



**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТРАНСПОРТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

“ТРАНСПОРТ ҲАРАКАТИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ”

модули бўйича

Ў Қ У В – У С Л У Б И Й М А Ж М У А

Мазкур ўқув-услугий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 7 декабрдаги 648 сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув дастур асосида тайёрланди.

Тузувчилар: “Транспорт логистикаси” кафедраси доценти,
техника фанлари бўйича фалсафа доктори(PhD),
доцент Б.И.Абдуллаев
“Транспорт логистикаси” кафедраси мудири,
и.ф.д., проф. Ғ.А.Саматов

Такризчи: ТАЙЛҚЭИ, PhD. Б.И. Абдуллаев

Ўқув-услугий мажмуа Тошкент давлат техника университети
Кенгашининг 2020 йил 18 декабрдаги 4 сонли йиғилишида кўриб чиқилиб,
фойдаланишга тавсия этилди.

МУНДАРИЖА

I. ИШЧИ ДАСТУР	4
II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ	10
III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР	13
IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ	59
V. ГЛОССАРИЙ	66
VI. ФОЙДАЛАНГАН АДАБИЁТЛАР	75

I. ИШЧИ ДАСТУР

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чоратadbирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қилади.

Ишчи ўқув дастури Ўзбекистонда транспорт ҳаракатини ташкил этишни ривожланиши, транспорт тушунчаси, транспорт вазифаси, транспорт тизимлари, ҳаракатни ташкил этиш тамойиллари, ҳаракатни ташкил этиш усуллари, автомобиль транспортининг афзалликлари ва камчиликлари, автомобиль транспортида ҳаракатни ташкил этиш, темир йўл транспортининг афзалликлари ва камчиликлари, темир йўл транспортида ҳаракатни таашкил этиш, ҳаво транспортининг афзалликлари ва камчиликлари ва ҳаво транспортида ҳаракатни ташкил этиш билан боғлиқ бўлган билимларни қамраб олган.

Ўқув модулининг мақсади ва вазифалари

Модулнинг мақсади – транспорт ҳаракатини ташкил этиш, бошқариш ва уни такомиллаштириш бўйича техник, технологик ва ташкилий таadbирларни иқтисодий баҳолашда билим, кўникма ва малакани шакллантиришдир.

Модулнинг вазифаси - тингловчиларда транспорт ҳаракатини ташкил этиш ва бошқариш соҳасида транспорт воситаларидан юқори даражада фойдаланиш, уларнинг атроф-муҳитга таъсирини камайтириш муаммолари ҳақида назарий ва амалий билимлар ҳосил қилишдир.

Модул бўйича тингловчиларнинг билими, кўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблари

“Транспорт ҳаракатини ташкил этиш” модулини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

Тингловчи:

- турли хилдаги юкларини ташишни ташкил этиш усулларини;
- ҳаракатни ташкил этиш тамойилларини;
- ҳаракатни ташкил этиш усулларини;
- автомобиль транспортининг афзалликлари ва камчиликларини;
- темир йўл транспортининг афзалликлари ва камчиликларини **билиши** керак.

- соҳадаги чет эл ва мамлакатдаги илмий-техник тараққиёт ҳақидаги маълумотни тизимлаштириш;

- ҳаракатни ташкил этиш усулларидан фойдаланиш;

- турли шароитларда транспорт жараёнларини ташкил этиш имкониятларини аниқлаш;

- Транспорт жараёнларини бошқаришда ташиш самарадорлигини ҳисоблаш;

- бошқариш усулларини ўрганиш ва уларни белгиловчи кўрсаткичлардан фойдаланиш;

- транспорт жараёнларини самарали бошқариш орқали рақобатбардошлигини иқтисодий баҳолаш **кўникмаларига эга бўлиши лозим.**

Тингловчи:

- транспортининг афзалликлари ва камчиликларини таҳлил қилиш;

- бошқариш ва уни такомиллаштириш бўйича техник, технологик ва ташкилий тадбирларни иқтисодий баҳолаш;

- Транспорт жараёнларини бошқаришда ташиш самарадорлигини ҳисоблаш малакаларига эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- транспорт ҳаракатини ташкил этиш ва бошқариш соҳасида транспортлардан юқори даражада фойдаланиш;

- транспортнинг атроф-муҳитга таъсирини камайтириш муаммолари ҳақида назарий ва амалий билимлар компетенцияларига эга бўлиши лозим.

Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар

“Транспорт ҳаракатини ташкил этиш” модули маъруза ва амалий машғулотлар шаклида олиб борилади.

Модулни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

- маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан;
- ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий хужум, гуруҳли фикрлаш, кичик гуруҳлар билан ишлаш, коллоквиум ўтказиш, “Тушунчалар таҳлили”, “Инсерт”, “Кейс-стади”, “Хулосалаш” ва бошқа интерактив таълим усулларини қўллаш назарда тутилади.

Модулни ўқув режадаги бошқа фанлар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

“Транспорт ҳаракатини ташкил этиш” модули ўқув режадаги қуйидаги фанлар билан боғлиқ: “Юкларни ташиш технологиялари”, “Йўловчиларни ташиш технологиялари” ва “Транспорт логистикаси”.

Модулни олиё таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар транспорт ҳаракатини ташишни ташкил этиш ва бошқариш соҳасида транспортлардан юқори даражада фойдаланиш, уларнинг атроф-муҳитга таъсирини камайтириш муаммолари ҳақида назарий ва амалий билимлар ҳосил қилиш ва амалда

қўллаш ва баҳолашга доир касбий компетентликка эга бўладилар.

**“Транспорт ҳаракатини ташкил этиш” модули бўйича соатлар
тақсимооти**

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юклараси, соат				
		Жами	Назай	Амалий	машғулот Кучма	машғулот
1.	Транспорт тизимлари. Ҳаракатни ташкил этиш.	6	2	2	2	
2.	Автомобил транспорти. Автомобил транспортида ҳаракатни ташкил этиш.	6	2	2	2	
3.	Темир йўл транспортида ҳаракатни ташкил этиш.	4	2	2		
4.	Ҳаво транспортида ҳаракатни ташкил этиш.	4	2	2		
	Жами:	20	8	8	4	

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу: Транспорт тизимлари. Ҳаракатни ташкил этиш.

Транспорт тушинчаси. Транспорт вазифаси. Транспорт тизимлари. Ҳаракатни ташкил этиш тамойиллари. Ҳаракатни ташкил этиш усуллари.

**2-мавзу: Автомобил транспорти. Автомобил транспортида
ҳаракатни ташкил этиш.**

Автомобиль транспорти. Автомобиль транспортининг афзалликлари ва камчиликлари. Автомобиль транспортида ҳаракатни ташкил этиш.

3-мавзу: Темир йўл транспортида ҳаракатни ташкил этиш.

Темир йўл транспорти. Темир йўл транспортининг афзалликлари ва камчиликлари. Темир йўл транспортида ҳаракатни ташкил этиш.

4-мавзу: Ҳаво транспортида ҳаракатни ташкил этиш.

Ҳаво транспортининг афзалликлари ва камчиликлари. Ҳаво транспортда ҳаракатни ташкил этиш.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу: Транспорт тизимлари. Ҳаракатни ташкил этиш.

Транспорт вазифасини ўрганиш. Ҳаракатни ташкил этиш тамойилларини ўрганиш. Ҳаракатни ташкил этиш усулларини ўрганиш.

2-мавзу: Автомобил транспорти. Автомобил транспортда

ҳаракатни ташкил этиш.

Автомобиль транспортининг афзалликлари ва камчиликларини ўрганиш. Автомобиль транспортда ҳаракатни ташкил этишни ўрганиш.

3-мавзу: Темир йўл транспортда ҳаракатни ташкил этиш.

Темир йўл транспортининг афзалликлари ва камчиликларини ўрганиш. Темир йўл транспортда ҳаракатни ташкил этишни ўрганиш.

4-мавзу: Ҳаво транспортда ҳаракатни ташкил этиш.

Ҳаво транспортининг афзалликлари ва камчиликларини ўрганиш. Ҳаво транспортда ҳаракатни ташкил этишни ўрганиш.

Кўчма машғулот мазмуни

1-мавзу: Транспорт тизимлари. Ҳаракатни ташкил этиш.

2-мавзу: Автомобил транспорти. Автомобил транспортда

ҳаракатни ташкил этиш

Модул бўйича кўчма машғулотлар “2-Автобус саройи” МЧЖда олиб борилиши кўзда тутилган.

ТАЪЛИМНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ШАКЛЛАРИ

Таълимни ташкил этиш шакллари аниқ ўқув материали мазмуни устида ишлаётганда ўқитувчини тингловчилар билан ўзаро ҳаракатини тартиблаштиришни, йўлга қўйишни, тизимга келтиришни назарда тутди.

Модулни ўқитиш жараёнида қуйидаги таълимнинг ташкил этиш шаклларидан фойдаланилади:

- маъруза;

- амалий машғулот.

Ўқув ишини ташкил этиш усулига кўра:

- жамоавий;

- гуруҳли (кичик гуруҳларда, жуфтликда);

- якка тартибда.

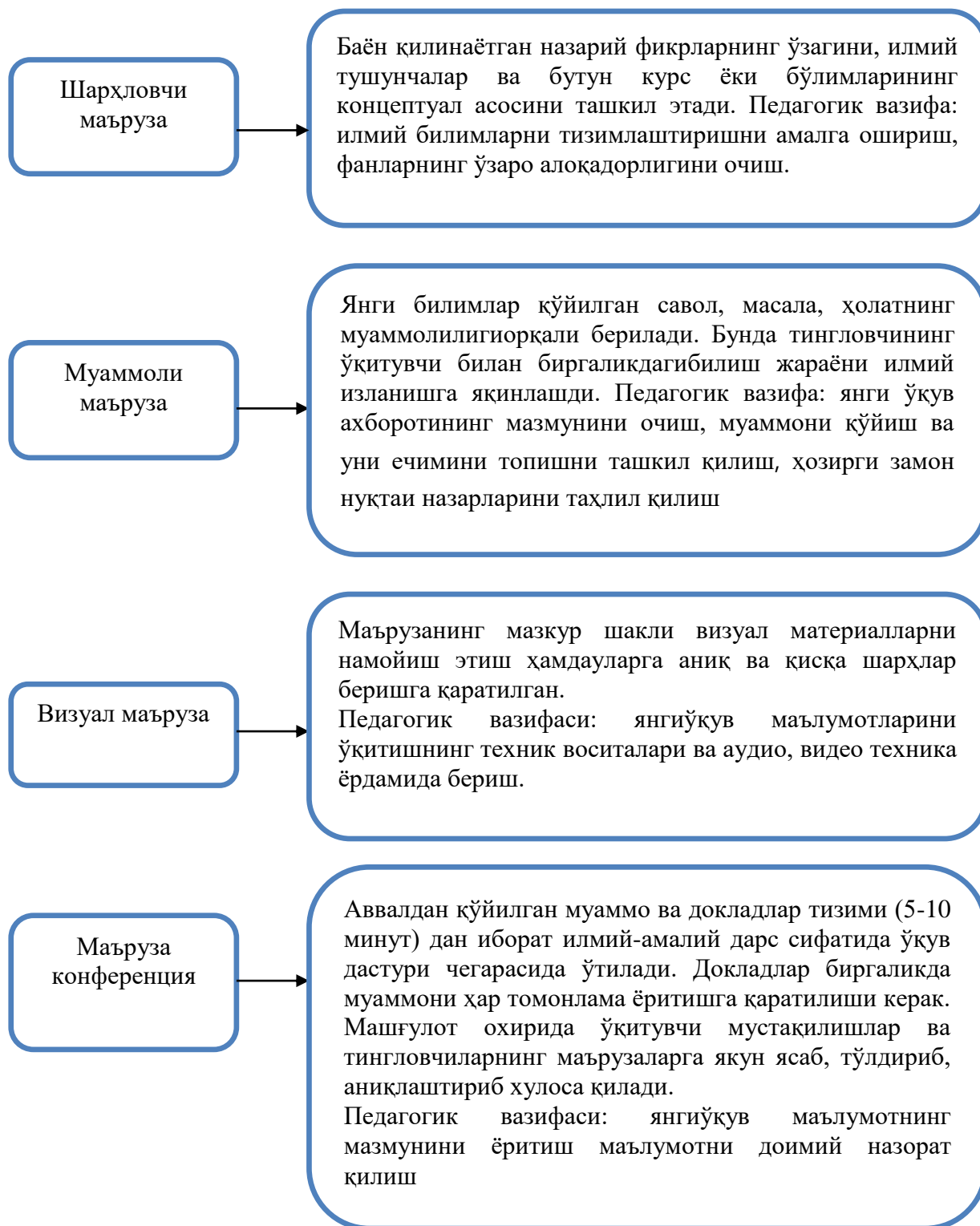
Жамоавий ишлаш – Бунда ўқитувчи гуруҳларнинг билиш фаолиятига раҳбарлик қилиб, ўқув мақсадига эришиш учун ўзи белгилайдиган дидактик ва тарбиявий вазифаларга эришиш учун хилма-хил методлардан фойдаланади.

Гуруҳларда ишлаш – бу ўқув топшириғини ҳамкорликда бажариш учун ташкил этилган, ўқув жараёнида кичик гуруҳларда ишлашда (3 тадан – 7 тагача иштирокчи) фаол роль ўйнайдиган иштирокчиларга қаратилган таълимни ташкил этиш шаклидир. Ўқитиш методига кўра гуруҳни кичик гуруҳларга, жуфтликларга ва гуруҳларора шаклга бўлиш мумкин. *Бир турдаги гуруҳли иш* ўқув гуруҳлари учун бир турдаги топшириқ бажаришни назарда тутади. *Табақалашган гуруҳли иш* гуруҳларда турли топшириқларни бажаришни назарда тутади.

Якка тартибдаги шаклда - ҳар бир таълим оловчига алоҳида- алоҳида мустақил вазифалар берилади, вазифанинг бажарилиши назорат қилинади.

IV. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ.

Маъруза машғулоти ташкил этишнинг шакл ва хусусиятлари



“АҚЛИЙ ҲУЖУМ” МЕТОДИ

“АҚЛИЙ ҲУЖУМ” МЕТОДИ - Ғояларни генерация қилиш усули. Қатнашчилар бирлашган ҳолда қийин муаммони ечишга шунингдек, ўқитувчи томонидан берилган муаммоли саволларга жавоб беришга ҳаракат қиладилар. Ўз шахсий ғоя ва фикрларини илгари сурадилар.

Методининг ўқув жараёнига татбиқ этилиши

“Ақлий ҳужум” методи учун саволлар

1. Транспортидаги техника жиҳозлари ва иншоотларини тушунтириб беринг?
2. Вазифасига кўра автомобиллар қандай турларга бўлинади?
3. Ҳаво транспортининг афзаллиги ва камчиликлари нимадан иборат?
4. Разъездлар нима мақсадда ташкил этилади?
5. Аэротория деганда нимани тушунаси?

ФСМУ технологияси

Технологиянинг мақсади: Мазкур технология иштирокчилардаги умумий фикрлардан хусусий хулосалар чиқариш, таққослаш, қиёслаш орқали ахборотни ўзлаштириш, хулосалаш, шунингдек, мустақил ижодий фикрлаш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қилади. Мазкур технологиядан маъруза машғулотларида, мустаҳкамлашда, ўтилган мавзунини сўрашда, уйга вазифа беришда ҳамда амалий

Методининг ўқув жараёнига татбиқ этилиши

“ФСМУ” методи учун келтирилган фикр

Фикр: Ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш йўналишдаги меъёрий ҳужжатлар Ўзбекистон Республикаси Конституцияси талабларига мувофиқ равишда ишлаб чиқилган.

Ф – фикрингизни баён этинг.

С – фикрингиз баёнига бирор сабаб кўрсатинг.

М – Кўрсатилган сабабни исботловчи мисол келтиринг.

У – фикрингизни умумлаштиринг.

“Кичик гуруҳларда ишлаш” методи

Ушбу метод таълим олувчиларни фаоллаштириш мақсадида уларни кичик гуруҳларга ажратган ҳолда ўқув материални ўрганиш ёки берилган топшириқни бошқаришга қаратилган. Метод қўлланилганда таълим олувчи кичик гуруҳларда ишлаб, ўз фикрларини ифода этиши, бир-биридан ўрганиши, турли нуқтаи-назарларни инобатга олиш имконига эга бўлади. Мураббий томонидан вақт белгиланади. Таълим берувчи томонидан бир вақтнинг ўзида барча таълим олувчиларни мавзуга жалб эта олади ва баҳолайди. Амалий машғулотларни ўзлаштириш даврида “Кичик гуруҳларда ишлаш” методидан фойдаланилади. Гуруҳни кичик гуруҳларга ажратиб, мавзу юзасидан топшириқлар берилади. Гуруҳлар белгиланган вақт оралиғида топшириқни бажарадилар ва қоғозга ёзадилар. Белгиланган вақт тугагандан сўнг, бажарилган вазифалар гуруҳ вакили томонидан тақдимот қилинади.. Ҳар бир тақдимотчи таълим берувчи ва тингловчилар томонидан баҳоланиб борилади. Барча тақдимотдан сўнг муҳокама бўлиб ўтади.

Методнинг ўқув жараёнига татбиқ этилиши

Мавзу юзасидан гуруҳларга бериладиган топшириқлар

1-ГУРУҲ. Қаттиқ ҳолатда фаза ўзгаришларининг умумий қонуниятларини изоҳланг.

2-ГУРУҲ. Фаза ўзгаришларда фазалараро чегараларни тузилишини аниқланг.

3-ГУРУҲ. Фаза ўзгаришлар термодинамикасини таҳлил қилинг ва изоҳланг.

Гуруҳлар фаолиятини баҳолаш меъёрлари.

Ш. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

1-мавзу: Транспорт тизимлари. Ҳаракатни ташкил этиш.

Режа:

1. Транспортнинг пайдо бўлиши ва тараққиёти тўғрисида маълумот.
2. Ҳозирги замон транспорт тизими тушунчаси, унинг таркиби ва тавсифи.
3. Ҳаракатини ташкил этиш тамойиллари.
4. Ҳаракатини ташкил этиш усуллари.

Таянч иборалар: Транспорт тизими, технология; ҳаракатини ташкил этиш технологияси; бошқариш; юк; пассажир; юк (пассажир) обороти; ташиш ҳажми; юк (пассажир) оқими; маҳаллий ташиш; тўғридан-тўғри ташиш; аралаш ташиш; ташиш тезликлари.

1 . Транспортнинг пайдо бўлиши ва тараққиёти тўғрисида маълумот

Транспорт воситаси кишилиқ жамияти тарихи билан чамбарчас боғлиқдир. Меҳнат қуроллари ва воситалари ҳамда кишиларнинг бир ердан иккинчи ерга кўчирилишисиз бирон истеъмол маҳсулоти яратиш ҳам, бошқа бирон оқилона фаолият ҳам бўлиши мумкин эмас.

Дастлабки даврларда одамлар ўзларининг транспортга бўлган эҳтиёжларини оддий воситалар билан қондирганлар. Ўзларига зарур бўлган озуқаларни, меҳнат воситаларини, кийим-кечак тайёрлаш ёки қулай уй-жой шароитини яратиш учун зурур бўлган матераилларни, шунингдек, ёқилғини (асосан ўтинни) ўзлари кўтариб ташиганлар ёки судраганлар. Кейинчалик эса ҳар хил ҳайвонларни ўргатиш ва уларни кўпайтириш орқали, юк ва одамларни кўпроқ ўшалардан фойдаланган ҳолда ташиганлар.

Вақтлар ўтиши билан меҳнат унумдорлигининг ўсиши, металлдан ясалган қуролларнинг пайдо бўлиши ва такомиллашуви, чорвачиликнинг ривожланиши, транспорт воситаларининг янада кенгайиши ва ривожланишини тақозо этди.

Катта-катта шаҳарларни, давлатларни бирлаштирувчи карвон йўллари пайдо бўла бошлади. Карвон йўлларининг таркиб топа бошлаши натижасида транспорт ишини бир қанча енгиллаштирган юк ташиш шотилари (волокуша) ва каналар пайдо бўла бошлади. Бундай шотилар ва каналар йирик ҳайвонларнинг кучидан фойдаланишга мўлжалланиб яратилган эди. Кейинчалик эса оғир нарсаларни бир жойдан иккинчи жойга кўчиришни енгиллаштириш мақсадида уларнинг тагига қўйиладиган юмалоқ ғўлалардан фойдаланишни ғилдиракли транспорт яратилишга асос қўйилган қадам деса бўлади. Ғилдирак инсоният даҳоси яратган энг буюк ихтиродир. Бунинг изоҳи учун шуни айтиш керакки, биринчидан, табиатда ғилдраксимон нарсалар бўлмаганлигидан уни ихтиро қилиш керак бўлди, иккинчидан, шу ихтиро неча минг йиллардан буён инсониятга хизмат қилиши билан бирга ҳозирги вақтда ҳам қуруқликда ишловчи транспорт турларига асос бўлаётир. Қуруқликда транспортининг ривожланиши натижасида от-арава йўллари қурила бошлади.

Замонлар ўтиши билан транспортнинг баъзи бир турларини ҳам такомиллаштиришди. Ишлаб чиқариш кучларининг ўсиши билан катта-катта шаҳарлар пайдо бўлиб, уларда ҳунармандчилик, савдо-сотик ривожлана бошлади.

XVIII асрнинг иккинчи ярмида техника соҳасидаги кескин ўзгариш, айниқса, машина ёрдами билан машина ишлаб чиқариш савдо-сотикнинг ўсишига катта таъсир кўрсатди ва бу давр “саноат инқилоби” даври бўлди.

Ўтмишдан мерос бўлиб қолган елканли ва эшкакли кемалар ҳамда от-арава ва карвонлар энди бу даврдаги “саноат инқилоби” талабини қондира олмас эди. Шунинг учун ҳам саноатнинг ривожлана бошлаши билан бир қаторда транспорт ҳам янги асосдаги техника талаби билан ривожлана бошлади. Бунинг ёрқин далили буғ машинасининг ихтиро қилиниши бўлди. Буғ кучи воситасида табиат инжиқликларига боғлиқ бўлмаган ва назарий жиҳатдан ҳар қандай қувватга эга бўла оладиган транспорт воситаларини яритиш имконияти туғилди. Натижада биринчи буғ кемалари, паровозлар, қуруқликда юривчи буғ машиналари, кейинчалик эса буғ самолётлари яратилди.

2. Ҳозирги замон транспорт тизими тушунчаси, унинг таркиби ва тавсифи.

Транспорт тизими - ташиш ҳаракатини ташкил этишда бир-бирига боғлиқ бўлган барча турдаги транспортлар комплекси. Одатда “транспорт тизими” термини бирор давлатга, регион ёки катта шаҳарга тааллуқли маънода ишлатилади. Ҳозирги давр транспорт тизими таркибига қуйидаги транспорт турлари киради: темир йўл; денгиз; дарё; автомобиль; ҳаво; қувур орқали юборғич транспорти.

Шунингдек, транспорт тизими таркибига шаҳар транспорти ва саноат транспорти воситалари ҳам киради.

Шаҳар ичида ҳаракатланувчи турли транспорт комплекслари шаҳар транспорти дейилади. Саноат корхоналари, қурилиш, қишлоқ хўжалиги, савдо ва бошқа корхона ички ишларини бажарувчи транспортлар саноат транспорти дейилади.

Транспорт узели дейилганда турли транспортларнинг туташадиган жойлари тушунилади. Бундай туташадиган жойлар асосан катта шаҳарлар, аҳоли яшайдиган жойлар, саноат ва курорт марказлари ҳамда дарё портлари, автомобиль ва темир йўл бекатларида бўлади.

Транспорт воситаси дейилганда юк ва пассажирлар ташишга мўлжалланган темир йўл ва автомобиль транспортидаги локоматив, вагон, автомобиль, тиркама, кема, самолёт ва бошқалар тушунилади.

Транспортидаги техника жиҳозлари ва иншоотлар дейилганда транспортга қаршли завод (асосан таъмирлаш заводлари), устахоналар, омборлар, ортиш-тушириш жойлари, бекатлар, портлар, аэропорт бинолари, улардаги асбоб-ускуналар, йўл жиҳозлари, иншоотлар (кўприклар, тоннеллар, каналлар, шлюзлар) ва ҳоказо тушунилади.

Юк обороти - юк ташиш ҳаракатини ташкил этишда бажариладиган иш бўлиб, у тонналарда ўлчанувчи ташилган юк ҳажмини ўртача ташиш оралиғига кўпайтириш йўли билан аниқланади. Ўлчов бирлиги - тонна километр (ткм).

Пассажир обороти пассажирлар ташиш ҳаракатини ташкил этишда бажариладиган иш бўлиб, у ташилган пассажирлар сонини ўртача ташиш

масофасига кўпайтириш йўли билан аниқланади. Ўлчов бирлиги - пассажир-километр (пасс-км).

3. Ҳаракатини ташкил этиш тамойиллари

Ўзбекистон Республикаси Конституциясида белгиланган инсон ва фуқароларнинг асосий ҳуқуқлари, эркинликлари ва бурчлари йўлларда ҳаракатни амалга ошириш, хавфсизликни таъминлаш жараёнида вужудга келадиган барча ижтимоий муносабатларни тартибга солиш учун асос бўлиб хизмат қилади. Ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш йўналишдаги меъёрий ҳужжатлар Ўзбекистон Республикаси Конституцияси талабларига мувофиқ равишда ишлаб чиқилган.

Ҳозирги кунда “Йўл ҳаракати хавфсизлиги тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси қонуни (1999 йил 19 август Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг XV-сессиясида қабул қилинган), ҳаракат хавфсизлигининг ҳуқуқий мезонини таъминловчи асосий меъёрий ҳужжат бўлиб хизмат қилади. Бу қонун йўл ҳаракати хавфсизлиги соҳасида юзага келувчи муносабатларни тартибга солиш ҳамда фуқароларнинг ҳаёти, соғлиги ва мол-мулкини муҳофаза этишни таъминлашга, уларнинг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатлари, шунингдек, атроф-муҳитни ҳимоя этишга қаратилган. Қонун қуйидаги 24 моддадан ташкил топган: Қонунинг мақсади; асосий тушунчалар; қонун ҳужжатлари; давлат бошқаруви; (Вазирлар Маҳкамаси, Ҳокимиятлар, автомобил ва дарё транспорти агентлиги, йўл хўжалиги, ички ишлар вазирлиги) соҳа ваколатлари; транспорт воситалари эгаларининг мажбуриятлари; йўлларга доир талаблар; транспорт воситаларига доир талаблар; транспорт воситаларидан фойдаланувчиларга талаблар; йўл ҳаракати хавфсизлигини тиббий жиҳатдан таъминлаш; ташкил этиш; йўл ҳаракати қатнашчиларининг ҳуқуқлари ва мажбуриятлари; транспорт воситаларини бошқариш ҳуқуқи; ҳайдовчиларни тайёрлашга доир талаблар; бошқариш ҳуқуқининг бекор қилиниши; қонун бузганлик учун жавобгарлик.

Йўл ҳаракати хавфсизлиги тўғрисидаги қонунда қуйидаги асосий тушунчалар қабул қилинган:

Йўл – транспорт воситалари қатнови учун қурилган ёки мослаштирилган ва худди шу мақсадда фойдаланишга ер минтақаси ёхуд сунъий иншоот юзаси;

Йўл ҳаракати – одамлар ва юкларни транспорт воситалари ёрдамида ёки бундай воситаларсиз йўллар доирасида ҳаракатланиши жараёнида юзага келувчи муносабатлар мажмуи;

Йўл ҳаракати катнашчиси – йўл ҳаракати жараёнида транспорт воситасининг ҳайдовчиси, йўловчиси ёки пиёда тариқасида бевосита иштирок этаётган шахс;

Йўл ҳаракати хавфсизлиги – йўл ҳаракати катнашчиларнинг йўл–транспорт ҳодисалари ва уларнинг оқибатларидан ҳимояланганлик даражасини акс эттирувчи йўл ҳаракати ҳолати;

Йўл-транспорт ҳодисаси – транспорт воситасининг йўлдаги қатнови жараёнида содир бўлиб, фуқароларнинг ўлими ёки уларнинг соғлигига зарар етишига, транспорт воситаларига, иншоотлар, юклар шикастланишига ёки бошқа тарзда моддий зарар етказилишига сабаб бўлган ҳодиса;

Йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш - йўл-транспорт ҳодисаларининг юзага келиш сабабларининг олдини олишга, бундай ҳодисалар оқибатларининг оғирлигини енгиллаштиришга қаратилган фаолият;

Транспорт воситаси – одамларни, юкларни ташишга ёки махсус ишларни бажаришга мўлжалланган қурилма.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаш йўл-транспорт ҳодисаларининг олдини олиш ва бу борада ягона давлат сиёсатини юритиш, йўл ҳаракати қоидаларини халқаро «Йўл ҳаракати ҳақидаги» Конвенция талабларига мувофиқлаштириш мақсадида ҳамда «Йўл ҳаракати хавфсизлиги тўғрисида»ги қонуннинг 5-моддасига асосан Вазирлар Маҳкамаси мунтазам равишда «Йўл ҳаракати қоидалари»ни кўриб чиқиб, такомиллаштирилган вариантини тасдиқлайди. Ҳозирги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2000 йил 11 декабр 472-сонли қарорига асосан «Йўл ҳаракати қоидалари» 2001 йил 1 мартдан эътиборан амалга киритилди.

«Йўл ҳаракати қоидалари» асосида вазирликлар, давлат қўмиталари, корпорациялар, уюшмалар, концернлар ва бошқа ташкилотлар ва муассасалар, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар кенгаши, вилоятлар, шаҳар ҳокимликлари йўл ҳаракатини ташкил этиш билан боғлиқ бўлган барча ишларни амалга ошириш чора-тадбирларини белгилайдилар, ҳамда у йўл ҳаракати тартибларини белгиловчи асосий ҳужжат бўлиб ҳисобланади.

Йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлашда 2007 йил 29 июнда қабул қилинган Ўзбекистон Республикасининг «Автомобил йўллари» тўғрисидаги қонуни катта аҳамиятга эга. Қонун Ўзбекистон Республикасида автомобил йўлларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш ҳамда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш борасидаги ижтимоий муносабатларни тартибга солишнинг ҳуқуқий асосларини белгилаб берган бўлиб, 6 та боб ва 29 моддадан иборат.

Ҳозир ҳар қандай транспорт тури унинг олдига қўйилган вазифаларни бажариш учун такомиллашган мураккаб техника воситалар билан жиҳозланган бўлиши керак. Транспортдаги техника воситалари қўғзолмас техника воситаларга - автомобиль ва темир йўллари, жиҳозлар (кўприк, туннель, путепровод)га ҳамда қўзғалувчи транспорт воситаларга - локоматив, вагон, автомобиль, тягач, кема, самолёт ва ҳоказоларга бўлинади. қўзғалувчи транспорт воситалари, ўз навбатида, фаол (локоматив, автомобиль, кема, самолёт) ёки нофаол (вагон, тиркама ва ярим тиркама) бўлиши мумкин.

Транспорт корхоналарининг катта-кичиклиги ва ундаги техниканинг ривожланганлик даражаси шу корхона қувватини билдиради.

Технология дейилганда ишларни бажариш кетма-кетлиги ёки параллеллиги ва унинг давом этиш вақти, ускуна ҳамда қурилмаларни ишлатиш тартиби, материал ва меҳнат сарфи тушунилади.

Темир йўл бекатлари, дарё портлари, аэропортлар ва транспортга тааллуқли бошқа корхоналарда бажариладиган транспорт жараёнлари технологияси одатда илгаридан ишлаб чиқилган ва тасдиқланган расмий ҳужжатларга биноан олиб борилади. Бундай ҳужжатлар асосан корхонада бажариладиган айрим технологиялар мажмуини ифодалайди. Шундай қилиб,

транспорт ҳаракатини ташкил этиш технологияси мужассамлашган тушунча бўлиб, юк ва пассажирлар ташишда аниқ регламент билан иш бажариш тартибларини англатади. Бундай иш тартибларига ташиш ҳаракатини ташкил этиш билан боғлиқ бўлган транспорт воситаларини тайёрлаш ишлари ҳам киради.

Умумий тарзда транспорт ҳаракатини ташкил этишни ташкил қилиш дейилганда корхоналар ишлаётган туман иқтисодиётини ҳисобга олган ҳолда юк ва пассажирлар оқимини ўрганиш, мижозлар (буютмачилар) билан шартномалар тузиш, ҳамма шароитларни ҳисобга олиб, юк ва пассажирларни ташиш, юк ортиш-тушириш, пассажирларни транспорт воситасига чиқариш-туширишни ташкил қилишга қаратилган иш ва иш услублари тушунилади.

Бошқариш дейилганда бошлиқлар ва бошқарувчи раҳбар ташкилотлари иш услублари тушунилади.

Бошқаришнинг асосий вазифаси корхоналар, муассасалар ҳамда бутун иқтисодиётни бошқарувчи ташкилотлар хўжалик фаолиятига оид сиёсатини бевосита амалга оширишдан иборатдир.

Бошқаришни шундай ташкил қилиш керакки, токи у жамият қурилишининг ҳар бир босқичи ўртага қўядиган аниқ талабларга жавоб бера олсин.

Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикаси саноат, қурилиш ва транспорт тизимлари тармоқ бўйича бозор иқтисодиётига таянган раҳбарлик қилиш тамойилига асосланган бўлиб, бу тизим қўйидаги тадбирларни амалга ошириш имконини беради:

- ишлаб чиқаришга раҳбарлик қилишда, фан-техника ва аниқ тармоқларни иқтисодий жиҳатдан ривожлантиришда ҳамда моддий ресурслардан фойдаланишни яхшилашда ягона раҳбарликни таъминлаш;
- корхоналар ишида мустақиллик ва иқтисодий омиллар ролини ошириш;
- бошқарувчи раҳбар ташкилотларнинг мавжуд кўп поғоналилигини тугатиш, уларнинг топширилган иш учун жавобгарлигини ошириш ва ҳакозолар.

Транспорт турлари корхоналари ўз иқтисодий мустақиллигини сақлаган ҳолда баъзи бир ҳудудий ва умум иқтисодий бошқарув ечимларини тегишли компания, концерн ва уюшмалар тасарруфига берадилар. Бундай ташкилотлар транспорт корхоналари, илмий-тадқиқот ва тармоқ транспортини лойиҳалаш ташкилотлари бошқарув ечимларини мувофиқлаштириш билан бирга давлат молиявий бошқаруви ташкилотлари билан бевосита муомалада бўладилар.

4. Транспорт ҳаракатини ташкил этиш усуллари

Барча транспорт турларида юк ва пассажирлар ташиш ҳаракатини ташкил этиш қуйидаги асосий уч элементдан иборат бўлади:

- 1) транспорт воситаларга юклар ортиш ва пассажирларни чиқариш (ёки жўнатиш жойларидаги дастлабки ишлар);
- 2) юк ва пассажирларни бир жойдан иккинчи жойга ташиш;
- 3) транспорт воситаларидан юклар ва пассажирларни тушириш (ёки етиб келинган манзилдаги сўнгги ишлар).

Юк ва пассажирларни бир жойдан иккинчи жойга ташишда уларни ортиш (чиқариш) ва тушириш ишлари ташиш ҳаракатини ташкил этишнинг ажралмас қисми ҳисобланади.

Ҳар қайси ташиш ҳаракатини ташкил этишнинг элементи бир қанча кичик ишлардан иборат бўлади. Масалан, юк ташиш ҳаракатини ташкил этишнинг биринчи элементида қуйидаги кичик ишлар бўлиши мумкин: транспорт воситаларини юк ортиш жойига келтириш, юк ортиш, юк ортилган транспорт воситасини ортиш жойидан олиб кетиш, ҳужжатларни расмийлаштириш, транспорт воситаси бирлигини (темир йўл ва автомобиль поездларини) тузиш ва бошқалар. Ташиш ҳаракатини ташкил этишнинг энг сермеҳнат элементларидан бири-учинчи элементига поезд вагонларини ажратиш, уни юк тушириш жойига келтириб қўйиш, юкни тушириш, ҳужжатларни расмийлаштириш ва ҳоказолар киради. Ташиш ҳаракатини ташкил этиш элементида юкларни экспедиция қилиш иши (яъни юкни қабул қилиб олиш, ўраш-боғлаш ва тамғалаш (маркировка) қилиш, қисқа вақт ичида

сақлаш, йўлда кузатиб бориш ва топшириш ёки бир транспорт туридан иккинчисига ўтказиш, заруриятига қараб айрим тўловларни бажариш, ҳужжатларни расмийлаштириш) ҳам киради.

Бир тонна юк ишлаб чиқаришдан истеъмолгича етиб боргунча ўртача ҳисобда уч, тўрт, баъзида эса олти мартага яқин ортиш-тушириш ишларида бўлади. Агар ортиш ва тушириш ишлари механизация ёрдамисиз, яъни қўл кучи билан бажариладиган бўлса, харажатлар жуда кўпайиб кетиши мумкин.

Ташишнинг иккинчи элементи, яъни юк ва пассажирларни бир жойдан иккинчи жойга айнан ташишни транспортнинг бир ёки бир неча тури ёрдамида бажариш мумкин.

Агар ташиш ҳаракатини ташкил этиш биргина транспорт корхона воситалари билан тугалланса, бундай ташишни маҳаллий ташиш тизими дейилади.

Агар ташиш ҳаракатини ташкил этиш бир турдаги транспортнинг бир неча корхоналари воситалари ёрдамида бажарилса, бундай ташишларни тўғридан-тўғри ташиш тизими дейилади.

Агар ташиш ҳаракатини ташкил этиш ягона малакат транспортининг бир неча (икки ёки уч) турида бажарилса, бундай ташишларни аралаш ташиш тизими деб аталади. Аралаш ташиш тизими юкларни бир транспортдан иккинчисига ўтказишда ортиш-тушириш ишлари кўпайиб боради ва бу ҳолат ташиш таннархининг ошишига сабаб бўлади.

Аралаш ташиш тизими қўлланилганда юкларни ишлаб чиқаришдан истеъмолчиларга етказишда бир транспорт туридан иккинчисига ўтказиш билан боғлиқ қайта ортиш-туширишлар туфайли транспорт воситалари кўп туриб қолмаслиги кераклигини ҳисобга олиниб, уларни катта тараларда, масалан, контейнерларда ёки тагликларда пакетлаб ташиш мақсадга мувофиқдир. Акс ҳолда юкларни қайта ортиш-тушириш ишлари ортиши натижасида харажатлар кўпайиб кетиши мумкин.

Юкларни тўғридан-тўғри ташиш тизими қайта ортиш-туширишларни кам ишлатиш билан бирга ташиш тезлигини ошириш, сарф-харажатларни тежаш имкониятини ҳам беради. Лекин айрим ҳолларда узоқ манзилларга юк

жўнатишда аралаш ёки тўғридан-тўғри ташиш тизимларини қўлланишни техник-иқтисодий ҳисоблар билан синчиклаб текширилиб турилиши зарур. Чунки тўғридан-тўғри ташиш тизимида қўлланиладиган транспорт воситалари (кўп ҳолларда автомобиль транспорти) дан фойдаланиш умумий харажатларни ошириб юбориши мумкин. Бунга асосий сабаб автомобиль транспортида ташиш таннархининг катталигидир. Аралаш ташиш тизимини қўлланишда ташкилий ва тезкор бошқаришни амалга ошириш анча мураккабдир.

Назорат саволлари

1. Транспорт тизими тушунчасини изоҳланг?
2. “Саноат инқилоби” даври транспорт ривожланишига қандай таъсир кўрсатган?
3. Транспортидаги техника жиҳозлари ва иншоотларини тушунтириб беринг?
4. Юк ва пассажир обороти нима?
5. Ҳаракатни ташкил этишнинг асосий элементларини изоҳланг?
6. Аралаш ташишни тушунтиринг?

Фойдаланилган адабиётлар

1. Transportation Infrastructure Engineering A Multimodal Integration. SI Edition. Lester A. Hoel, Icholas J. Garber, Adel W. Sadek / Cengage Learning 200 First Stamford Place, Suite 400 Stamford, CT 06902, 2011. USA.

2. Хўжаев Б.А. Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш асослари. – Т.: Ўзбекистон, 2013г.- 239 б.

3. Ходжаев Б.А., Зокиров Г.Т. Международные автомобильные перевозки. Т.: “Фан”, 2015г.

2 Мавзу: Автомобил транспорти. Автомобил транспортида ҳаракатни

ташқил этиш.

Режа:

1. Автомобиль транспорти асосий техника жиҳозлари ва техник-иқтисодий хусусиятлари.
2. Автомобил транспортида ҳаракатни ташқил этиш.
3. Автомобиль транспортини ривожлантириш муаммолари

Таянч иборалар: транспорт воситалари, автомобиль йўллари, тягач, тиркама, ярим тиркама, транспорт автомобиллари, махсус автомобиллар, самосвал, фургон, автовокзал, автостанция

1. Автомобиль транспорти асосий техника жиҳозлари

Автомобиль транспорти техника жиҳозлари асосий элементларига транспорт воситалари, автомобиль йўллари ҳамда автомобиль транспорти корхоналари киради.

Транспорт воситалари автомобиллар, тягачлар, тиркама ва ярим тиркамалардан иборат бўлиб, унинг ҳиссасига барча инвестициянинг 60...70 фоизи тўғри келади. Автомобиль ва тягачлар мураккаб, ўз юргазувчи двигателларига эга бўлиб, транспорт воситаларининг фаол бирлиги бўлиш билан бирга, унинг техника ривожини даражасини ҳамда эксплуатацион-иқтисодий томонларини тавсифлайди. Ярим тиркама ва тиркамалар ўз юргазувчи двигателларига эга бўлмай, юк ва пассажирларни ташишга мўлжалланган аравалардан иборат бўлиб, уларни ҳаракатлантиришда автомобиль ва тягачлардан фойдаланилади. Юк ташувчи автомобиллар ўз навбатида тиркамалар улаб ишлатилиши мумкин.



Юк автомобили



Тягач



Тиркама



Ярим тиркама

DSt талабига биноан, барча автомобиллар умумфойдаланиш йўлларида ишловчи "А" ва "Б" гуруҳларига ва умумфойдаланиш йўлларида ташқарида ишловчи учинчи гуруҳга бўлинадилар.

"А" гуруҳли йўлларда ишловчи автомобилларнинг ўқлар орасидаги масофаси 2,5 метр ва ундан ортиқ бўлганда, ҳар бир ўқидан йўл қопламасига тушувчи куч 10 тк дан ошмаслиги керак. Демак, бундай автомобиллар I ва II категорияли, яъни цемент-бетон ва асфальт-бетон йўлларда ишлашга мўлжалланган.

"Б" гуруҳли автомобилларнинг ўқлари орасидаги масофа 2,5 метр ва ундан ортиқ бўлганда, унинг ҳар бир ўқидан йўл қопламасига тушувчи куч 6 тк дан ошмаслиги керак. Демак, бундай автомобиллар юқори категорияли автомобиль йўллари билан бир қаторда қуйи категорияли (енгиллаштирилган қопламали) барча йўлларда ҳам ишлашлари мумкин.

Агар йўл қопламасига юқоридаги чегараланган миқдордан ортиқ куч билан оғирлик тушса, у тез ишдан чиқиши мумкин.

Учинчи гуруҳли ёки умумфойдаланиш автомобиль йўлларида ташқарида ишловчи автомобиллар асосан кўп юк кўтарувчи автомобиллари бўлиб, улар асосан карьерларда ва улар қатнови учун махсус қурилган карьер йўлларидagina ишлашлари мумкин.

Барча автомобиллар бажарадиган вазифаларига кўра юк ва пассажирлар ташишга мўлжалланган транспорт автомобилларига ва махсус автомобилларга бўлинадилар. Махсус автомобиллар иш вазифалари бўйича турлича бўлиши мумкин: коммунал ва шаҳар хўжалик ишларига мосланган (сув сепувчи, қор супурувчи, ахлат ташувчи ва ҳоказо); ўт ўчирувчи; тез медицина ёрдами ва бошқа санитария автомобиллари; автокранлар; устахона ўрнатилган автомобиллар; ҳар хил қурилиш ускунаси ёки жиҳозлари ўрнатилган (бетон тайёрловчи ва ҳоказо) автомобиллар бўлиши мумкин.

Махсус автомобилларга спорт автомобиллари ҳам киради ва уларнинг асосий вазифаси тезликни ошириш маҳоратига қаратилган бўлади.



Ёнғинга қарши автомобиль



Тез тиббий ёрдам автомобили



Супурувчи автомобиль



Қор қуровчи автомобиль

Тягач ва юк автомобилларини автопоезд қилиб ишлатиш транспорт воситалари иш унумдорлигини оширишнинг реал йўлларида биридир.

Юк ташишга мўлжалланган автомобиль ва тиркама (ярим тиркамалар) асосан юк таший олиш қобилияти ҳамда кузовлари турларига қараб тасниф қилинади.

Автомобиль ва тиркама (ярим тиркама)нинг номинал юк таший олиш қобилияти уларни ишлаб чиқарувчи завод конструкторлари томонидан белгиланади. Бунда асосий мезон транспорт воситаларини ҳар хил оғир йўл шароитларида ҳам максимал юклаш имкони бўлиши керак.

Автомобиль, тиркама ва ярим тиркамаларнинг номинал юк кўтара олиш қобилияти унга ўрнатилган аниқ кузов турига ва ишлатилаётган авторезинага боғлиқдир. Агар кузов тури ўзгарса, унинг номинал юк кўтара олиш қобилияти ҳам ўзгариши мумкин. Масалан, ёғоч кузовли автомобиль темир кузовли автосамосвал кузовига алмаштирилса, автомобилнинг юк кўтариш қобилияти анча камайиши мумкин. Чунки темирдан ишланган кузов ёғочдан ишланган кузовга нисбатан анча оғир. Бундан ташқари самосвал тамойилида ишлаши учун автомобиль шассисига қўшимча ағдарувчи механизм ўрнатилиши лозим.

DSt талабига биноан, юк кўтара олиш қобилияти бўйича автомобиллар қуйидаги синфларга бўлинади:

Энг кам юк кўтарувчи автомобиллар (0,5 тоннагача);

кам юк кўтарувчи автомобиллар (0,5-2,0 тоннагача);

ўртача юк кўтарувчи автомобиллар (2,0-5,0 тоннагача);

кўп юк кўтарувчи автомобиллар (5,0-15,0 тоннагача);

Энг кўп юк кўтарувчи автомобиллар (15,0 тоннадан ортиқ).

Энг кам юк кўтарувчи автомобиллар асосан енгил автомобиллар шассисига ўрнатилган фургон ва пикаплардир. Улар почта йиғиш ёки тарқатишда, ҳар хил майда савдо нуқталари, буфет ва ошхоналар юklarини ташиш ва шу кабиларда ишлатилади.

Кам юк кўтарувчи автомобиллар юк обороти кичик бўлган майда партияли маҳсулотларни ташишга мўлжалланган автомобиллардир. Масалан хўжалик ва

савдо корхоналари маҳсулотлари, қишлоқ хўжалик йўлларида ташилувчи кичик партияли юклар ва шу кабилар.

Ўртача ва кўп юк кўтарувчи автомобиллар йирик партияли кўп юкларни ташишга мўлжалланади. Масалан, саноат корхоналари хом ашё ва тайёр маҳсулотлари, кўп партияли қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш маҳсулотлари, ёнилғи, бошқа хом ашёлар ва ҳоказолар.

Энг кўп юк кўтарувчи ёки карьер автомобиллари асосан тоғ конларини очиқ усул билан ишлашда, масалан, тошкўмир, металл маъданлари ва бошқа саноат хом ашёларини ишлаб чиқаришда, йирик гидротехник иншоот қурилишларида ишлатилади.

Кузов турлари бўйича юк автомобиллари қуйидагича таснифланади: универсал платформали ва бортли (ёки қисқача номи бортли) автомобиллар; самосвал автомобиллар; махсус ва ихтисослаштирилган кузовли (нон, ун, бетон, бензин ва ҳоказо ташувчи) автомобиллар.

Автомобиллар ва автопоездларнинг максимал габарит ҳажмлари DSt талабига биноан узунлиги 24 метргача, эни 2,5 метргача ва баландлиги(юк ортилганда ҳам) 3,8 метргача қилиб чегараланган.

Автомобиль йўллари иншоотлари шу габарит талаблари бўйича қурилади.

Автобуслар пассажирларни кўплаб ташишга мўлжалланган автомобиллардир ва улар юқорида келтирилган DSt талабига биноан кузовининг сиғими бўйича қуйидагича таснифланади:

Энг кичик автобуслар (пассажирлар сиғими 10 та ўрингача ёки габарит узунлиги 5 метргача);

кичик автобуслар (пассажирлар сиғими 10...35 ўринли ёки габарит узунлиги 6,0...7,5 метр);

ўрта сиғимли автобуслар (пассажирлар сиғими 35...60 ўринли ёки габарит узунлиги 8,0...9,5 метр);

катта сиғимли автобуслар (пассажирлар сиғими 60...100 ўринли ёки габарит узунлиги 10,5...12 метр);

Энг катта сиғимли автобуслар (пассажирлар сиғими 100 ўридан ортиқ ёки габарит узунлиги 12...16,5 метр);

ЭНГ катта сиғимли ва ярим тиркамали (бирлаштирилган) автобуслар (пассажирлар сиғими 160...190 ўринли ёки габарит узунлиги 16,5 метр, ундан ортиқ).



ISUZU автобуси



Mercedes-Benz LF автобуси

Пассажирлар ташишда ҳаракат хавфсизлиги жуда муҳим бўлганлиги чун ҳозирга қадар тиркамали автобус поездлари қўлланилган эмас ва унинг узил-кесил конструкцияси ҳам ишлаб чиқилмаган.

Махсус автобусларга экскурсион, туристик саёҳатларга ва шунга ўхшаш қатновларга мослаб ишланган автобуслар киради.

Вазифалари ва ишлатилиш жойларига қараб автобуслар шаҳар ичи автобуслари ва шаҳарлараро автобусларга бўлинади.

Шаҳар ичи автобуслари асосан вагон типигаги кўп сиғимли салонга эгадирлар.

Шаҳар ичида қатновчи автобусларга қўйиладиган асосий талаб уларнинг турган жойидан тез қўзғалиши ва зарур даражадаги тезланишидир. Чунки шаҳар ичи маршрутларида қатновчи автобуслар тез-тез тўхтаб ишлайди.

Демак, уларнинг жойларидан тез қўзғала олиш ва тезлана олиш қобилиятига эга бўлиши жуда муҳимдир. Шаҳар ичи автобусларининг эшиклари, пассажирлар ўтиш ва турар жойлари кенг қилиб ишланиши, эшиклар сони иккитадан кам бўлмаслиги керак, чунки унинг бири чиқиш учун бўлса, иккинчиси тушиш учун хизмат қилади.

Шаҳарлараро маршрутларда қатновчи автобуслар тез юришга ва пассажирларга максимал қулайлик ҳамда шинамлиқ яратишларга мўлжалланган бўлиши зарур. Бундай автобусларнинг максимал ҳаракат тезликлари 120 км/соат ва ундан ҳам ортиқ бўлиши мумкин.

Шаҳарлараро маршрутларда қатновчи автобусларнинг пассажирлар салони багаж жойларидан ажратилган бўлиши керак. Кўп ҳолларда багажлар автобус салони тагига жойлаштирилиб, унинг эшиклари ташқарида бўлади. Салондаги ўриндиқлар юмшоқ қилиб ясаладикки, улар ухлаб кетишга ҳам мўлжалланган бўлади.

Енгил автомобиллар қуйидаги кўрсаткичлари ёки параметрлари бўйича ҳам тасниф қилинади: цилиндрлар иш ҳажми ёки литраж бўйича; кузов тури бўйича.

Литраж бўйича енгил автомобиллар 4 гуруҳга бўлинади: энг кичик литражли (0,75 л); кичик литражли (1,5 л гача); ўрта литражли (3,0 л гача); катта литражли (3,0 л дан ортиқ).

Кузовлар тури бўйича енгил автомобиллар ёпиқ кузовли (седан); очик кузовли (фаэтон), усти очиладиган кузовли (кабриолет) автомобилларга бўлинади. Фуқаролар фойдаланишга ҳисобланган автомобиллар кейинги йилларда ёпиқ кузовли қилиб ясалмоқда.





Автомобиль транспорти моддий-техника базаси таркибига автомобиль йўллари ҳам кирди. Транспорт воситасидан фойдаланиш самарадорлиги мавжуд йўлларга ва уларнинг ҳолатига бевосита боғлиқдир. Йўлларнинг қониқарсиз ҳолатда бўлиши транспорт воситаси тезлигини ва унинг иш унумини кескин пасайтиради ҳамда юк ва пассажирлар ташиш таннархи ошишига сабаб бўлади.

Автомобиль йўллари йўллардан ташқари комплекс инженерлик қурилмаларидан ҳам иборат бўлиб, уларнинг ҳаммаси автомобилларнинг йил мобайнида, кечаю-кундуз, иқлим инжиқликларига қарамай, хавф-хатарсиз, зарур тезлик ва иқтисодий кўрсаткичлар билан мунтазам ҳаракатланишга мўлжалланган иншоотлардир.

Автомобиль транспорти корхоналари - автомобиль эксплуатацияси корхоналар, юк автомобили бекати, вокзал, пассажир автомобилқ бекати, сервис (техник) хизмат кўрсатиш бекатлари, гараж, меҳмонхоналар, автомобиль ва шина таъмири заводлари ва бошқаларни ўз ичига олади.

Шахсий транспорт воситалари эгалари, яъни мулкдорлар ўз автомобиллари билан тадбиркорлик (ташиш) иши билан шуғуллансалар, улар кўпчилик бўлиб ҳиссадорлик ташиш корхоналарига бирлашиб ишлашлари тавсия этилади.

Автоэксплуатацион корхоналар юк ва пассажир ташиш учун белгиланган асосий корхоналардир.

Кўпчилик автоэксплуатацион корхоналар транспорт воситасини сақлаш, ундан фойдаланиш, сервис (техник) хизмат кўрсатиш ва майда таъмирлаш ишлари билан шуғулланади.

Транспорт воситаси махсус ускуналанган очик майдонларда, шунингдек, усти ёпик майдонларда сақланади. Автомобилларни очик майдонда сақланганда совуқ қиш кунларида двигателларни ишлатишни осонлаштирадиган махсус мосламалар (буғ, сув, газ ёки электр иситгичлар)ни, ускуналар ва автомобиль деталлари ейилишига йўл қўймаслик учун тегишли мойлаш материалларини танлашга алоҳида аҳамият бериш зарур.

Одатда барча автомобиль корхоналарида автомобилларга кундалик ва техник хизмат кўрсатилади. Бунинг учун уларда махсус устахоналар ва ускуналар бўлиши керак.

Автомобиль корхоналарининг кўпчилиги юк ёки пассажир ташиш бўйича ихтисослаштирилган. Баъзи бир, асосан қишлоқ ва узок туманларда жойлашган автомобиль корхоналари аралаш турда ташкил этилган бўлиб, улар таркибида юк автомобиллари, автобуслар ва таксилар мавжуд, улар юк ва пассажирлар ташийди.

Минтақавий автомобилларда ташиш уюшмаларига қарашли автомобиль корхоналарининг кўпчилиги йирик корхоналардир, уларда 100-120 та автомобиль бор.

Юк автомобили бекатлари (ЮАБ) автомобиль транспорти тизимида шаҳарлараро юкларни ташиш учун ташкил қилинади.

ЮАБ йирик шаҳарларда ва саноат марказларида, шаҳарлараро мунтазам маршрут узеллари, денгиз ва дарё пристан ва портлари олдида жойлашади. Одатда ЮАБ бинолар ва қурилмалар комплексига эга бўлади.

ЮАБнинг асосий вазифалари қуйидагилардир: юкларни шаҳарлараро мунтазам равишда ташишни ташкил қилиш, контейнерларда майда юкларни етказиб бериш ва жўнатиш; транспорт-экспедицион ва омбор операғияларини бажариш; ўз омборларида юклаш-тушириш ишларини бажариш; қисқа масофага ташиладиган юкларни темир йўўлдан автомобилқ транспортга ўтказиш; юк эгаларидан юкларни қабул қилиб олиш ва уларни йирик партияларга қайта тўплаш; юкларни олувчиларга етказиб бериш; қисқа вақт давомида транспорт воситасини ўз ҳовли майдончаларида юк билан бирга сақлаш; кузовларни ювиш ва тозалаш; контейнер ва ярим тиркамаларни майда

таъмир қилиш; шаҳарлараро қатнайдиган ҳайдовчиларнинг ҳордиқ чиқаришини таъминлаш; транспорт воситасининг ҳаракат графигини назорат қилиш; ташилган юк учун юк жўнатувчилар билан ҳисб-китоб қилиш ва ҳоказо.

ЮАБ ташиш учун юкларни шартномалар ва буюртмалар асосида қабул қилади. Майда юклар йиғилиб, ЮАБ омборига етказилади ва йўналиш томонига кўра гуруҳланади. ЮАБнинг ўз транспорт воситаси бўлмайди. Майда юкларни йиғиб келтириш ва эгаларига топшириш, шунингдек, шаҳарлараро юк ташиш ишларини бажариш учун ЮАБ буюртмасига мувофиқ автомобилларда ташиш ҳиссадорлик уюшмалари корхоналари транспорт воситалари берадилар.

ЮАБ ихтиёрида транспорт воситаси ишини назорат қилиб туриш ва унинг мунтазам ишлашини таъминлаш учун телефон, телетайп ёки радиоалоқа воситалари бўлиши керак.

ЮАБ - хўжалик ҳисобидаги ҳиссадорлик ташкилоти бўлиб, юк жўнатувчилар ва юкни тайинланган жойга етказиб бериш билан боғлиқ бўлган барча ишлар учун тўла ҳисоб-китоб қилади.

ЮАБ ташкил этиш кўп юк кўтарадиган транспорт воситаларни қўллаш, ишнинг илғор шаклларини амалга оширган ҳолда улардан унумли фойдаланиш имконини беради.

Шаҳарлараро маршрутлардаги пассажирларга хизмат қилиш учун автобус вокзаллари қурилади. Одатда автобус вокзаллари комплекс иншоотлар бўлиб, катта шаҳарларда қурилади. Унинг таркибига пассажирлар зали ва хизмат бинолари билан бирга вокзал биноси; пассажирларни автобусга чиқариш ва тушириш перронлари, рейсга чиқадиган автобусларни тозалаш, ювиш ва техник хизмат кўрсатиш постлари киради. Автовокзалининг бош плани шаҳар транспорти келадиган ва таксилар туриши учун мўлжалланган вокзал олди майдонини ўз ичга олади. Автовокзалининг ички ҳудуди билан вокзал олди майдони бир-бири билан шундай боғланган бўлиши керакки, пассажирлар перронга вокзал биноси орқали ҳам, бинога кирмасдан ҳам чиқа олсинлар.

Автомобиль транспорти бир қанча ўзига хос хусусиятлари билан транспортнинг бошқа турларидан ажралиб туради. Автомобиль транспорти юқори даражада маневрчанлиги ва ҳаракатчанлиги туфайли керакли

миқдордаги транспорт воситаларини зарур жойларга тез йиға олади, юкларни жўнатувчилар омборидан юк қабул қилувчилар омборигача бевосита етказиб беради. Бунда юкларни бир транспорт туридан бошқасига қайта юклашга эҳтиёж қолмайди. Автомобиль транспортининг қисқа масофаларда юк ва пассажирлар ташиш тезлиги темир йўл ва дарё транспортлардагига нисбатан анча юқоридир. Юк ва пассажирлар оқими кам бўлган ерларда автомобиль транспорти темир йўл транспортига нисбатан инвестиция сарфини кам талаб этади. Чунки автомобиллар ҳар қандай йўлларда ҳам ишлаши мумкин бўлиб, махсус излар ёки йўл қурилишини талаб қилмайди. Автомобиль транспорти йўлларнинг доимий бўлиши билан боғлиқ бўлмай, айрим йўллар ишдан чиққан пайтда уларга параллел бўлган йўлларда ҳам қатнаши мумкин. Баъзан автомобиль йўллари орқали юк ёки пассажирлар ташиш масофалари темир йўл ва дарё йўллариغا нисбатан қисқа бўлган ҳоллари ҳам учрайди, чунки улар йўллардаги тўсиқларни айланиб ўтмай, тўғри йўл маршрутлари билан ҳаракатланишлари мумкин.

Қисқа масофаларда автомобиль транспорти билан тўғридан-тўғри юк ташиш, аралаш ташиш тизимига хос бўлган юкларни йўллардаги транспорт узелларида қайта ортиш-тушириш ишлари бўлмаслиги ва ташиш тезлигининг катталиги юк ташиш умумий харжатларини анча тежаш имкониятини беради. Узоқ масофаларга юк ташишда ташиш таннархининг қимматлиги унинг иқтисодий самарадорлигини бошқа транспорт турлардагига нисбатан камайтириб юборади. Ҳозир автомобиль транспорти ҳиссасига Ўзбекистон Республикаси транспортнинг барча турларида ташиладиган юклар ҳажмининг (тонна ҳисобида) 90% дан ортиғи тўғри келади. Ҳозирги кунда автомобиль транспортисиз иқтисодиётнинг биронта тармоғи ҳам ўз фаолиятини давом эттира олмайди.

Саноатда автомобиль транспорти ҳар йили деярли 600 млн. тонна юк ташийди. Саноат корхоналарига хом ашё автомобилларда ташилади ва у ердан тайёр маҳсулот яна автомобилларда олиб чиқилади. Карьерларда 135, 170 т юк кўтарадиган самосвал-автомобилларнинг қўлланилиши тоғ-кон ишлама саноатининг шахтали усулига нисбатан руда қазилмаларни очик усулда қазиб

чиқаришни кенг ривожлантиришга йўл очиб беради. Ҳар йили бундай ишларда самосвал-автомобиллар ёрдами билан 500 млн. тоннадан ортиқ руда, сланец, кўмир ва карьерлар уст қобиғи жинслари ташилади.

Ҳозирги замон индустриал қурилишида автомобиль транспортининг аҳамияти янада ўсиб боради. Саноат ва уй-жой қурилишларида ишлатилувчи йирик темир-бетон буюмлар, блоклар, панеллар, ферма бошқа қурилиш иншоотлари элементлари фақат автомобилда ташилади. Автомобиль транспортисиз мамлакатимизда қурилиш-монтаж ишларини авж олдириб бўлмайди.

Улкан гидротехника иншоотларини қуришда автомобиль транспорти жуда катта ишларни бажаради.

Автомобиль транспортисиз кўплаб маҳсулот етиштириладиган ҳозирги замон қишлоқ хўжалигини тасаввур қилиб бўлмайди. Қишлоқ хўжалигида автомобиль ички ҳамда ташқи юк ташиш ишларида кенг қўлланилмоқда. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини (ғалла, пахта, қанд лавлаги ва ҳоказоларни) йиғим-терим пайтида ташишда автомобилқ транспорти ҳал қилувчи рол ўйнайди. Ҳосилни бузилишдан сақлаш учун уни қисқа муддатда (10...20 кун ичида) йиғиб-териб ва ташиб олиш керак. Қишлоқ хўжалигида автомобиль транспорти ёрдамида юк ташишнинг умумий ҳажми йилига 100 млн. тоннани ташкил этади ва бу рақам янада ўсиб бормоқда.

Барча савдо, шу жумладан, хусусий мулк эгаларига тегишли тармоқларида юк ташишнинг катта партияли молларни базалардан ва ҳар бир савдо жойига етказиб беришгача бўлган ҳамма турларини асосан автомобилқ транспорти воситасида амалга ошириш мумкин.

Мураккаб коммунал хўжалик иншоотларига эга бўлган замонавий шаҳарларда транспорт хизматини автомобилқ транспорти тўла эгалламоқда.

Автомобиль транспортининг бошқа транспорт турларига нисбатан афзалликларидан яна бири шундаки, у юкларни ҳар қандай жойга, юк жўнатувчи ва юк қабул қилувчи энг кичик жойларгача етказиб беради. Мана шундай афзалликларга кўра автомобиль транспорти маҳаллий алоқалардаги катта аҳамиятидан ташқари, магистрал темир йўл, сув ва ҳаво транспорти учун ҳам зарур қўшимча алоқа воситаси бўлиб хизмат қилади. Кейинги йилларда

кўплаб юклар 200....300 км гача масофаларда темир йўл транспортидан автомобиль транспортига ўтказилмоқда. Бу нарса темир йўл транспорти ишини анча енгиллаштиради, юкларни бир транспортдан иккинчисига қайта тушириб-ортишни камайтиради ва уларни истеъмолчиларга етказиш тезлигини оширади. Автомобиль транспорти темир йўлга қараганда қисқа ва узок масофаларда ҳам юк ташиш тезлигини анча оширади. Автомобиль транспортида узок масофаларга юк олиб боришни тезлатиш автомобилларда шаҳарлараро юк ташиш ишини ривожлантиради. Ўзбекистон ҳудудида Буюк Ипак йўлининг тикланиши автомобиль транспортида шаҳар ва давлатлараро юк ташишни кенг қўлланиш учун яхши шарт-шароитлар яратилади. Буларга кўп юк кўтарувчи автомобиль ва автопоездларнинг кўплаб ишлатилиши, йўл қурилишининг такомиллашиши ва амалга оширилган бошқа бир қатор тадбирлар ёрдам бермоқда. Бунга биринчи навбатда минтақавий автомобилларда ташиш уюшмаларига тегишли автомобиль транспортини кенгайтириш, шаҳар ва давлатлараро юк ташиш учун ихтисослаштирилган автомобиль корхоналарини ва юк ташиш ишини уюштирувчи автомобиль терминалларини ташкил қилиш ва бошқалар киради.

Автомобиль транспортининг яна бир афзаллиги шундаки, уни қисқа вақт ичида ишга тушириш ва автомобилларда темир йўл бўлмаган ерларда юк ва пассажирлар ташиш мумкин

Автомобиль транспортида жуда катта миқдорларда пассажирлар ҳам ташилади. Масалан, шаҳар ичи пассажирлар ташишда автомобиль транспортининг улуши 60 фоиздан кўп. Шаҳарлараро узок масофаларда ҳамда шаҳар атрофи ерларида пассажирлар ташишда ҳам автомобиль транспортининг аҳамияти ортиб бормоқда.

Лекин автомобиль транспорти юқорида кўрсатилган афзалликларга қарамай, темир йўл ва дарё транспортига қараганда анча паст техник-эксплуатацион кўрсаткичларга эга. Муҳим камчиликлардан бири – автомобиль транспорти ишчилари меҳнат унумдорлигининг пастлигидир. Бу ҳол автомобиль транспортидаги транспорт воситаси бирлигининг темир йўл ва дарё

транспортидагига нисбатан кам юк кўтара олиши ёки пассажирлар сўғими кичиклиги билан изоҳланади.

Автомобиль транспортининг яна бир муҳим камчилиги ташиш таннархининг катталигидир. Автомобиль транспорти ташиш таннархининг катталиги, унинг қимматбаҳо ёнилғида ишлаши, бажарилган иш бирлигига нисбатан ёнилғи сарфи кўплиги, транспорт воситаси бирлиги юк кўтара олиш ёки пассажирлар сўғидира олиш қобилиятининг кичиклиги сабабли бажарилган ишга нисбатан тўланадигин иш ҳақи катталигидир. Бундан ташқари автомобиль транспортида транспорт воситаларининг юк элтиб берилгач, қайтишда юксиз юришлари ҳам ташиш таннархини катталаштиришга олиб келади.

Юқорида айтилганларга кўра, автомобиль транспортини қисқа масофаларда, айниқса ички ташишларда ишлатиш мақсадга мувофиқдир.

2. Автомобил транспортида ҳаракатни ташкил этиш

Автомобил йўлларида ҳаракат тартибсиз равишда вужудга келади. Ҳар бир ҳайдовчи ўзига қулай ҳаракат тартибини танлайди ҳамда ўзи танлаган ҳаракат тартибининг бошқа ҳаракат катнашчиларига таъсири билан ҳисоблашмайди. Шунингдек, турли русумли автомобилларнинг ҳар хил динамик сифати ҳаракат тартибига таъсир қилиши муқаррар. Йўл ҳаракатида автомобилларнинг ўзаро таъсири ҳаракат миқдори қанча кўп бўлса, шунча орта боради.

Йўл ҳаракатини ташкил этиш – транспорт воситалари оқимини максимал даражада йўлнинг геометрик ўлчам имкониятларидан фойдаланиб, унинг ҳар хил бўлақларида хавфсиз ҳаракат тартибини ва юқори ўтказиш қобилиятини таъминлашга қаратилган тадбирлар тизимидан иборат. Йўл ҳаракатини ташкил этиш тамойиллари транспорт оқимини тўғри йўналтиришга, керак ҳолларда уларни тезликлар бўйича гуруҳларга ажратишга, ҳар бир йўл бўлағи учун рационал тезликларни белгилашга, ҳайдовчиларга ўз вақтида ҳаракат маршрути ва йўл шароити тўғрисида ахборот беришга қаратилган.

Ҳаракатни ташкил этишни такомиллаштириш прогрессив бошқариш (ҳаракатни бошқаришнинг автоматик тизими; светофор объектларини «яшил

тўлқин», «яшил кўча» тизими усулида ишлаши; тезлашувчи – секинлашувчи, реверсив, резерв тасмалардан фойдаланиш, баъзи бир кўчаларни бир томонлама ҳаракатга ўтказиш ва ҳ.к.) чорраҳаларни ҳар хил сатҳда ўтказиш, шунингдек, транспорт воситаларининг ҳаракат маршрутини рационал равишда танлаш ёрдамида эришилади. Йўл ҳаракатини ташкил этишда электрон ҳисоблаш машиналари (ЭҲМ) ёрдамида автобус ва троллейбус, шунингдек, ялпи юк ташувчи автомобилларнинг оптимал ҳаракатланиш графигини тўғри тузиш катта аҳамиятга эга. Тифиз соатларда ҳаракатни ташкил этиш мақсадида асосий магистралнинг тирбанд йўл бўлақларидаги транспорт оқимининг ҳаракатини айланма йўллар орқали ўтказишга интинилади. Ҳаракатланиш тартибини ошириш учун автомобил ва автобусларга икки томонлама радио алоқа ўрнатилади. Бу эса ҳаракат ўзгаришинини йўлда назорат қилиш имконини беради. Йўл ҳаракатини ташкил этишда қуйидаги ҳужжатларнинг аҳамияти каттадир: “Йўл ҳаракати хавфсизлиги тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонуни; йўл ҳаракати қондаси; транспорт воситаларининг конструктив хавфсизлик меъёрлари; йўл ва кўчалар учун қурилиш меъёрлари ва қоидалари. Шунингдек, ҳаракат хавфсизлиги бўйича соҳа меъёрий ҳужжатлари.

Автомобил транспортининг ишини, ҳайдовчи меҳнатини, йўлдаги транспорт воситалари ва пиёдаларнинг ҳаракатини ташкил қилишни бир-биридан фарқлаш лозим. Биринчи икки масала билан асосан автокорхоналар, кейингиси билан эса йўл хўжаликлари, йўл ҳаракати хавфсизлиги органлари ва ҳокимият вакиллари шуғулланадилар.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, **йўл ҳаракатини ташкил қилишнинг асосий мақсади** деб ҳар хил транспорт воситаларини юқори тезлик билан йўлнинг турли бўлагидан йилнинг ҳар қандай об-ҳаво шароитларида хавфсиз ўтказиш тушунилади. Ҳаракатни ташкил этишнинг **асосий вазифалари** қуйидагилардан иборат:

- транспорт воситаларининг ҳаракат тартибини белгилаш ва таъминлаш;

- автомобилларнинг юқори самарадорлик билан ишлашини ҳар қандай об-ҳаво шароитида таъминлаш ва энг яхши йўл шароитларини вужудга келтириш;
- ҳаракат хавфсизлигини йўлнинг ҳар қандай бўлагиди ва турли об-ҳаво шароитларида таъминлаш;
- атроф - муҳитни булғатмаслик;
- транспорт воситаларининг ва йўл иншоотларининг тез ишдан чиқмаслигини таъминлаш.

Ҳаракатни ташкил қилиш бўйича қўйилган вазифаларни муваффақиятли бажариш учун турли вазирликлар, корпорациялар, концернлар, уюшмалар ва ҳокимиятлар даражасида кенг кўламли фаол ишлар олиб борилиши зарур. Ҳаракатни ташкил қилишдаги ечиладиган масалалар кўламига қараб, уларни уч даражага бўлиш мумкин:

1. **Давлат аҳамиятидаги даража.** Бу даражада йўлда ҳаракатланиш қонун ва меъёрлари тузилади, «Автомобил – ҳайдовчи – йўл – пиёда - муҳит» тизимидаги элементларга талаб стандартлаштирилади, йўл тармоғининг ривожланиш режалари тузилади, давлат миқёсида автомобиллаштириш кўлами мувофиқлаштирилади.
2. **Вазирликлар даражиси.** Бу даража йўловчиларни ва юкларни ташишни такомиллаштириш ва ривожлантириш; транспорт воситаларини ишлаб чиқариш; йўлларни қуриш, таъмирлаш; йўлда юришни ташкил қилишда ишлатиладиган техник воситаларни ишлаб чиқариш; ҳайдовчиларни тайёрлаш ва йўл қоидаларини йўл ҳаракати қатнашчиларига тарғибот қилиш масалалари кўриб чиқилади.
3. **Муҳандис хизмати даражаси.** Бу даражада йўлда ҳаракатни ташкил қилиш бўйича изланишлар; йўлнинг хавфли бўлақларида ҳаракатланиш шароитларини яхшилаш; йўлнинг турли бўлақларида бўйлама ва кўндаланг кўринишни яхшилаш; транспорт воситаларини техник кўриқдан ўтказиш;

ҳаракатни ташкил қилиш учун ишлатиладиган техник воситаларни татбиқ этиш ва ишлатиш; ҳайдовчилар ва пиёдаларнинг йўл ҳаракати қоидаларига риоя қилишларини назорат қилиб бориш масалалари ҳал қилинади.

3. Автомобиль транспортини ривожлантириш муаммолари

Мустақил Ўзбекистон Республикаси ижтимоий ва иқтисодий ривожлантиришнинг келажак 10...20 йилларгача даврга мўлжалланган асосий йўналишларида автомобиль транспортини ривожлантириш билан боғлиқ бир қанча мураккаб илмий-техник ва ташкилий муаммоларни ҳал қилиниши лозим. Уларга қуйидагиларни киритиш мумкин: амалда мавжуд саройларни ҳар томонлама тежамли ва такомиллаштирилган автомобиллар ҳисобига кўпайтириш, автомобиль саройи таркибини юк кўтариш ва пассажирлар сифими бўйича оқиллаштириш, автосервис, техник хизмат ва таъмирлаш тизимини такомиллаштириш, транспорт воситаларининг ихтисослашувини чуқурлатиш, автомобиль йўллари тармоқларини янада кенгайтириш, ҳаракат тезлиги ва хавфсизлигини ошириш. Муаммонинг ташкилий томони Республика Хукумати томонидан қабул қилинган қарорга биноан Қорақалпоғистонда, барча вилоятларда ва Тошкент шаҳрида ташкил этилган автомобилларда ташиш уюшмалари ҳамда қишлоқ хўжалигидаги автомобиль транспорти моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва улар ташиш ишларини такомиллаштириш, кичик ва ўрта бизнесни ривожлантириш борасида шахсий автомобиль эгаларидаги транспорт воситалари иштирокида масъулияти чекланган жамиятлар ташкил этиб, давлат тасарруфидаги хиссадорлик автотранспорт корхоналари ва шахсий мулкдорлар автотранспорти бирлашмалари ўртасида бозор иқтисодиётига ўтиш даври талабига мос келувчи рақобатни йўлга қўйиш.

Келажакда ишлаб чиқариладиган автомобиллар ёнилғини тежаб сарфлайдиган, атроф-муҳитга заҳарли чиқинди ва қора тутунларни экологик меъёрдан оширмай чиқарувчи, ҳаракат хавфсизлиги даражаси юқори бўлган, бошқаришга қулай, кам сервиз хизмати ва таъмирни талаб қиладиган бўлиши лозим.

Назорат саволлари

1. Автомобиль транспорти асосий техника жиҳозларига нималар киради?
2. Вазифасига кўра автомобиллар қандай турларга бўлинади?
3. Кўтара олиш қобилиятига кўра юк автомобиллари қандай гуруҳланади?
4. Автобуслар қандай синфларга бўлинади?
5. Тиркаманинг ярим тиркамадан фарқи нимада?
6. Махсус автомобилларга қандай автомобиллар киради?
7. Автомобиль транспортининг бошқа транспорт турларига нисбатан афзаллиги ва камчиликлари?

Фойдаланилган адабиётлар

4. Transportation Infrastructure Engineering A Multimodal Integration. SI Edition. Lester A. Hoel, Icholas J. Garber, Adel W. Sadek / Cengage Learning 200 First Stamford Place, Suite 400 Stamford, CT 06902, 2011. USA.

5. Хўжаев Б.А. Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш асослари. – Т.: Ўзбекистон, 2013г.- 239 б.

6. Ходжаев Б.А., Зокиров Г.Т. Международные автомобильные перевозки. Т.: “Фан”, 2015г.

3-мавзу: Темир йўл транспортида ҳаракатни ташкил этиш.

Режа:

1. Темир йўл транспортининг асосий техник-эксплуатацион хусусиятлари ва техник жиҳозлари.
2. Темир йўл транспортида юк ва пассажирларни ташиш истиқболлари.
3. Темир йўл транспортини ривожлантириш муаммолари.

Таянч иборалар: магистрал темир йўллар; йўл қурилмалари(излар); кўприк, тоннель, путепровод; бекатлар: поездлар ва вагонларни саралаш; разъезд; оралик; участка; локомотив; ёпик, ярим ёпик,

платформа ёки паст бортли вагонлар, цистерна, изотермик, музлатгич, юмшоқ купе, почта, багаж, ресторан, ости чуқурлаштирилган вагон, ости пасайтирилган вагон, икки қават (ярус)ли вагон; ўзи юрар мотор вагон; электровоз; тепловоз; светофор; бекат, вокзал, локомотив депоси, вагон депоси; терминал; мултиmodal ташуви; интерmodal ташуви

1. Темир йўл транспортнинг асосий техник-эксплуатацион хусусиятлари ва техник жиҳозлари

Темир йўл транспорти техника жиҳозлари асосий элементларига йўл қурилмалари (излар), сунъий иншоотлар, бекатлар, транспорт воситалари, электр таъминоти қурилмалари, поезд ҳаракатини тартибга солиш ва уни эксплуатация қилиш ишларини бошқарувчи махсус воситалар киради.



Мамлакатимиз темир йўл транспорти излари орасидаги ички кенглик, яъни из (колея) кенглиги тасдиқланган техника шартига биноан 1520 мм га тенгдир. Бошқа давлатлар темир йўл транспорти излари кенглиги 1435-1676 мм дан иборат. Транспорт барча турларидаги ташиш жараёнини ташкил қилишда ҳаракат

хавфсизлиги талабларига қатъий риоя қилиш шартдир. Ҳаракат хавфсизлиги талабларига биноан, темир йўллардаги кўприк ва туннелларни, юк ва пассажир платформаларини қуришда уларнинг темир йўл изларига яқинлашиш ораликларига алоҳида талаб қўйилади. Шу талабга кўра асосий темир йўллардаги қурилмалар баландлиги 6400 мм ва эни 4900 мм дан кам бўлмаслиги керак.

DSt талабига биноан, транспорт воситаларнинг габарит баландлиги (ортилган юкларни ҳам ҳисобга олганда) 4280-5300 мм ва эни 3150-3600 мм этиб белгиланган. Бундай белгилаш ҳаракат хавфсизлигини таъминлашни кўзда туттади.

Бекат (поездларни қабул қилувчи ва уларни ўтказувчи жойлар) темир йўллари айрим перегон (икки қўшни бекат ёки разъезд орасидаги масофа)ларга ажратиб туради. Бекатлар айти вақтда темир йўл транспортдаги асосий ишлаб чиқариш корхоналаридан бири бўлиб, кўп ҳолларда бажарилган ишлар сифати ва ҳажмини ифодалайди.

Темир йўл транспорти бекатлари - оралик бекат, участка бекати, поезд ва вагонларни саралаш бекати, пассажирлар бекат ва юк бекатига бўлинади.

Оралик бекат темир йўл транспортидаги энг кичик бекат бўлиб, унда асосий йўлдан ташқари 2...3 бекат излар, кичикроқ пассажирлар биноси, иш ҳажми ва характериға кўра юк хўжалиги (юк ортиш-тушириш ва сақлаш жойлари), алоқа ва сигнализация қурилмалари бўлади.

Участка бекатлари ҳар 100...150 км ораликда қурилган бўлиб, унда 10 дан 20 тагача излар, локомотив депоси, ёнилғи ва мойлаш материаллари, сув, қум ва ҳоказолар, шунингдек, оралик бекатига нисбатан хийла ривожланган пассажирлар биноси, юк ортиш-тушириш хўжалиги ҳамда қабул қилиш ва жўнатиш омборлари, мураккаб алоқа ва сигнализация қурилмалари бўлади.

Поезд ва вагонларни саралаш бекатлари асосан йирик шаҳар ва саноат марказларида, дарё портлари яқинида, катта юк оқимлари қўшилиш ва ажралиш жойларида ташкил этилади. Саралаш бекатлари асосан мазкур бекатдан ўтувчи кўпчилик поездларни йўналишларига кўра қайтадан тузиш билан шуғулланилади.

Пассажир бекатлари йирик шаҳарларда ва саноат марказларида қурилиб, асосан ёки тамоман пассажирларға хизмат қилади. Уларнинг пассажирлар ва улар багажларини ташишға мўлжалланган жиҳозлари ва иншоотлари бўлади.

Юк бекатлари асосан катта ҳажмдаги юк ортиш ва тушириш ишларини бажарувчи бекатлардир.

Юк бекатлари ўз навбатида қуйидагича бўлиши мумкин:

юк қабул қилишга мўлжалланган бекатлар - юк ортиш-туширишга мўл- жалланган бекатлар - бундай бекатлар кўпинча юк ўтказилувчи жойларда ёки давлатлараро чегара жойларда ташкил қилинади ва бундай жойларда юклар бир транспортдан иккинчисига ўтказилади;

юк жўнатиш ва қабул қилишга мўлжалланган бекатлар - бундай бекатлардаги жўнатилувчи ва қабул қилинувчи юклар миқдори тахминан тенг бўлади.

Йирик темир йўл узелларидаги юк бекатлари алоҳида юк турларини: тош (шағал) кўмир, ёғоч, дон, қурилиш материаллари, тараланган юклар, контейнерлар ва ҳоказоларнигина қабул қилиш ва жўнатишга ихтисослаштирилган бўлади.

Юқорида санаб ўтилган бекатлардан ташқари айрим техника хизматларини амалга ошириш учун разъездлар ташкил этилади. Разъездлар асосан бир изли йўлларда қарама-қарши йўналишларда ҳаракатланувчи ва тез қатновчи поездларни ўтказиб юбориш учун ташкил қилинади.

Темир йўл транспортидаги транспорт воситаларига локомотивлар, вагонлар ва ўзи юрар мотор-вагонлар киради. Локомотивлар темир йўл транспортнинг асосий фаол бирлиги бўлиб, вагонларни ҳаракатлантириш учун хизмат қилади. Локомотивлар иш бажариш бўйича пассажир ёки юк ташишга ихтисослашган бўлади. Юк ташишга ихтисослашган локомотивлар катта ортиш динамикасига ва пассажир поездларини тортувчи локомотивлар эса катта ҳаракат тезлигига эга бўлиши керак.

Моторли вагонлар асосан электричка-вагонлар бўлиб, қисқа масофаларда пассажирлар ташишда ишлатилади.

Юк ташишда ёпик вагонлар, ярим ёпик вагонлар, платформа ёки паст бортли вагонлар, цистерналар ва изотермик вагонлардан фойдаланилади.

Пассажирлар ташувчи вагонлар саройига юмшоқ вагонлар, купе вагонлар, ўтириб кетишга мўлжалланган вагонлар ҳамда ресторан, почта ва багаж вагонлари киради. Булардан ташқари вагон саройларида махсус вагонлар ҳам бор.



Купейли вагон



Купейсиз вагон



Вагон-ресторан



Йирик темир йўл бекати

Темир йўл транспорти асосий техника жиҳозларига электр таъминоти хўжаликлари, контакт симли тармоқлар ва электр таъминоти подстанциялари ҳам киради.

Темир йўл транспорти ҳаракатини тартибга солиш ва эксплуатация ишларини бошқаришни ташкил этишга мўлжалланган комплекс автоматика, телемеханика, электроника ва алоқа қурилмалари ҳам транспорт техника жиҳозлари жумласига киради. Бундай техника жиҳозлари ёрдамида йўлдаги блокировка жиҳозлари, темир йўл ва автомобиль йўллари кесишган жойлардаги шлагбаумлар ва светофорлар тегишли сигнализация бўйича ишлайдилар. Бундан ташқари бекатлардаги стрелка ва бошқа сигнализациялар марказдан туриб автоматика ёрдамида ишлатилади ва бу марказий диспетчерлик тизими (МДТ) деб аталади.

2. Темир йўл транспортида юк ва пассажирларни ташиш истиқболлари

Темир транспортидаги пассажирлар ташиш ривожлантириш истиқборлари аҳолининг сон жиҳатдан ўсиши, темир йўл ва бошқа транспортлардаги ҳаракатчанлиги ошиши билан боғлиқдир.

Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг ўсиши қишлоқ жойларда шаҳарга кўра кўпроқ бўлади. Ҳозирги кунда қишлоқ аҳолисининг бир қисми шаҳарга миграциялари кўзга ташланаётир.

Туризм инфраструктураси ривожланган мамлакатларда ички ялпи маҳсулотларида туризмнинг тутиш ўрни 60-80 фоизга етади. Ўзбекистонда туризмни ривож учун жуда катта имкониятлар бор. Бунинг учун юқори категориядаги меҳмонхона, сувенирлар яратиш, транспорт сервисини юқори даражага кўтариш зарур. Ўзбекистонда туристларга 30 турдаги хизмат кўрсатилса, ривожланган мамлакатларда 100 турли хизмат кўрсатилиши ва ҳар бир туристдан 1000 доллар (АҚШ) кўп валюта олиш имконини беради.

Темир йўл транспорти ва бошқа турдаги транспортларда аҳолининг транспорт ҳаракатчанлигини аниқлашда республика аҳолисининг келажакда ўсишини ҳисобга олиниб берилган. Ҳозирги кундаги шаҳарлараро алоқаларда темир йўл транспортнинг улуши атиги 22 фоиз, автобусларда 24,95 фоиз, ҳаво транспортида 53,5 фоизни ташкил этади. Шаҳар атрофи алоқаларда темир йўл транспортининг улуши 13,8 фоизгина.

Темир йўл транспорти моддий-техника базасини мустаҳкамлаш, пассажирлар ташиш ишларини такомиллаштириш, унинг пассажирга хизмат этиш бозоридаги мавқеини юқори қилади.

Темир йўл транспорти моддий-техника базасини мустаҳкамлаш, пассажирлар ташиш ишларини такомиллаштириш, унинг пассажирга хизмат этиш бозоридаги мавқеини юқори қилади.

3. Темир йўл транспортини ривожлантириш муаммолари

Ўзбекистон Республикаси темир йўл транспортини янада ривожлантириш муаммоларига қуйидагилар киради:

а) мавжуд йўлларнинг ўтказувчанлик ва кўтарувчанлик қобилиятини ошириш. Бу масалани ҳал этишда асосий магистрал темир йўлларни электр тортиш кучига ўтказиш алоҳида аҳамият касб этади. Яқин 10 йил ичида темир йўлларнинг маълум қисмини электр қуввати тортиш кучига ўтказиш катта миқдорда дизел ёнилғисини тежаб қолиш билан бирга мавжуд темир йўллар ўтказувчанлик ва кўтарувчанлик қобилиятини анча ошириш имконини ҳам беради. Темир йўллар ўтказувчанлик қобилиятини оширишда иккинчи темир йўл излари қуриш ғоят муҳим аҳамиятга эгадир. Чунки икки паралел бир изли темир йўлларга нисбатан битта икки изли темир йўллардаги иншоотлар асосий фондларининг ҳар бир сўмига тўғри келадиган ташиш 2...4 марта ортиқ бўлади. Техника жиҳатдан ривожланган икки изли магистрал темир йўлларда қатновчи транспорт воситалари иш кўрсаткичлари ҳам анча юқори. Масалан, икки изли магистралларда ҳаракатланувчи транспорт воситаларининг участка тезлиги бир изли темир йўллардагига нисбатан, тахминан 1,5 марта ортиқ, поезд составларининг қобилияти 3...4 марта юқори бўлиб, бу ташиш таннархини 1,5...2,0 марта арзонлаштиради.

Бекатлар ичи излар поездлар вазнини ва кўтарувчанлик қобилиятини оширишнинг самарали усулларидан биридир. Бундай усулларнинг жорий этилиши инвестициялар сарфини кам талаб этади ва келажакда ташиш таннархини камайтиришни таъминлайди. Бунда шуни қайд қилиш лозимки, жуда катта қувват ва тортиш кучига эга бўлган локомотивлар ва катта юк кўтариш қобилиятига эга бўлган вагонларни келажакда харид этишга эътибор берилиши лозим;

б) юк ва пассажир поездларининг ҳаракат тезлигини ошириш. Ҳаракат тезлигини ошириш ҳозирги замон транспорт ривожининг энг муҳим муаммоларидан биридир. Юк ташишда ҳаракат тезлигини ошириш поездлар максимал тезлигини оширишгина бўлмай, балки юкларни жўнатувчилар

омборидан истеъмолчилар омборигача етказишни ҳам тезлаштиришдан иборатдир. Шу билан бирга юк вагонлари обороти (айланиши)ни тезлаштириш ҳам зарур. Бу эса мавжуд юк вагонлари билан қўшимча юк ташиш имконини беради.

Оғир вазли юк поездлари ва пассажир поездлари ҳаракат тезлигини ошириш бир қанча илмий-техник муаммоларни ҳал этишни тақозо қилади. Катта қувватли локомотивлар ва тормозлаш, йўлларни лойиҳалаш, қуриш ва сақлашнинг янги меъёрларини ишлаб чиқиш, ҳаракатни бошқарувчи ривожланган янги автоматик тизимлар вужудга келтириш шу муаммолар жумласига киради.

в) мураккаб ва сермеҳнат жараёнларни автоматлаштириш. Автоматик тормоз қурилмалари, автоблокировка тизими, вагонларни автоматик усулда улаш, локомотивлар автоматик сигнализацияси ва алоқа тизимлари, автоматик тўхташ (автостоп) ва бошқалар темир йўл транспорти иш жараёнларини автоматлаштириш соҳаларига киради. Бундай ускуна ва қурилмалар бир қанча ишларни автоматлаштириб, кишиларни оғир қўл меҳнатидан ва иш давомида янглишишлардан халос қилади.

Назорат саволлари

1. Темир йўл транспорти асосий техника жиҳозларига нималар киради?
2. МДХ давлатларида темир йўл излари орасидаги масофа қанча?
3. Вагонлар қандай турларга бўлинади?
4. Участка бекатлари орасидаги масофа қанча?
5. Оралиқ бекатлар орасидаги масофа қанча?
6. Разъездлар нима мақсадда ташкил этилади?

Фойдаланилган адабиётлар

7. Transportation Infrastructure Engineering A Multimodal Integration. SI Edition. Lester A. Hoel, Icholas J. Garber, Adel W. Sadek / Cengage Learning 200 First Stamford Place, Suite 400 Stamford, CT 06902, 2011. USA.

8. Хўжаев Б.А. Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш асослари. – Т.: Ўзбекистон, 2013г.- 239 б.

9. Ходжаев Б.А., Зокиров Г.Т. Международные автомобильные перевозки. Т.: “Фан”, 2015г.

4-мавзу: Ҳаво транспортида ҳаракатни ташкил этиш.

Режа:

1. Ҳаво транспорти техника жиҳозлари.
2. Ҳаво транспортининг техник-иқтисодий хусусиятлари.
3. Ҳаво транспортини ривожлантириш муаммолари.

Таянч иборалар: самолёт, вертолёт, аэропорт, аэродром, аэрофлот, учиш аппаратлари, учиш йўлакчаси, рулежка йўллари, аэротория

1.Ҳаво транспорти техника жиҳозлари

Ҳаво транспорти техника жиҳозлари асосий элементларига учиш аппаратлари (самолёт ва вертолётлар), аэропортлар, самолёт таъмирлаш заводлари ва бошқалар киради.

Учиш аппаратлари ҳаво транспортининг асосий фаол бирлигидир. Улар ўз вазифаларига кўра пассажирлар ташувчи, юк ташувчи, юк ва пассажирларни бирга ташувчи, махсус ишларни бажарувчи (масалан, қишлоқ хўжалигига хизмат қилувчи, санитария, аэрофотоснимка ишларини бажарувчи), спорт ва ўқув-тренировка самолётлари ва вертолётларига бўлинади.



Самолётлар қўниш майдони



Самолёт таъмирлаш заводи



Самолётга багаж ортиш жараёни



Учиш полосаси

Самолётлар ва вертолётларнинг асосий техник-эксплуатацион кўрсаткичларига улар сиғими, юк кўтара олиш қобилияти, учиш тезлиги ва қўнмасдан уча олиш масофаси киради.

Бу кўрсаткичлар кўп ҳолларда двигателлар тури ва унинг қувватига ҳамда самолётларнинг максимал кўтарила олиш оғирлигига боғлиқдир.

Кўтара олиш максимал оғирлиги ҳам асосий техник-эксплуатацион кўрсаткичлар жумласига киради.

Учиш масофалари, пассажирлар сиғими ва юк кўтара олишига қараб, пассажирлар ташувчи самолётлар узоқ йўналишлар (магистрал) ва маҳаллий ҳаво йўналишларида учувчи самолётларга бўлинади:

Самолёт ва вертолётлар турлари	Пассажир жойлари сони	Юк кўтара олиши, т	Кўтарилиш максимал оғирлиги, т	Крейсерли к учиш тезлиги, км/соат	Қўнмасдан уча олиш масофаси, км
--------------------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

1	2	3	4	5	6
Магистрал трассаларда учувчи самолётлар					
ТУ-154	158-164	18,0	90,0	900-1000	7000
ИЛ-62	186-198	23,0	165,0	900-1000	9000-11000
ТУ-134	72	7,7	47,0	850-900	3200
Маҳаллий трассаларда учувчи самолётлар					
АН-24	50	5,7	21,0	450-500	1900
ЯК-40	24-30	2,28	13,7	550-600	500
АН-2	12	1,5	5,5	160-185	2000

Максимал кўтарила олиш оғирликларига қараб самолётлар ва вертолётлар тўрт синфга бўлинадилар:

Синфи	Максимал кўтарила олиш оғирлиги	
	самолётлар	вертолётлар
I синф	50 т дан ортиқ	10 т дан ортиқ
II синф	20-50 т	5-10 т
III синф	10-20 т	2-5 т
IV синф	1 т гача	2 т гача

Аэропортлар ҳаво транспорти корхоналаридан бири бўлиб, пассажирлар, юк ва почта жўнатиш ва қабул қилиш ҳамда самолётларни учишга тайёрлаш ва учишни ташкил қилиш ишлари билан шуғулланади. Аэропортлар таркибида аэродром, вокзал, махсус инженерлик бино ва иншоотлари ҳамда вертолётлар қўниш майдонлари бўлиши мумкин.

Аэропорт ҳудудида ҳар хил инженерлик коммуникациялари, канализация, электр ва босимли ҳаво таъминоти, ёритиш ва алоқа тармоқлари ҳам бўлади.

Халқаро ва мамлакатимиз магистрал йўналишларига хизмат қилувчи аэропортлар мураккаб метеорологик шароитларда ҳам мунтазам ва кечаю кундуз ишлашга мўлжалланган бўлади.

Аэропортлар пассажирлар оқими йиллик ҳажмига қараб беш синфга бўлинадилар. Йил давомида 7 млн. дан ортиқ пассажирлар оқимига хизмат қилувчи аэропортлар синфдан юқори аэропортлар деб аталади. Йил давомидаги пассажирлар оқими 25 мингдан кам бўлган хизмат қилувчи аэропортлар ҳам синфли аэропортларга кирмайди. Аэропортларнинг аҳамияти ва синфларига қараб техника ривож, жиҳозлар миқдори ва даражаси белгиланади.

Аэропортларнинг энг муҳим ва асосий қисми аэродромдир. Аэродром самолёт ва вертолётларнинг хавф-хатарсиз учиши ва қўниши учун йўл тасма (полоса)лар ҳамда уларга техника хизмати кўрсатиш учун махсус тайёрланган ер участкасидир.

Вертолётлар қўниши ёки учиши учун махсус тайёрланган майдончалар - учиш, қўниш ва бурилиш учун тегишли равишда жиҳозланган бино ва иншоотлар бўлиб, улар вертолётларда юк ва пассажирлар ташишга мўлжалланган бўлади.

Аэродромлар ўз вазифаларига кўра транспорт самолёт ва вертолётларини қабул қилувчи аэродромлар, махсус аэродромлар, полигон аэродромлари, ўқув ҳамда спорт клублари аэродромларига бўлинади.

Иш муддатлари ва тавсифларига кўра аэродромлар мунтазам ишловчи аэродромлар, мавсумий ишловчи аэродромлар, илдам топшириқларни бажарувчи аэродромлар тарзида тасниф қилиниши мумкин.

Аэродромлар вазифаларига кўра бошланғич ва энг сўнгги жойлардаги асосий аэродромларга, оралик жойлардаги аэродромларга бўлинади. Самолёт ва вертолётлар ҳамда уларни учишда бошқарувчи командалар асосий аэродромлар ихтиёрида бўладилар. Бошланғич ёки энг сўнгги аэродромлардан самолётлар учишни белгиланган йўналишлар бўйича бошлайдилар ёки тамомлайдилар. Оралик жойлардаги аэродромларда самолётлар жадваллар бўйича пассажирларнинг бир қисмини тушириш ёки чиқариш учун қўнади ҳамда

техник қаровдан ўтказилади ва ёнилғи захиралари олади. Фавқулодда ҳолларда самолётларнинг йўлда қўниши учун ҳам захирадаги аэродромлар бўлиши керак.

Аэродромлар учиш, техник хизмат кўрсатиш ва самолёт ва вертолётлар турар жой зоналаридан иборат бўлади.

Учиш зоналари - учиш майдончаси, хавфсизлик йўлаги ва ҳаводан тушиш йўлагидир. Учиш майдончаси махсус жиҳозланган ҳудуддан иборат бўлиб, самолётларнинг учиш ва қўниш олди ҳаракатлари учун хизмат қилади.

Учиш йўлаклари сони ва жойлашиши аэродромларнинг самолётлар ўтказа олиш қобилиятига, майдон рельефи ва гидрогеологик шароитларига боғлиқдир.

Самолёт ва вертолётларнинг учиши ва қўниши учун мосланган жойнинг бир қисмидаги йўлақлар устига цемент ва асфальт-бетон қопламалари ётқизилади, улар ҳар қандай об-ҳаво шароитида ҳам самолёт ва вертолётларнинг учиши ва қўнишини таъминлашга қаратилган бўлиб, учиш ва қўниш йўлаклари деб аталади. Аэродромлар категорияларига қараб бундай йўлақларнинг умумий узунлиги 600-2600 метр ва ундан ҳам ортиқ бўлади; кенглиги эса 25-80 метр ва ундан ортиқ бўлиши зарур. Учиш ва қўниш йўлагидан самолётларнинг туриш жойларигача ёки перронларгача бўлган йўллар рулежка йўллари деб аталади. Улар кенглиги 10-25 метр атрофида бўлади.

Самолёт ва вертолётларни тўхтатиб қўйиш жойлари ҳам қаттиқ қопламали йўллардан иборат бўлиб, уларда самолёт ва вертолётларга техник хизмат кўрсатилади.

Тунги соатларда ва мураккаб об-ҳаво шароитларида самолётлар мунтазам қатнаши учун аэродром ҳудудидаги йўллар махсус электр чироғи ва радио-техника билан жиҳозланган бўлади.

Аэродром ҳудуди атрофида учиш хавфсизлигини таъминлаш учун маълум радиуслардаги бино ва иншоотлар баландлиги чекланган бўлиб, у аэродромлар олди ҳудуди ҳисобланади.

Аэродром олди ҳудуди ва унинг устидаги тахминан 50 км атрофидаги ҳаво фазоси аэротория ёки аэропорт ҳудуди деб аталади.

Аэродромлар самолёт ва вертолётга хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш учун зарур жойлардир. Бундан ташқари учувчилар, техник хизмат кўрсатиш ходимларини уй-жой билан таъминлаш учун аэродромлар худуди ёнида уй-жой зоналари ҳам ташкил этилади.

2. Ҳаво транспортининг техник-иқтисодий хусусиятлари

Барча транспорт турлари ичида энг тез ҳаракат қилувчи транспорт ҳаво транспорти бўлиб, унинг узок масофага қўнмасдан учишдаги ҳаракат тезлиги соатига 900...1000 километрни ташкил этади. Боинг-757 ва 767, аэробус А-310, RJ-85 ҳамда ИЛ-62 самолётларининг қўнмасдан уча олиш масофалари 9000...11000 километр дир.

Ҳаво транспортининг асосий хусусияти - самолётларнинг катта тезлиги ҳисобига пассажир, почта ва юк ташиш вақтининг қисқаришидир. Агар курьер поезда 100...110 км/соат, сув ости қанотли теплоход 70...75 км/соат, шаҳарлараро автобус 50...60 км/соат тезлик билан пассажирлар таший олса, газ-турбина двигателли самолёт ўрта ҳисобда соатига 600...800 км тезликда пассажирлар таший олади. Газ-турбинали ҳаво кемаларида пассажирларнинг ўртача учиш масофаси 2000 км. Бу самолётларда бир хил масофага бир вақтнинг ўзида йўлга чиққан пассажирлар темир йўл поездига нисбатан самолётда 30 соатга яқин вақтни тежайдилар.

Транспорт воситалари йўлда бўлган вақтни тежаб, умумий ишлаб чиқариш жадаллигига қулай таъсир қилади, мамлакатимиз ва унинг вилоятлари ўртасидаги иқтисодий, сиёсий ва маданий алоқаларни йўлга қўйишда катта аҳамиятга эгадир. У вақтни тежаш - аэрофлотнинг мамлакатимиз ишлаб чиқарувчи кучларини ривожлантиришга қўшадиган катта ҳиссадир.

Ҳаво транспортининг яна бир қулайлиги шундаки, у транспортнинг бошқа турларига нисбатан юкларни энг қисқа маршрут бўйича етказиб беради. Темир йўл транспортидагига қараганда ҳаво маршрутлари 20...30 фоиз қисқа бўлади. Автомобиль йўллари ва темир йўллар ернинг рельефи ҳисобга олинган ҳолда қурилади. Самолётларда учиш учун эса ер фақат қўниш ва ҳавога кўтарилиш учун керак бўлади, холос.

Ҳаво транспорти ниҳоятда юқори ва тез учиши билан фарқ қилади. Бу унинг учинчи афзаллигидир. Темир йўл поездлари, автомобиллар, дарё кемалари жойнинг физик-географик ҳолатига бевосита боғлиқ бўлиб, фақат белгиланган йўналишлардагина ишлаши мумкин. Бундай боғлиқликдан самолёт холи бўлиб, у ҳавода сув ҳавзалари ва тоғлар устидан, ўрмон ва саҳролардан ошиб учаверади. У кутб доираси орқасида (Заполярьеда) ва тропикларда ҳам ишлаши мумкин. Самолётларнинг баланд уча олиши унинг темир йўл поезди ва автомобиллар бора олмайдиган энг чекка ўлкаларга ҳам етиб боришига имкон беради.

Ҳаво транспортининг тўртинчи афзаллиги тез ва баланд уча олиши билан алоқани тез амалга оширишидир. Муайян жойлар орасида алоқа ўрнатиш учун аэрофлотга уларнинг ҳар бирида аэропорт қуриш ва янги авиалинияни радиотехника воситалари билан жиҳозланишнинг ўзи кифоя қилади. Аэропортларни бошқа транспорт турлари бора олмайдиган туманларга қуриш мумкин. Ҳаво йўли самолёт хизмати учун ҳамма вақт тайёр. Уни автомобиль йўллари ва темир йўллар каби қуриш ёки сув магистралли каби чуқурлатиш ва кенгайтириш зарур эмас. Мана шунинг учун ҳам фуқаролар авиацияси транспортнинг бошқа турларига қараганда жуда қисқа муддатларда янги алоқа йўлларини ташкил эта олиш қобилиятига қодирдир.

Жуда кўп вақт тўхтамасдан, тўғри бора оладиган алоқа маршрутлари ташкил қилиш - ҳаво транспортининг бешинчи афзаллигидир. Фуқаролар авиацияси жуда қисқа ва тўғри ҳаво трассаларидан фойдаланиб, транспортнинг бошқа турларида бориб бўлмайдиган ҳар қандай жойлар оралиғига қўнмасдан юк ва пассажирлар ташиб бера олади. Ҳаво транспорти юқори маневрчанлиги ҳамда пассажир ва юк оқимлари ўзгаришига мувофиқланиши унинг яна бир муҳим афзаллигидир.

Ҳаво транспортининг энг муҳим камчилиги - бу транспортнинг бошқа турларига нисбатан юк ва пассажирлар ташиш таннархининг бир неча марта катталигидир.

Ташиш таннархининг юқори даражада бўлиши сабаблари биринчидан, самолёт учиши учун керак бўлган зарур юкнинг (ёнилғи ва бошқалар) катта

вазнилиги, иккинчидан, юк кўтариш бирлигига тўғри келадиган двигателк қувватининг катталигидирки, бу ўз навбатида ёқилғининг кўп сарфланишига (темир йўл транспортидагига 10...12 марта ортиқ сарфланади) олиб келади.

Ҳаво транспортида пассажирлар ташилганда бир тонна оғирликни кўтаришга тўғри келадиган самолёт вазни темир йўл транспортидагидан камдир. Бу самолётларда пассажирлар ташиш таннархининг деярли камлигига сабаб бўлади. Шу сабабли ҳаво транспорти асосан пассажир транспорти ҳисобланиб, ундан кўпинча узоқ масофаларга пассажирлар ташишда фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ҳаво транспортининг яна бир камчилиги унинг ишига об-ҳаво шароитининг таъсир қилишидир.

3. Ҳаво транспортини ривожлантириш муаммолари

“Ўзбекистон ҳаво йўллари” миллий авиакомпания келажакдаги ривож эскириб ўз ресурслари ниҳоясига етиб бораётган (АН-24, ЯК-40, ТУ-154 ва бошқалар) самолётларни янги, тежамли, қулай ва шинам самолётлар билан алмаштирилиши, магистрал (узоқ хорижий давлатларга) ва маҳаллий йўналишларидаги аэропортларни кенгайтирилиши ва кўпайтирилиши, уларда пассажирлар ташиш ишларини кенгайтирилиши, юк ташиш жараёнларини ва самолётларга хизмат кўрсатишни механизациялаш ҳамда автоматлаштириш билан боғлиқдир.

Авиация техникасидан оқилона фойдаланиш, двигателларнинг тежамкорлигини ошириш, самолётлар ва вертолётларнинг вазн ҳамда аэродинамик тавсифларини яхшилаш ҳисобига ёнилғи сарфини анча камайтириш тадбирларини амалга ошириш ҳам муҳим вазифалардан биридир.

Пассажирларга маданий хизмат кўрсатиш даражасини янада яхшиланиши лозим. Ўнлаб янги магистрал ва маҳаллий ҳаво йўналишлари очилиши, уларга хизмат қилувчи агентликлар, чипта сотиш кассаларини сони, аэропортлар ва авиапассажирлар учун меҳмонхоналарни кўпайтирилиши лозим. Пассажирларга самолётларда ва ерда хизмат кўрсатишнинг илғор технологияларини кенг жорий этилиши лозим. Аэропортларда пассажирларни

самолётга чиқаришни енгиллаштирилиши, уларнинг багажи ва юкларини ташишда контейнер ва тагликлардан фойдаланишни кенгайтирилиши керак.

Келажакда аэровокзал ва аэропортларнинг бир соатдаги ўтказувчанлик қобилиятини оширилиши лозим. Бу вазифа янги аэровокзаллар қуриш ва мавжудларини реконструкция қилиб кенгайтириш ҳисобига бажарилади.

Олимлар самолётлар борти ичидаги ва ердаги навиация жиҳозларини ривожлантириш устида катта ишлар қилмоқдалар.

Ҳозир авиация ходимларининг асосий вазифаларидан бири ҳар қандай об-ҳаво шароитида ҳам уча оладиган самолётлар яратишдир. Бундай самолётлар кўриш узоклиги 200 метр ва ундан кам, булутлар энг паст қавати 15 метр атрофида бўлган ҳолда ҳам учишни давом эттира олиши учун автоматика тамойилида ишловчи жиҳозлар билан таъминланган бўлиши керак.

Ҳал қилиниши зарур бўлган муаммолардан бири катта қувватли, такомиллашган ва ҳар томонлама тежамли самолётларни амалда қўлланишидир. Назарий тадқиқотлар, ривожланган давлатлар самолётсозлик тажрибалари шунини кўрсатадики, бу масалани ҳал қилишдаги бош йўналиш самолётлар пассажир сиғими ва юк кўтариш қобилиятини оширишдир. Бу нарса барча мамлакатлар олдида ҳал қилишини зарур муаммо бўлиб турибди.

Жаҳон самолётсозлиги тараққиёти шунини кўрсатадики, яқин келажакда 800 киши сиғдирувчи ва кўтарилиш максимал оғирлиги 650 ... 680 тоннали самолёт яратилиши мумкин.

Қисқа масофада вертикал кўтарилувчи самолётлар яратилиши техника тараққиётида янги йўналишдир. Самолётлар вазни ва ҳаракат тезлиги орта бориши учун-қўниш йўллари ҳам оширишни талаб қиладик, бу қисқа масофада ва вертикал кўтарилувчи самолётлар яратишни ниҳоятда тезлаштиришни тақозо этади. Чунки кўтарилиш ва қўниш йўллари узун бўлган аэропортларни шаҳарлар яқинига қуриш мақсадга мувофиқ эмас. Аэропортларни шаҳарлардан олис масофаларга (50...60 км) жойлаштириш эса ҳаво транспортининг тезкорлик қадрини камаёттиради.

Учиш ва қўниш йўлларига мустаҳкам ва чидамли қопламалар ётқизиш юқорида айтилган масалани ҳал қилишнинг техник томонидир.

Айрим пайтларда қорнинг кўп ёғиши, муз яхмалаклари аэропорт ишлари ва жадвалда белгиланган вақтларни ўзгартиришга мажбур этади. Яхмалак ва бошқа қийинчиликларни енгиш учун махсус машиналар қўлланиши лозим.

Самолётларни ёнилғи билан ўз вақтида таъминлаш фаол масалалардан биридир. Самолётлар кўпайиши, уларнинг юк кўтариш қобилияти ва ҳаракат тезлигининг ошиши ёнилғи сарфини ҳам кўпайтиради. Бундай ҳолларда ёнилғи таъминатини автомобиль шассисига ўрнатилган бензовоз цистерналарда бажариш кўп вақт ва меҳнат сарфини талаб этади. Шунинг учун келажакда ёнилғи таъминотини ер ости қувур орқали юборғичлари орқали ва улар ишини автоматлаштириш ёрдамида ҳал қилиниши мақсадга мувофиқдир.

Электр, сув, газ ва техник суюқликлар таъминоти тизимларини ҳам ривожлантириш келажакдаги вазифаларндир.

Учиш хавфсизлигини таъминлашга алоҳида эътибор берилади. Хавфсизлик муаммолари икки йўналиш - учиш аппаратлари пухталиги ва мустаҳкамлигини ошириш ва ердан туриб самолётларни ҳар қандай мураккаб шароитларда бошқариб бориш воситаларининг аниқ ишлаши бўйича олиб борилади.

Ҳозир учиш мунтазамлиги ва хавфсизлигига об-ҳаво шароити (жумладан туман ва паст булутлар) катта таъсир этади. Айтилганга кўра, туман ва булутларни аэропорт устида тарқатиб юбориш катта аҳамиятга эгадир. Масалан, “Қуруқ муз” кукунлари сепиш йўли билан баъзи совуқ туманларни ёмғирга айлантириш мумкин.

Учиш хавфсизлиги кўп ҳолларда ҳаракатни бошқариш тизимларига боғлиқдир. Айниқса бу масала учиш оқимлари кўп ерларда катта аҳамиятга эга ва бундай ҳолларда самолётлар тўқнашмаслигини олдини олиш учун учиш баландликлари ва интервалларини эшолонларга бўлиш лозим. Ҳар хил турдаги самолётлар учун махсус учиш йўлаклари ҳам белгиланади. Кўрсатилган йўлақлардан самолётлар рухсатсиз четга чиқмасликлари керак.

Ҳаво транспортини ривожлантиришдаги асосий йўналишларидан бири максимал учиш тезлигини оширишдир.

Учиш тезлигини ошириш инсониятнинг азалий орзусидир. Ҳозирги кунда 1000 км/соат тезлик билан учиш юқори поғона бўлмай қолди. Эндиликда ривожланган узоқ хорижий давлатларда ва Россияда товуш тезлигида (1200 км/соат) тез учидиган пассажир самолётлари қатнаб турибди. Булар қаторига Россияда ишлаб чиқарилган ТУ-144 самолёти (учиш тезлиги 2500 км/соат) киритиш мумкин.

Ҳозир ривожланган узоқ хорижий давлатларда соатига 6500 км тезлик билан учадиган экспериментал самолётлар яратилган. Бундай тезликда учувчи аппаратлар гипертовушли самолётлар деб аталади.

Ҳаво транспортини бошқаришни автоматлаштириш муаммолари соҳа автоматик бошқарув тизими (АБТ)ни яратиш йўли билан кенг режада ҳал қилинаётир. АБТ тизими орқали маддий-техника таъминоти, молия-бухгалтерлик ҳисоб-китоби, режалаштириш масалалари ҳам ҳал қилинади.

Назорат саволлари:

1. Ҳаво транспорти асосий техника жиҳозларига нималар киради?
2. Аэропортлар максимал кўтар олишига қараб нечта синфга бўлинади?
3. Ҳаво транспортининг афзаллиги ва камчиликлари нимадан иборат?
4. Аэротория деганда нимани тушунаси?
5. Рулежка йўллари деганда нимани тушунаси?
6. Гипертовушли самолётнинг учиш тезлиги неча км/соат?

Фойдаланилган адабиётлар

10. Transportation Infrastructure Engineering A Multimodal Integration. SI Edition. Lester A. Hoel, Icholas J. Garber, Adel W. Sadek / Cengage Learning 200 First Stamford Place, Suite 400 Stamford, CT 06902, 2011. USA.

11. Хўжаев Б.А. Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш асослари. – Т.: Ўзбекистон, 2013г.- 239 б.

12. Ходжаев Б.А., Зокиров Г.Т. Международные автомобильные перевозки. Т.: “Фан”, 2015г.

IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАТЕРИАЛЛАРИ

1-амалий машғулот

Мавзу: Транспорт тизимлари. **Ҳаракатни ташкил этиш.**

Машғулотнинг мақсади: Транспорт тизими ва ва ҳаракатни ташкил этишнинг таркибий-функционал тавсифларини ўрганиш.

1. Вазифа:

1.1. Тушунчаларни аниқланг: транспорт тизими, транспорт иқтисодиёти, инфратузилма, транспорт маҳсулоти, техник жиҳозлар ва иншоотлар, магистрал транспорт, ҳаракатни ташкил этиш, йўл ҳаракати, йўл ҳаракати қатнашчиси, йўл ҳаракати хавфсизлиги.

1.2. Ҳар хил транспорт турларининг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда асосий элементларнинг таркибини акс еттирувчи 1-жадвални тўлдилинг.

1.3 Назорат саволларига жавоб беринг.

2. Услубий кўрсатмалар:

2.1. Топшириқни бошлашдан олдин, мавзунинг асосий тушунчалари, турли транспорт турларининг фаолият соҳалари билан танишиб чиқинг.

2.2. Ҳар хил транспорт турлари - темир йўл, автомобил йўллари, ички сув, денгиз, ҳаво, қувур линияларида транспортнинг асосий элементлари таркибини аниқлаш.

Транспорт тизими - ташиш жараёнида бир-бирига боғлиқ бўлган барча турдаги транспортлар комплекси. Ҳозирги давр транспорт тизими таркибига қуйидаги транспорт турлари киради: темир йўл; денгиз; дарё; автомобил; ҳаво; қувур орқали юборгич транспорти.

Транспорт - бу ҳаракатланувчи таркиб, қувур линиялари, контейнерлар, тагликлар, бир мартали ишлатиладиган ёки кўп айланувчи идишлар.

Йўллар-дейилганда транспорт воситалари ҳаракати учун махсус мосланган (ёки қурилган) ва жиҳозланган темир йўллар, автомобил, дарё, ва бошқа сув ҳавзалари йўллари тушунилади.

Транспорт узели-дейилганда турли транспортларнинг туташадиган жойлари тушунилади. Бундай туташадиган жойлар асосан катта шаҳарлар,

аҳоли яшайдиган жойлар, саноат ва курорт марказлари ҳамда дарё портлари, автомобил ва темир йўл бекатларида бўлади.

Транспорт воситаси-дейилганда юк ва пассажирлар ташишга мўлжалланган темир йўл ва автомобил транспортидаги локоматив, вагон, автомобил, тиркама, кема, самолёт ва бошқалар тушунилади.

Транспортидаги техника жиҳозлари ва иншоотлар дейилганда транспортга қарашли завод (асосан таъмирлаш заводлари), устахоналар, омборлар, ортиш-тушириш жойлари, бекатлар, портлар, аэропорт бинолари, улардаги асбоб-ускуналар, йўл жиҳозлари, иншоотлар (кўприклар, тоннеллар, каналлар, шлюзлар) ва ҳоказо тушунилади.

Магистрал транспорт-дейилганда моддий маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи ва уларни истеъмол қилувчи корхоналарнинг иқтисодий алоқалари манфаатлари йўлида юк ва пассажирларни узоқ массфаларга ташувчи транспорт тушунилади. Ўзбекистон магистрал транспорт таркибига темир йўл, автомобил, ҳаво, қувур орқали юборгич транспортлари киради.

Йўл ҳаракати – одамлар ва юкларни транспорт воситалари ёрдамида ёки бундай воситаларсиз йўллар доирасида ҳаракатланиши жараёнида юзага келувчи муносабатлар мажмуи;

Йўл ҳаракати қатнашчиси – йўл ҳаракати жараёнида транспорт воситасининг ҳайдовчиси, йўловчиси ёки пиёда тариқасида бевосита иштирок этаётган шахс;

Йўл ҳаракати хавфсизлиги – йўл ҳаракати қатнашчиларнинг йўл–транспорт ҳодисалари ва уларнинг оқибатларидан ҳимояланганлик даражасини акс еттирувчи йўл ҳаракати ҳолати;

Йўл-транспорт ҳодисаси – транспорт воситасининг йўлдаги қатнови жараёнида содир бўлиб, фуқароларнинг ўлими ёки уларнинг соғлигига зарар етишига, транспорт воситаларига, иншоотлар, юклар шикастланишига ёки бошқа тарзда моддий зарар етказилишига сабаб бўлган ҳодиса:

Yagona transport tizimi va uning asosiy elementlari

1-jadval

Транспорт elementlari	Транспорт turlari					
	Темir yo'l	Avtomobil	Ichki suv	Dengiz	Havo	Quvur
1	2	3	4	5	6	7
Aloqa yo'llar						
Tashish vositalari						
Harakatlanadigan tarkib						
Texnik qurilmalar va inshootlar						
Boshqaruv va aloqa vositalari						
Tartibga solish						

Назорат саволлари:

1. Transport tushunchasiga nimalar kiradi? Transportning asosiy maqsadi?
2. Infrazivilma tushunchasiga nimalar kiradi?
3. Transport majmuasi tushunchasiga nimalar kiradi?
4. Texnik qurilmalar va zivilmalar tushunchasiga nimalar kiradi?
5. Transportning asosiy xususiyatlari nima?
6. Transportning harakatini tashkil etish usullari?
7. Yul harakati xavfsizligi?
8. Transportning iqtisodiy ahamiyati nima?

9. Транспортнинг ижтимоий аҳамияти нимада?

2-амалий машғулот

Мавзу: Автомобил транспорти. Автомобил транспортида ҳаракатни ташкил этиш

Машғулотнинг мақсади: Автомобил транспортининг ўзига хос хусусиятлари ва асосий кўрсаткичларини ўрганиш

1.Топшириқлар

1.1. Қуйидаги транспорт турларининг қиёсий тавсифини беринг: автомобил транспорти. 4-жадвални тўлдириг.

1.2. Назорат саволларига жавоб беринг.

2. Услубий кўрсатмалар

2.1. Автомобил транспортининг ҳаракатланувчи таркиби - автомобиллар, ярим тиркамалар ва тиркамалар. Автомобиллар вазифасига кўра еса юк автомобиллар, йўловчи автомобиллари ва махсус автомобилларга турларга бўлинади.

2.2. Автомобилнинг техник ва эксплуатацион тезликларини аниқлайдиган формулалар:

$$V_T = \frac{L_{\text{жм}}}{t_x} \text{ va } V_{\text{э}} = \frac{L_{\text{жм}}}{T_{\text{шш}}}$$

2.3. Автомобилнинг қатнов сони ва маршрутда ишлаш вақти формулалари:

$$Z_k = \frac{T_m}{t_k} \text{ va } T_m = T_{\text{шш}} - t_0$$

Автомобил транспортининг қиёсий тавсифи

4-jadval

Транспорт turi	Afzalliklari	Kamchiliklari
1	2	3
Avtomobil		

Назорат саволлари

1. Автомобил транспортининг тавсифини ёзинг.
2. Автомобил транспортининг асосий кўрсаткичлари қайсилар?
3. Автомобил транспортининг ҳаракатланувчи таркиби қайсилар?
4. Автомобилларни қандай турларга ажратиш мумкин ва уларнинг ҳаракатланувчи таркибларини ёзинг?
5. Паркдан фойдаланиш коэффициенти, масофадан фойдаланиш коэффициенти ва маршрутда ишлаш вақтларини формулаларини ёзинг ва изоҳланг.

3-амалий машғулот

Мавзу: Темир йўл транспортида ҳаракатни ташкил етиш

Машғулотнинг мақсади: Темир йўл транспортининг ўзига хос хусусиятлари ва асосий кўрсаткичларини ўрганиш

1.Топшириқлар

- 1.1. Қуйидаги транспорт турларининг қиёсий тавсифини беринг: темир йўл транспорти. 4-жадвални тўлдилинг.
- 1.2. Назорат саволларига жавоб беринг.

2. Услубий кўрсатмалар

- 2.2. Темир йўл транспортининг техника жиҳозлари асосий элементларига: релсли йўллар, тегишли қурилмаларга ега бўлган стансиялар ва ажратиш пунктлари, ҳаракатланувчи таркиб (вагонлар ва локомотивлар), электр таъминоти қурилмалари, махсус тартибга солиш ва ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш қурилмалари ва ташиш жараёнини бошқариш қурилмалари киради.
- 2.3. Темир йўл транспорти бекатлари - оралиқ бекат, участка бекати, поезд ва вагонларни саралаш бекати, пассажирлар бекати ва юк бекатларига бўлинади.

Темир йўл транспортининг қиёсий тавсифи

4-жадвал

Транспорт turi	Afzalliklari	Kamchiliklari
1	2	3
Темир yo'l		

Назорат саволлари

1. Темир йўл транспортининг тавсифини ёзинг.
2. Темир йўл транспортининг техник ва участка тезликларини тушубтириб ёзинг.
3. Қандай турдаги локомативлар мавжуд?
4. Темир йўл транспортининг асосий кўрсаткичларини ёзинг?

4-амалий машғулот

Мавзу: Ҳаво транспортида ҳаракатни ташкил етиш.

Машғулотнинг мақсади: Автомобил транспортининг ўзига хос хусусиятлари ва асосий кўрсаткичларини ўрганиш

1. Вазифалар

- 1.1. Қуйидаги транспорт турларининг қиёсий тавсифини беринг: ҳаво. 4-жадвални тўлдилинг.
- 1.2. Назорат саволларига жавоб беринг.

2. Услубий кўрсатмалар

- 2.1. Ҳаво транспортида асосан йўловчилар ҳамда нисбатан унчалик катта бўлмаган юклар ҳажми ташилади

2.2. Крейсер тезлиги $v_{кр}$ — самолётнинг двигателлар крейсер режимда ишлаганда ва ҳисобланган баландликда ва ҳисобланган оғирлик билан бир текис тўғри чизиқли горизонтал учишида вақт бирлигида босиб ўтилган масофа.

2.3. Тижорат тезлиги v_{tjorat} — оралик аэропортларда тўхташларни ҳисобга олиш билан бошланғич аэропортда югуришдан то охириги аэропортда қўнишгача вақт бирлигида босиб ўтилган масофа

Ҳаво транспортининг қиёсий тавсифи

4-жадвал

Транспорт turi	Afzalliklari	Kamchiliklari
1	2	3
Наво		

Назорат саволлари

1. Кеманинг сув сифими нима?
2. Дарё транспортнинг асосий техник жиҳозларига нималар киради?
3. Кеманинг рейсига изоҳ беринг?
4. Ҳаво транспорти нима учун қиммат ҳисобланади?
5. Ҳаво транспортда асосан қандай турдаги юклар ташилади?.
6. Ҳаво транспорти техника жиҳозлари асосий элементларига нималар киради?

V. ГЛОССАРИЙ

(маъруза матнида учрайдиган асосий тушунчаларнинг ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги шарҳи)

Ўзбекча	Русча	Инглизча	Маъноси Ўзбек ва Рус тилларида	
Автомобил-тонна-кун	Автомобиле-тонно-день	Automobile-ton-day	Юк автомобилларини уларнинг юк кўтариш қобилиятидан келиб чиққан холда, малум белгиланган хисобот даврида хисобга олиш бирлиги.	Ед. Учета грузовых автомобилей за определенный отчетный период в зависимости от их грузоподъемности.
Автотранспорт корхонаси	Автотранспортное предприятие	Motor carrier; trucking company	Юридик шахс бўлиб мустақил балансда турувчи умумий фойдаланиш ёки муассаса транспортларининг бирламчи занжир	– первичное звено автомобильного транспорта общего пользования или ведомственного автотранспорта, являющееся юридическим лицом и состоящее на самостоятельном балансе.
Автомобиль йўллари	Дороги автомобильные	Highway	Енгил ва юк автомобилларининг ҳаракати учун мўлжалланган сунъий ҳаракат йўллари	Искусственные пути сообщения, предназначенные для движения легковых и грузовых автомобилей.
Автобус	Автобус	Bus	Ҳайдовчини хисобга олганда 9 дан ортиқ одам ташувчи йўловчи автомобили	Пассажирский автомобиль для перевозки более 9 человек, включая водителя

Автомобил	Автомобиль	Car	Аслаҳаланган вазни 400 кг дан ортик, камида 4 гилдиракли, двигател билан жиҳозланган гилдиракли рельсиз транспорт воситаси	Колесное безрельсовое транспортное средство, приводимое в действие двигателем, имеющее не менее 4 колес, снаряженной массой более 400кг.
Автомобилда ташувчи	Автоперевозчик	Haulier	Автоташувлар билан шуғулланувчи корхона, автоташувларни бошқарувчи хайдовчи, сотувга мўлжалланган енгил автомобилларни ташувчи юк автомобили	предприятие, занимающееся автоперевозками водителем, производящий автоперевозку грузовой автомобиль, на котором транспортируются легковые автомобили, предназначенные для продажи
Автомобилда юк ташувчи	Грузовой автоперевозчик	Road haulier	Корхона хайдовчи хусусий ташувчи юкларни ташишни бажарувчи	Предприятие, водитель, частный перевозчик, осуеств. Перевозка грузов
Автопоезд	Автопоезд	Trailer truck	Комбинациялашган кўп бўлакли транспорт воситаси.автомобил тортувчи, тиркама ва ярим тиркамадан ташкил топган	Автопоезд — комбинированное многозвенное транспортное средство, состоящее из автомобиля-тягача и прицепа или полуприцепа.
Аралаш юк ташиш оператори	Оператор смешанной перевозки	Combined Transport Operator (CTO)	Ихтиёрый шахс бўлиб, ўзининг номидаги ёки бировнинг номидаги унинг номи билан аралаш ташиш учун шартнома тузади ва шартнома тузувчи томон	любое лицо, которое от собственного имени или через другое действующее от его имени лицо заключает договор смешанной перевозки и выступает как сторона договора, участвующих в операциях смешанной перевозки, и принимает на себя ответственно

			хисобланади, аралаш ташувларопераци ясида иштирок этади ва шартномани бажарилишини ўз зиммасига олади.	сть заисполнение догов ора..."
Белгила нган тезлик	установ ленная скорость	set speed	бу ташишни ташкил қилиш қоидаларига биноан ташиш жараёнида юкнинг сифати тушмаслигига айтилади	Установленная скорость правилами перевозки для обеспечения сохранности и качества груза.
Тиркама	Прицеп	Trailer	Механик транспорт воситаси таркибида харакатланишга мўлжалланган, юргизгич билан жиҳозланмаган транспорт воситаси.	Транспортное средство, не оборудованное двигателем и предназначенное для движения в составе с механическим транспортным средством.
Транспор т тизими	Транспор тная сеть	Транспор tnetwork	Транспорт тизими темир йўл,автомобил йўллари,замонави й ускуналар билан жиҳозланган темир йўл ускуналари ,вокзаллари,бекат лари,юк омборлари ва бошқа инфратузилмалар ташкил этади.	1) часть инфраструктуры, включающая совокупность путей сообщения, терминалов, передаточных пунктов и т.д.;

Транспорт воситаси	Транспортное средство	Means of transport (conveyance)	<p>Юкларни ёки йўловчиларни ташишга мўлжалланган курилма. ТВ дан фойдаланиш учун йўллар, терминаллар, тўхташ жойлари, техник хизмат кўрсатиш ёки ёқилғи қуйиш шахобчалари, жалб этиш воситалари. Транспорт воситаларининг техник характеристикала рига масалан, юк кўтариш қобилияти ва тезлик киради.</p>	<p>Устройство, предназначенное для перевозки пассажиров или грузов. Для использования ТС необходимы пути сообщения, терминалы, места стоянки, пункты техобслуживания и/или заправки, тяговые средства. К техническим характеристикам транспортного средства относятся, например, грузоподъемность и скорость</p>
Транспорт оқими	Транспортный поток	(trafficflow)	<p>Йўлларда харакатланаётган транспорт воситалари то интенсивлик транспорт воситасининг таркиби, зичлиги, тезлиги ва туриб қолишлар билан тавсифланади.</p>	<p>Совокупность транспортных средств, находящихся на пути сообщения. Т.п. Может быть охарактеризован такими показателями, как интенсивность (кол-во трансп. Средств, проследовавших в ед. Времени через данное сечение пути), состав (соотношение трансп. Средств разл. Типов), плотность (число трансп. Средств на 1 км пути), скорость (отдельного трансп. Средства и потока в целом), задержка. К дорожным условиям, влияющим на т.п., относятся число полос,</p>

				ширина проезжей части, величина продольного уклона и его длина и др.
Транспорт иш	Транспортный робот	(транспортrobot)	Қойишқоқ ишлаб чиқариш, тузиш, қойишқоқ омбор хўжалигида ишлашга мўлжалланган махсулаштирилган саноат роботлари.	Специализированный промышленный робот, предназначенный для выполнения трансп. Операций в рамках гибкой производственной системы, гибкой системы складской грузопереработки и др. Т.р. Подразделяются на напольные (рельсовые, безрельсовые) и подвесные (монорельсовые, порталные, консольно-крановые). Напольные рельсовые т.р. Широко применяются для обслуживания роботизированных технологических комплексов, однако затраты на изменение их трассы относительно высоки по сравнению с безрельсовыми т.р., наиболее полно удовлетворяющими требованиям гибкости. См. Также робокар.
Транспорт тайёрлов ишлари а харажатлар	Транспортно-заготовительные расходы	Ordering costs	Логистик харажатларнинг бир тури бўлиб, йўл тизимини шакллантириш, транспорт харажатлари ва бошқаларни ўз ичига олади.	Разновидность логистических издержек; включают расходы на формирование сети поставщиков, выбор и оценивание поставщика; издержки транспортные, почтово-телеграфные, командировочные,

				<p>представительские и др. Расходы, недостачи и потери в пути в пределах норм естественной убыли и т.д. Часть т.-з.р. Не зависит о партии поставки, но зависит от кол-ва заказов в год; др. Часть (трансп. Издержки приемно-проверочные и др. Расходы) зависит от размера партии поставки. Известен ряд моделей запасов теории, в которых в составе т.-з.р. Трансп. Издержки не рассматриваются, а сами расходы, соответственно, называются заготовительными. См также оптимальная партия поставки, затраты на формирование и хранение запасов.</p>
<p>Транспорт ташуви ҳолати, етказиб бериш тўғриси да маълумот</p>	<p>Состояние транспортной перевозки, справка о ходе доставки</p>	<p>Транспорт Status</p>	<p>Етказиб бериш занжирида товарларни ёки юкларни исталган жойга жисмоний харакати мақоми (вақти ёки жойи) ни акс эттирувчи маълумотларни электрон алмашинув жараёнидаги маълумот. Маълумот ўзаро келишилган ёки алоҳида ҳолатларда</p>	<p>Сообщение в процессе электронного обмена данными, отражающее статус физического движения грузов или товаров в любом пункте (время или место) цепи поставки. Сообщение может быть отправлено как в ответ на запрос информации относительно груза или грузов, так и в запланированное время (по расписанию), при возникновении согласованного или</p>

			(даставвал мижозлар томонидан аниқланди) шу билан бирга режалштирилган вақтда (жадвал асосида) юк ёки юклар ҳақида ахборот сўровига жавоб сифатида жўнатилиши мумкин.	исключительного события (предварительно определяется партнерами).
Транспорт харажатларини тенглаштириш	Уравнение транспортных расходов	(freight absorption; freight equalisation)	Етказиб берувчи томонидан рақобат шароитида ишлатилади. қисман ёки бутунлай етказиб беришда транспорт харажатлари қўшилмайди	1) применяемая в конкурентной борьбе практика оплаты поставщиком (полностью или частично) расходов по доставке товара потребителю. У.т.р. Обычно применяется в случае, когда пр-тие конкурента расположено ближе к потребителю и, следовательно, конкурент несет меньшие издержки транспортные.
Транспорт юк хати	Транспортная накладная	Delivery Note	Товар билан бирга етказиб бериладиган юк жўнатувчи томонидан расмийлаштирилган ҳужжат. Юк қабул қилувчи томоинидан имзоланган юк хати юк қабул қилиб олувчининг тилхати бўлиб ҳисобланади.	Оформленный грузоотправителем документ, доставляемый вместе с товаром. подписанная грузополучателем, транспортная накладная является распиской грузополучателя.

Транспор тда ташиш	Транспо ртирова ние	Транспор tation	Етказиб бериш пунктидан то кабул қилиш пунктигача транспортда юқларни ташишни ташкил қилиш билан боғлиқ бўлган логистик операция ҳисобланади. .	Логистическая операция, заключающаяся в перемещении продукции в заданном состоянии с применением транспортных средств
Ҳаракат ланувчи таркиб	Подвиж ной состав	Rollingsto ck	локомотивлар, вагонлар ва моторвагонли ҳаракатланувчи таркиблар.	локомотивы, вагоны и моторвагонные поезда.
Ҳайдовчи и	Водител ь	The driver	Йўлларда бирон- бир транспорт воситасини бошқариб бораётган шахс	Лицо, управляющее каким-либо транспортным средством на дорогах. К водителю приравняются лица, обучающие вождению, передвигающиеся на животных или ведущие их, а также погонщики скота (стада).
Ҳаракат миқдори (жадалл иги)	Интенси вность движени я	Intensity of traffic	Йўлнинг бирон- бир кўндаланг кесимидан вақт бирлиги ичида ўтган транспорт воситаларининг сонини (авт/сут ёки авт/соат) - бу кўрсаткич кузатиш ва автоматик усуллар билан ўлчаниши мумкин	Количество транспортных средств, проходящих через какое-либо пересечение и отрезок дороги за единицу времени. Часто в качестве промежутка времени принимается 1 час или 1 сутки, а интенсивность движения соответственно определяется как авт./час или авт./сут.

Ҳаракат оқимининг тезлиги	Скорост ь потока движени я	Traffic flow speed	Йўл бўлаклари бўйича ҳар хил транспорт воситаларининг тезлигини алоҳида ва умуман ўзгаришини кўрсатувчи кўрсаткич, ўлчов бирлиги м/с ёки км/соат	Показатель скорости всего или отдельного вида транспортных средств на определённом участке дороги, измеряющийся в м/с или км/ч.
Ҳаракат таркиби	Состав движени я	Compositi on of the movement	Транспорт оқимида ҳар хил транспорт воситаларининг нисбатини белгиловчи кўрсаткич бўлиб, у фоизда ёки улушда ўлчанади	Определяется в долях единиц или в процентах определенный вид транспорта по отношению по всему транспортному потоку.
Темир йўл транспорти	Железно дорожн ый транспор т	Rail транспор т	Ер усти транспорт тури бўлиб, унда юк ва йўловчиларни ташиш рельсли йўлларда ғилдиракли транспорт воситасида амалга оширилади	Вид наземного транспорта, перевозка грузов и пассажиров на котором осуществляется колёсными транспортными средствами по рельсовым путям.
Рефрижератор поезда	Рефрижераторн ый поезд	Reefertrain	Тез бузилувчан юкларни совутиб ташиш учун рефрижератор вагонлардан иборат шаклланган юк поезда.	Поезд сформированный из рефрижераторных вагонов для перевозки скоропортящихся грузов

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Буёқ келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.
7. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сонли Қонуни.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнь “Олий таълим муасасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрель "Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 май

“Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сон Фармони.

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.

13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрь “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” ги ПФ-5847-сонли Фармони.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрь “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармони.

16. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 25 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.

17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарори

III. Махсус адабиётлар

18. Transportation Infrastructure Engineering A Multimodal Integration. SI Edition. Lester A. Hoel, Icholas J. Garber, Adel W. Sadek / Cengage Learning 200 First Stamford Place, Suite 400 Stamford, CT 06902, 2011. USA.

19. Хўжаев Б.А. Автомобилларда юк ва пассажирлар ташиш асослари. – Т.: Ўзбекистон, 2013г.- 239 б.

20. Ходжаев Б.А., Зокиров Г.Т. Международные автомобильные перевозки. Т.: “Фан”, 2015г.

21. Q.X.Azizov. “Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari” Toshkent. “Fan va texnologiya” 2009 y

IV.Интернет сайтлар

1. <http://edu.uz> – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

2. <http://lex.uz> – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси

3. <http://bimm.uz> – Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш бош илмий-методик маркази

4. <http://ziyonet.uz> – Таълим портали Ziyonet

5. <http://natlib.uz> – Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси