жадаллиги, ўз ишини яхши режалай олиш қобилияти, ишда интизомлиги.

б. шахсият сифатлари: хотира, фахм-фаросатлилиқ, этика меъёрларига амал қилиш.

в. касб сифатлари: умумий тасаввурли, концептура фикр юритиш, ривожланган зийраклилиқ, тадбиркорлиқ, ишчанлиқ, касбга лаёқатлилиқ.

локал баҳоланиш-бир вазифани ёки уни бир қисмини бажариш натижалари асосида амалга оширилади. Масалан директорнинг фаолиятларидан бири меҳнаткашларни шикоят ва таклифларини кўриб чиқишдир: ушбу вазифани бажарилшини қуйидаги ўлчамлар билан баҳолаш мумкин:

шикоятларни кўриш мухлати;

шикоятларга берилган жавоб (ижобий ёки рад жавоби);

меҳнаткашларни юқори ташкилотларга рад жавобдан сўнг мурожаати;

жавоб шакли.

Узайтирилган баҳолаш бош мутахассисни узок муддатли фаолиятини ўрганиш

Экспрессив баҳолаш ҳозирги давра намоён бўлаётган сифати ва қандай ишларини таҳлил қилади.

Ходимларни баҳолаш алоҳида тури-бу ходимларни аттестациядан ўтказишдир:

Аттестация ўз ичига қуйидаги ўлчаси усуллари ўз ичига олади:

аттестациядан ўтувчини бажараётган иши;

ўтган даврдаги ишининг сифати;

ишга муносабати;

меҳнат интизомига риоя қилиш;

жамоа фаолияти натижасига хизматчининг қўшган улуши.

Раҳбар ходимларни касбий сифатлари-улар ўз моҳияти билан раҳбар ва мутахассисни касб ҳуқуқини аниқлайди.

Назорат саволлари

1. Замонавий АТК қандай таркиблардан иборат
2. АТК техник хизмат ходимлари қандай мутахассислардан иборат
3. АТК техник хизматининг вазикаси нималардан иборат
4. Техник хизмати мутахассисларига қўйиладиган талаблар
5. Техник хизмати ходимларини баҳолаш турлари.

Мавзу 6. Ишлаб чиқаришни бошқаришда қарор қабул қилиш усуллари ва таснифи - 4 соат

Режа:

6.1.Қарор қабул қилиш усуллари ва таснифи

6.2.Аниқлик ва ноаниқлик шароитларида қарор қабул қилиш.

6.3.Қарор қабул қилишнинг табақалаш усули.

6.1. Қарор қабул қилиш усуллари ва таснифи:

Қарор қабул қилиш усуллари *нинг* таснифи ва алгоритми.

Қарор қабул қилиш жараёни-бу, қабул қилиш мумкин бўлган вариантлардан биттасининг танлаш демакдир. У қуйидаги характерли босқичлардан иборат (6.1-расм) ва илгари таъкидланганидек, кадамма-қадам ҳал қилинади.

қарор қабул қилишда бир неча белгилар билан таснифланадиган маълум усуллар қўлланилади (6.2 -расм).

қарорлар, қабул қилиш вазиятига қараб, стандарт ва ностандарт бўлади.

Стандарт қарорлар кўплаб қайтарилиб туриладиган ишлаб чиқариш ҳолатларида қабул қилинади. Улар қонунларда, стандартларда, қоидаларда меъёрларда ва бошқа амалдаги ҳужжатларда бор: уларни қабул қилишда бошқа мутахассислар ва ташкилотлар тажрибасидан фойдаланилади. Масалан, тормоз йўли меъёрдан ошиб кетганда (йўл ҳаракати қоидаси) автомобил эксплуатацияга қўйилмайди; автомобил маълум вақт ишлагандан сўнг, ТХКнинг мос турига юборилади (ТХК ва таъмирлаш ҳақидаги Низом, завод тавсиялари ва бошқалар).

Муҳандис-техник хизматида ҳамма қарорларнинг 60-65 % гача улуши (АТК муҳандисида 80-83%, бош муҳандисида 45-55%) шунга ўхшаш такрорланиб турадиган ишлаб чиқариш вазиятларига тўғри келади. Бунда қарорлар қуйидаги схема бўйича қабул қилинади: бозор ёки ишлаб чиқариш вазиятини таҳлил қилиш→уни стандартлардан бирига тенглаштириш→стандартга ўхшатиб ёки қоидалар бўйича қарор қабул қилиш. Стандарт қоидаларини билиш ва қўллаш ижодий ташаббускорлик йўқлигидан эмас балки муҳандис-бошқарув ходимининг юқори малакалилигидан далолат беради. Бу, биринчидан, қарор қабул қилишга, тегишли тадбирларни ишлаб чиқиш ва амалга оширишга кетадиган вақтни қисқартиради, иккинчидан, хато қарорларни қабул қилиш эҳтимолини камайтиради, учинчидан, янги ёки мураккаб ишлаб чиқариш ва бозор ҳолатларида қарор қабул қилиш учун мутахассисда бўш вақт қолади «амалларни тадқиқ этиш» тушунчаси билан боғлиқ шароитда эса, ахборот тўплаш, уни таҳлил қилиш, ҳисоблаш қўшимча иш вақти талаб қиладиган,. Буни *ностандарт қарорлар* деб аталади.

Амал (операция)-бу, тизим томонидан қўйилган мақсадларга эришишга йўналтирилган муайян ҳаракатдир. Амалларга тизим олдида турган яхлит,

мураккаб дастурлар ҳам, тизим самарадорлигини ошириш учун ўтказиладиган, алоҳида тадбирлар ҳам киради.

Ҳар бир амал (дастур, тадбир) унинг самарадорлиги, яъни мақсадга эришишга қўшган ҳиссаси билан баҳоланади.

Умумий ҳолда, самарадорлик кўрсаткичи, ёки мақсад функцияси, уч гуруҳ омилларга (кичик тизимларга) боғлиқ бўлиши мумкин:

$$MK = U = U(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n; x_1, x_2, x_3, \dots, x_m; z_1, z_2, z_3, \dots, z_k) \quad (6.1)$$

Биринчи гуруҳ омиллар ($a_1, \dots, a_n$) амални бажариш шартларини таърифлайди ва улар берилган бўлиб бажариш жараёнида ўзгартирилиши мумкин эмас. Муайян АТК учун бу: корхона жойлашган ва паркнинг ишончлилигига таъсир этувчи тумanning иқлим шароити; хизмат кўрсатилаётган ҳудуднинг автомобилларнинг ишончлилигига ва унумдорлигига таъсир этувчи, йўл шароити ва бошқалар. Гоҳида қарор элементлари деб аталадиган иккинчи гуруҳ омиллари ($x_1, \dots, x_m$) мақсад функциясига таъсир эта туриб, бошқаришда ўзгариб туриши мумкин. Бу бошқарувчан омиллар АТЭ дарахт тизимидан танлаб олинади. Иккинчи гуруҳ омилларига мисоллар: ТХК режимлари, ТХК ва ЖТ сифати, ходимлар малакаси, механизация даражаси ва бошқалар.

Учинчи гуруҳ омиллари-тизим самарасига таъсири ноъмалум бўлган ёки етарлича ўрганилмаган, олдиндан ноъмалум бўлган шароитлар ($z_1, \dots, z_k$). Масалан: “эртанги кун” муайян об-ҳаво шароитлари; ходимлар, постларнинг бандлигини ва автомобилларнинг таъмирллашда туришини белгилайдиган, навбатдаги смена давомидаги ЖТга бўлган талабларнинг сони; ҳайдовчининг автомобил эксплуатация ишончлилигига ва ҳаракат хавфсизлигига таъсир этувчи, психофизиологик ҳолати ва бошқалар.

Биринчи ва учинчи гуруҳ омиллари гоҳида шартли равишда «табиат» (ёки «ишлаб чиқариш») умумий тушунчаси билан бирлаштирилади. У дастурлар, тадбирлар, амал натижасига таъсир этувчи, тизим учун ҳамма ташқи шароитларни ифодалайди.

6.2. Аниқлик ва ноаниқлик шароитларида қарор қабул қилиш.

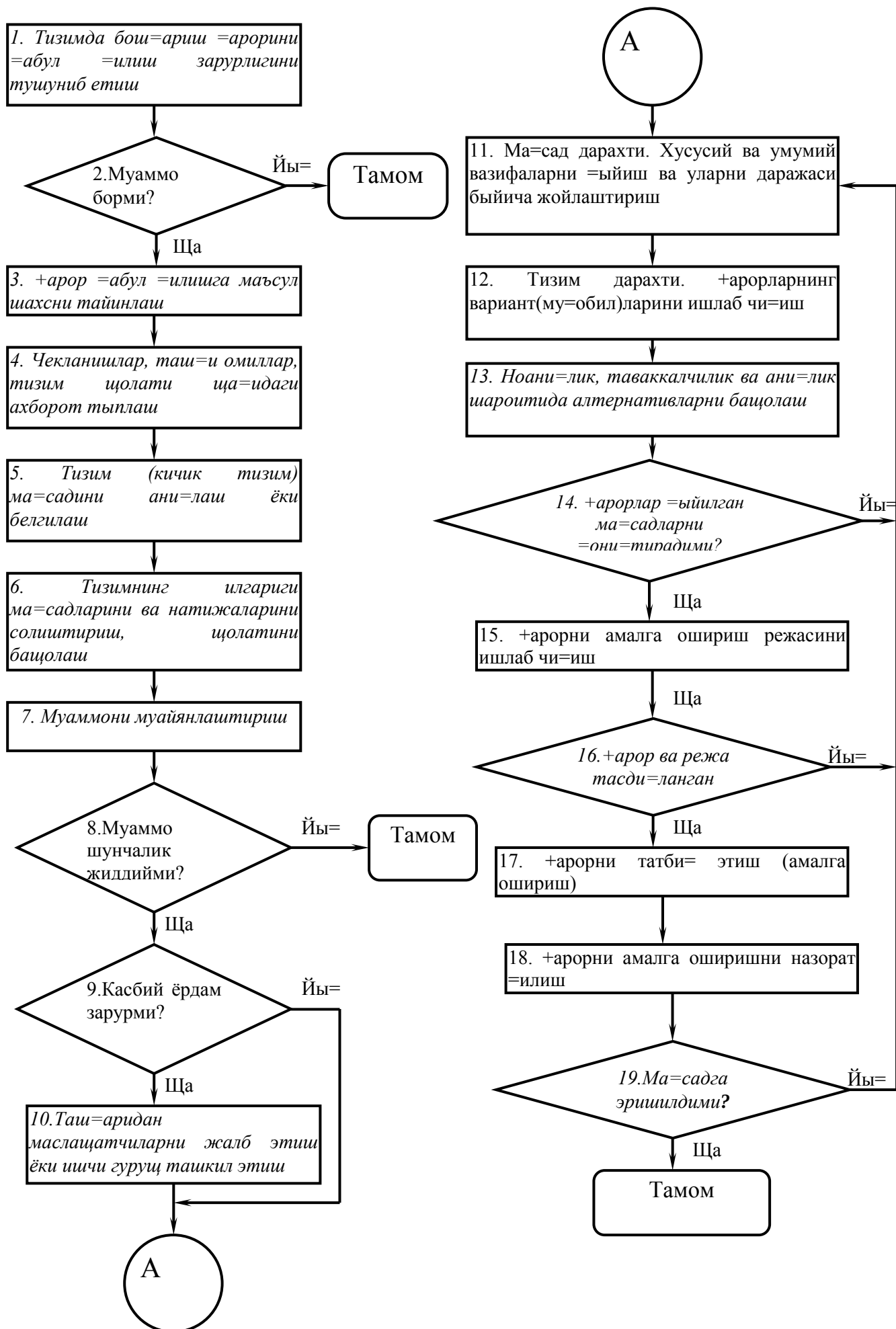
Мавжуд ахборотнинг характери ва ҳажмига қараб қарорлар аниқлик, таваккалчилик ноаниқлик шароитларида қабул қилинадиган турларга тақсимланади.

Аниқлик шароитида табиатнинг ҳолати маълум, яъни бунда учинчи гуруҳ омиллари (6.1. тенглама) йўқ ёки биринчи гуруҳга айланиб, доимий деб қабул қилиниши мумкин. Уччала гуруҳ омиллари биргаликда таъсир қилаётганда, қарорни танлаш масаласи қуйидаги тарзда ифодаланади: белгиланган шароитларда ноъмалум омилларнинг таъсирини ҳисобга олган ҳолда қарор элементларини топиш талаб этилади; бу элементлар имкони борича мақсад функциясининг экстремал қийматини олиш таъминланиши керак. Агар “табиатнинг” (учинчи гуруҳ омиллари) у ёки бу ҳолати пайдо бўлиш эҳтимоллигини баҳолаш ёки аниқлаш мумкин бўлса, унда қарор *таваккаллик*

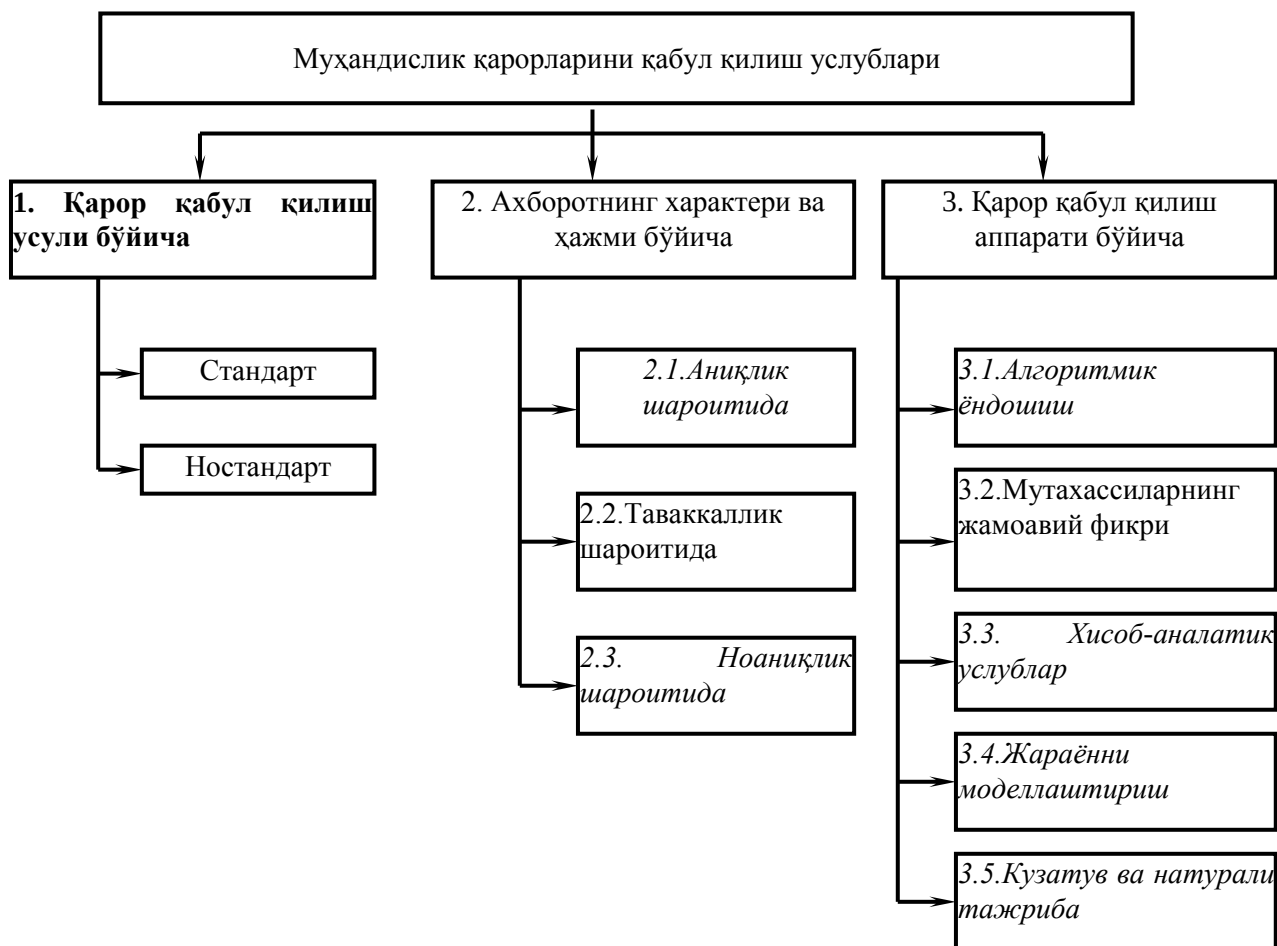
шароитида қабул қилинади. Агарда “табиат” ҳолатининг эҳтимоллиги номаълум бўлса, унда масала *ноаниқлик шароитида* ечилади.

Қарор қабул қилиш аппарати алгоритмик ёндошишдан натурали экспериментгача ўзгариши мумкин (6.2.-расм).

Одатда, муҳандислик, бошқарув ва бошқа қарорлар қабул қилинаётганда, тизим ҳолати, ташқи шароитлар ва қабул қилинаётган қарорлар оқибати ҳақидаги тўлиқ ахборот бўлмайди. Масалан, техник хизмат кўрсатиш станцияларида постлар сони ҳақида қарор қабул қилинаётганда мижозларнинг потенциал сони, йилнинг ойлари, ҳафтанинг кунлари, сутканинг соатлари ва ҳ.к., талабларнинг мазмуни ва тақсимланиши бўйича талаблар характерини фақат тахмин қилиш мумкин.



6.1 -расм. Қарор қабул қилиш жараёнининг блок-схемаси.



6.2 -расм. қарор қабул қилиш усуллариининг таснифи.

“Эртанги кун” давомида автомобил таъмирлашнинг муайян турига, мумкин бўлган талаблар сони, муайян мутахассис ёки ишчининг ишга чиқиши ва чиқмаслиги мумкинлигига ва ҳ.к. бўйича ўхшаш ҳолат вужудга келади. Жиддий айтганда, тўлиқ маълумотни у ёки бу воқеа (масалан, бузилишлар) содир бўлгандан) сўнг олиш мумкин. бир нарсаларнинг олдини олиб, қарор қабул қилишга зарурат қолмаганда, тизим эса реактив бошқариш тизимига ўтганда шундай бўлади. Шу сабабли, бошқаришда ахборот етишмаслигини тўлдириш ёки қоплаш зарур. Бунинг учун қуйидаги усуллар мавжуд:

Қўшимча ахборот тўплаш ва уни таҳлил этиш. Шубҳасиз, агар тизим маълум вақт ва маблағ резервига эга бўлса, бу мумкин бўлади;

Ўхшаш қарорлар ёки корхоналарнинг тажрибасидан фойдаланиш. Бунда қарорлар банкига эга бўлмоқ ёки унга ишончли кириш ҳуқуқига эга бўлмоқ муҳимдир. Бундан ташқари, бошқаларнинг тажрибаси тўғриланмасдан фойдаланилиши мумкин эмас;

экспертиза ёки мутахассисларнинг жамоавий фикридан фойдаланиш;

ўйин назариясига асосланган, махсус инструментал усулларни ёки мезонларни қўллаш;

Ишлаб чиқариш вазиятини тиклайдиган ҳақиқатга яқин, имитацион моделлаштиришдан ва қатор бошқа усуллардан фойдаланиш.

Назорат меъаниклари марказлашган ишлаб чиқаришга келган ҳаракат воситаларини қабул қиладилар;

Капитал таъмирланган автомобилларни, агрегатларни сифатини назорат қиладилар;

Филиалларда назорат механикалари ТХ ва Т ишларини сифатини назорат қиладилар.

6.3.Қарор қабул қилишнинг табақалаш усули.

Тадқиқ этилаётган соҳада чуқур билимга эга бўлган, бир гуруҳ мутахассислар томонидан омилларни эксперт баҳолашга асосланган мантикий-табақалаш (ранжирлаш) усули энг оддийдир.

Табақалашнинг мантикий (априор) усули қуйидагилардан иборат:

1. Маълум резерв билан танлашни таъминлайдиган, экспертиза ўтказган ташкилот ёки мутахассис буюртмачининг шартлари, адабиётдаги маълумотларни таҳлили, тажрибаларни умумлаштириш, мутахассисларни сўров қилиш, дарахт тизимини таҳлили этиш асосида табақалашни талаб этадиган омилларнинг дастлабки рўйхатини аниқлаб олади (маълум заҳира билан).

2. Анкета тайерланиб, унда зарур тушунтиришлар ва йўриқномалар, омиллар рўйхати (имкон борича жадвал шаклида) берилади, анкетани тўлдириш намуналари келтирилади.

3. Экспертлар гуруҳи тузилади, аъзолари ваколати текширилади. Улар кўрилаётган масалаларда мутахассис бўлиши, аммо экспертиза натижаларидан шахсан манфаатдор бўлмаслиги керак.

4. Гуруҳ шакллантирилгандан сўнг экспертларнинг оғзаки ва ёзма инструктажи ўтказилади.

5. Экспертлар тақдим этилган омилларни баҳолайдилар бу жараёнда омиллар мақсадли функция тимсоли бўлган тадқиқот объекти ёки якунловчи белгига таъсир даражасининг камайиши тартибида жойлашади. Бунда, энг кўп таъсир этувчи омилга биринчи ранг берилади (1 сони), камроқ аҳамиятга эга бўлган омилга, иккинчи ранг (2 сони) ва ҳ.к. (расм 6.3.)

Омиллар	Экспертлар (шартли рақамлари)								Омил бўйича ранг йиғиндиси	Ранглар йиғиндисининг ўзгариши, Δ	Λ_2
	1	2	3	4	5	6	7	8			
ИЧТБ билан таъминланганлиги- X_1	2	1	2	1	1	1	2	1	11	-9	81
АТК қуввати (ўлчови - A_i)- X_2	3	4	4	2	3	2	4	4	26	6	36
Парк ҳар хил маркалиги – X_3	4	3	3	4	4	4	3	2	27	7	49
ТХ ва ЖТ ИЧ жараёнининг механизациялашганлик даражаси – X_4	1	2	1	3	2	3	1	3	16	-4	16
Жами									80		182

Расм 6.3. Қарор қабул қилишнинг экспертлар томонидан баҳоланиши.

Ранг a_{km} деб белгиланади, бу ерда k - омилнинг тартиб рақами; m_1 - экспертнинг тартиб рақами ($k = 1, 2, 3, \dots$; $m = 1, 2, 3, \dots$).

б. Эксперт сўровлари натижаларини қайта ишлаш экспертиза ташкилотчилари томонидан қуйидаги кетма-кетликда ўтказилади.

а. Ҳар бир омил бўйича барча экспертларнинг ранглар йиғиндиси аниқланади:

$$\Delta_k = \sum_m a_{km} \quad (6.2.)$$

б. Ҳамма омиллар бўйича барча экспертларни ранглар йиғиндиси ҳисоблаб чиқилади.

$$\sum_k \Delta_k = \sum_k \sum_m a_{km} \quad (6.3.)$$

в. Рангларнинг ўртача йиғиндиси аниқланади.

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum_k \Delta_k}{k} \quad (6.4.)$$

г. Ҳар бир омил ранглар йиғиндисининг рангларнинг ўртача йиғиндисининг фарқи аниқланади.

$$\Delta'_k = \Delta_k - \bar{\Delta} \quad (6.5.)$$

д. Экспертлар фикрининг мувофиқлик даражаси Кэнделлнинг конкордация коэффиценти ёрдамида баҳоланади.

$$W = \frac{12S}{m^2(k^3 - k)} \quad (6.6.)$$

бу ерда k -омиллар сони; m -экспертлар сони.

$$S = \sum_k (\Delta'_k)^2 \quad (6.7.)$$

Конкордация коэффициенти 0 дан 1 гача ўзгариши мумкин. Агарда нолдан ($W \geq 0,5$) анча фарқ қилса, унда ҳисоблаш мумкинки, экспертлар фикрлари орасида маълум мослик бор. Агарда унинг қиймати етарли бўлмаса ($W < 0,5$), экспертиза ташкилотчилари салбий натижа сабабларини таҳлил қиладилар. Сабаблар қуйидагича бўлиши мумкин: масаланинг қўйилиши ёки инструктаж ноаниқлиги, омиллар нотўғри танланганлиги, чуқур билимга эга бўлмаган экспертларни танлаш, улар орасида тил бириктириш эҳтимоллиги ва бошқалар. Ушбу таҳлил натижаларига қараб экспертиза ўтказишни бошқа гуруҳ мутахассисларига топшириш ҳақида; инструкцияни ўзгартириш ҳақида; омиллар таркибини тузатиш ҳақида қарор қабул қилинади.

Ҳар қандай натижада экспертларни аввалги таркибида қайта экспертиза ўтказиш тавсия этилмайди.

е. $W \geq 0,5$ бўлганда экспертларнинг розилиги бежиз эмаслиги ҳақидаги гипотеза текширилади. Бунинг учун формула бўйича ҳисобланадиган Пирсон (χ -квадрат) мезони ишлатилади.

$$\chi^2 = Wm(k-1) \quad (6.8.)$$

бу ерда $k-1$ - эркинлик даражаси.

Коэффициентнинг ҳисобланган қиймати $k-1$ эркинлик даражасига қараб жадвалдагиси аниқланган билан солиштирилади.

Агарда Пирсон мезонининг ҳисобланган қиймати жадвалдагидан катта бўлса, яъни $\chi_p^2 > \chi_T^2$ экспертларнинг фикрлари бир-бирига мос келиши тасодифий эмаслигини кўрсатади.

ж. Омилларнинг (кичик тизимларни) ранглар йиғиндиси $\Delta_k \dots (6.2)$ тенглама) бўйича табақаланади. Рангларнинг минимал йиғиндиси $(\Delta_k)_{\min}$ га, биринчи ўринни олган, - $M = 1$ энг муҳим омил мос келади, сўнгра омиллар ранглар йиғиндисининг ўсиши бўйича жойлаштирилади. Одатда, , (6.4) тенглама бўйича аниқланган, ранглар йиғиндиси ўртача қийматдан кам бўлган, омиллар аҳамиятли ҳисобланади.

з. Омиллар салмоғи ҳақида аниқ ифодага эга бўлиш учун рангларнинг мантиқий диаграммаси қурилади ва мақсадли кўрсаткичга омилларни солиштира оғирлиги бўйича таъсири қуйидаги тенглама бўйича аниқланади:

$$q_k = \frac{2(k-M+1)}{k(k+1)} \quad (6.9)$$

Бу ерда M -табақалашда омилнинг ўрни.

Мантиқий табақалашнинг устунликлари: натижа олишнинг тезкорлиги ва тадбирни ташкил этишнинг нисбатан соддалиги. Камчиликлари-экспертларни танлаш ва экспертиза сифатининг натижаларга боғлиқлиги, яъни маълум субъективликнинг мавжудлиги. Бундан ташқари, экспертлар ушбу тизимни (корхоналар, фирмалар) у ёки бу омилларини (тадбирларни) баҳолашда бошқа шароитларда тўплаган ўзларининг илгариги тажрибаларидан фойдаланадилар. (Экспертиза худди шунинг учун мантиқий

деб аталади). Ушбу тизим учун омилларни танлаш ва масалани тўғри қўйиш муҳим аҳамиятга эга ва экспертиза натижаларига жиддий таъсир қилади.

Назорат саволлари

1. Қарор қабул қилиш усуллари қандай
2. Қарор қабул қилиш қандай тартибда олиб борилади
3. Эксперт баҳолаш усули қандай ўтказилади
4. Қарор қабул қилишнинг табақалаш усули қандай
5. Конкордация коэффиценти ёрдамида нима аниқланади.

Мавзу 7. Техник тизимларни ахборот билан таъминлаш ва уларни бошқаришда қўлланиладиган ҳужжатлар ва ҳужжатлар юритиш – 2 соат

Режа:

7.1. Ахборот турлари ва тўплаш усуллари.

7.2. Ахборот манбаи ва ташувчилари.

7.3. Ҳужжатлар ва ҳужжатлар айланмаси.

7.1. Ахборот турлари ва тўплаш усуллари:

Ахборот манбалари ва уни олиш усуллари

АТКдаги бошқариш жараёнлари цикллар билан кечади ва нисбатан ёпиқ хусусиятга эга. Бошқариш цикли бошқарилаётган объект (АТК, цех, участка ва б.)нинг ҳолати ҳақида ахборот йиғишдан бошланади, сўнгра бу ахборот қарор қабул қилиш учун таҳлил қилинади, ниҳоят, бу қарорлар бажарувчиларга етказилади (14-бобга қ.). Шундай қилиб, бошқариш асосида объектнинг ҳолати ҳақидаги ахборот ётади. Бу ахборот олиниши мумкин бўлган манбалар:

- корхонада мавжуд ҳисобга олиш тизими (8-илова);
- меъёрий ва маълумотнома ҳужжатлари;
- танлаб-танлаб ўтказиладиган кузатувлар ва ходимлардан суриштиришлар;
- тажрибаларни умумлаштириш ва таҳлил этиш.

Ишлаб чиқаришни ҳисобга олиш корхона фаолиятидаги техник, иқтисодий ва бошқа кўрсаткичларни (масалан, ёнилғининг амалдаги сарфи, ТХКларнинг режадаги ва амалдаги даврийлиги, бузилишлар орасида ўтилган йўл ва ш.к.) қайд этишдан иборат. Ишлаб чиқаришга ва хўжалик фаолияти бўйича бажарилган амаллар ҳақидаги маълумотлар бирламчи қоғоз ёки электронли ташувчиларда натурал, қиймат ёки бошқа кўринишларда қайд этилади

(7.1-жадвал).

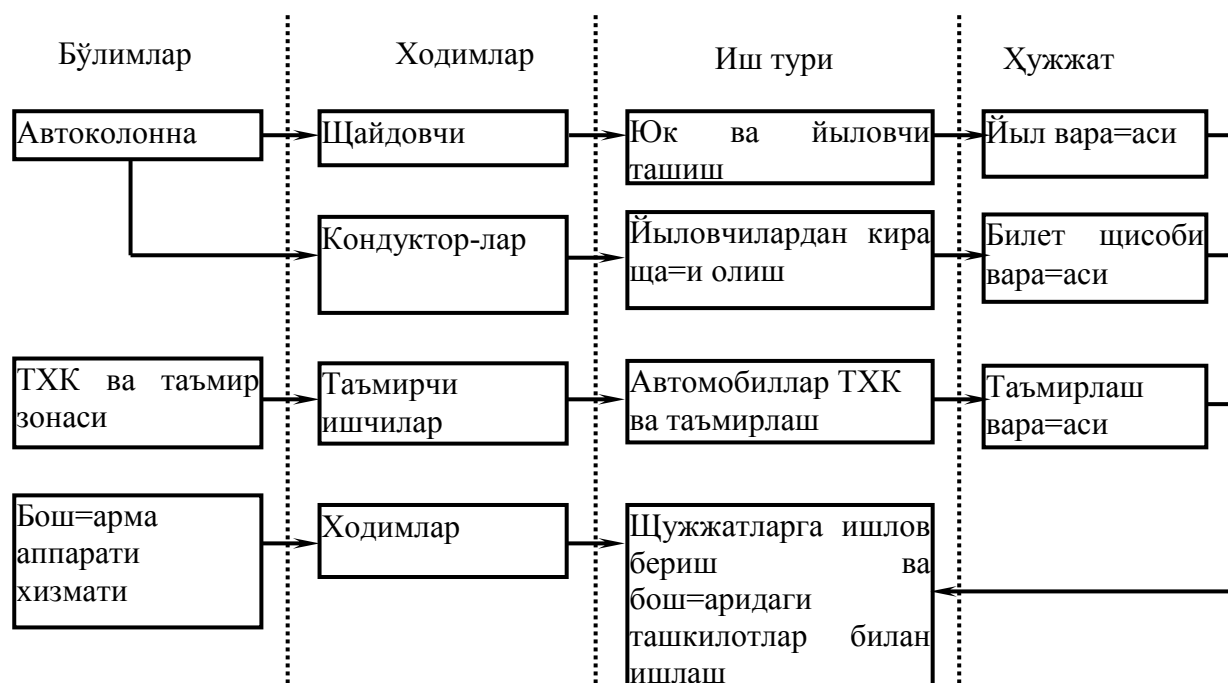
Маълумотларни қайта ишлашни соддалаштириш ва компьютер қўллаш имконияти мақсадида бошқарилиш объектлари ва технологик амаллар кодлаштирилиши мумкин (16-бобга қarang.)

АТК ишлаб чиқариш бўлинмалари (автоколонналар, ТХК ва таъмирлаш зоналари, омборлар, участкалар) ва хизматлар (бухгалтерия, режалаш бўлими,

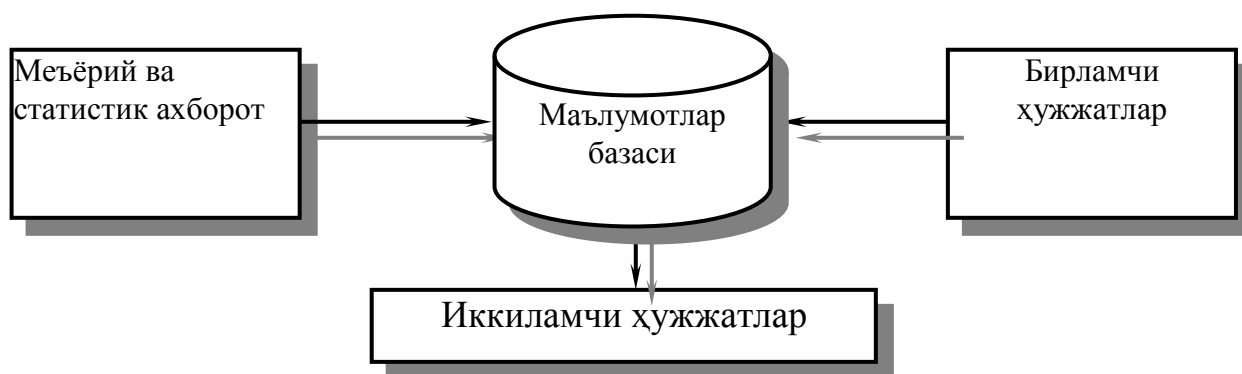
техник бўлим ва ҳ.к.)нинг мажмуасидан иборат бўлиб, уларнинг ҳар бирида муайян масалалар ҳал қилинади. Ҳамма бўлинмаларни (ва улардаги ходимларни) икки қисмга ажратиш мумкин: вазифаларини корхона ҳудудида бажарувчи ва ҳудуддан ташқарида бажарувчи. Бўлинмалар ва ходимларнинг фаолияти турли ҳужжатларда қайд этилади (табеллар, йўлга чиқиш ҳақида нарядлар, йўл ва таъмирлаш варақалари, эҳтиёт қисмларни олиш учун талабнома ва ш.к.). Корхона фаолиятининг натижалари турли ҳисоботлар ва маълумотлар кўринишида расмийлаштирилади. Шундай қилиб, ахборот манбалари бўлиб АТКнинг бўлинмалари хизмат қилади, улардаги ходимлар муайян хилдаги ишларни бажарадилар. Баъзи манбалар ва ахборот ташувчилар намунаси 7.1-расмда ва 8-иловада келтирилган.

Бўлинмалар ва ходимларнинг иши турли ҳужжатларда қайд қилинади (йўл варақаси, таъмирлаш варақаси, ёнилғи бериш ҳужжати, эҳтиёт қисмлар олиш учун талабнома ва б.). Ҳозирги пайтда ҳужжатлар таркиби ва шаклига қўйилган ягона талаблар йўқ, лекин уларни (сақланадиган ахборот турига қараб) уч хилга ажратиш мумкин: меъёрий, бирламчи ва иккиламчи.

Ёзилган ахборот (маълумот)лар маълум муддат ичида ўзгармай қоладиган ҳужжатлар, меъёрий дейилади (ТХКларнинг даврийлиги, ёнилғи сарфи меъёрлари, деталларнинг омборхона рақамлари ва б.). Жорий ишлаб чиқариш фаолиятлари ҳақидаги ахборот қайд этиладиган ҳужжатлар, бирламчи, дейилади (йўл варақалари, таъмир учун талабнома, эҳтиёт қисмни олиш учун талабнома ва б.)



7.1–расм. АТК фаолияти ҳақида ахборотлар манбаи ва ташувчилари.



7.2-расм. Ахборот технологияларини қўлаганда хужжатлар шаклланиш схемасининг ўзгариши

Уларда меъёрий ва статистик хужжатлардан олинган ахборот ҳам бўлиши мумкин. Иккиламчи хужжатларда бирламчи хужжатлардан танлаб олиб, гуруҳларга ажратиш натижалари (эҳтиёт қисмлар сарфи ҳақида маълумотлар, ёнилғини тежаш учун мукофот хужжати, автомобилларнинг таъмирда турган вақти ҳақида маълумотлар ва б.), меъёрий ва маълумотнома ва бошқа ахборотлар ёзилади.

Хужжат ахборот ташувчи сифатида корхонанинг қатор бўлинмаларидан ўтади ва уларнинг ҳар бири хужжатга маълум ахборотларни қўшади ёки ундан олиб фойдаланади. Хужжатлар мажмуаси, уларнинг ўтиш йўллари билан бирга олиб қараганда хужжатлар айланмасини ёки корхонадаги ахборотлар оқимини билдиради. Бу оқим ҳар бир корхона учун ўзгача, ўзига хос бўлади. Шунга қарамай, хужжатлар оқими мақсадга қанчалик мувофиқ эканини қўйидаги кўрсаткичлар билан баҳолаш мумкин (бошқа шароитлар бир хил бўлганда):

- қайта ишланадиган ахборотлар ҳажми (хужжат, масала, бўлинма, АТК миқёсларида);
- меъёрий ва маълумотнома, бирламчи ва иккиламчи ахборотлар ҳажмининг нисбати;
- ахборотни такрорлаш даражаси (хужжат, масала, бўлинма, АТК миқёсларида);
- маълумотларни қайта ишлаш қийинлиги ва ш.к.

Ишлаб чиқаришдаги ҳисобга олиш объектларининг намуналари.

Объект	Ахборот манбаи	Ахборот ташувчи	Кўрсаткичлар
Автомобил бузилгунча ўтилган йўл	Спидометр кўрсаткичлари	Йўл варақаси	Суткалик йўл, ойлик йўл, эксплуатация бошидан ўтилган йўл
Ёнилғи сарфи	Бакдаги ёнилғи миқдори	Йўл варақаси, ёнилғи қуйиш ведомости	Смена давомидаги сарф, меъёрдан ортиқ сарф
Автомобилнинг йўлда бузилиши	Йўлдан қайтиш ҳақидаги белги	Йўл варақаси, таъмирлаш варақаси	Бузилишлар сони
Агрегатнинг ишлаш қобилияти	Техник ҳолат кўрсаткичлари	Техник ҳолат ҳақидаги акт	Агрегат ресурси
ТХК ва ЖТ амалларининг қийинлиги	қийинлик меъёрлари	Таъмирлаш варақаси	Амалларнинг ҳақиқий қийинлиги

АТКда ҳисоблаш техникаси бўлмаса, ҳужжатлар қўл кучи билан қайта ишланади. Ахборот технологияларини қўллаш натижасида ҳужжатлар айланмаси бир мунча ўзгаради, чунки маълумотларнинг компьютердаги базаси (7.2-расм)дан фойдаланилади. Унда барча меъерий ва маълумотнома ахборотлари (ММА), бирламчи ҳужжатлардаги маълумотлар сақланади ва иккиламчи ҳужжатлар автоматлашган тарзда шаклланади.

Ҳужжатлар айланмасидаги ўзгаришларни қўлланаётган ахборот технологияларининг мукамаллик даражасини қуйидаги кўрсаткичлар ёрдамида баҳолаш мумкин:

- ходимлар қўл кучи билан қайта ишлайдиган ахборотлар ҳажми;
- ахборот тизимининг маълумотлар базасида (МБ) сақланаётган ММА ҳажми;
- МБга клавиатура орқали маълум вақт оралиғида киритилган жорий ахборот ҳажми;
- ахборот тизимининг алоқа каналлари бўйича узатиладиган ахборот ҳажми.

Амалда, ҳар қандай ҳужжат икки қисмдан -баён қисми ва ахборотлардан иборат. Баён қисми ҳужжатнинг ўзини тавсифлайди (номи, рақами, санаси ва б.). Ахборот қисми бир хил ёзувлар кетма-кетлигидан иборат (7.3-расм).

Ҳужжатдаги ахборот ҳажми:

$$W_{\text{хуж}} = W_{\text{б}} - W_{\text{а}}, \quad (7.1)$$

бу ерда $W_{\text{б}}$ – баён қисмининг ҳажми; кб
 $W_{\text{а}}$ – ахборот қисмининг ҳажми, кб
 $W_{\text{з}}$ ўрнида баён қисмининг ҳажми:

$$W_{\text{о}} = \sum_{i=1}^n W_i, \quad (7.2)$$

бу ерда, W_i – ҳужжатнинг баён қисмидаги i – жойдаги ахборот ҳажми;
 n – баён қисмидаги i – жойлар сони.

Ахборот қисмининг ҳажми:

$$W_{\text{у}} = N_{\text{з}} \sum_{j=1}^m W_j, \quad (7.3)$$

бу ерда $N_{\text{в}}$ – ахборот қисмидаги ёзувлар сони; W_j – ахборот қисмининг j – жойидаги ахборот ҳажми; m – жойлар сони.

Юқоридаги формулалар ёрдамида ҳужжатларни магнитли ташувчиларда сақлаш учун дисклар миқдорини, маҳаллий тармоқнинг юкламасини аниқлаш, ахборот тизимини лойиҳалашда техника воситаларини ва маълумотлар базасини бошқариш тизими (МББТ)нинг турини танлаш мумкин.

Мисол: Ҳужжатнинг баён қисми ҳажми $W_{\text{о}}$ – 32 б, ахборот қисми ҳажми $W_{\text{у}}$ – 150 б. Сутка давомида корхонада 30 тагача ҳужжат шаклланади. Бир йиллик ҳужжатларни сақлаш учун диски хотира ҳажминини ҳисоблаш керак:

W қ 32х30х365қ150х30х365 қ 2 мб.

Сана: 2000 й. 28 январ

Сарф-харажатлар накладной № 234

Кимга: Автоколонна 1787, Химки ш.

Кимдан: ПК ва ПКУ нинг Ногинск базаси

Баён
=исми

Ахборот
=исми

№	Товар номи	Ўлчам бирлиги	Миқдори	Нархи	Жами
1	Лиаз, Пешойна	Дона	2	542,80	1085,60
2	Икарус, Фара	дона	1	259,60	259,60
3	Металл ящик	дона	2	1722,80	3445,60
4	Аккумулятор	дона	3	1038,40	3115,20
	жами				7906,00

Жами: етти минг тўққиз юз олти рубль 00 тийин

Товар берувчи _____ Товар олувчи _____

Ахборот оқимлари оқилонга ташкил этилишининг кўрсаткичларидан энг муҳими ахборотнинг такрорланиш даражаси ҳисобланади. Такрорланиш даражаси турли поғоналарда турлича бўлади. Бир ҳужжат бошқа бирини

қисман такрорласа ҳужжатлар миқёсида такрорлаш дейилади. Бундай такрорлашни миқдор жиҳатдан иккита кўрсаткич билан баҳолаш мумкин: такрорланиш даражаси ва карралиги. Такрорланиш даражаси икки ва ундан кўп ҳужжатда келтириладиган ахборотнинг улушини кўрсатади:

$$S_d = \frac{W_d}{W_{док}} 100\% , \quad (7.4)$$

бу ерда W_d – бошқа ҳужжатларда такрорланадиган ахборот ҳажми; $W_{хуж}$ – ҳужжатдаги ахборотнинг умумий ҳажми.

Такрорланиш карралиги – $K_{кайт}$. бир хил ахборот такрорланадиган ҳужжатлар сони билан аниқланади.

7.3. Ҳужжатлар ва хизматлар айланмаси:

Ахборотни бирламчи манбаи АТК да ишлатиладиган ҳар хил ҳужжатлардир.

Ҳужжатлар қулай ва ЭҲМ да ишлашга мос бўлиши керак. Бундан ташқари ҳужжатларда келтирилган маълумотлар бир қатор талабларни қондириш керак:

- маълумот аниқ ва тўлиқ бўлиши керак;
- ҳажм бўйича кичик бўлиб, маъноси кенг бўлиши керак;
- маълумотлар қисқа ва тушунарли бўлиши керак, келтирилган сонлар
- қайта ишланмайдиган ҳолда бўлиши керак.

АТК да ишлаб чиқаришни бошқаришда қуйидаги бирламчи ҳужжатлар ишлатилади:

1. Таъмирлаш варақаси (ТХ ва Т ни ҳисобга олиш варақаси);
2. Эҳтиёт қисмларга талаб;
3. Автомобилни шахсий карточкаси;
4. ТХ режа- ҳисоби

Булардан ташқари АТК да ҳар хил ҳужжатлар ишлатилади.

+уйида асосий ҳужжатлар таркиби билан танишиб чиқамиз.

Техник хизмат ходимлари бир-бири билан боғланган масалалар мажмуасини ҳал қиладилар (7.4-расм). Ходимларнинг иши натижалари маълум ҳужжатларда қайд этилади. Ахборотлар даражасида корхонанинг ҳамма бўлинмалари бир-бири билан ўзаро таъсирда бўлади.

АТК техник хизматининг ҳужжатлар айланмаси 120 дан ортиқ ҳужжатдан иборат. Бундан 21 фоизини бирламчи ҳужжатлар ташкил қилади (техник паспортлар, йўл варақалари, таъмирлаш варақалари, эҳтиёт қисмлар учун талабномалар ва ш.к.). ММА ҳужжатларининг улуши 6% (йўналишлар ва иш режимлари, ёнилғи сарфи меъёрлари, шиналар ресурси, ТХКлар даврийлиги ва қийинлиги ва ш.к.).

Таъмирлаш варақасини таркиби			орқа тараф	
олди тараф			Эҳтиёт қисм ва материал-ларни берилгани ҳақида белгилар	
таъмирлаш варақаси			Амалда бажарилган ишлар ҳақидаги белги	
Носозлик-ни ташқи Кўриниши ни баёни	таъмирлаш-созлаш опе-рацияларини шаклланти-рилган баёни	Носозлик-ни барта-раф этил-гани ҳақидаги ТНБ ни белгиси	Кутиш зо-насини нав-батчисини белгиси	Автомобилни хавфсизли-гини таъ-минловчи узеллар Ҳолатини назорати ўа-Қида
Талабномани расмийлаштирган шахс имзоси				
Автомобил рек-визитлари	Талабни бажариш санаси ва вақти			

Расм 7.3. Таъмирлаш варақасини таркиби.

АТК га носоз автомобил келганда навбатчи механик (техник назорат пунктида) ҳайдовчи билан биргаликда варақани олди тарафини тўлдиради. Бунда носозликни ташқи кўринишларини баён қилади. (расм 7.3.)

Автомобил реквизитларини ёзади:

- гараж номери, модель, кузов тури, эксплуатация цикли, юрган масофаси.

Сўнг таъмирлаш варақасига сана, вақт ва варақни тўлдирилган шахсни шифри ва имзоси қўйилади.

Таъмирлаш варақасини қолган қисмлари муҳандис-техник ходимларв томонидан ишларни бажарилшига ва қабул қилинган қарорларга қараб тўлдирилади.

Буюртмада кўрсатилган ишлар бажарилгандан сўнг ТНБ (техник назорат бўлими) вакилига кўсатилади. ТНБ ходими бажарилган ишни тўлиқлигини, сифатини назорат ўтказгандан сўнг ўзининг имзоси ва муҳрини қўяди.

Эҳтиёт қисмларга талабнома таркиби

Омборхона ишларини реквизити

Талабнома №: _____

Сана _____

Талабномани
расмийлаш-
тирган шахс-
лар имзоси _____

Берилган
эҳтиёт
қисмлар _____

Автомобилни шахсий варақаси

Гараж №	Автомобилни шахсий варақаси							
кун	1	2	3		29	30	31	
ой								
январь								
Февраль								

Амалда юрган йўллар, ТХ ва Т режалаштирил-
ган ва бажарилганлиги ҳақидаги маълумотлар

Декабрь							
агрегатларни алмаштириш ҳақида маълумотлар							

ТХ ва режа-ҳисобий таркиби

Сана _____			Ижрочи исми шарифи	Табель Номери (шифр)	Разряд
ТХ режа-ҳисоботи					
Гараж №	ТХ зона- сини белгиси (имзо ва шифр)	ТНК ни белгиси (имзо ва шифр)	Устоз		

Расм 7.4. Эҳтиёт қисмларга талабнома, автомобилларнинг шахсий варақаси, ТХ ва режа ҳисобий таркиблари.

Назорат саволлари

1. Қарор қабул қилишда ахборотни қандай турларидан фойдаланилади
2. АТКда қандай бирламчи ҳужжатлар қўлланилади
3. АТКда ахборот манбалари бўлиб нималар хизмат қилади
4. АТК техник хизматида қандай ҳужжатлар қўлланилади
5. Ҳужжатларга қандай талаблар қўйилади.

Мавзу 8. Қарорни ишлаб чиқиш ва ҳолатларни баҳолашда Делфи усули, имитацион моделлаштириш ва ишбилармонлар ўйинини қўллаш - 2 соат

Режа:

8.1.Қарорни ишлаб чиқишда Делфи усулини қўллаш.

**8.2.Қарорни ишлаб чиқишда имитацион моделлаштириш ва
ишбилармонлар ўйинини қўллаш.**

8.1. Қарорни ишлаб чиқишда Делфи усулини қўллаш: Делфи усули – бу ҳар бир эксперт фикрини қолган бошқалар томонидан критик таҳлил қилишга имконият яратадиган интерацион процедурра.

Айтайлик 12 кишидан иборат экспертлар гуруҳига маълум бир тадбирларнинг бажарилиши вақтини аниқлаш (масалан, реконструкция) топширилган. Ушбу усулни қўллаш тартиби қуйидагича:

Раҳбар ҳар бир экспертнинг олдида ушбу масалан шахсан қўйиб уларнинг баҳосини олади.

Экспертлар баҳоси ўсиш тартибида жойлаштирилади.

Масалан:

Экспертлар	1-тур баҳоси, ой	
Э9	10	
Э8	11	-
Э5	12	Q_1 (ёки $X -$)
Э7	13	
Э12.....	14	-
Э10.....	16	$M = (Q_2 \text{ (ёки } X))$
Э4	18	
Э3	20	-
Э11.....	21	Q_3 (ёки $X +$)
Э1	22	
Э2	24	
Э6	25	

Баҳолаш шкаласида квантлар белгиланади Q_1 ; M ; Q_2 ; Q_3 бунда экспертлар сони тенг ўрта бўлинади.

Гуруҳларнинг ҳар бир аъзосига олинган куйидаги рақамлар кўрсатилади: $Q_{1к12,5}$; $Q_{2кМк}$ 17; $Q_{3к2,15}$ ой ва баҳоларини қайта кўриб чиқиш таклиф қилинади.

Агарда янги баҳо Q_1 дан кичик ёки Q_3 дан катта бўлса, эксперт ўз фикрини ёзма равишда асослаш таклиф қиллинади.

Иккинчи тур натижалари аниқланади: Q'_1 , M' , Q'_3 ларнинг янги қийматлари аниқланиб ҳаммага эълон қилинади.

Процедура 3-4 марта такрорланади.

Гуруҳ фикри сифатида якунловчи тўрнинг медианаси қабул қилинади. Яъни $(Q_2)_{3кМ3}$. Баъзан юбаҳо сифатида $X - (Q_1 \text{ ўрнида}) X$ (Махсуслаштириш ўрнида) X қ $(Q_3 \text{ ўрнида})$ ишлатилади.

Делфи усулининг аниқлиги экспертлар сонини кўпайиши билан ортиб боради.

Афзаллигим бошқарувчан, алоқа, анонимлиги, баҳолаш имконияти, эксперт фикрининг ўзгарувчанлиги.

Камчилиги – кўпчиликнинг фикрини эксперт баҳосига таъсири (кейинги турларда).

Автомобилларни техник эксплуатациясида қарор қабул қилишда ахборотни икки турдан фойдаланилади:

Эҳтимоллик - объектларни ҳолатини таърифлайди ва кўрсаткичларни ўртача қийматлари ҳақида тушунча беради.

Индивидуал - конкрет объектни ҳолати ёки кўрсаткичини таърифлайди.

Эҳтимоллик усулида – статистик баҳолаш учун кузатувчилар натижасида тўпланган маълумотлар математик усуллар ёрдамида ишланади ва қарор қабул қилинади.

Индивидуал усулда ахборотлар ҳисоботлардан ёки тўғридан-тўғри деталларни ўлчаш ҳисобига тўпланади. Индивидуал усулда ахборотлар диагностик стендлар ёрдамида автомобил ва унинг агрегатларини техник ҳолатини параметрларини ўлчаш ёрдамида олинади.

АТК ни технологик жараёёнлари билан, янги техника ва технологияларни жорий этиш билан «Автотранстехника» ишлаб чиқариш бирлашмаси шуғулланади.

Ахборотни бирламчи манбаи АТК да ишлатиладиган ҳар хил ҳужжатлардир.

Ҳужжатлар қулай ва ЭҲМ да ишлашга мос бўлиши керак. Бундан ташқари ҳужжатларда келтирилган маълумотлар бир қатор талабларни қондириш керак:

маълумот аниқ ва тўлиқ бўлиши керак:

ҳажм бўйича кичик бўлиб, маъноси кенг бўлиши керак;

маълумотлар қисқа ва тушунарли бўлиши керак, келтирилган сонлар қайта ишланмайдиган ҳолда бўлиши керак.

АТК да ишлаб чиқаришни бошқаришда қуйидаги бирламчи ҳужжатлар ишлатилади:

Таъмирлаш варақаси (ТХ ва Т ни ҳисобга олиш варақаси);

Эҳтиёт қисмларга талаб;

Автомобилни шахсий карточкаси;

ТХ режа- ҳисоби

Булардан ташқари АТК да ҳар хил ҳужжатлар ишлатилади.

қуйида асосий ҳужжатлар таркиби билан танишиб чиқамиз.

8.2. Қарорни ишлаб чиқишда имитацион моделлаштириш ва ишбилармонлар ўйинини қўллаш: Мураккаб ишлаб чиқариш ҳоллари одатда аналитик кўрсатиш жуда қийин, ҳақиқий катталиқдаги тажрибала учун катта вақт, катта сарф-ҳаражат керак бўлади, шу билан биргаликда у ишлаб чиқариш учун хавфли бўлиши мумкин. Ундан ташқари тажрибалар ўтказишда ҳақиқий ишлаб чиқариш учун таққослашни таъминлаш қийин, чунки абсолют таққосланувчи аналоглар (бошқа АТК лар) мавжуд эмас. Бир ишлаб чиқаришда қарорларни вақт бўйича кетма-кетликда солиштириш ҳам қийин, чунки эффективлик кўрсаткичларига таъсир этувчи бошқа омиллар барибир ўзгаради. Шунинг учун қарор қабул қилишда моделларда изланиш ва баҳолаш

услуглари қўлланилади. Модель бу системадаги ўзаро боғланишлар ва реал процессорлар кўринишининг соддалаштирилган ҳолатидир. У бутун система ҳаракатига ташкил этувчи элементлар (факторлар, подсистемалар) нинг таъсирини башоратлаш, баҳолаш ва ўрганишга имкон беради. Моделлар физик, математик, логик, имитацион ва бошқалар бўлиши мумкин.

Имитацион моделлаш: Имитация – бу ҳаёлда келтириш, реал объектда ҳақиқий тажриби ўтказмай туриб ҳолат мазмунини тушунишдир. Имитацион моделлаш – бу система ҳаракатини билиш, ҳамда унинг ишлашини таъминлаб берувчи ҳар хил стратегияларни баҳолаш мақсадида реал система моделини конструкторлаш процесси ва шу моделда тажрибалар қўллашдир.

Имитациялаш жараёни қуйидаги асосий этапларни ўз ичига олади:

Системани кўрсатиш, ўрганилиши керак бўлган системанинг чегараларини белгилаш, қаршиликларни ҳамда эффективлик кўрсаткичларини белгилаш.

Моделни формулировкалаш – реал системадан аниқ бир логик схемага ўтиш

Моделни қуриш учун зарур бўлган маълумотларни саралаш ва тайёрлаш

Моделни трансляциялаш, ЭХМ да қўлланиладиган тмилда модел таърифи бўлиши керак.

Адекватлик баҳоси, реал система учун моделни олинган хулосаларни тўғрилланган ҳолда баҳолаш имконини беради.

Тажрибаларни режалаштириш

Тажрибалаш, имитацияни амалга ошириш ва керакли маълумотларни олишдан иборат.

Интерпретация - моделлаш натижалари бўйича хулосалар чиқариш.

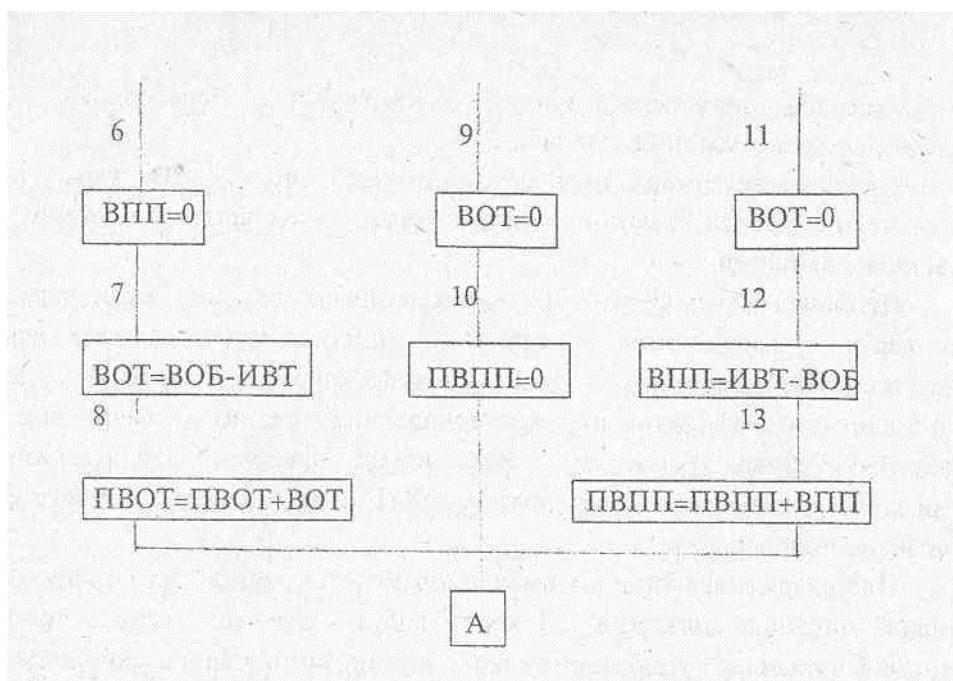
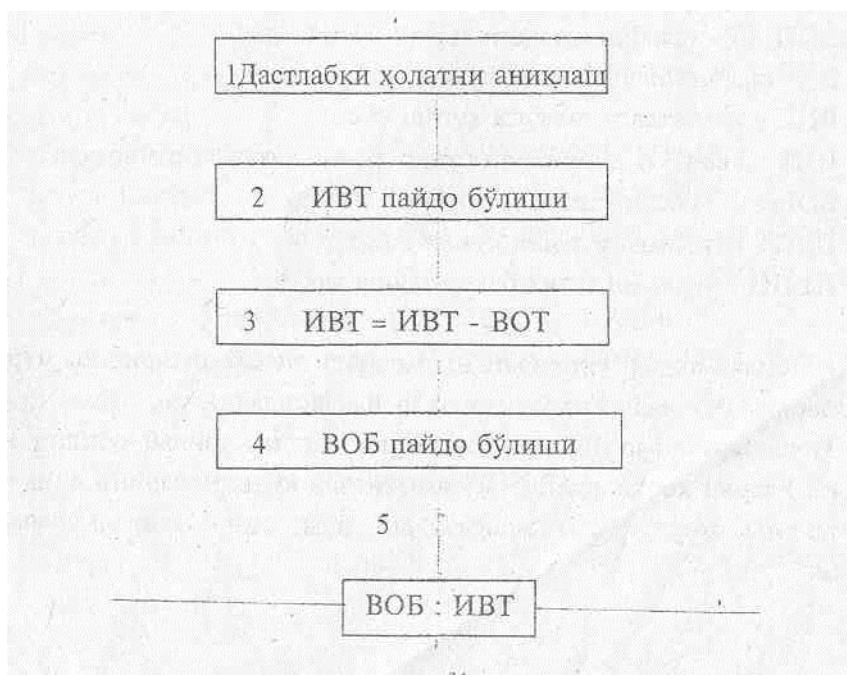
Реализация – реал система учун қарор қабул қилишда моделнинг ўзини ҳамда моделлаштириш натижаларини амалда қўллаш.

Ўхшатиш моделидан ташқи факторларни самарадорлиги К кўрсаткичларга таъсири баҳоланади.

Ушбу моделлар ёрдамида цех, устахоналар, корхоналарни ўхшатиш моделлари тузилади. Ўхшатиш моделларидан ишбилармонлар ўйинида ҳам фойдаланилади.

Ишбилармонлар ўйини. Бу ҳар хил ишлаб чиқариш ҳолатларида бошқарув қарорларини қабул қилинишини имитациялаш услубидир. Ишбилармонлар ўйини иштирокчилар ҳаракатини, ўзаро боғлиқлигини, эффективлик критерияларини регламентловчи аниқ қоидалар бўйича ўтказилади. Реал ишлаб чиқариш шароитларини имитация қилувчи датчиклар ролида ЭХМ (одам-машина система) лар иштирок этадилар.

Ишбилармонлар ўйинида имитация модель билан ҳосил қилинувчи «ишлаб чиқариш ҳолатлари» да қарор қабул қилувчи мутахассилар иштирок этадилар. Ишбилармонлар ўйини иштирокчиси томонидан маълум навбат қонун-қоидалар амалга оширилиши мумкин: масалан (8.1-расм) биринчи навбатда юк кўтариш қобиляти катта ёки иш ҳажми нисбатан кам бўлган автомобилларни таъмирлаш учун ўтказиб юборилади.



8.1.-расм. Бир каналли оммавий хизмат кўрсатиш назарияси

-ЖТ постлари ишларини ўхшатиш моделларини блок схемаси талабни кутиш вақти;

$ВПП\ I$ –талабни кутишга кетган пост вақти;

$В\ от$ – талабни навбат кутиб турган ўртача вақти;

$ВПП_k$ - навбатдаги талабни кутиш вақти;

$ИВТ - I$ ва (I_k1) талабларини пайдо бўлиш вақтини интервали;

$ВОБ_i - I$ талабга хизмат кўрсатиш вақти;

$ПВОТ$ – тизимидаги тўлиқ кутиш вақти;

ПВПП – тизимни тўлиқ бекор туриш вақти.

Ишбилармонлар ўйинидан ходимларни ишлаб чиқаришни мураккаб ҳолатларини баҳолашда ва ўқитишда фойдаланилади.

Ишбилармонлар ўйини ходимларни дастлаб танлаб олишга имкон беради. Уларни қобилиятини, мутахассислик кўникмаларини аниқлаш ва маълум иш жойига ёки мансабларга номзодини танлаш имконини беради. Оммавий хизмат кўрсатиш тизимидан фойдаланиб қуйида кўриб чиқамиз.

Мисол учун: автомобилларга жорий таъмирлаш ишларини бажариш ишчи пости.

ЖТ постларига ҳар хил бўлган автомобиллар бетартиб бехосдан кела бошлайди.

Талабни навбат кутишидаги ўртача вақти

$$BOT = \frac{1}{m_i} \sum BOT \frac{PBOT}{m}$$

Навбадаги талабни ўртача кутиш вақти

$$BOT = \frac{1}{m_i} \sum ВПП \frac{PBOT}{m}$$

Ўхшатиш моделлашни ЭХМда амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Масалан таркибини ва ечиш тартибини аниқлаш учун блок-схема курилади (1-расм).

1-блокда биринчи талабни пайдо бўлиши аниқланади.

2-блокда кейинги талабни пайдо бўлишини белгилайди.

3-блокда олдинги талабни пайдо бўлиш вақти чиқариб ташланади ва ҳ.к.

блокда тизимдаги кутишни тўла вақти аниқланади.

Постни бекор туриш вақти 12 блокда ҳисобланади ва тўла вақти 13 блокда ҳисобланади.

Таянч иборалар

Ишбилармонлар ўйини

Имитация моделлаш

Априор ранжирлаш

Конкордация коэффциенти

Имитациялаш жараёнини этаплари

Ишлаб чиқаришни ҳолатини таҳлил қилишда таққослаш усуллари.

Назорат саволлари

1. Қарор қабул қилишни Делфи усулининг моҳияти нимадан иборат
2. Қарор қабул қилишда моделлардан қандай фойдаланилади
3. Ўхшатиш (имитацион) жараёнини асосий деталлари қандай
4. Модел тушунчаси қандай
5. Ишбилармонлар ўйинидан қандай фойдаланилади.

Мавзу 9. Техник тизим бакалаври, магистри ва мухандиснинг ишбилармонлик хусусиятлари - 2 соат

Режа:

9.1.Бакалавр, магистр ва мухандислар хусусиятлари ва талабалар.

9.2.Мухандис-техник ходимларнинг таркиблари фаолиятлари.

9.3.Мухандис-техник ходимини фаолиятлари ва мақсад поғоналарига кўтарилиши йўналишлари.

9.1. Бакалавр, магистр ва мухандислар хусусиятлари ва талабалар:

Ўзбекистон Республикасининг «Кадрлар тайёрлашнинг миллий дастур» тўғрисидаги қонунига асосан таълим 2 босқичда олиб борилади. Биринчи босқичда бакалавр тайёрланади ва иккинчи босқичда магистрлар тайёрланади.

Бакалавр қуйидаги талабларга жавоб беради: ижтимоий иқтисодий ва инсонпарварлик фанлари соҳасидаги асосий тавсимоётлар билан таниш бўлиш, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни илмий таҳлил қила олиш, ижтимоий ва касб фаолиятининг турли соҳаларида айти фанлар услубларидан фойдалана олиш;

ўз меҳнатини илмий асосда ташкил қила олиш касб фаолиятида қўлланиладиган ахборотларни компьютер услуби орқали йиға олиш, уларни сақлаш ва таҳлил қилиш;

техник, молиявий ва инсоний омилларни ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқариш муносабатлари ва бошқариш асосларини билиш;

турли тизимлар параметрларининг энг мувофиқ қийматларини аниқлашга доир масалаларни ечиш усулларида фойдалан билиш;

ижтимоий амалиёт ва фан тараққиёт шароитида эгланган тажрибани қайтадан баҳолаш ўз имкониятларини таҳлил қила олиш ахборот-таълимот технологиясидан фойдаланиб, янги билимларга эга бўлиш;

бўлажак касбнинг моҳияти ва ижтимоий аҳамиятини, унинг фаолият соҳасини равшан аниқлайдиган фанларнинг асосий муаммоларини тушуна билиш; уларни таълимотининг яхлит тизимдаги ўзаро боғлиқлигини кўра олиш;

касб соҳасида тизмли ёёndoшиш асосида лoйиҳалаш қoбилиятига эга бўлиш, турли ҳодисаларни тасвирлашда ва олдиндан айтиб бериш моделларини яратиш ва фойдалана олиш уларнинг сифат ва миқдорий таҳлилини амалга ошира билиш;

касб ишларини амалга ошириш билан боғлиқ бўлган мақсад ва вазифани қўя билиш, уларни ечишда ўқиб ўрганилган фанлар усулларидан фойдалана билиш.

Бакалавр билиши керак: йўналиш бўйича илмий-техник масалалар асосларини, фан тараққиёти ва ёёndoш соҳалар билан ўзаро боғлаганлигини;

махсус тайёргарлик бўйича маълум соҳадаги ҳодиса ва жараёнларнинг асосий объектларини ва улардаги илмий изланишв усулларида фойдаланиш;

техник объектларга асосий техник-иқтисодий талаблар асосини ифодалай олиш ва мавжуд илмий техник воситалар ёрдамида уларни амалга ошириш.

«Транспорт воситаларини эксплуатацияси» йўналиши бакалаври базасида «Автомобиллар ва автомобил хўжалиги» мутахассислиги бўйича магистр куйидаги мутахассисликлар бўйича фаолият кўрсатиши мумкин:

Лойиҳа конструкторлик: замонавий АТК ни лойиҳасни ишлаб чиқиш, мавжуд АТКни ишлаб чиқариш техника базасини қайта қуриш, техник қайта жиҳозлаш, ностандарт технологик жиҳозларни лойиҳалаш, тайёрлаш.

Тажриба-тадқиқот: АТК да ишлаб чиқариш техника базасини, ТХ ва ЖТ технологик жараёнларнинг, автомобил транспорти воситаларини (АТВ) эксплуатацион ишончилигини тадқиқот қилиш;

Ишлаб чиқаришни бошқариш: АТВ ни техник эксплуатацияси АТК ва ностандарт жиҳозларни лойиҳаларини ишлаб чиқиш, автомобил транспорти соҳасида техник эксплуатацияни бошқариш бўлимларига раҳбарлик қилиш;

Эксплуатацион-технологик: автотранспорт корхонаари фаолиятини бошқариш, техника хизмати бўлимларига раҳбарлик қилиш;

Илмий-педагогик: олий, ўрта махсус ва профессионал таълим билм юртлирида педагогик фаолият юритиш.

Автомобиллар ва автомобил хўжалиги магистрларига умумий талаблар

Магистр ҳар томонлама камолатга етган, фундаментал илмий базага, илмий ижодкорлик услубиятига эга, замонавий ахборот технологияларини билиш, илмий ахборотларни олиш усуллари, ишлаш ва сақлашни билиши, илмий-тадқиқот, илмий-амалий ва илмий-педагогик фаолиятга тайёр бўлиши керак.

Мухандисга бўлган талаблар муҳандис-бу мутахассис, назарий билимларига, профессионал кўникмаларига ишбилармонлик сиатларига суянган ҳолда, таҳлил, ҳисол ва бошқа усуллар асосида техник, технологик тизимларни белигиланган параметрларда ишлашини таъминлайди.

Мухандисни фаолиятнинг объекти-автомобил парки бўлиб, фаолиятини мақсади автомобил паркини меҳнат ва материал ресурсларни оптимал сарф қилган ҳолда ишончли ишлашини таъминлаш ва атроф-муҳитга, ходисаларга ва аҳолига салбий таъсирини камайтиришдир.

9.2. Мухандис-техник ходимларнинг таркиблари, фаолиятлари.

Мухандислик- техник хизмат ходимлари раҳбарлардан; мутахассислардан; оммавий касб кадрлари (ишчи кадрлар)дан тадбиркорлардан ва транспорт иши ердмчи бўлган, корхоналар, ташкилотлар ва фирмаларнинг маъсулларидан ташкил тоади. Табиийки, кичик корхоналар ва тадбиркорларда бу тақсимлаш шартлидир.

1998 йил якунидаги ҳолатга кўра Россия федерациясида мулкнинг ҳамма шаклларидаги автомобил транспорти корхоналарида, нотранспорт ташкилотларининг автотранспорт бўлинмаларида ҳамда автосервис ва савдо-таъминотчиликни қўшганда, 6,5 млнга яқин ишчи, шу жумладан, 86%-оммавий

касб кадрлари, 8,5%-мутахассислар ва раҳбарлар, 5,5%-хизматчи ва ёрдамчи ходимлар фаолият кўрсатканлар.

Автомобил транспортидаги мутахассислар, олдида турли вазифалар бор: пассажирлар ва юklar ташиш ва ташкил этиш, автотранспорт воситаларининг ишлаш қобилияти ва техник соzлигини таъминлаш, корхоналарни молиявий-иқтисодий фаолиятини ташкил этиш, ҳаракат хавфсизлиги бўйича ишларни таъминлаш, автосервис соҳасида ишларни бажариш ва ташкил этиш, транспорт комплекси экологик хавфсизлигини таъминлаш ва ташкил этиш, савдо-таъминот, лицензиялаш, сертификатлаш ва назорат-инспекторлик фаолияти. қатор ҳолларда бу вазифалар бирлаштирилади ёки, аксинча, янада муайянроқ қисмларга бўлинади.

.Ушбу вазифаларни тадбиркорлар ҳам бажарадилар, фақат бир мунча қисқартирилган ҳажмда, автомобилни ҳайдаш, ТХК ва Т нинг баъзи ишлари ва бошқа ишлар билан бирга қўшиб бажарадилар. Бу гуруҳга автотранспорт соҳасида махсус маълумотга эга шахслар, йирик корхоналарда ишлаб катта тажрибага эга бўлган ҳайдовчилар, ҳамда бошқа соҳалардан келган жиддий касбий тайёргарликка муҳтож шахслар киради.

Оммавий касб кадрлари ходимларнинг икки асосий гуруҳини ўз ичига олади: хавфли юklarни ташишга ва В,С,Д,Е тоифали транспорт воситаларини бошқаришга ҳуқуқи бор ҳайдовчилар;

таъмирлаш ишчилари: авточилангар (ажратиш,йиғиш,созлаш ишлари); автоэлектрик-чилангар; аккумуляторчи, камера ямоқчиси, газ ва электр пайвандчиси бўёкчи, ёнилғи аппаратураси бўйича авточилангар ва ҳ.к. Уларнинг малакасига қараб тегишли разряд берилади. қатор ҳолларда ТХК ва Тда ҳайдовчилар қатнашадилар.

«Автомобил транспорти» кичик тармоғида муҳандис-техника хизматига 29% гача, ТХК ва Тда қатнашаётган ҳайдовчиларни ҳисобга олган ҳолда эса - 37%гача автомобил транспорти ходимлари тўғри келади (9.1-жадвал).

9.1-жадвал.

«Автомобил транспорти» кичик тармоғи ходимларини тахминий таркиби, %.

Ходимлар	АТК			
	юк ташувчи ҳаммаси	шу жумла- дан МТХ	пассажир ташувчи ҳаммаси	шу жумла- дан МТХ
Ҳайдовчилар	57,0	7,4*	40,0	8,3*
Кондукторлар	-	-	6,0	-
Таъмирлаш ишчилари	16,5	16,5	19,0	19,0
Ёрдамчи ишчилар	9,8	6,2	14,0	9,3
Раҳбарлар ва мутахасислар	9,7	3,4	9,2	3,1
	4,0	1,5	4,8	1,7
	3,0	1,0	7,0	3,0
Хизматчилар бошқалар				

Т Х К ва Т да қ а т н а ш а д и г а н ҳ а й д о в ч и л а р .

9.3. Мухандис техник ходимларининг таркиблари. Мухандисга қуйидаги ишлаб чиқариш фаолиятлари хосдир:, ишлаб чиқариш технологик; ташкилий-бошқарув; лойиҳавий ва тадқиқот; ва бошқалар.

АТКни бошқариш тизимид эгалланган ўринга қараб мутахассини бажараётган вазифасини таркибларини салмоғи қайтадан тақсимланади. Мухандис техника хизмати мухандисини (МТХ) функцияси

Функция	Функцияларни вақт бўйича тақсимланиши, %			
	МТХ тўлиқ	мухандис	Техник бўлим бошлиғи	Бош мухандис
Технологик	36	80	31	12
Ташкилий-бошқарув	32	4	33	50
Ўқув-тарбиявий ва жамоат	17	14	23	27
Материал-техника таъминоти ва бошқалар	14	3	13	11

Ходимларни раҳбарлик лавозимида кўтариш поғонаси сосан уч хил йўналишда бўлиши мумкин:
ишлаб чиқаришдан
бошқаришдан
аралаш

Ишлаб чиқаришдан кўтарилган ходимлар ишни усталикдан, механикадан, устахона бошлиғидан, ишлаб чиқариш бошлиғи мансабларидан бошланган. Бошқаришдан кўтарилган ходимлар ишни мухандисликдан, катта мухандисликдан, бўлим бошлиғи мансабидан бошлаганлар.

Аралаш йўналишдан кўтарилган ходимлар ҳам ишлаб чиқаришда, ишлаб ҳам бошқаришда ишлаб юқори мансабга кўтарилган.

Юқори мансаб	Директор	Бош мухандис
Ишлаб чиқариш	0,21	0,09
Бошқариш	0,24	0,13
Аралаш	0,55	0,78

65% ҳолларда директор ўз ишини техника хизмати бўлиmidан бошланган;

80% ҳолларда бўлажак бош муҳандис ўз ишини устахонадан, механикликдан бошланган.



АТК муҳандиснинг мансаб поғоналарини ўтиш схемаси.

- а.и. – ч. схемаси, 55%
 б.бажариш семаси 27%
 в. аралаш схемаси 18%

АТКларда автомобил транспорти муҳандисларининг мансабларига кўтариш схемаси уч хил схема бўйича амалга ошириш мумкин.

Техника хизматига қўйиладиган талаб уларнинг бораётган вазифаларидан ва бу вазифаларни бошқариш поғонасининг босқичларига қараб ўзгаришидан келиб чиқади.

Техника хизматини муҳандиси бажарадиган вазифаларни тақсимооти

Вазифалар	Улуши, %
Технологик	35,6
Ташкилий-бошқарув	31,8
Ўқув-тарбиявий ва жамоат	16,6
Таъминот	12,3
Бошқалар	3,7

Муҳандислар мансаб поғонап мансаб поғоналаридан кўтарилган сани бажараётган вазифаларининг таркиби ҳам ўгаради.

Бошқариш даражас қанча юқори бўлса, шунча кўп ташкилий-жамоатчилик вазифаларини бажаради.

Америкалик мутахассиларнинг маълумотига кўра техника хизмати мутахассиси иш вақтини баланси қуйидагича:

Техник ва технологик масалаларни ечиш -30%

Маъмурий ва ташкилий масалаларни ечиш -30%

Алоқалар, ички ва ташқи -20 %

Ишчилар билан муносабат -20%

Америкалик мутахассиларнинг фикрича мухандислик хизматини раҳбарининг асосий функциялари қуйидагиларни ўз ичига олади:

- ТХ ва Т ни режалаштириш ташкил қилиш ва ҳисоботи;

Ходимлар билан ишлаш (уларни ўқитиш, малакасини ошириш)

Ижтимоий масалалар

Техника хизмати бўлишарини ишини координация қилиш ва ташқи алоқалар (автомобилларни эҳтиёт қисмларини материалларни буюртириш).

Олимлар келажакда икки хил мутахасссини бўлишини таҳлил қилганлар: ҳайдовчи ёки механикдан то раҳбар лавозимига кўтарилган ва автомобил тузлишини яхши биладиган ва и-ч ни ҳар томонлама нозик масалалари бўйича тажрибага эга бўлган – менежер ишлаб чиқаришни бошқаришни услуби ва техниксини яхши ва мукамал биладиган Америкалик олимлар келажакда иккинчи хил мутахассиликка кўпроқ ён босаяптилар.

Назорат саволлари

1. Бакалавр қандай талабларга жавоб бериши керак
2. Бакалавр нималарни билиши керак
3. Мухандисга қандай ишлаб – чиқариш фаолияти хосдир
4. Мухандис қандай вазифаларни бажаради
5. Мухандисни мансаб поғоналарига қандай йўналишларда кўтарилади.

Мавзу 10. Техник тизимларни бошқаришда инсонпарварлик омилларини тутган ўрни ва техник воситалари - соат

Режа.

10.1. Техник тизимларни бошқаришда инсонпарварлик омилларининг тутган ўрни.

10.2. АТК да ишлаб чиқаришни бошқаришни техник воситалари.

10.1. Техник тизимларни бошқаришда инсонпарварлик омилларининг тутган ўрни. Юқорида келтирилган бошқариш (ўзбекча), управление (русча), менеджмет (инглизча), кейэй (японча)нинг уч босқичи унинг фақат техник томонлариини ўз ичига олади. Ваҳоланки, бошқариш ўта мураккаб жараён бўлиб унинг назарияси ва амалиёти бир – бири билан боғлиқ

икки қатламларни, яъни ижтимоий-иқтисодий ва ижтимоий –психологик томонларни ўз ичига олади.

Ижтимоий- иқтисодий томонини ҳал қилаётган масалани (муаммони) иқтисодий, ижтимоий аҳамиятини баён қилиш тушунтириш (жумладан, ижро этувчиларни ҳам) бўлса, ижтимоий психологик (рухий) томони эса бу ишни бажаришда ходимлар қандай маънавий кўникма олишади, уларни самарали меҳнат қилишга нималар рухлантиради, меҳнатнинг рағбатлантиришнинг қандай усуллар қўлланилади каби саволларга жавоб топиш билан боғлиқдир.

Шунинг учун ҳам бошқаришнинг назарияси ва амалиёти, қайси ва қандай шароитда амалга оширишдан қаътий назар, илм-фан ва саънат сифатида намоён бўлади. Шу ерда бир неча атамалар устида тўхтаб ўтишга тўғри келади.:

Меҳнат фаоллиги ёки фаол меҳнат деганда ишчининг меҳнат қилиш иштиёқи, ғайрат ва кўтаринки рух билан ишга киришиши ва уни бажариш тушунилади.

Меҳнат фаоллиги меҳнат қилувчининг шу меҳнат натижасидан манфаатдорлиги билан белгиланади. (мотивация трудовой активности). Умуман олганда, меҳнатдан манфаатдорлик қадим замонлардан иқтисодиёт назариясининг бош масалаларидан бири бўлиб келган, ва уни амалга ошириш муайян ижтимоий-сиёсий тузумлар муҳитига боғлиқ бўлган. қулдорлик жамиятида қулга бошпана берилса, қорнини тўйдиришга овқат берилс ва у ўлдирилмаса, шу бас, у ишлайверган, феодализм жамиятида қул ўз бошпанасига эга бўлиб ва ер эгаси, феодал хўжалигида ишлаб ўз оиласини боққан, капитализм жамиятида эса саноат пайдо бўлган ва унда ёлланма ишчилар ишлаган, қишлоқ хўжалиги эса аввалги қуллар аввалги ер эгалари феодаллардан ерни ижарага олиб ўз хўжаликларига эга бўлишган. Социалистик жамиятда эса бутун мулк, ишлаб чиқариш воситалари, ер, сув, ўрам ва ҳ.к. давлатники деб эълон қилинган ва бутун халқ шу мулкда мажбурий меҳнатга жалб этилган. Бошқаришнинг маъмурий-буйруқбозлик усули қўлланган. Унинг моҳияти поғонали бошқариш таркибининг энг юқори поғонасидан паст поғонасига қадар қарор фақат юқори поғона томонидан қабул қилинади, пастдаги поғона эса фақат уни бажаради.

Бошқаришни бундай усули пастки поғонани, айниқса оммавий ишчилар, хизмачилар ва мутахассисларни қарор қабул қилиш ва корхонани бошқариш ҳуқуқидан маҳрум этар, улар ғайратлари ва меҳнат қилиш иштиёқларини сўндиради эди, баъзида эса бутунлай нотўғри бошқариш қарорларини қабул қилишга олиб келар эди (иқтисодий нуқтаи назардан)ю. Тарихий тарихбалар шуни кўрсатадики меҳнатдан манфаатдорлик иккита тоифага (категорияга),яъни меҳнат қилувчи меҳнат натижасидан ҳам моддий, ҳам маънавий рағбатлантиришга асосланган бўлиши керак ва шунингдек, меҳнат озод, эркин бўлиши лозим. Яъни ишчи ёки ходим қанча самарали (кўп ва сифатли) меҳнат қилса, шунга яраша ҳақ олади ва хизмат поғонаси бўйлаб ўса боради, ва шунингдек турли имтиёзларга эга бўлади. ишчини ёки ходимни ҳеч ким ишлашга мажбур қилмаслиги зарур ҳисобланади. Меҳнат манфаатдорлиги бу инсонни меҳнатга ундашни шундай усулини унда нсон ва фирма мақсадлари

ўзаро мослашади. Бу тамойилларни қўллашда меҳнатдан манфаатдорликнинг ғарб усуллари (X ва У) ва шарқ Япония усули мавжуддир.

«X» назарияси (усуллар бўйича инсон ўзининг тбиий хусусиятларига биноан меҳнатни кўпам ёқтиравермайди, шунинг учун уни доим меҳнатга мажбур этиш, назорат қилиб туриш керак).

«У» назарияси (америкалик Макгрегар) меҳнатга мажбур қилишни ўзигина уни меҳнат фаоллигини оширмайди, онгли равишда, агар у меҳнат натижасидан манфаатдор бўлса, ёндошиши мумкин деб ҳисоблайди.

ғарб капиталистлари ишлаб чиқаришни бошқариш иқтисодиётининг энг муҳим қисмлардан бири деб ҳисоблашга, унга жиддий эътибор беришган. Манфаатдорли бошқаришни асоси ҳисобланганва ўта инсонийлаштирилган манфаатдорликни маънавий қисмига кирувчи қуйидаги элементлар айниқса муҳимдир:

Корхона ўз ходимларига бўлган аниқ ва равшан талабни мавжудлиги;

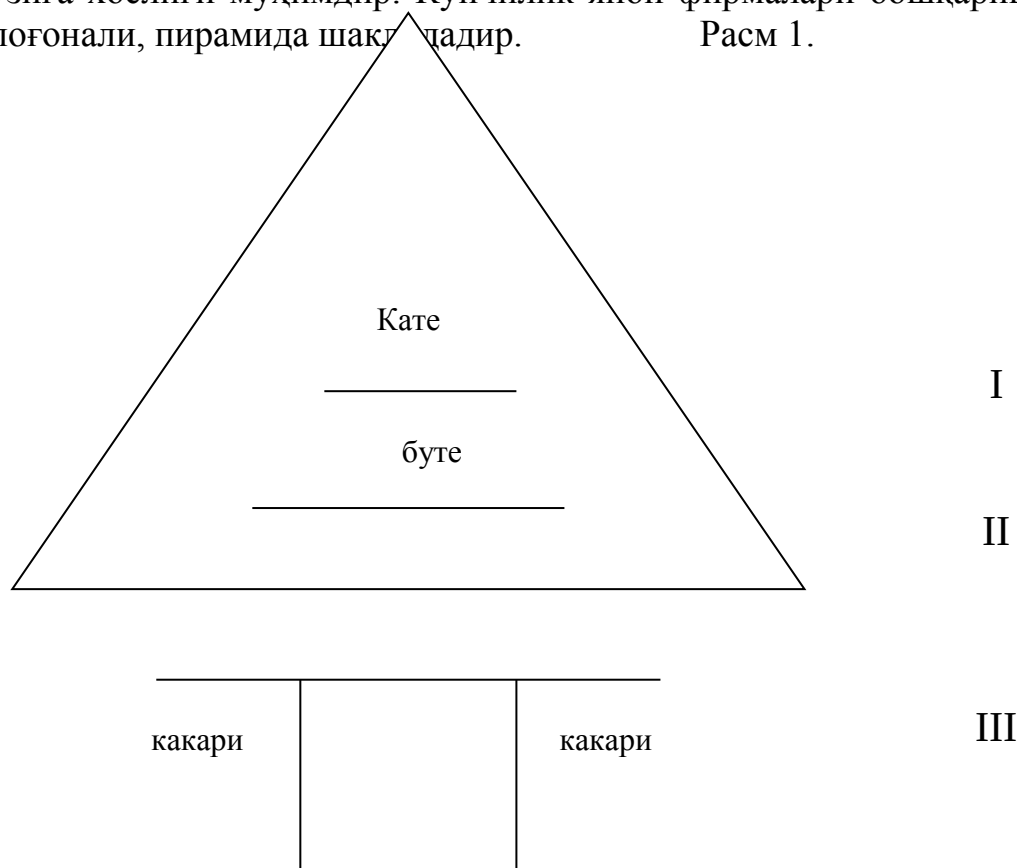
Ходимларнинг ҳаммаси (жумладан, раҳбарлар учун ҳам) учун зарур бўлган нмунавий (стандарт) хизмат қоидаларини жорий этиш;

Ходимларни доимо ўқитиш, малакасини ошириш;

Ходимларни корхонага, фирмага умрбод садоқатли бўлиши каби хусусиятларини тарбиялаш (ҳар бир фирманинг ўз рамзи, мадхияси, ишчи кийми бўлиши, оилавий муносабатлари ва ҳ.к.).

Япония иқтиодётини кейинги 30 йил ичидаги ғаройиб ютуқларида (дунёда иқтисодий қударт бўйича2-ўринга чиқиш) япон саноати бошқаришни ўзига хослиги муҳимдир. Кўпчилик япон фирмалари бошқариш маъносида уч поғонали, пирамида шаклидадир.

Расм 1.



Расм 1 Йирик япон фирмаси бошқарувининг чизмаси

I Олий, юқори маъмурият (фирма президенти, директор кенгаши, кенгаш раиси) – кэйэйся.

II Ўрта бошқарув бўғин-канрися, буте-бўлим бошқарувчилари, кате-секция бошқарувчилари, какари-пастки бошқарув ходимлари, мастерлар, бригадалар ва ҳ.к.

III Иппанся (оддий ишчи ходимлар).

Фирма бошлиғи этиб, ғарбдан бошқачароқ, ўз ходимлари, канрисялар ичидан танлаб сайланади. (50 ёшдан юқори). Канрися даражасида барча бошқариш масалари ҳал этилади. Япониларни миллий хусуиятларидан бири уларни амалий ва аниқ фикрлаши ва хатто мураккаб ҳаётий масалаларини ҳал қилишда ҳам ўз фикр-мулоҳазаларини амалий тарзга келтира олишдир.

Янги менежментга кўра ходимнинг меҳнат фаоллиги фақат уни манфаатдорлиги биланг белигиланмайди. Японларча манфаатдордикни ўзигина меҳнат фаоллигини оширишда асосий, мутлақ сабаб бўла олмайди.

Меҳнат қлиш японлар учун мустақили маънавий қадрият ҳисобланади, меҳнат фаоллиги кутилаётган моддий ёки маънавий рағбатлантириш билан боғланади.

Японияда ишчи-ходимларни бошқариш миллатнинг анъанавий қадриятлари, удумлари ва қоидаларига асосланади, қуйидаги хусусиятларга эга.

Ишчи ходим контракт асосида умр бўйича ишлай олиши (асосан йирик фирмаларда)

Ёш ва катталарни ҳурмат қилиш, масалан 45 ёшли ходим, 22 ёш ходимдан 24 баробар кўп маош олади, хизмат поғонаси бўйлаб кўтарилиши биринчи навбатда ёши улуғи ва меҳнат стажига қараб белгиланади.

Маълумотларга эътибор бериш, (Университет даражасида маълумоти бўлган мутахассис 7 йилда конрися даражасини кўтариш, ўрта маълумотли 15 йилда).

Эркаклар аёллар бўйсунмайди, ходимлараро, бошлиқ ва ходимлар. Ўзаро ҳурмат.

Фирманинг ходимининг саломатлигига, унинг кексалигига ва оиласига бўлган ғамхўрлиги ва ҳурмати.

Ходимнинг ўз фирмасига бўлган умрбод садоқати

Фирмалар ўз ходимларини турли қийинчилик бўлганда ҳам (иш хажмини камайиши, молиявий қийинчиликлар ва ҳ.к.)

Умуман япон менежментидан ўрнак оладиган нарсалар кўп, баъзи томонлари фақат япон миллатилига мансуб, уни кўчириб бўлмайди.

10.2. АТК да ишлаб чиқаришни бошқаришни техник воситалари. Бошқаришни комплекс техник воситаларига талаблар.

Тезкор бошқаришни ҳисоблаш воситалари

Ҳар қандай ишлаб чиқариш объектини бошқариш жараёнини ахборот, билан таъминлаш нуктаи-назаридан қуйидаги операцияларга бўлиш мумкин:
объектни жорий ҳолати ҳақидаги ахборотни рўйхатга олиш;
ахборотни узатиш;
ахборотни ишлаш;
ахборотни таҳлил этиш ва бошқариш қарорларини қабул қилиш;
қабул қилинган қарорларни амалга ошириш

Агар АТК ни техника хизматини бошқаришни автоматлаштирилган подсистемаси ташкил қилишни биринчи босқичда ТХ ва Т ни марказлаштирилган тизими тадбиқ этилганда бўлса, ишлаб чиқаришини бошқариш бўлими фақат диспетчерлик алоқа воситалари ва ташкилий техника билан таъминланган бўлса, иккинчи босқичда юқорида қайд этилган операцияларни автоматлаштириш учун комплекс воситаларидан (КТВ) фойдаланиш зарур бўлиб қолди.

КТВ ҳисоблаш жараёнини ташкил этишга бўлган талаб бўйича тубдан фарқланадиган икки тоифа масалани ечади. Биринчи тоифага календар режани истиқболлаш, ҳисоб-статистика ва бошқа масалалари киради. Ушбу масалаларни ечиш келаётган ва чиқатётган ахборотни катта массивларини ҳисоблаш жараёнини ташкил этишни талаб этади. Бу масаладни ечиш самарадорлиги ҳисоблаш марказини ташкил этиш ҳисобга хал этиш мумкин. Иккинчи тоифага тезкор ишлаб чиқаришни режалаштириш ва бошқариш масалалари киради.

КТС: автомобилларни ТХ ва Т ни истиқболлаш, календар ва тезкор ишлаб чиқаришни режалаштиришни таъминлаш керак;
ишчи постларда турган автомобилларни ва уларни гараж номерларини рўйхатга олиши керак;
таъмирлашга келган ва кутаётган автомобилларни турган ва келган вақти ҳақида сўрлалган маълумот бериш керак;
ишчи постларга келиб турган автомобилларни рўйхатга олиш керак;
автомобилни ишчи постга турмаган ҳолда буни қайд этиши керак;
автомобилни ишчи постга турган ҳолда автомобилни таъмирлашни режалаштирилган вақтини таъминлаш;
автомобилни постда туриш вақтини назорат этиш;
автомобилларни ишчи постларда бекор туриб қолишини ва сабабини рўйхатга олиш;
ҳар бир ишчи постларда автомобилларни умумий туриш вақтини рўйхатга олиш;
сўровга қараб автомобилни ишлаб топиш;
эҳтиёт қичсмлар захираси ҳақида маълумот бериш;
ишчиларни ишга келиб кетишини назорат қилиш;
статистик ахборотларни ишлаш ва таҳлил этишни таъминлаш;

Бошқариш тизими олдида турган масалаларни мураккаблигига қараб АСУП (ишлаб чиқаришни автоматик бошқариш тизими) ни оператор иштирокидаги нмунавий схемаларини бир неча хилларини ажрата билади.

Схема инсон операторни КТС билан асосий функционал алоқаларини акс эттиради.

Автотранспорт воситаларини ТХ ва Т ни ишлаб чиқаришни бошқа иш тизимни техник воситаларини комплекслаштиришни таркибий схемаси.

Назорат саволлари

1. Ишлаб чиқариш объектларини бошқариш жараёнида қандай операциялар бажарилади?
2. Бошқаришни техник воситалари қандай вазифаларни бажаради?
3. Техник воситалар ТХК ва Т ишларини қандай режаларини таъминлаши керак?

Таянч иборалар

Техника хизматини база ва ресурслари

Материал- техника ресурси

Молиявий ресурс

Техника хизматини ходимлари

Техника хизматини бошқаришни намуна схемалари

«Ўзавтотранс» корпорациясининг бош илмий техника бошқармасининг таркиби

«Ўзавтотранс» корпорациясининг техника хизматини бошқариш таркиби

Бакалавр

муҳандис

магистр

Техник хизмат ходимларини мансаб поғоналарига кўтарилш схемалари

Техник хизмат ходимини бошқаришдан мансаб поғоналарига кўтарилиш схемаси

Техник хизмат ходимни аралаш йўлдан мансаб поғоналарига кўтарилши схемаси

Ходимлар фаолиятини баҳолаш усуллари

Бакалаврни мутахассилиу фаолиятининг турлари

Магистрнинг мутахассилик фаолиятининг турлари

Муҳандиснинг мутахассилик фаолиятининг турлари

Бакалаврни иш жойи объектлари

Магистрни иш жойини объектлари

Муҳандисвни иш жойи объектлари

Бакалаврни ишбилармонлик хусусиятларига қўйиладиган талаблар

Рахбар шахс сифатини таркиб модели

Муҳандисни ишбилармонлик хусусиятларига қўйиладиган талаблар

Бошқаришни уч поғонали пирамида модели

Бошқаришни комплекс техник воситалари

Тезкор бошқаришни ҳисоблаш воситалари

АДАБИЁТЛАР

Асосий

1. Автомобилларнинг техник эксплуатацияси. Кузнецов Е.С. М.: 2004 й. Сидиқназаров Қ.М. таҳрири остида. Т.: “Voris nashriyot” 2006 й. 630 бет.
2. “Автомобилларни техник эксплуатацияси ” дарслик Сидиқназаров Қ.М.таҳрири остида. “Voris nashriyot” Т. 2008 й. 560 бет.
3. Ғуломов С.С. Менежмент асослари – Тошкент, Меҳнат, 2001, -573 б.
4. Крамаренко Г.В., Барашков В.А. Автомобилларга техникавий хизмат кўрсатиш. – Тошкент, Ўқитувчи, 1998.
5. Кузнецов Е.С. Управление техническими системами. – М: МАДИ, 2001 г.
6. Клейнер Б.С., Тарасов В.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей Организация и управление. – М.: Транспорт, 1986, - 239 с.

Қўшимча

1. Кузнецов Е.С. Управление технической эксплуатацией автомобилей. – М.: Транспорт, 1990 г.
2. Кузнецов Е.С. Теоретические и нормативные основы технической эксплуатации и сервиса автомобилей. – М.: МАДИ, 2000 – 69 с.
3. «Ўзбекистон Республикаси автомобил транспорти шарафат таркибига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш тўғрисидаги Низом». Доцент Д.И.Усманов томонидан тайёрланган. - Тошкент, 1999.
4. Мўминжонов Н.М. Техниктизимларни бошқариш. Маърузалар матни, 2000.
5. Валижонов Р., Қабулов О. Менежмент асослари. - Тошкент, 1997.
6. Махмудов Н. ва бошқалар. ўзбек тилида иш юритиш. - Тошкент, 1990.

**«Техник тизимларни бошқариш »
фани бўйича таянч иборалар рўйхати**

1. Бошқаришнинг асосий тушунчалари
 2. АТКда техника хизматини асосий вазифалари
- Бошқариш қарорини қабул қилиш
қарорни ижроцига етказиш
Бошқариш қарорини амалга ошириш
Махсуслашган бригадалар усули
Комплекс бригадалар усули
Агрегат бригадалар усули
Тизим ҳақида тушунча
Техник тизимларни бошқариш
Тизимнинг мақсади
Бошқаришнинг дасдур -мақсад усуллари
Ахборот ва унинг турлари
Бош муҳандис
Бошқаришни таркиби, вазифалари
Ишлаб чиқаришни марказлаштирилган тизими
Бош механик бўлими
Техник назорат бўлими
Материал -техника таъминоти бўлими
Техник бўлим
Техник назорат пункти
Бўлим бошлиқлари
Ишлаб чиқаришни марказлашган ҳолда бошқариш
Тизимни бошқаришнинг таркиби
Техник хизматини вазифалари
Навбатчи механик ҳисоб дафтари
Бош механик бўлими
Ишлаб чиқаришни бошқариш ва режалаштириш блоки
Ишлаб чиқарини тараққиётини бошқариш блоки
Ишлаб чиқаришни тезкор бошқариш блоки
Ишлаб чиқаришни тезкор бошқариш локи
АТК техник хизматини наъмунавий ташкилий таркиби
Ишлаб чиқаришни концентрациялаш
Ишлаб чиқаришни кооперациялаш
Комплекс бошлиқлар
ТХ ва Д комплекси
ЖТ комплекси
Таъмирлаш устахоналари комплекси
Ишлаб чиқаришни тайёрлаш комплекси

50 тадан 100 тагача автомобилларга эга АТК ни техника хизматини таркиби
100 тадан 150 тагача автомобилларга эга бўлган АТК ни техника хизматини таркиби
150 тадан 200 тагача автомобилларга эга АТК ни техника хизматини таркиби
Ишбилармонлар ўйини
Имитацияли моделлаш
Априор ранжирлаш
Конкордация коэффциенти
Имитациялаш жараёнини этаплари
Ишлаб чиқаришни ҳолатини таҳлил қилишда таққослаш усуллари.
Ахборот тўплаш усуллари
Ахборот тўплаш манбаалари
ТХ ва Т жараёнини бошқаришни ахборот билан таъминлаш
Автомобилни шахсий карточкаси
Таъминлаш варақаси
Техник хизматни ҳисобот режаси
Эҳтиёт қисмларга талабнома
ТХ режа - ҳисоби
Автомобил реквезитлари
Ишлаб чиқариш ахборот билан таъминлаш
Ишлаб чиқаришни марказдан бошқариш бўлими ҳужжатлари
Автомобилларни муддатдан илгари АТК га қайтишни ҳисобга олиш дафтари
Агрегатни техник ҳолати ҳақидаги далолатнома
Техника хизматини база ва ресурслари
Материал- техника ресурси
Молиявий ресурс
Техника хизматини ходимлари
Техника хизматини бошқаришни намуна схемалари
«Тошшаҳарйўловчихизмат» Давлат Уюшмасининг илмий техника бошқармасининг таркиби
Бакалавр
Мухандис
Магистр