

**О.Ҳамрақулов, Ё.Назарқулов,
Ш.Магдиев, Т.Қодиршоев**

АВТОМОБИЛЛАР СЕРВИСИ АСОСЛАРИ



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ва ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ЖИЗЗАХ ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

АВТОМОБИЛЛАР СЕРВИСИ АСОСЛАРИ

**5521200 “Транспорт воситаларини ишлатиш ва
таъмирлаш” бакалавриат йўналиши талабалари учун
“Автомобиллар сервиси асослари” фанидан**

ДАРСЛИК

Жиззах - 2007

Дарсликда замонавий автомобиллар сервисининг вазифа ва мақсадлари, унинг Республика изда пайдо бўлиши ва ривожланишининг ўзига хослиги, ижтимоий-

иқтисодий аҳамияти, ишлаб чиқаришнинг ташкил этилиши асослари ва унга қўйиладиган талаблар келтирилган. Шунингдек дарсликда фирма усуздаги автосервис, автосервис корхоналарининг ишлаб чиқариш участкалари ва технологик жиҳозлари ҳамда автосервис хизмати сифатини таъминлаш чора-тадбирлари баён қилинган.

Дарслик «Транспорт воситаларидан фойдаланиш ва таъмирлаш» ва «Автомобиллар сервиси» йўналиши бўйича таълим олаётган талабаларга ва «Автомобиллар сервиси асослари» фанидан дарс берувчи педагогларга ҳамда автосервис корхоналари мухандистехник ходимлари ҳамда барча автомобилдан фойдаланувчилар учун мўлжалланган.

Тақризчилар:

Тошкент Автомобил йўллари институти илмий бўлими мининг бошлиғи т.ф.н., доцент О.Қосимов

Жizzах Политехника институти “Транспорт воситаларини ишлатиш кафедраси” нинг доценти, т.ф.н. Т.Абдуазизов

МУНДАРИЖА

1. КИРИШ	6
1. АВТОМОБИЛЛАР СЕРВИСИ ВА УНИНГ АВТОМОБИЛ ТРАНСПОРТИ ТИЗИМИДАГИ ЎРНИ	10
1.1. Автомобилларга сервис усулида хизмат кўрсатиш тўғрисида тушунчаси, унинг моҳияти	10
1.2. Автосервиснинг дунёда ва мамлакатимизда пайдо бўлиши ва ривожланиши	11
1.3. Автосервис хизматининг турлари, таърифи ва иқтисодий-ижтимоий аҳамияти	16
2. АВТОСЕРВИС КОРХОНАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТАЪРИФЛАРИ.....	19
2.1. Автосервис корхоналарининг турлари ва турланиш мезонлари	19
2.2. Автосервис корхоналари: автомарказлар, автосервис станциялари (ACC).	20
2.3. Автомобилларга ёнилғи-мой қўйиш станциялари.....	27
2.4. Автосақлаш жойлари ва бошқа хизмат кўрсатиш корхоналари.....	32
2.5. Мотеллар ва кемпинглар.	42
2.6. Автосервис корхоналарининг асосий техник-иктисодий кўрсаткичлари	54
3. АВТОСЕРВИС КОРХОНАЛАРИДА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ АСОСЛАРИ	57
3.1. Автомарказлар ва автосервис станцияларида ишлаб чиқаришни ташкил этиш тартиби ва талаблари	57
3.2. Сотиш олди ва кафолатли техник хизмат	58
3.3. Турли қувватли умум АССлари ва ихтисослашган корхоналар ишлаб чиқариш жараёнларининг ўзаро боғланиши	65
3.4. Автомобилларни хизматга қабул қилиш ва эгасига топшириш тартиби ва қоидалари	67
4. АВТОСЕРВИС КОРХОНАЛАРИНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ УЧАСТКАЛАРИ ..	70
4.1. Автомарказлар ва автосервис станцияларида ишлаб чиқариш, ишлаб чиқариш участкалари	70
4.2. Автосервис корхоналарининг ёрдамчи участкалари	77
4.3. Автосервис корхоналаридаги мижозлар учун хоналар ва хизмат пунктлари	91
4.4. Савдо шоҳобчалари, сотиладиган автомобиллар, эҳтиёт қисмлар омборлари, дўконлар, автосалонлар	92
5. АВТОСЕРВИС КОРХОНАЛАРИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ЖИҲОЗЛАРИ.....	95
5.1. Автомобилларни ювиш, тозалаш ва қуритиш жиҳозлари.	95
5.2. Автомобилларни кўтариш-қараш жиҳозлари ва қурилмалари.....	99
5.3. Автомобилларга ТХҚвАТ жараёнлари учун ихтисослаштирилган жиҳозлар.....	105
5.4. Диагностик жиҳозлар.....	113
5.5. Автосервис корхоналарида ишлаб чиқариш жараён-ларини механизациялаштириш, автоматлаштириш ва компьютерлаштириш	128
6. АВТОСЕРВИС ХИЗМАТИГА ҚЎЙИЛАДИГАН ТАЛАБЛАР ВА УЛАРНИ БЕЛГИЛОВЧИ ҲУЖЖАТЛАР	130
6.1. Автосервис хизматининг сифати тўғрисида тушунча. Ишлар сифати ва хизмат маданияти	130
6.2. Давлат, тармоқ ва корхоналарнинг хизматлари сифатини белгиловчи ва кафолатловчи стандартлари, хавфсизлик ва экологик талаблари	132
6.3. Автосервис хизмати сифатини таъминлаш учун зарур бўлган техник-технологик ҳужжатлар	134
7. ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ТЕХНОЛОГИК ТАЙЁРЛАШ ВА ХИЗМАТ СИФАТИНИ ТАЪМИНЛАШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ.....	136
7.1. Ишчи постлари, ўринлари, технологик жиҳозлари ва асбоб-ускуналарига қўйилядиган талаблар ва уларни аттестациядан ўтказиш тартиби.	136
7.2. Ишлаб чиқаришда сифатни таъминлаш чора-тадбирлари.....	139
7.3. Хизмат сифатини меъёрлаштириш ва уни аттестациядан ўтказиш (сертификация).	139
8. ФИРМА УСУЛИДАГИ АВТОСЕРВИС	145
8.1. Фирма усулидаги автосервис тўғрисида тушунча ва унинг соҳадаги етакчи ўрни.	145

8.2. Автомобилсозлик компаниялари ва уларнинг дилерлари ташкил этган фирма усулидаги автосервис.....	147
8.3. Фирма усулидаги автосервиснинг жаҳон автосервис бозорларидағи роли ва аҳамияти Ўзбекистонда фирма усулидаги автосервис.....	148
9. АВТОСЕРВИС КОРХОНАЛАРИНИНГ ТАШКИЛИЙ ТИЗИЛМАСИ, УЛАРДА МЕҲНАТНИНГ ТАШКИЛ ЭТИЛИШИ, ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ВА ХОДИМЛАРНИ БОШҚАРИШ МЕЗОНЛАРИ	152
9.1. Автомарказлар, АССлари, автодистрибую-торларнинг ташкилий тузилишлари.	152
9.2. Автосервис корхоналарида ишчилар меҳнатини самарали ташкил этиш шакллари.	153
9.3. Буюртмачиларга маданиятли хизмат кўрсатишни ташкил этиш.	156
10. ЎЗБЕКИСТОН АВТОСЕРВИСИ ИСТИҚБОЛЛАРИ, ИЛҒОР ХОРИЖИЙ ТАЖРИБАЛАР	159
10.1. Ўзбекистон автосервисининг пайдо бўлиши ва ривожланишининг ўзига хос хусусиятлари.....	159
10.2. Мавжуд автосервис корхоналари таркиби ва уларнинг мамлакат худудидаги магистрал йўллар бўйлаб жойлашуви, автомобил паркига мутаносиблиги.	159
10.3. Ўзбекистон автосервиси соҳасидаги ташкилий-иктисодий ислоҳотлар. Ўзбекистонда автомобил саноатининг ташкил этилиши ва унинг автосервис ривожидаги аҳамияти.....	162
10.4. Ривожланган Европа давлатлари, АҚШ ҳамда Япония мамлакатлари автосервислари амалиёти ва тажрибалари.	165
ИЛОВА	168
АДАБИЁТЛАР:	169

1.КИРИШ

Республикамиз 1991 йил мустқилликка эришгач мамлакат иқтисодиётини ислоҳ қилиш режасини ишлаб чиқиши даврида, автомобил транспорти ва автомобилсозлик саноатини ривожлантириш муҳим масалалардан бири деб қаралди. Шу сабабли мустақилликнинг дастлабки йилларида ёк Республика ҳукумати, шахсан Республика Президенти ташаббуси ва раҳбарлигида мамлакатимизда автомобил саноатини ташкил қилиш ва ривожлантириш бўйича қарорлар қабул қилинди. Бу қарорлар амалга оширила борилиб, 1996 йилда Республика автомобил саноати ўзининг дастлабки маҳсулотларини бозорга чиқарди. Шу билан бирга мамлакатимиз олий ва ўрта маҳсус ўқув юртларида автомобилсозлик учун мутахассислар тайёрлана бошланди.

Мамлакатимиз автомобил транспортида ўтказилган ислоҳатлар натижасида Республика автомобил паркининг бўлиниши сабабли автомобилларга муттасил равшда техник хизмат кўрсатувчи, таъмирловчи, ёнилғи-мойлаш, эҳтиёт қисмлар ва бошқа автомобатериаллар билан таъминловчи ҳаммабоп, сервис усулида ишловчи мустақил корхоналар хизматига талабларнинг кескин ошиб кетишига олиб келди. Чунки янги шаклланган автотранспорт эгаларининг кўпчилиги ўз техник таъминлаш базасига эга эмас, бунинг учун эса маҳсус хизмат кўрсатишга ихтисослашган автосервис корхоналар хизматидан фойдаланиши зарур ва мақсадга мувофиқ эди. Авваллари фақат ахоли автомобилларига техник хизмат кўрсатиб турган маҳсус автосервис корхоналарининг тармоғи, сони ва ишлаб чиқариш қувватини оширишга катта эҳтиёж туғилди.

Автосервиснинг иқтисодий ва ижтимоий аҳамияти мамлакатимиз автомобиллари учун улкан бўлиб, унинг хизматидан йил давомида мамлакат автомобил паркининг асосий қисми мунтазам фойдаланади.

Бу борада Республика ҳукумати 1993 йилда ёк Жанубий Кореяning "ДЭУ" компанияси билан шартнома тузиб, Асака шах-рида ўрта ҳажмли Nexia, кичик ҳажмдаги Tico ва Damas автомобиллари ишлаб чиқаришга мўлжалланган "ЎзДЭУАвто" автомобил заводини, Самарқанд шаҳрида Ўзбекистон-Туркия қўшма корхона-си "СамКочАвто" заводида кичик туркумдаги "ЎЗТОЙЎЛ" автобусларини ва ихтисослашган юқ автомобилларини ҳамда унинг агрегатларини ишлаб чиқаришга мўлжалланган корхоналар барпо этди. Самарқанд шаҳридаги "СамАвто" автомобил заводи 2006 йилда Японияning "ISUZU Моторс лимитед" компанияси билан техник ҳамкорлик шарномасини тузиб, унга асосан автобус ва кичик юқ машиналарини ишлаб чиқаришни йўлга қўйди ва 2007 йилнинг ўзида 1500 та турли тоифадаги автомобил ишлаб чиқарди. Устувор лойиҳада эса бу миқдорни йилига 4 минг донага етказиш кўзда тутилган [20].

"ЎзДЭУАвто" ҲЖ - бу Марказий Осиёдаги биринчи автомобил ишлаб чиқариш компаниясидир. Корхона ишлаб чиқаришининг техник ва технологик салоҳияти юқори жаҳон стандартлари талабларига жавоб бера олади. Мазкур қўшма корхонанинг қисқа муддат ичидан бутун Ўзбекистон машинасозлик саноатининг ривожланишидаги етакчи омил ҳисобланиши бежиз эмас.

"ЎзДЭУАвто" ҲЖ га 1993 йил март ойида асос солинган. ҲЖ таъсисчилари бу Жанубий Корея Республикаси томонидан DAEWOO корпорацияси, Ўзбекистон томонидан эса "Узавтосаноат" ДҲЖ бўлган эди. Корхонанинг қурилиш-монтаж ишлари 1994 йил апрел ойида бошланиб, 1995 йил декабр ойида тугади ва би-ринчи автомобил (Damas) 1996 йил 25 март ойида ишлаб чиқарилди. Заводнинг расмий очилиши 1996 йил 19 июлда бўлиб ўтди ва шу йилнинг ўзида 25344 та автомобиллар ишлаб чиқарилди.

"ЎзДЭУАвто" компанияси 1996-2003 йиллар давомида 350 мингга яқин автомобиллар ишлаб чиқарган, шуларнинг 48,7% "Нексия", 24,4% "Тико", 22,5% "Дамас" ва 4,4% "Матиз"лардир [21].

Асака шаҳрида "ЎзДЭУАвто" заводининг қурилиши билан Ўзбекистон дунёдаги ўз автомобил саноатига эга бўлган 28-давлатга айланди. Бу корхона 2006 йилда 141 080 та (74089 та "Nexia", 49375 та "Matis", 1573 та "Damas" ва 885 та "Lasetti") енгил

автомобиллар ишлаб чиқарди ва корхона тўла “Ўзавтосаноат” компанияси тасарруфига ўтди [7].

Республикада автомобиллар учун бутловчи қисмлар ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш дастурини амалга ошириш мақса-диди ўнлаб қўшма корхоналар ташкил этилди. Булар Жанубий Кореялик шерилклар иштирокида ташкил этилган заводлар:

“ЎзКорамКо”- олд ва орқа бамперлар, асбоб панеллари, “Нек-сия” учун зарба кучини ютувчи қурилмалар, айрим пластмасса қисмлари;

“ЎзТонг ХонгКо” - барча автомобиллар учун ўриндиқлар;

«ЎзДонг ЯнгКо» - эшиклар ва кузовнинг қопловчи қисмлар (общивка, полик ва х.к.);

“Ўзсем ЮнгКо” – бензобаклар, кузовнинг йирик панеллари;

“ЎзДонгжукоКо”- барча турдаги автомобил лок-бўёклари, герметик материаллар ва х.к.;

“ЎзДонгВонКо”- барча турдаги глушителлар ва зарбага қарши эшикларга кўйиладиган балкалар;

“ЎзКожеко” – барча турдаги электр симлари.

Бу корхоналарнинг бештаси Андижон, “ЎзДонгВонКо” Асака, “ЎзКожеко” эса Хонобод шаҳарларида жойлашган.

Асака автомобиль заводида ҳам дастлабки йилларда бутловчи ва эҳтиёт қисмларнинг 15% маҳаллий корхоналарда тайёрланган бўлса, 1999 йилга келиб бу кўрсаткич 55% га етди [21].

1998 йилда «Ўзавтосаноат» уюшмаси Халқаро автотранспорт ишлаб чиқарувчи корхоналар ташкилотларига аъзо этиб қабул қилинди.

Автозаводларнинг кўплаб дилерлари республика ичида ҳам, ундан ташқарида ҳам фаол ишламоқдалар. «Ўзавтотеххизмат» акциядорлик бирлашмаси ва «Ўзбек-Лада» ассоциацияси шулар жумласидандир. Автомобилларнинг янги моделларини яратиш мақсадида катта лойиҳалар устида ишлар олиб борилмоқда.

2000 йил бошида сифатни стандартлаш бўйича халқаро ташкилот (ISO-БМТнинг ташкилоти; 1946 йилда тузилган) «ЎзДЭУавто» компаниясида ишлаб чиқарилаётган автомобилларга халқаро сифат талабларига мувофиқлик сертификатини берди.

Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 10 йиллигига 2001 йил 1 сентябрдан бошлаб янги турдаги “Matiz” автомобиллари ишлаб чиқарила бошланди.

Транспортга бўлган талабларни қондириш мақсадида хориждан маҳсус автомобиллар келтириш ва улардан фойдаланиш кенг йўлга кўйилди, шу жумладан тоғ-металлургия саноатида ўта оғир юқ кўтарувчи (75-200 т) “Катерпиллер 754”, “Юклид 200” автомобиллари, саноат ва қурилишда оғир юқ кўтарувчи (8-39 т) “ДЭУ” автомобиллари, шаҳар транспортида ўрта ва катта сифимли “Мерседес-Бенц 0405” ва “ДЭУ ВС-1062 автобуслари, коммунал хўжаликда ихтисослаштирилган “ДЭУ” автомобиллари, йўловчи ташишда ва шахсий транспорт сифатида “Доган”, “Ауди”, “Тойота”, “Форд”, “Мерседес-Бенц”, “Опел” ва бошқа русумли енгил автомобиллар шулар жумласидандир.

Кейинги ўн йил давомида республикамиз автомобил паркининг таркиби кескин ўзгарди, ундаги енгил автомобиллар таркибида “ЎзДЭУ” русмлари етакчи ўринда турсада (50% дан ортиқ), хозирги пайтда Европа, АҚШ, Япония мамлакатларининг юқорида кўрсатиб ўтилган машҳур автомобилсозлик компанияла-рида ишлаб чиқарилган барча турдаги автомобиллар салмоғи ҳам ўсиб бормоқда. Бу автомобилларнинг юқори техник имкониятларидан тўла фойдаланиш, уларнинг қулай ва самарали ишлашларини таъминлаш учун уларга ўзига монанд, юқори савиядаги автосервис хизмати ташкил этилиши зарур.

1. АВТОМОБИЛЛАР СЕРВИСИ ВА УНИНГ АВТОМОБИЛ ТРАНСПОРТИ ТИЗИМИДАГИ ЎРНИ

1.1. Автомобилларга сервис усулида хизмат қўрсатиш тўғрисида тушунчаси, унинг моҳияти

Жаҳонда автомобиллар ишлаб чиқарилиб, улардан транспорт воситалари сифатида фойдалана бошлаган даврдан бошлаб (XX аср бошлари) автомобилларнинг техник ҳолатини доимий тиклаб бориш эҳтиёжи юзага келди. Чунки автомобил инсонларга хизмат қилиши учун техник жиҳатдан соз, ишончли бўлиши ва ҳаракатланганда хавфсизликни таъминлаши керак эди. Бунинг учун уларга мунтазам техник хизмат қўрсатиш ва ишдан чиқкан деталлари ва қисмларининг ишлаш қобилиятини тиклаш ёки алмаштириш (таъмирлаш) ишларини бажариш талаб этилган.

Жаҳон автомобил транспорти амалиётида автомобилларга техник хизмат қўрсатиш (TXK) ва уларни таъмирлашда қуйидаги усуллардан фойдаланилади:

- автотранспорт эгалари (корхоналар, ташкилотлар, фуқаро-лар) ўз автомобилларига хизмат қўрсатишни ўzlари ташкил этадилар;
- TXK ва таъмирлашга ихтисослашган маҳсус сервис корхоналар хизматидан фойдаланиладилар;
- автотранспорт эгалари техник хизматнинг баъзи оддий ва енгил ишларини (автомобилларни ювиш, тозалаш, бўшаган жойларини қотириш, айrim деталларини алмаштириш, ва x.k) ўzlари бажарадилар, мураккаб ишларни бажариш учун эса (агрегат, деталлар, кузовлар, тизимлар ва x.k ларни таъмирлаш, созлаш, алмаштириш ва x.k) маҳсус хизмат қўрсатишга ихтисослашган сервис корхоналар хизматидан фойдаланиладилар.

Сервис инглизча “serve” сўзидан олинган бўлиб, турли ҳол-даги хизмат қўрсатиш (шу жумладан, автомобилларга ҳам техник хизмат қўрсатиш) маъносини билдиради [13]. Хизматлар сервис усулида бажарилиши учун у қуйидаги хусусиятларга эга бўлиши шарт:

- ҳаммабоплиги, яъни хизматлардан барча турдаги мижозлар фодаланаолишлиари, шу билан бирга улар ўzlари истаган корхона хизматидан фойдаланиш имкониятига эга эканлиги;
- бажарилган хизматлар сифати давлат қонунлари ва соҳа стандартлари асосида кафолатланиши;
- хизмат қўрсатишлар бозор муносабатларига асосланганлиги, унда мижозларни жалб қилиш учун рақобат мавжудлиги;
- алмаштирилган эҳтиёт қисмлар ишончли эканлиги (сертификатланганлиги);
- хизматлардан фойдаланишининг қулайлиги, мижозларни ўзига жалб қила оладиган хусусиятларга эга эканлиги.

Автосервис хизматининг асосий вазифаси мамлакатлардаги автомобил транспортини, қайси мулк шаклида бўлишидан катъи назар, бетўхтов, хавфсиз, тежамкор ва ишончли ишлашини таъминлашдир.

Деярли ҳар куни ишга чиқувчи автомобилларни ёнилғи-мой билан таъминлаш, уларни ювиш-тозалаш ва назорат қилиш ҳамда зарур бўлса хизмат қўрсатиш ёки таъмирлаш талаб этилади. Бу вазифалар илгари бизнинг мамлакатимизда автомобиллар асосан автотранспорт корхоналарида жамланганлиги сабабли мазкур корхоналарда бажарилар эди. Аҳолига тегишли автомобиллар 60 -йилларгача жуда кам бўлганлиги сабабли, уларга техник хизмат қўрсатиш ва таъмирлаш автомобил эгалари тамонидан ўз хонадонларида, мураккаброқ ишлар эса автотранспорт корхона-ларида амалга оширилар эди. 60-йиллардан сўнг эса аҳолига тегишли автомобиллар сонининг ошиши муносабати билан уларга автосервис хизматини ташкил қилиш эҳтиёжи туғилди ва жойларда техник хизмат қўсатиш шохобчалари ташкил қилина бошланди.

1.2. Автосервиснинг дунёда ва мамлакатимизда пайдо бўлиши ва ривожланиши

Автомобилларга сервис усулида хизмат кўрсатиши биринчи бўлиб бошлаганлар албатта, автомобиллар ишлаб чиқарувчи ва улар билан савдо қилувчи Америка Кушма Штатлари (АҚШ) ва Европа мамлакатларининг автомобилсозлик компаниялари ва уларнинг дилерларидир.

АҚШлик машхур тадбиркор Генри Форд жаҳонда биринчи бўлиб автомобилларни оммавий усулда ишлаб чиқарувчи завод қурди (1900й) ва ўз замонаси учун қулай ва арzon бўлган “Т” моделли автомобилларни ишлаб чиқариб сота бошлади ва албатта шу пайтдан бошлаб автомобилларга эҳтиёт қисмлар етказиб бериш, уларга ТХК ва таъмирлашни ташкил қилиш эҳтиёжи туғилди. Шундан келиб чиқиб барча автомобил ишлаб чиқарувчи корхоналар ўzlари ишлаб чиқарган автомобилларга эҳтиёт қисмлар етказиб бериш, уларга ТХК ва таъмирлаш ишлари, яъни автомобил сервиси билан шуғулланиши бошладилар. Автомобиллар қаерда сотилса ўша жойларда автомобиллар сервиси ташкил қилинган.

Автомобилсозлик компаниялари ташкил этган бу автосервис хизмати кўрсатувчи корхоналар тармоғи тобора ривожланиб ва такомиллашиб фирма усулидаги автосервисга айланди. Кейинироқ эса дунё автомобил паркининг кескин ўсиши, автомобил транспортининг ривожланиши натижасида мустақил, яъни автомобил ишлаб чиқарувчи заводларга тўғридан-тўғри алоқаси бўлмаган, автосервис хизмати кўрсатувчи корхоналар сафи ва тармоғи юзага келди.

Е.С. Кузницовнинг маълумотларига қараганда, 1984 йилда АҚШ мамлакатида 329 минг автосервис корхоналари фаолият кўрсатиб турган, шундан 25 минги (7,6%) фирма усулида ишловчи, янги енгил ва юқ автомобиллари сотувчи ва техник хизмат кўрсатувчи диллерлар, 115 минги (35%) автомобилларга ёнилғи қўйувчи ва шу билан бирга техник хизмат кўрсатувчи станциялар, 150 минги (46,6%) мустақил таъмирлаш ва ТХК устахоналари, 39 мингги (11,8%) гаражлардаги таъмирлаш устахоналари бўлган [12].

Шуни таъкидлаш зарурки, хозирги пайтда дунёнинг барча қитъаларида ва мамлакатларида автосервис хизматини бажарувчи корхоналар, устахоналар, дилерлар тармоғи кенг ёйилган бўлиб улар шаҳарлар, қишлоқлар, магистрал йўл бўйлари, автомобил сақлаш гаражлари ва бошқа кўплаб жойларда фаолият кўрсатиб, автомобил транспортининг самарали ишлашини таъминлаб турибди. Автомобиллар сервиси автомобилсозликнинг йўлдоши, тенгдоши ва автомобил транспортининг ажralmas қисми, у билан бир хил шаклланиш тарихига эга бўлиб, ўзаро ҳамкорликда ривожланиб келмоқда.

Республика автосервиси ҳам ўзига хос ривожланиш тарихи ва йўлига эга. Кўпчилик хорижий мамлакатларда енгил автомобилларга техник хизмат кўрсатиш аҳолига барча турдаги майший хизмат кўрсатишдан тушган маблағлар бўйича биринчи ўринда туради.

Ваҳоланки, собиқ ўролар мамлакатида автосервиснинг пайдо бўлиши ва унинг ривожланиши асосан фуқароларнинг автомобилларга эга бўлиши билангина боғлиқ бўлган. Давлат сиё-сати ҳамма соҳада бўлганидек, автомобил транспортида ҳам асосан жамоат транспортини ривожлантиришга қаратилган эди.

Шахсий, фуқаролар транспорти иккинчи даражали ҳисобланар ва унинг транспорт тизимидағи ўрни қадрланмас, унга хизмат кўрсатиш автомобил эгаларининг ўз муаммолари бўлиб қолган эди. Автомобилларга техник хизмат кўрсатувчи корхоналар мамлакатнинг фақат йирик ва марказий шаҳарларидағина бўлиб, улар, асосан, чет эл саёҳатчилари ва элчихоналари автомобилларига хизмат қиласиб эди.

Фақат 1960 йилларнинг иккинчи ярмидан бошлаб аҳолига қарашли автомобиллар сонининг ошиши муносабати билан, шахсий автомобилларга хизмат кўрсатувчи маҳсус корхоналар ташкил қилиниб ишга туширила бошланди. Ҳукуматнинг 1968 йилдаги “Фуқаролар автомобилларига техник хизмат кўрсатишни ташкил қилиш” тўғрисидаги қарори соҳага давлат аҳамиятига эга масала сифатида ёндошишнинг бошланиши эди.

МДХ мамлакатларида аҳолига тегишли автомобиль парки 1970 йиллардан бошлаб тез суръатлар билан ўса бошлади. Статистик маълумотларига қараганда, ҳар 1000 кишига тўғри келадиган автомобиллар сони қуидагича ўсиб борган (1.1-жадвал) [13].

1.1-жадвал

Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлигидаги ҳар 1000 кишига тўғри келадиган автомобиллар сони

Йиллар	Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлигига	Ўзбекистонда
1972	8	6
1973	10	8
1978	16	14
1981	43	38,5
1986	49	42
1990	51	45
2004	-	51

Ўзбекистон аҳолисига тегишли автомобиль парки 1991 йил бошида 1 млн.га яқинлашиб қолган ва марказларига қараб 1.2-жадвалдаги кўринишда тақсимланган эди.

1.2-жадвал

Автомобиллар моделлари	%	Автомобиллар моделлари	%
“Волга” барча моделлари	2,9	УАЗ барча моделлари	0,05
ВАЗ барча моделлари	47,4	ЗАЗ	15,6
Москвич	26,9	Чет эл автомобиллари	7,15

Дастлабки ташкил қилинган автосервис корхоналари-АСС- лар, автоустахоналар, автомобилларни ижарага бериш пунктлари, автосақлаш жойлари, маҳаллий ҳокимиятлар кўёл остида бўлган, сўнгра улар ҳукумат қарорига асосан янги ташкил қилинган Ўзбекистон Республикаси аҳолига майший хизмат кўрсатиш вазирлигининг таркибидағи “Ўзавтотеххизмат” бошқармасига ўтказилган.

Ишлаб турган автосервис корхоналари қаторига 1974 йилдан бошлаб фирма усулида техник хизмат кўрсатувчи “АвтоВАЗ-теххизмат”, сўнгра “КамАЗавтотеххизмат”, “АвтоЗАЗтеххизмат”, “Москвичавтотеххизмат” ва бошқа автомобиль заводларига қарашли автосервис корхоналари қўшила бошлади. Фирма усулида автосервис хизмати кўрсатиш ўша пайтда МДХ ва, шу жумладан, Ўзбекистон учун ҳам янгилик бўлиб, бу соҳадаги янги даврнинг бошланиши эди. Эндиликда мамлакат автомобиль заводлари дунё автомобилсозлик фирмалари изидан бориб, ўз маҳсулотларига ўzlари хизмат кўрсатиш мажбуриятларини ола бошладилар.

Автосервиснинг Ўзбекистонда ривожланиш тарихини қуидаги даврларга бўлиш мумкин:

Биринчи давр (1965-70 йиллар) - бу даврда автосервис мустақил хизмат кўрсатиш соҳаси сифатида давлат томонидан тан олинди, ўз фаолиятини расмий равиша бошлади.

Иккинчи давр (1971-81 йиллар) - автосервиснинг ривожланиши республика аҳолиси автомобил паркини кескин ўсиб бориши билан бирга кузатилди. Бу даврда республика автосервиси бутунлай янги, фирма усулида хизмат кўрсатувчи “АвтоВАЗтеххизмат” ва “КАМАЗтеххизмат”лар келиб кушилди. Автосервиснинг моддий-техника базаси жиддий равишда мустаҳкамланди.

Учинчи давр (1981-90 йилларда) – автосервиснинг ривожланиши корхона тармоқлари ва таркибининг янада ўсиши, уларнинг моддий-техника базасини янада мустаҳкамланиши билан белгиланади. Автосервис корхоналари тармоқларининг ўсиши, энг аввало, автомобил заводларига қарашли фирма усулида хизмат кўрсатувчи “АвтоВАЗ”, “АЗЛК”, “АвтоЖАЗ”, “АвтоГАЗ” ва бошқа ширкат шаклидаги мустақил сервис корхоналарининг ташкил қилиниши ва ишга туширилиши билан боғлиқдир.

Тўртинчи давр (1991-96 йиллар) - автосервиснинг ривожланишида, бутун МДҲ даги сиёсий, иқтисодий-ижтимоий таназзул сабабли турғунлик, ҳатто чекинишлар юз берди. Кўрсатилаётган хизматлар ҳажми кескин камайди, кўпгина корхоналар, айниқса, ширкат усулида ташкил бўлганлари ёпишли. Мухандис-техник ходимлар, мутахассислар ва ишчиларнинг анчагина қисми бошқа ишларга ўтиб кетишиди. Чунки мамлакатнинг иқтисодий ва молиявий ахволи жуда мураккаб таназзул ҳолда эди.

Бешинчи давр (1996-2000 йиллар) – мамлакатда иқтисодий-ислоҳотлар ўтказилиши сабабли, соҳада ўсишнинг яна бошланиши, хизмат турлари ва ҳажмининг сезиларли ўсиши, ишлаб-чиқариш техника базасини янада мустаҳкамланиши, автосервис корхоналари тармоқлари ва таркибининг яна кенгайиши ва ўсиши, кичик ва ўрта бизнес шаклида ишловчи кўплаб хусусий автосервис корхона-лари, автоустахоналар, техник хизмат кўрсатувчи постларнинг кескин кўпайиши, мамлакатимизда автомобилсозлик саноатини ишга тушиши (“УзДЭУАвто” ва “СамКочАвто” корпорациялари) ҳамда улар томонидан қайта қурилган автомарказлар ва дилер станцияларнинг ишга тушиши, соҳада автосервис бозори ва унда рақобатни пайдо бўлиши билан ажralиб туради. (1.1-расм).

Олтинчи давр (2001 йилдан-ҳозирга қадар) – соҳада янада ўсиш, чет эл автомобилларига хизмат кўрсатиш шоҳобчаларини юзага келиши, ишлаб чиқариш-техника базасини замоновий жиҳозлар билан мустаҳкамланиши, чет мамлакатларида Ўзбекистон автомобилсозлик корхоналари дилерлик тармоқларини юзага келиши ва кенгайиб ривожланиши. Автосервис бозорининг кенгайиши, республикамида автосервис хизмати кўрсатиш бўйича мутахассислар тайёрланишининг бошланиши, соҳанинг тинмай такомиллашиб бориши билан тавсифланади.

1.3. Автосервис хизматининг турлари, таърифи ва иқтисодий-ижтимоий аҳамияти

Мамлакат автомобил транспорти ва аҳолининг шахсий автомобиллари учун **автосервиснинг иқтисодий ва ижтимоий аҳамияти** катта бўлиб, унинг хизматидан йил давомида миллионларча автомобиллар доимий фойдаланадилар.

Ҳозирги пайтда республикамиз худудида автосервис хизмати кўрсатувчи йирик бирлашмалар- “Ўзавтотеххизмат” хиссадорлик жамияти, “ЎзбекЛада” ассоциацияси, “Интеравтосервис” корхонаси ва шунингдек, юзлаб хусусий АССлари, ТХК постлари, автоустахоналари ва автосалонлар ишлаб турибди (1.1-расм).

Улардаги ишчи постларнинг сони тўрт минг атрофида бўлиб ишчиларнинг умумий сони эса ўн мингдан ошади.

Бу соҳадаги автосервис хизмати ишларини бажаришда корхоналар орасида, ўзига хос ихтисослашиб шаклланган, яъни кичик қувватли АССлари оддий, кўп бўлмаган ҳажимдаги (3-4 ишчи-соатгача) профлактик ишларни бажарсалар, ўрта ва йирик қувватли станция ва автомарказларда мураккаб ва катта ҳажмдаги ишлар (агрегат деталлари ва электрон приборларни таъмирлаш, кузовларни тиклаш, уларга ишлов бериш ва бўяш ва х.к.) бажарилади.

Автомобилларга сервис хизмати сифатида ўтказиладиган иш-лар техник хизмат, тижорий ва ахборот хизматлардан иборатdir.

Автосервис хизмати турлари: автомобиль ва унинг агрегатлари, деталлари ва қисмларининг техник ҳолатини назорат қилиш, созлаш, ростлаш ва таъмирлаш билан боғлиқ бўлган ишлар жамланмаси ҳисобланади. Бошқача қилиб айтганда техник хизмат ишлари:

- автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва уларни таъмирлаш;
- автомобиллар агрегатлари, деталлари, кузовлари, шиналари, аккумуляторларини таъмирлаш ва иш қобилиятини тиклаш;
- автомобилларни буюртмалар асосида диагностика қилиш;
- автомобилларга кўчаларда, йўлларда, сақлаш жойларида талабга биноан техник ёрдам кўрсатиш;
- автомобилларни қайта жиҳозлаш;



1.1-расм. Ўзбекистон автомобиллар сервиси бозорининг субъектлари.

- автомобилларни давлат техник кўригига тайёрлаш;
- енгил автомобиллар ва автобуслар кузовларига занглашга қарши ишлов бериш;
- аварияга учраган автомобиллар кузовларини тиклаш;
- автомобилларни сақлаш;
- автосервисда ўзига-ўзи хизмат кўрсатиш ишларини ташкил қилиш;

- техник маслахатлар, автосервис хизматлари ҳақида ахборот бериш;
- автоэкспертиза, яъни автомобилдаги таъмирлаш ишларининг ҳажми ва нархини аниқлаб бериш ва ҳ.к.

Тижорий ва ахборот хизмати ишлари: автомобилларни эҳтиёт қисмлар, эксплуатацион материаллар ва анжомлар билан таъминлаш, савдо ва реклама қилиш бу соҳанинг бизнес фаолияти ҳисобланади, яъни:

- автомобиллар, эҳтиёт қисмлар, материаллар, анжомлар билан савдо қилиш;
- автомобилларни ёнилғи-мойлаш маҳсулотлари билан таъминлаш;
- кўрсатиладиган хизмат турларини реклама қилиш, мижозларни ахборот билан таъминлаш, соҳадаги рақобатга мослашиш, мижозларнинг талаблари, фикрлари ва дидларини доимо ўрганиб, иш фаолиятида ҳисобга олиб бориш ва ҳ.к.лардан иборатdir.

Шу жумладан, автосервиснинг хизмат турларига автомобилларни комиссион усулда сотиб бериш, баъзи ҳолларда аҳолига транспорт хизмати қўрсатиш ва автомобилларни ижарага бериш кабилар ҳам киради.

Назорати саволлари:

1. Автомобилларга сервис хизматини қўрсатишнинг моҳияти.
2. Автосервиснинг дунёда ва мамлакатимизда пайдо бўлиши ҳамда ривожланиши.
3. Республика автосервисининг ўзига хос ривожланиш тарихи ва йўли
4. Жаҳон автомобил транспорти амалиётидаги автомобилларга техник хизмат қўрсатиш ва уларни таъмирлаш усуллари.
5. Сервис усулида бажариладиган хизматларнинг хусусиятлари.
6. Автосервис хизмати турлари, таърифи ва иқтисодий-ижтимоий аҳамияти
7. Техник хизмат ишлари.
8. Тижорий ва ахборот (информацион) хизмати ишлари.
9. Ўзбекистонда автомобиллар сервиси бозорининг юзага келиши ва ривожланиши.
10. Автосервиснинг Ўзбекистондаги ривожланиш йўлининг ўзига хослиги ва босқичлари.

2. АВТОСЕРВИС КОРХОНАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТАЪРИФЛАРИ

2.1. Автосервис корхоналарининг турлари ва турланиш мезонлари.

Табиийки, автосервис хизматининг асосий қисмини маҳсус автосервис корхоналари курсатадилар. Улардан ташқари, бу хизматни асосий ишлаб чиқариш фаолияти бошқа, турли соҳа бўлган корхоналар (масалан, юқ ва йўловчилар ташувчи автотранспорт корхоналари) ҳам бажарадилар. Лекин уларнинг улуши кўрсатилган умумий хизмат ҳажмида жуда оз, фақат бир неча фоизнигина ташкил этади.

Жаҳонда автосервис корхоналари ўз ишлаб чиқариш фаолиятлари ва мавжуд иктиносидий-ижтимоий тузум асосида тарихий шаклланиб ва ривожланиб келган. Улар барча мамлакат-лар худуди бўйлаб шаҳарлар ва қишлоқларда-магистрал йўллари ёқалари, аҳоли зич яшовчи мавзелар, автосаёҳатчилар тўхтовчи меҳмонхоналар ва оромгоҳларда (мотелларда) жойлаштирилган. Бундай корхоналар ўзлари бажарадиган хизмат турлари, ишлаб чиқариш фаолиятига ва жойлашган ўрнига кўра 2.1-расмдаги бўйича турларга бўлинади.

Республикамиз автосервиси ҳам ўзига хос ривожланиш тарихи ва йўлига эга. Маълумки, жаҳон автосервиси автомобил саноати ва транспортига тенгдош бўлиб, улар билан бирга ривожланган ва жаҳон автомобил бозорларини эгаллаш учун ҳамма вақт замонавий автомобил сервисининг узлуксиз ишлаб туриши талаб этилган.

Автосавдо марказлари (ёки базалари) автомобиллар ва эҳтиёт қисмлар билан улгуржи, савдо қиласидилар.

Автосавдо марказларини автомобилсозлик компаниялари, шунингдек тижоратга ихтисослашган маҳсус йирик фирмалар ташкил этадилар. Уларнинг марказий омборлари йирик шаҳарларда жойлашган бўлиб, савдо шахобчалари эса бир қанча шаҳарлар, вилоятлар худуди бўйлаб фаолият кўрсатадилар. Автосавдо марказларининг автомобилларга техник хизмат кўрсатиш корхоналари, автоустахоналари автоэҳтиёт қисмлар дўконлари бўлиши ҳам мумкин (масалан, Япониянинг “Сомитомо Корпорейшин” компанияси).

Автосалонлар эса шу молларни чакана савдо билан сотадилар, бунинг учун уларда автомобилларни сотишга тайёрлаш (сотиш олди) техник хизматини бажариш учун маҳсус ишчи постлари бўлиши шарт.

2.1-расм. Автосервис корхоналарининг турлари.



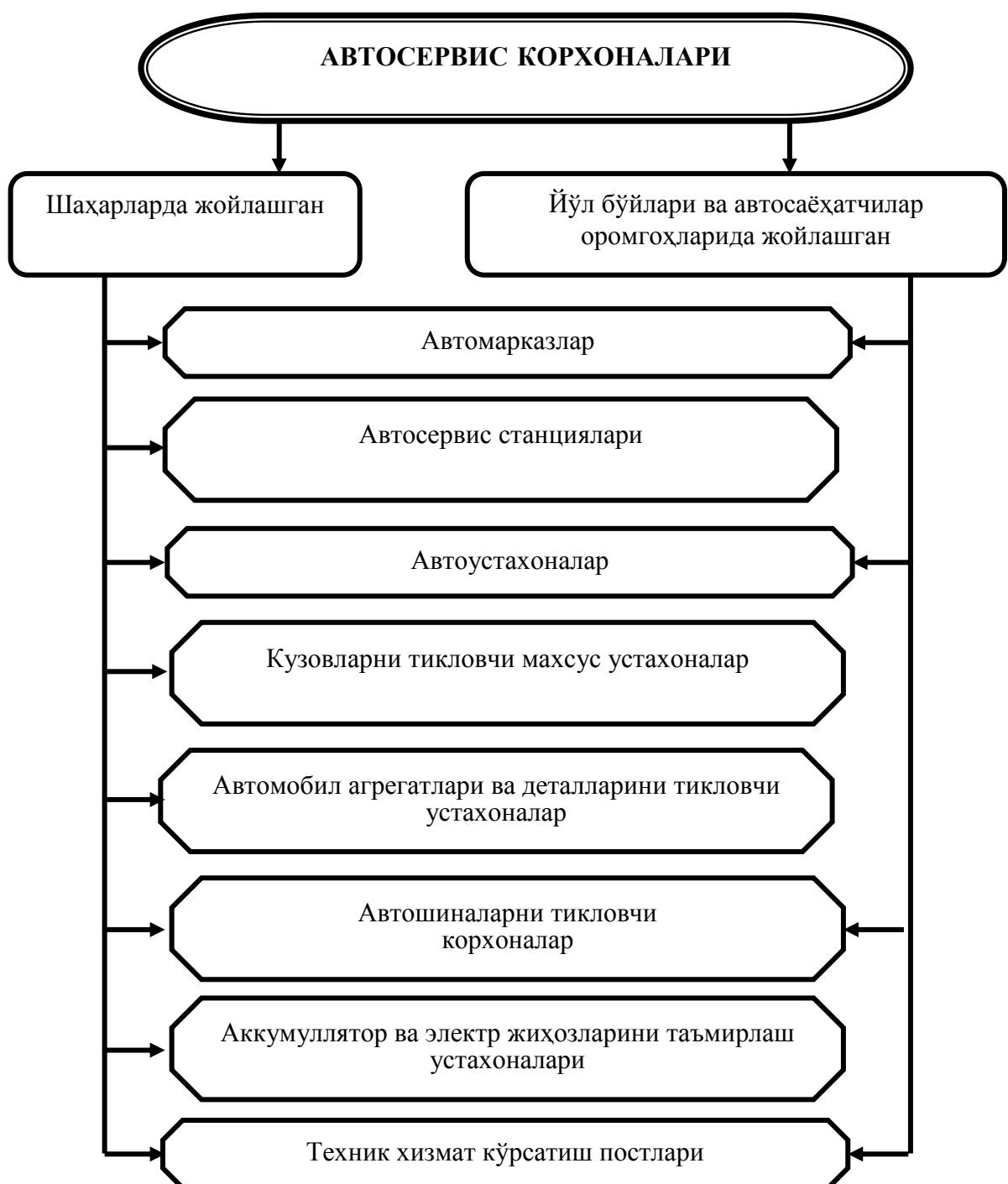
2.2. Автосервис корхоналари: автомарказлар, автосервис станциялари (ACC).

Автомобилларга техник хизмат кўрсатувчи корхоналар ўз навбатида автомарказлар, автосервис станциялар (ACC) ва постлар, шунингдек турли ишларга ихтисослашган автоустахоналардан иборатдир (2.2-расм).

Автомарказлар автосервис хизмати кўрсатувчи корхоналарнинг таянч-етакчи корхоналари бўлиб асосан йирик шаҳарларда (вилоят марказларида) жойлашади ва камида 25 та, кўпич билан 100, хатто 200 ишчи постларига эга бўлади. Бундай марказларни, одат-да, автомобиллар ишлаб чиқарувчи ва улар билан савдо қиливчи компаниялар ва шунингдек, автомобиллар ва эҳтиёт қисмлар билан савдо қилишга ихтисослашган

фирмалар ҳиссадорлик асосида таш-кил этадилар. Автомарказлар бир неча русумли автомобилларни таъмирлаш ва уларга техник хизмат қўрсатиш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш техника базаси (ИЧТБ), зарур технологик жиҳоз-лар, махсус асбоб-ускуналар, эҳтиёт қисмлар, материаллар ва шу-нингдек, техник-технологик ҳужжатлар ва адабиётлар билан тўла таъминланган бўлади. Автомарказларнинг маълум худудларида, вилоят туманлари, шаҳарлари ва аҳоли пунктларида бир неча филиаллари бўлиб, марказ уларга ҳар жиҳатдан, айниқса, кадрлар малакасини ошириш, ишлаб чиқаришда янги, илғор технологияларни жорий этиш, хизмат қўрсатиш маданиятини яхшилаш ва ҳ.к. йўналишларда ҳомийлик қиласди.

2.2-расм. Автосервис корхоналари.



Хуллас, автомарказлар автомобиллар ишлаб чиқарувчи компаниялар билан бирга автомобиллар сервиси соҳасида илмий-техника тараққиётини таъминловчи, бу соҳада техник сиёсат яратувчи ва амалга оширувчилардир. Автомарказлар мамлакатимиз, йирик шахарлари ва вилоят марказларида XX асрнинг 70-80-йилларида қурилиб ишга туширилган, биргина Тошкент шаҳрида бундай марказларнинг 4 таси ишлаб турибди. Автомарказларнинг кўпчилиги (12 таси) 1996 — 98 йилларда тўла реконструкция қилиниб, қайта жиҳозланиб чиқилди (2.3-расм).

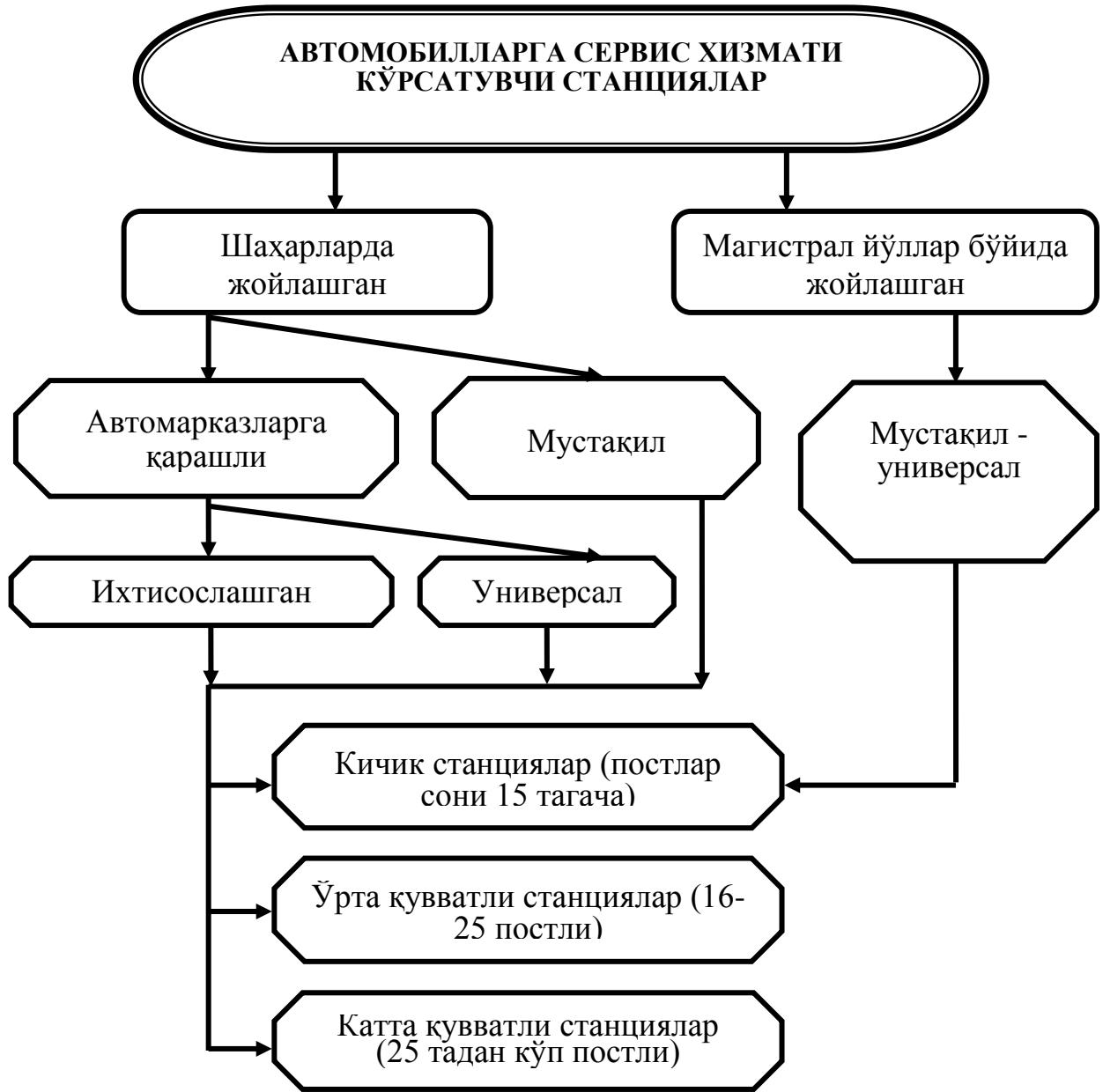
Автомарказларда автомобиллар (янгилари ва ишлатилган-лари), эҳтиёт қисмлар, автоматериаллар билан савдо қилувчи автосалонлар, базалар, дўконлар билан бир қаторда турли техник хизмат қўрсатиш ва таъмирлаш ишларини бажарувчи йирик ишлаб чиқариш базаси ҳам мавжуд бўлади. Автомарказларнинг таркибий қисми бўлган савдо базалари, дўконлар омборлар ва ишлаб чиқариш участкалари худуди бир жойга жойлашган ёки шаҳар, вилоят худиди бўйлаб мижозлар учун қулай бўлган бир неча жойларга жойлашиши мумкин.



2.3-расм. Тошкент вилоятига қарашли «Автомарказ».

Автосервис станциялари. Автосервис хизматини бажарувчи корхоналар, энг кўп тарқалган корхоналардир. Замонавий АСКлар янги ва ишлатилган автомобиллар, эҳтиёт қисмлар ва автомобил материаллари билан савдо қилиш, автомобилларга турли хилдаги техник хизматлар қўрсатиш, агрегатлар-деталларни таъмирлаш, ишдан чиққанларини алмаштириш, автоавариялар натижасида шикастланган автомобиллар ва улар кузовларининг ишлаш қобилиятини тиклаш каби хизмат турлари билан шуғулланадилар. Шунингдек мижозлар автомо-билларига, уларнинг мурожатларига асосан кўчаларда, йўлларда, автомобиллар турар ва сақлаш жойларида техник ёрдам қўрсатиш, мижозларга автомобилни техник эксплуатация қилиш тўғрисида маслаҳат бериш, уларни автосервис ахбороти билан таъминлаш кабилар ҳам АССларнинг хизмат кўрсатиш соҳасига киради.

АССлари ўзларининг ишлаб чиқариш фаолияти, қуввати, бажараётган хизмат турлари ва маъмурий-ташкилий тузилишларига кўра бир неча турларга бўлинади (2.4-расм).



2.4-расм. Автомобилларга сервис хизмати кўрсатишиш станцияларининг турлари

Одатда шаҳар станцияларида кўрсатиладиган хизмат турлари хилма-хил бўлиб, бажариладиган ишларнинг ҳажми каттароқ бўлиши мумкин ва бу станциялардан фойдаланувчи автомобиллар таркиби бир қадар барқарор бўлади, яъни станциялар доимий мижозларга эга бўлади.

Шаҳарлараро йўллар бўйларида жойлашган станцияларда, аксинча, хизмат турлари чегараланган бўлиб, улар асосан техник ёрдам кўрсатишиш, майда таъмирлаш ишлари, фидираклар шиналарини ямаш, дамлаш, мотор, тормоз, рул бошқармаси тизимлари, электр жиҳозлари асбобларида пайдо бўлган нуқсон ва носозликларни тузатиш ҳамда энг кўп зарур бўладиган эҳтиёт қисмлар ва автомобилилар савдоси билаи шуғулланадилар.

Мамлакатимиз йўллари бўйларида жойлашган бундай АТХК станциялари айнан 90-йиллардан бошлаб ташкил этилиб, ишга туширила бошланди. Уларнинг сони ҳам, хизмат кўрсатиши кўлами ҳам ҳозирги кунда ривожланиб бормоқда. Улар, асосан енгил автомобилларга хизмат кўрсатишига мўлжалланган, юк автомобиллари, автобусларнинг автосервис хизматидан фойдаланиш имконияти чегараланган. Бундай ҳолат шаҳарлар автосервисига ҳам тааллуқли-дир. Йўл бўйлари станцияларига хос бўлган яна бир ҳолат уларнинг йил ва сутка давомида узлуксиз ишлашларидир. Бундай станциялар хусусий ёки

ширкат (кооператив) мулклари асосида ташкил этилиб, улардаги ишчи постларнинг сони, асосан, 2-5 тадан иборат бўлади.

Хориж (айниқса АҚШда) автосервиси фаолиятида йўл бўйи АССлари кўпинча (70% и атрофида) ёнилғи - мой қўйиш станциялари билан ёнма-ён жойлашган бўладилар ва баъзан улар билан бир хўжаликни ташкил этадилар.

Албатта, автосервис хизматининг асосий қисмини шаҳарларда жойлашган АССлари бажарадилар. Улар маъмурий-ташкилий тузилишларига қараб автомобиллар ишлаб чиқарувчи ёки улар билан савдо қилишга ихтисослашган маҳсус компаниялар томонидан тузилган автомарказларга қарашли филиаллар ёки улар билан шартномалар асосида иш юритувчи дилер-станциялар ёхуд мустақил фаолият олиб борувчи, маъмурий – эркин АССларидир. Автомарказларга қарашли станциялар ва дилерларнинг асосий вазифаси ўз компаниялари томонидан ишлаб чиқилган автомобиллар ва уларга эҳтиёт қисмлар билан савдо қилишдир. Албатта, бундай станция ва дилерлар техник хизмат кўрсатиш ва баъзи бир таъмирлаш ишларини ҳам бажарадилар, аммо бу ишлар иккинчи ўринда бўлиб, у ҳам факат ўз фирмаси автомобилларига кўрсатилади. Шунинг учун ҳам бундай корхоналар фирма усулида хизмат кўрсатувчи АССлар деб юритилади. Улар кўрсатган хизматлари ҳажми салмоқли бўлиб, баъзи мамлакатларда (масалан, баъзи Европа мамлакатларида) умумий хизматнинг 30% игача етиб боради. Мамлакатимизда бундай фирма усулига ўхшашиб хизмат кўрсатувчи станциялар асосан «ЎзДЭУавтотеххизмат», “Самавтотеххизмат” ҳиссадорлик бирлашмаларидир.

Дунёдаги барча автомобиллар ишлаб чиқарувчи ва улар би-лан савдо қилувчи компаниялар ўз мамлакатлари ичкарисида ва автомобиллари сотиладиган чет давлатларда минглаб фирма усулида хизмат кўрсатувчи автомарказлар ва дилер станцияларига эгадирлар. Айниқса, АҚШ, Европа мамлакатлари ва Япония автомобилсозлик компаниялари ташкил этган сервис корхоналари машҳурдирлар.

Ўз хизмати билан боғлиқ бўлган барча ишларни, чунончи, автомобилни ювишдан тортиб то унга техник хизмат кўрсатиш асосий қисмлари ва агрегатлари, механизмларини таъмирлайдиган станциялар **универсал станциялар** деб аталади.

Баъзи ҳолларда айрим АССлар, айниқса, шаҳар станция-лари, хизматнинг айрим ишларинигина бажарадилар, бундай станциялар ихтисослашган деб аталади. Ихтисослашиш хизмат кўрсатиладиган автомобил маркалари ва турларига қараб ҳам бўлиши мумкин. Айниқса, бу фирма усулида хизмат кўрсатувчи станциялар ва дилерларга хосдир.

АССлар бажараётган ишлар ҳажмига қараб ҳам ихтисослашган бўладилар. Чунончи кичик станциялар ўз ишлаб чиқариш имкониятларидан келиб чиқиб кичик ҳажмдаги (5-7 ишчи-соат) ишларини бажарадилар, йирик станциялар эса асосан катта ҳажм-даги ишларни, масалан, аварияга учраб урилган автомобиллар ку-зовини тиклаш ёки автомобиллар агрегатлари ва деталларини таъ-мирлаб, иш қобилиятини тиклаш ишлари билан шуғулланадилар. АССларнинг қуввати улардаги ишчи постларнинг сони ва бир йилда хизмат кўрсатилган автомобиллар сони билан белгиланади. Шу нуқтаи назардан станциялар кичик (15тагача ишчи постли), ўрта (16-25 ишчи постли) ва катта (25 дан кўп ишчи постли) хилларга бўлинади.

Албатта, барча мамлакатларда кичик ва ўрта станциялар ҳам сон, ҳам умумий қувват жиҳатдан ва кўрсатиладиган ялпи хизмат ҳажми жиҳатдан етакчи ўринда турадилар (90%дан юқори). Дунёдаги кўпчилик мамлакатларда АССларнинг ўртacha қуввати 3,5-4,5 постни ташкил этади ва улардаги ишлайдиган одамларнинг ўртacha сони эса 4,5- 5,5 кишидан иборатдир. Баъзи мамлакатларда, масалан АҚШда, дилер қуввати уларнинг бир йилда сотадиган автомобиллари сонига қараб белгиланади. Чунончи, I-тоифа дилер станциялари 149 тагача автомобил сотишга мўлжалланган бўлса, II-тоифа 150-399, III-тоифа 400-749, IV-тоифа эса 750 ва ундан кўп автомобиллар сотишга мўлжаллангандирлар [12]. АССлар маълум стандартлар ва маҳсус намунавий (типовий) лойихалар асосида қурилади. Мамлакатлар бўйлаб ягона лойихалар қўлланилмайди, ҳар

бир йирик фирмалар ўз намунавий лойиҳаларини ишлаб чиқади ва шуларга биноан ўз станцияларини қурадилар. Масалан, Германиянинг "Mersedes-Benz" фирмаси енгил ва юк автомобиллариға сервис хизмати кўрсатувчи олти тоифадаги шаҳар станцияларининг намунавий лойиҳаларини ишлаб чиқиб, уларни амалга оширган. Уларнинг таснифланиши қуйидагича (2.1-жадвал).

2.1-жадвал
"Mersedes-Benz" фирмаси автомобиллариға техник хизмат кўрсатиши
станцияларининг турлари

Станциянинг тоифаси	Ишчи пости сони	Авто-салони	Хизматдан фойдаланувчи автомобиллар
I	6	-	Енгил автомобиллар
II	6+1	+	Енгил автомобиллар
III	7+2	+	Енгил автомобиллар
IV	14+3	+	Енгил автомобиллар
V	14+3	+	Енгил ва юк автомобиллари
VI	41+8	+	Енгил автомобиллар

Республикамиздаги станция ва автомарказлар лойиҳаларининг бир қисми собиқ иттифоқда даврида "Ленгипроавтотранс" лойиҳалаш институти томонидан ишлаб чиқилган 6, 11, 15, 25, 25+автосалони билан, 50+автосалони билан, "Гипроавтотранс" институтининг эса постлари 15, 30, 30+автосалон билан, 50+автосалон 75+автосалон ва 100+автосалонли намунвий лойиҳалари бўйича қурилган.

Йўл бўйларида жойлашган станцияларнинг қуввати эса шу йўлнинг тоифаси, яъни сутка давомида йўлдан икки томон йўна-лишда ўтадиган автомобилларнинг сонига караб ҳисобланади, уларни кўпчилиги кичик станцияларидир.

Автоустахоналар автомобилларга техник хизмат кўрсатиши ва уларни таъмирлаш ишларини айрим механизмлар, агрегатлар ёки тизимлар бўйича бажаришга ихтисослашган кичик корхона-лардир. Масалан, шиналарга TX кўрсатувчи ва уларни ямовчи ёки аккумуляторни зарядловчи ва таъмирловчи, енгил автомобиллар кузовлари бўйича мураккаб бўлмаган ишларни бажариш, бўёвчи ва ҳ.к. Бундай устахоналар шаҳар ва қишлоқларда, йўллар бўйларида жойлашиши мумкин. Устахоналарда автомобиллар кириши учун маҳсус постлар бўлиши шарт эмас, уларнинг майдони ҳам унча катта эмас ($40-60\text{m}^2$), ишловчилар сони эса 1-2 кишидан иборатдир.

Техник хизмат кўрсатиши постлари эса устахоналардан фарқли равища автомобилнинг ўзига хизмат кўрсатади ва майда таъмирлаш ишларини бажаради. Бу корхоналарда ишловчиларнинг сони 1 - 3 киши, постлар сони эса 1 - 2 та дан иборат бўлиб, шаҳар-лар, қишлоқлар ва йўл бўйларида жойлашадилар. Шунингдек, хориж амалиётида автомобилларга TX кўрсатиши ва майда таъмир-лаш ишларини бажарувчи **кўчма станциялар ва автоустахоналар** ҳам фаолият олиб борадилар.

Бундай кичик сервис корхоналари маҳсус юк автомобиллари ёки тиркамалар кузовлариға ўрнатилган жиҳозлар, асбоб-ускуна-лар, эҳтиёт қисмлар ва материаллардан фойдаланиб магистрал йўл-лар ёқаларида, дам олиш зоналари, аҳоли яшовчи мавзеларда хиз-мат кўрсатадилар. Кўчма устахоналар мижозларнинг буюртмасига асосан чақирилган жойга бориб хизмат кўрсатиши мумкин.

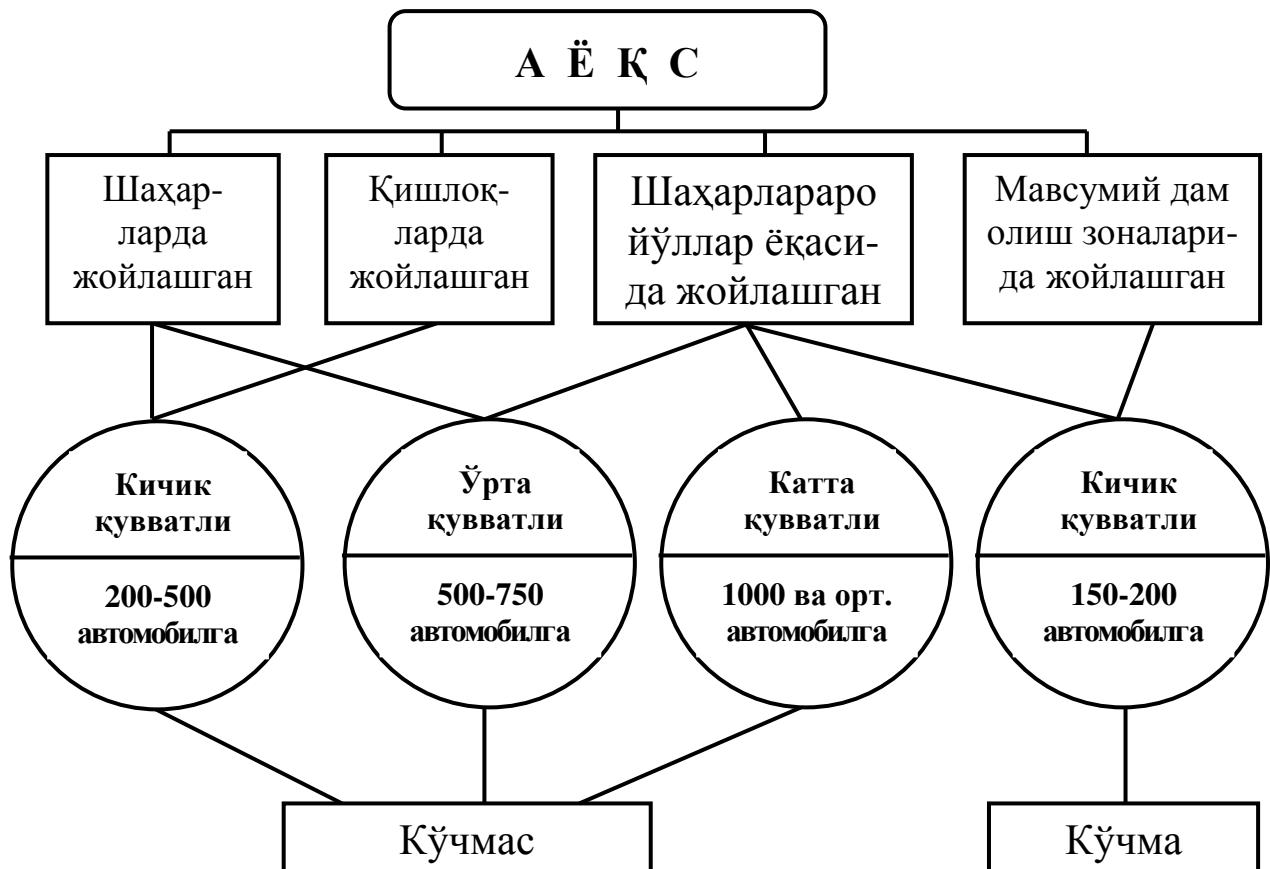
Маҳсус ихтисослашган автотаъмирлаш корхоналарида автомобиллар агрегатларини (двигател, узатмалар қўтиси, бош редуктор ва ҳ.к.) тулиқ таъмирлаш ишлари бажарилади.

2.3. Автомобилларга ёнилғи-мой қуиши станциялари

Ёнилғи сақлаш учун сиғимлар, қувурлар, тарқатиш жиҳозлари ва бошқа иншоотлардан ташкил топған тизим автомобилларга ёнилғи тарқатиш тармоғи ёки автомобилларга ёнилғи қуиши станцияси дейилади. Күп ҳолларда айтиб ўтилған жиҳозлардан ташқари АЁҚСларда мой сақлаш резервуарлари ва тарқатиш қурилмалари, ҳаво компрессорлари ва ғилдиракларни дамлаш колонкалари, шунингдек қадоқланган мойлар, турли фильтрлар ва айрим эхтиёт қисмлар билан савдо қилувчи дўконлар ҳам жойлашади.

Автомобилларга ёнилғи-мой қуиши станциялари (АЁҚС) - автомобилларни ёнилғи - мой маҳсулотлари билан таъминлаш билан бирга баъзи бир енгил техник хизмат ишларини бажариши ҳам мумкин. АЁҚСлар кичик қувватли (2-3 постли) АССлари билан ёнма-ён ёки бирга курилиши ва ишлаши, баъзи ҳолларда эса, бир хўжаликни ташкил этиши мумкин.

АЁҚСлар тарқатадиган ёнилғисига қараб бензин ва дизель ёнилғилари қуиши ҳамда газсимон ёнилғилар тарқатиш станция-ларига бўлинади. Бензин, дизель ёнилғиси ва турли ҳилдаги мойлар билан савдо қилувчи АЁҚСлар жойлашган ўрни ва ёнилғи қуиши қувватига қараб бир неча турларга бўлинади (2.5-расм).



2.5-расм. Автомобилларга ёнилғи-мой қуиши станциялар турланиши.

Шаҳар ва қишлоқлардаги АЁҚСлар кўчмас бўлиб серқатнов кўчалар ва автомобиллар сақланадиган майдонларга яқин ва шаҳар транспорти ҳаракатига, ахолига нокулайлик туғдирмайдиган жойларга қурилади. Бундай андозавий АЁҚСларнинг қуввати (бир автомобильга ўртача 50 литр ёнилғи хисобида), 200 ёки 500 автомо-билларга хизмат кўрсатишга мўжалланган бўлади.

Шаҳarlaraaro магистрал йуллар ёқасида жойлашган АЁҚСлар эса кўп ҳолларда мазкур худудлардаги АТХК стан-циялари ёнида ташкил этилади. Бундай андозавий, кўчмас АЁҚС-ларнинг қуввати 500, 750 ва 1000 автомобилларга хизмат қилишга

мұлжалланган бўлади. Умум фойданувчи АЁҚСлар сутка давомида узлуксиз ишлашга мослашадилар.

Албатта, бундай АЁҚС+АС станциялари атрофида ҳайдовчилар ва йўловчиларга турли майший хизмат кўрсатиш шохобчалари (ошхона, чойхона, кафе ва х.к.) хам жойлашади.

Мавсумий дам олиш жойлари ва туристлик базаларидағи ҳамда далаларда ишлаётган автомобилларни ёнилғи билан таъминлаш учун автомобилларга ўрнатилган маҳсус қўчма автоцистерналар кўлланилади.

Ёнилғининг, АЁҚСларнинг қувватига, жойлашган ўрнига ва захира кунлари даврига (3-6 кун) қараб ҳар бири 10 ва 25 м³ ҳажмларга эга булган икитадан ўнтага қадар цистерналарда сақланган ҳолда, умумий ҳажми 100000 л дан ошмаслиги керак. Суюқ ёнилғилар (бензин, дизел ёнилғиси) сақланадиган бундай кўчмас цистерналар чуқурлиги цистерналарнинг тепа ён қиррасидан камида 1.5 м пастлиқда бўлган, маҳсус тайёрланган ер ости ўринларга жойлаштирилади, улар орасидаги масофалар 1 м дан кам бўлмаслиги керак. Цистерналарнинг ташқи томонларига, уларни ўрнатишдан аввал, маҳсус занглашга қарши материал (80% битум, 20% каолин) билан ишлов берилади. Ер остидаги ёнилғи ўтказгич қувурлари эса, зичланган қум ёстиқ устига цистерна томонига қараб 0.01% қиялиқда ётқизилиди.

Автомобилларга ёнилғи қуиши колонкалари баландлиги 0.15-0.20 м, эни 1.5-3 м, бўйи эса колонкалар сонига қараб ва автомобил-ларнинг ёнилғи олиши учун қулай бўлган, маҳсус қурилган бетон супачаларга ўрнатилади. Супа (ёки супалар) устида ёғингарчилик ва қуёш нурларидан сақловчи айвон қурилади.

Замонавий АЁҚСларда автомобиллар учун янада қулайлик яратилиш мақсадида колонкалар марказлаштирилиб, бошқарувчи-оператор ёнига жойлаштирилади, ёнилғи қуювчи шланглар эса маҳ-сус қурилмага автомобиллар харакатига перпендикуляр чизик бўй-лаб, осма шаклида ўрнатилади. Қуйилган ёнилғи ҳажмини қуиши пистолетларига ўрнатилган ўлчагичлар кўрсатади. Дизел ёнилғилар сақловчи ва уни автомобилларга қуиб тарқатувчи пунктларнинг тузилиши бензин АЁҚСларидан жиддий фарқ қилмайди, фақат ёнилғини 10 кун давомида тиндириш учун қушимча цистерналар, колонкаларнинг қувурлари ёнилғини устки, тоза қисмидан сўришлари учун маҳсус қалқувчи трубкалар ва колонкалар билан цистерналар оралиғида қушимча фильтларга эга бўлади.

Ёнилғи қуювчи колонкаларнинг конструктив тузилиши турличадир. Ўрнатилишига қараб улар кўчма ва кўчмас, ёнилғи ҳайдаш насосларининг узатмаларирига қараб қўлда ишловчи ва автоматик пультли хилларга бўлинади.

Замонавий колонкаларда дискали бошқарув пультлари кнопк-кали пакетлар билан алмаштирилган. Натижада пультлардан фой-даланиш янада қулайлашиб уларнинг узокқа чидамлилиги ошган.

Кўпчилик Европа ва бошқа ривожланган мамлакатларда тўла автоматли режимда ишловчи АЁҚСлар ҳам мавжуд. Бундай АЁҚСларда қуювчи-оператор вазифасини маҳсус дастур асосида ишловчи автоматик пульт бошқаради. Пультни ишга тушириш учун автомобил зарур ҳолатда ўрнатилади ва унинг бакига қуиши пистолети тўғриланади, сўнгра мижоз ўзи сотиб олган ва маълум ёнилғи ҳажми кўрсатилган (5 дан 100 летиргача) жетонни пульт кассасига ташлайди, сигнал лампочкаси ёниб колонка ишлай бошлаганидан дарак беради. Колонкани дарҳол тўхтатиш учун касса ёнидаги “Stop” кнопкаси хизмат қиласи. Операторнинг вазифаси бундай АЁҚ станцияларида умумий ҳолатни назорат қилишдан иборат бўлади. Ҳар бир колонканинг иш уними 25-250 л/мин ни ташкил этади.

АЁҚ станцияларида ёнилғиларни сақлаш ва тарқатишида инсон ҳавфсизлигини таъминлаш, ёнилғи чиқишига қарши қатор чора-тадбирлар амалга оширилиши талаб этилади. Автомобиллар бакига ёнилғи фақат уларнинг моторлари ўчирилган ҳолдагина қуийлади. АЁҚС майдонида очиқ оловдан фойдаланиш ва чекиш ман этилади. АЁҚС ўт ўчиргичлар, қум солинган яшиклар ва бошқа ёнфинга қарши воситалари билан

таъминланган бўлиши керак. АЁҚСларнинг ташки ёритиш устунларида маҳсус ўтказгичлар бўлиб, улар умум ерга уланиш (заземление) тармоғига бириктирилади. Электр учқуни чиқишининг ҳар тарафлама бартараф қилиш учун, колонкалар ташки электр тармоғидан узуб қўйилиши, уларнинг магнитли ишга туширгичлари ёпиқ хоналарда жойлашиши, барча электр жиҳоз-ларининг ток ўтказувчи қисмлари ташки умум ерга уланиш тармоғига уланиши лозим. Колонкаларнинг электромоторлари икки сим билан ерга уланиши зарур, ҳатто бошқарувчи операторнинг пульти ҳам ерга уланади. Этилланган бензинлар алоҳида сифимларда сақланиши ва маҳсус ажратилган колонкалардан тарқатилиши зарур.

Этилланган бензинни оғизда сўриш, челяқда очиқ ташиш ва автомобил бакига очиқ қуийш тақиқланади. Бу ҳолдаги бензинлар инсон танасига (қўлига, юзига) тушганда улар керосин билан дархол артилиши ёки совунли сув билан ювилиши зарур, кўзга тушганда эса 2% ли ичимлик сода эритмаси билан ювилади.

Суюлтирилган нефть газларининг ўзига хос хусусиятлари уларнинг оддий ва жуда паст босимда газ ҳолатдан суюқ ҳолатга ўтишидир. Шунинг учун уларни 1,6-2,0 МПа босимга ҳисобланган сифим ва баллонларда ташиш, сақлаш ва тарқатиш ёки автомобил баллонларини улар билан суюқ ҳолда тўлдириш мумкин. Автомобил двигателлари учун мўлжалланган суюлтирилган газ сифатида енгил углеводородлар – пропан, бутан ва уларнинг аралашмаси ишлатилади. Жуда паст ҳароратда 10 % гача этан ва этилен қўшилган пропан ишлатилади. Автомобилларни суюлтирилган газ билан таъминлашда унинг баллонлари газ тўлдириш станцияларидаги ёнилғини сақлаш сифимидағи суюқ газсимон ёнилғи билан тўлдирилади. Бу вактда суюқ газни сақлаш сифимининг сатҳи автомобил баллони сатҳидан юқорида туриши зарур. Бу қуийш усулининг камчилиги кичик зичликдаги газнинг жуда секин оқишидир. Бундан ташқари автомобил баллонларини инерт газлари босими остида компрессор ёрдамида, шу жумладан, газни кўп поғонали марказдан қочма насос ёрдамида ҳайдаш йўли билан тўлдириш мумкин.

Автомобил баллонларини суюлтирилган газ билан тўлдиришда қуидагилар тақиқланади:

- газ тўлдириш шлангаси ёнида туриш;
- металл асбоблар ёрдамида бирикмалар гайкасини маҳкамлаш;
- чекиш;
- двигателни созлаш ва таъмирлаш.

Агар тўлдиришдан сўнг двигател яхши ўт олмаса, уни газ тўлдириш мосламасидан 15 м масофага двигателни ўт олдирмасдан туриб силжитиш зарур. Автомобил кузовида портлаш хавфи бўлган юк бўлса, уни тўлдириш тақиқланади. Суюлтирилган газ билан тўлдиришда, унинг тезда буғланиб кетиш ва ташки муҳитдан иссиқликни ўзига ютиш хусусиятларини ҳисобга олиш зарур. Қайнаш ҳарорати пропанда минус 41,5°C, бутанды плюс 0,5°C ва пропан-бутан аралашмасида минус 20,5°C ни ташкил қиласи. Худди шу ҳароратларда бу газлар тезда буғланиш хусусиятига эга. Шунинг учун баллонларни тўлдириш вактида қўлни совук уришини инобатга олиб, қўлқоплар кийиш зарур. Газ тўлдириш станцияларида углекислотали ўт ўчиргичлар, қумли яшиклар ва сув учун гидрантлар бўлиши керак. Автомобиллар ҳам углекислотали ўт ўчиргичлар билан таъминланади.

Сиқилган табиий газ (метан) босим ошиши билан газ ҳо-латидан суюқ ҳолатга ўтмайди. Шунинг учун, улар 20 МПа босим остида юк автомобилининг кузови тагига, автобусларнинг кузови устига жойлашган маҳсус қалин деворли баллонларга дамланади.

Сиқилган табиий газда ишловчи газбаллонли автомобилларни тўлдириш «Газ тўлдириш компрессор станциялари (ГТКС)»да амалга оширилади. ГТКСга газ паст босимда (0,4-1,2 МПа) келади ва у ерда тозаланиб компрессор ёрдамида 26-35МПа босим билан сиқилади, сўнгра қувурли ўтказгичлар ёрдамида қуийш колонка-ларига йўналтирилади. Автомобиллар газ тўлғизиш учун маҳсус бокслардаги колонкалар ёнига

келтирилади. Бу колонкалар автомобилнинг газ тўлдириш жўмрагига уланадиган юқори босимли шлангалар билан таъминланган бўлиб, бу шлангаларга баллонлардаги газнинг бошланғич ва охирги босимини аниқлаш учун монометр ўрнатилган. Тўлдирилган газ ҳажми бошланғич ва охирги босимларнинг фарқи бўйича номограмма ёрдамида аниқланади.

2.4. Автосақлаш жойлари ва бошқа хизмат кўрсатиш корхоналари

Автосақлаши жойлари - автомобилларни ёпиқ ёки очик ҳолда сақлаш, кўп ҳолларда кичик ҳажмдаги ТХК, айрим ҳолларда кўп истеъмолдаги эҳтиёт қисмлар билан таъминлаш билан шуғул-ланувчи субъект.

Махсус автосақлаш жойлари бутун мамлакат ҳудуди бўйлаб шаҳарлар ва қишлоқлардаги магистрал йўлларнинг ёқалари, аҳоли зич яшовчи мавзелар, бозорлар, меҳмонхоналар, темирйўл, авто ва аэровокзаллар ёнларида майдонларда жойлашган бўлади. Магистрал йўллар ёқаларида автосаёҳатчилар тўхтовчи меҳмон-хона мотеллар ва автомобил эгаларига мўлжалланган оромгоҳлар-кемпинглар ташкил қилинади.

Шаҳарларда автотранспорт воситаларини сақлаши усуllibari. Автотранспорт воситалари техник ҳолатининг ўзгариши уларнинг қандай сақланишига ҳам боғлиқдир. Автотранспорт воситаларини сақлаш, уларнинг сақланиш муддатига қараб қисқа ва узоқ сақлаш (консервация)га ажратилади.

Автосервис корхоналари ва сервис марказларида эса автотранспорт воситалари сервис ёки таъмирлашни кутиш вақтида ва тузатилгандан кейин мижоз уни олиб кетгунча сақланади.

Узоқ муддатли сақлаш, асосан, мудофаа ва ички ишлар вазирлиги автотранспорт воситалари учун қўлланилади.

Сақлаш пайтида автотранспорт воситаларининг техник ҳолати ёмонлашмаслиги, ишгача тўлиқ (бутун) сақланиши, ёнғин чиқиши хавфидан холи бўлиши ҳамда сақлаш жойларига кириши ва чиқиши қулай бўлиши зарур.

Автомобилларни сақлашни ташкил этишда кўйидаги жойлар қўлланилади:

- автомобил сақлаш жойи – автомобилни сақлаш (тўхтаб туриш) учун мўлжалланган бино, иншоот (бино, иншоотнинг бир қисми) ёки маҳсус очик майдонча;
- ёпиқ турдаги ер усти автомобил сақлаш жойи – ёпиқ иншоот ичидағи автомобиллар турар жойи;
- очик турдаги сақлаш жой – ташки тўсиқлари бўлмаган автомобил турар жойи. Икки томони очик бўлган иншоотлар ҳам, агар томонларнинг очик жойи 50% кам бўлмаса, ушбу турга қўшилади (2.6-расм);

Автомобиллар кўп қаватли биноларида сақланганда, бинолар қаватлари бўйича ҳаракатланиш усулига қараб рампали ва механизациялашган турларга бўлинади. Амалда рампали сақлаш бинолари кенг тарқалган.

- рампали сақлаш жойлари – кўп қаватли бинолар бўлиб, унинг қаватларига автомобиллар ўз ҳаракати билан кўтарилиш (тушиш) имкониятини яратувчи доимий кўтариладиган (тушади-ган) рампа (йўлак)лардан фойдаланиладиган сақлаш жойлари;
- механизациялашган автомобил сақлаш жойи – автомобилни турар жойларига (ячейка)га жойлаштириш маҳсус механик қурилмалар ёрдамида(ҳайдовчи иштирокисиз) амалга ошириладиган турар жой.



2.6-расм.
Автомо-
билларни
очиқ сақлаш
жойи

Автомобил сақлаш жойи ер ости ва ер усти қаватлардан таш-кил топган, бошқа биноларга ёндошган ёки ёнига қурилган, ер сат-хидан паст ёки баланд, шу жумладан, биноларнинг тагида, ер остида, ертўла, цокол ёки пастки ерусти қаватларида бўлиши ҳамда маҳсус жиҳозланган ер сатҳидаги очиқ майдончаларда жойлашиши мумкин. Ер ости автомобил сақлаш жойини кўча, майдон, сайилгоҳ худуди тагига ҳам қуриш рухсат этилади.

Сиқилган табиий газ ва суюлтирилган нефть газларида ишловчи двигателли автомобиллар учун сақлаш жойини бошқа биноларга улаш ҳамда ер сатҳидан пастга жойлаштириш рухсат этилмайди.

Ер усти автомобил сақлаш жойлари 9 қаватдан ва ер остилари эса пастки 5 қаватдан ошмаслиги лозим.

Сақлаш жойларида навбатчи ва хизматчи ходимлар учун хоналар, ғазна, назорат жойлари, нозимхона, муҳандислик жиҳозлари, ҳожатхона, мижозлар кўл юки учун омборлар, телефон ва лифт мўлжалланиши мумкин. Йўловчи лифтига ногиронлик аравачаси кира олиши талаб қилинади.

Механизацияшган автомобил сақлаш жойи 50 машина – ўриндан кўп бўлмаган блокларга бўлиниши ва иморат баландлиги 28 метрдан ошмаслиги (СНиП 21-01 - сонли қурилиш меъёрлари ва қоидалари) белгиланган.

Биноларда жойлашган автотранспорт воситаларини сақлаш жойлари шароитга караб иситиладиган ва иситилмайдиган бўлиши мумкин.

Автотранспорт воситалари иситиладиган биноларда сақлан-ганда, бинонинг ички ҳарорати $+5^{\circ}\text{C}$ дан паст бўлмаслиги даркор. Бинога кирувчи автотранспорт воситалари қишки пайтда иситиб киритиладиган хона (тамбур) ёки майдонча билан жиҳозланади.

Автомобилларни сақлаш учун мўлжалланган бинолар бир ва кўп қаватли бўлиши мумкин. Бир қаватли бинолар содда ва кам харажатли бўлганлиги учун кенг тарқалган (2.7-расм)[32].



2.7-расм.
Бир қаватли
ёпик сақлаш
биноси

Автомобиллар ер ости бинолари (ертўла)да сақланганда ёнгиннинг олдини олиш ва озодалик талабларига амал қилинган бўлиши лозим.

Кўп қаватли сақлаш жойлари, асосан, енгил автомобиллар учун қўлланилади. 2.8-расмда суюқ ёнилғи (бензин ва дизель ёнилғиси)да ишлайдиган енгил автомобилларни сақлаш учун мўлжалланган 5 қаватли бино келтирилган.

Унинг таркибида 5 қаватли 285 машина-ўринли сақлаш жойи, бинога кириш ва чиқиш қоровулхоналари, автомобилнинг ўзи ҳаракатланадиган, сақлаш жойидан ажратилган иккита бир йўлли рампа, техник хоналар, иситиш тизими ҳамда бинога бириктирилган, майдони 90 квм. бўлган, автомобил эҳтиёт қисмлари магазини мавжуд. Автомобилларнинг кириб – чиқиши иккита автомат равишда очиладиган дарвоза орқали амалга оширилади. Сақлаш жойи куну –тун, дам олишсиз ишлайди.



2.8-расм.
Кўп қаватли
ёпик сақлаш
биноси

Рампалар конструкциясига қараб түғри чизиқли, ярим айланали, айланали турларга бўлинади (2-илова). Рампаларда ҳаракат бир ёки икки томонлама бўлиши мумкин. Бинонинг катталиги, қаватларнинг кўплигига қараб рампалар тизими содда ёки мураккаб бўлиши мумкин. Рампалар бино ичига ёки таш-қарисига ўрнатилиши мумкин. Рампа бино ташқарисига жойлаштирилса, унга ёғингарчилик тушмаслиги чораси кўрилади.

Сақлаш жойларида қўлланиладаган рампалар қўйидаги талабларга жавоб бериши зарур:

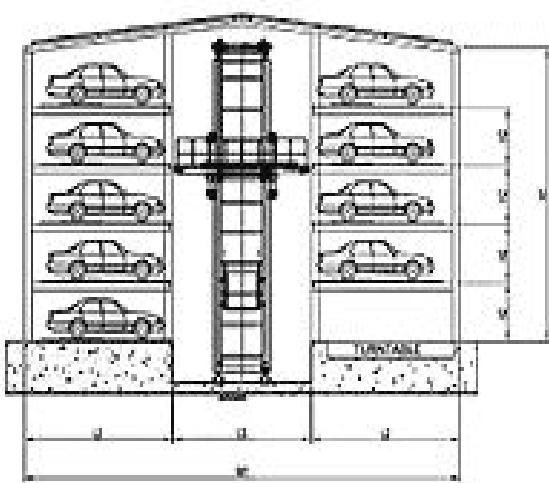
- а) ҳаракат йўлагининг бўйлама ўқи бўйича қиялиги:
 - берк түғри чизиқли рампаларда 18 % дан;
 - эгри чизиқли рампаларда — 13 % дан;
 - очик (атмосфера ёғинларидан ҳимоя қилинмаган) рампларда - 10 % дан ошмаслиги шарт.
- б) рампаларнинг кўндаланг қиялиги 6 % дан ошмаслиги керак;
- в) пиёдалар ҳам юрадиган рампаларда кенглиги камида 0,8 м бўлган тротуар мўлжалланиши зарур.

Механизациялашган сақлаш бинолари автомобилларнинг тик ва горизонтал ҳаракатланишининг механизацияланиш даражасига қараб қўйидаги икки гурухга бўлинади:

1. Тўлиқ механизациялашган – автомобилларнинг қаватлар оралиғида тик юриши ва қават ичидаги горизонтал ҳаракати механизациялашган (2.9-расм);
2. Ярим механизациялашган – автомобилларнинг факат қаватлар оралиғидаги кўтарилиши ва тушиши механизациялашган, қават ичидаги эса ўзи ҳаракатланади.

Механизациялаштирилган ва автоматлаштирилган сақлаш биноларида автомобилларни жойлаштириш ва эгасига топшириш лифт-кўтаргич (2.9-расм) ва транспорт аравачалари (платформа) (2.10-расм) ёрдамида амалга оширилади [33].

а.



б.



2.9-расм. Тўлиқ механизациялаштирилган сақлаш жойи
а. Умумий кўриниш., б. Лифт-кўтаргич

Автоматик сақлаш жойларининг элеватор, цилиндр, башня турлари кенг тарқалган. Элеватор тизими учта автомобилнинг майдонига мос келадиган майдонда 44 тагача автомобилни сақлаш мумкинлиги сабабли катта шаҳарларга қўл келади.

Цилиндр шаклидаги сақлаш жойи кичкина майдондан самарали фойдаланиш имкониятини беради. Транспорт лифти айлана марказида ҳаракатланади ва ҳар бир қаватда 6-12 машина-ўрин жойлаштирилади. Башня тизимида ҳар бир қаватда бтадан автомобил жойлаштирилади ва қаватлар ер ости ва ер устида бўлиши мумкин.

2.10-расм.
Платформаларнинг
турлари.

а- бўйлама;



б- кўндаланг;



в- айланувчи
платформа.



Катта шаҳарларда кичик майдонлардан самарали фойдаланиш мақсадида механизациялаштирилган кўп қаватли очиқ сақлаш жойлари ҳам жорий этилмоқда (2.11-расм). Бундай енгил конструкциялар мавжуд очиқ автомобил сақлаш жойларига ўрнатилса, унинг сифимини бир неча баробарга ошириб беради. Бу тизимлар анча арzon ҳамда уни доимий ва вақтингча вариантларда ҳам қўлласа бўлади.



2.11-расм. Енгил конструкцияли автомобилни очиқ ҳолда сақлаш жойлари

а- ер сатҳидан бошланадиган 5 қаватли сақлаш жойи;



б- кўтарилиб-тушуриладиган 3 қаватли сақлаш жойи.

Бундай комплекс механизациялаштириш усуллари автомобиллар орасидаги масофаларни ҳамда қаватлар баландлигини камайтириш ҳисобига бино майдони ва ҳажмини, яъни бир сақлаш жойига тўғри келадиган майдонни анчагина тежаш имконини беради.

Лекин кўпгина мамлакатларда, шу жумладан, бизнинг мамлакатимизда ҳам ҳозирга қадар аҳоли тасарруфидаги автомобиллар кўп қаватли уйлар мавзеларида темир гаражларда сақланиб келинган. Бу эса, ер майдонининг ортиқча сарфига, мавзе манзарасини бузилишига олиб келади. Ҳозирги кунда МДХ давлатларининг кўпчилигига шаҳар курилишидаги ҳолат ўзгарди, масалан Россияда 2004 йилдан бошлаб яшаш учун бинолар курилаётган мавзеларда замонавий кўп қаватли автомобилларни сақлаш иншоотлари ҳам қуриш мўлжалланган. Энди шаҳарлар гузарларда факат дўконлар ва савдо марказлари эмас, балки замонавий автомобил сақлаш жойлари ҳам

режалаштирилмоқда ва шахсий автомобил эгаларининг маблағлари ҳисобига “Халқ гаражлари” қуриш ҳам кенг йўлга қўйилмоқда.

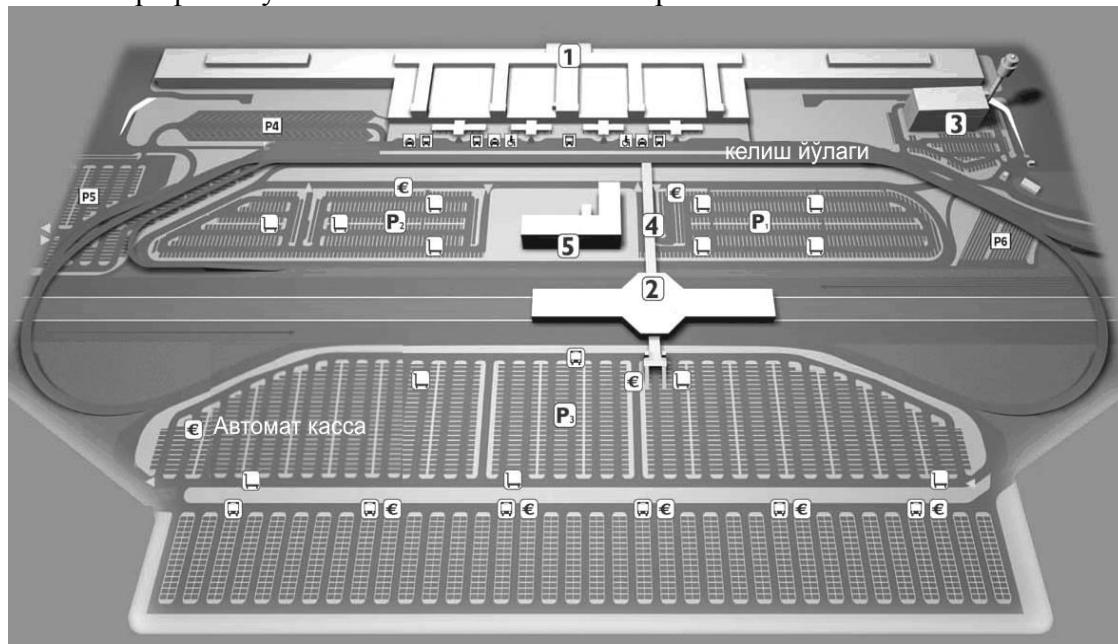
Кўп қаватли сақлаш жойларида очиқ ва ёпиқ варианtlар мужассамлашган бўлиши, масалан, икки ер ости қавати ва биринчи ер усти қаватлари – ёпиқ, ундан юкорилари эса очиқ бўлган сақлаш жойлари қурилиши мумкин. Бундан ташқари, сақлаш жойларининг томларидан фойдаланиш масалалари ҳам кўриб чиқилмоқда, яъни бу жойлар шу мавзеда яшовчиларнига бир неча кунга келган меҳмонлар учун ҳам мўлжалланган бўлади (2.12-расм).



2.12-расм. Бино томидан фойдаланиладиган сақлаш жойи

Енгил автомобил учун кенг тарқалган стандарт майдон $2,5 \times 5,7$ метр. Лекин шу қаторда 3×6 ёки 4×6 метрли майдон режалаш-тириш ҳам мумкин. Бу люкс майдон бўлиб, талабга биноан унинг атрофини енгил материаллар билан ўраб қўйиш, иситиш учун манба келтириш ва ҳоказо ишлар бажарилиши мумкин.

Ҳозирги кунда ривожланган мамлакатларда замонавий терминаллар билан биргалиқда тўхташ ва сақлаш жойлари мажмуаси ҳам қурилмоқда. 2.13-расмда бош терминал биноси, тўхташ ва сақлаш жойларининг шаҳар четига юрувчи поезд ва метро бекати атрофига мужассамлашган шакли келтирилган.



2.13-расм. Замонавий терминал ва сақлаш жойларининг режаси.

P_1 – қисқа муддатли түхташ жойи, P_2 – қисқа муддатли сақлаш жойи, P_3 – қисқа муддатли сақлаш жойи, P_4 – автобуслар сақлаш жойи, P_5 – автомобиллар ижараси, P_6 – такси автомобилларини сақлаш жойи.

1-бош терминал бино, 2- шаҳар четига юрувчи поезд ва метро, 3- назорат жойи, 4- йўловчилар учун кўприк, 5- меҳмонхона.



“Экспресс сақлаш жойи”

автобус бекати

Юк аравачалари



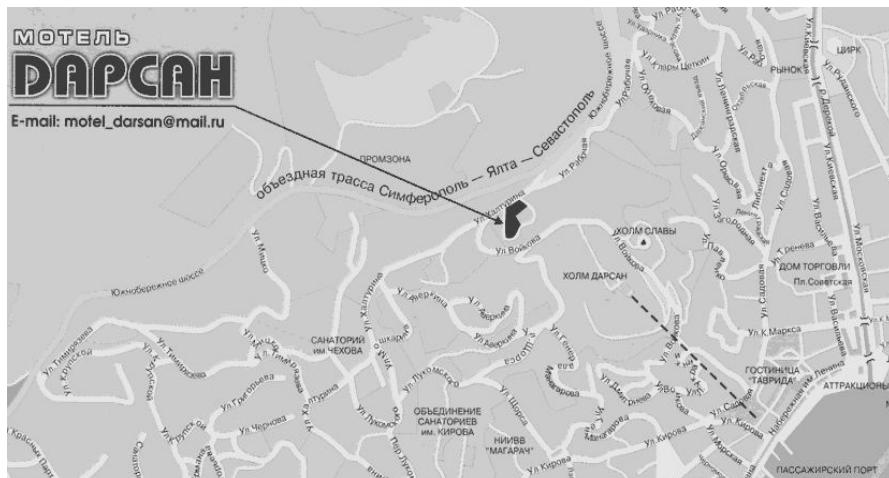
Ногиронларни тушириш жойи

Тўлаш ғазналари

Унда қисқа муддатли түхташ жойи, қисқа муддатли сақлаш жойи, автобуслар сақлаш жойи, автомобиллар ижараси, такси автомобилларини сақлаш жойи мўлжалланган бўлиб, терминал биносига кириш икки погонадаги йўлак билан амалга оширилади. Майдонлар юк аравачалари, турар жой ҳақини тўлаш учун автоматик ғазналар, ногиронларни тушириш жойи каби қулийликларга эга.

2.5. Мотеллар ва кемпинглар.

Мотель – автотуристлар ва юк ташувчи хайдовчилар учун мўлжалланган меҳмонхона, ресторон, автомобиллар сақлаш жойи, автосервис биноси, ёнилғи қуйиш шоҳобчаси, автомобилларнинг қисқа муддатга түхташ майдонларидан ташкил топган мажмуадир. Мотеллар жойлашишига караб икки турга бўлинади: биринчиси - 1-тоифа автомобил йўлларининг чеккалари ва асосан катта шаҳарга кириш жойларида (2.14-расм), иккинчиси эса, денгиз, дарё ёки сув ҳавзалари бўйлари ва манзарали ўрмон массивларида фаол (овчилик, саёхат, от ёки бошқа спорт тури) дам олувчилар учун қурилган мажмуалардир.



2.14-расм.

Магисталь автомобил йўлларидағи мотеллар:
а- Яльта шаҳридаги “Дарсан” мотелининг жойлашиш шакли; .