

**Қ.Х. АЗИЗОВ**

***ЙЎЛЛАРДА ҲАВФСИЗ  
ҲАРАКАТЛАНИШ АСОСЛАРИ***

Тошкент-2004

**Қ.Х. АЗИЗОВ**

**ЙЎЛЛАРДА ҲАВФСИЗ  
ҲАРАКАТЛАНИШ АСОСЛАРИ**

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус  
таълим вазирлигининг Барча олий ўқув юртлари бакалавр талабалари  
учун ўқув қўлланма**

*Техника фанлар доктори, профессор С.М.ҚОДИРОВ  
таҳрири остида*

Тошкент-2004

«Йўлларда хавфсиз ҳаракатланиш асослари» фани бўйича ўқув қўлланма барча олий ўқув юртлари талабалари учун Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамаси ҳузуридаги «Йўлларда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш» комиссияси кўрсатмаларига ва Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 1998 йил 21 ноябрдаги 322-сонли буйруцига биноан Тошкент автомобил йўллари институтида профессорлар С.М. Қодиров ва Қ.Х. Азизовлар томонидан тузилган дастурга асосан тайёрланди. Ўқув қўлланма ҳаракат хавфсизлигининг асосий йўналишлари, йўл ҳаракатининг асосий тавсифлари, пиёдалар иштироқидаги йўл-транспорт ҳодисалари ва уларнинг кўрсаткичлари, пиёдалар ҳаракат хавфсизлигини ошириш йўлларини мукаммал равишда охирги фан ва техника ютуқлари, шунингдек, чет эл тажрибаларини инобатга олиб ёзилган.

Тақризчилар:

Ўз. Р. ИИВ Академияси «Ҳаракат хавфсизлигини ташкил этиш» кафедра бошлици, техника фанлари номзоди, милиция полковниги Н.Ф. Мухитдинов  
Техника фанлар доктори, профессор. И.С. Содиков

Муҳаррир проф. Дўсмухамедов Қ.Н

Азизов Қ.Х.

Йўлларда хавфсиз ҳаракатланиш асослари:  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги «Барча олий ўқув юртлари» бакалавр талабалари учун ўқув қўлланма / С.М. Қодиров таҳрири остида.-  
Т.: «ТАЙИ», 2004.- 73 б.

## КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгандан сўнг иқтисодий ўзгаришлар ҳаётга изчил жорий этила бошланди. Чунончи, автомобил ишлаб чиқариш саноати йўлга қўйилди, йўл қурилиш соҳаси жадаллаштирилди, шунингдек, чет эл давлатлари билан савдо алоқалари юқори даражага кўтарилиди. Бу эса табиий равишда республика автомобил йўлларида ҳаракат миқдорининг йилдан-йилга ортишига олиб келди. Ҳозирги ва истиқболдаги асосий масалалардан бири автомобил йўлларида ҳаракат хавфсизлигини таъминлашдан иборат, яъни йўл-транспорт ҳодисалари, уларда ҳалок бўлувчилар ва тан жароҳати олувчилар сонини, кўриладиган умумий ижтимоий-иктисодий заарларни камайтиришга қаратилиши зарур.

Автомобил йўлларида ҳаракат хавфсизлигини ташкил этиш бугунги муҳим муаммолардан бирига айланиб бормоқда. Автомобилнинг атроф-муҳитга етказадиган заарлари кундан-кунга ошиб бормоқда, энг асосийси, йўлларда содир этилаётган йўл-транспорт ҳодисалари натижасида кўплаб одамларнинг жабр кўришлари ва ҳаётдан кўз юмишлариидир. Статистика маълумотларига кўра охирги 10 йил ичida республикада ҳар йили 2000 атрофида кишилар ҳалок бўлиши қайд этилган. Йўл-транспорт ҳодисаларининг олдини олиш учун кўрилаётган қатор тадбирларга қарамасдан уларнинг миқдорларини камайтиришга эришиб бўлмаяпти. Бу эса, йўл ҳаракати хавфсизлиги муаммоларига ўта жиддий ёндошиш зарур эканлигини, турли соҳа мутахассислари олдига вазифа қилиб қўймоқда.

Халқаро Қизил Хач ва Қизил Яримой жамиятининг ҳар йилги жароҳатланиш ҳисботида дунё миқёсида травматизм даражаси ҳақида ахборот берилиб, йўл-транспорт ҳодисаси мунтазам ошиб бораётган глобал муаммо эканлиги, у одамларнинг травма олишига, ҳаёт даражасининг пасайишига ва давлат ривожланишини орқага тортишга сабабчи омилдир, деб кўрсатилади. Бу жамиятларнинг вазифаси бундай травматизм оқибатида ер шарида ҳар куни 2700 инсон травмадан ўлишининг олдини олишга қаратилган бўлиб, турли соҳа мутахассисларини ўз билим ва тажрибаларини сафарбар этишлари зарурлиги таъкидланади.

Ҳаракат хавфсизлиги муаммолари - бу аҳолининг социқ муаммосидир. Бутун Жаҳон социқни саклаш ташкилоти ва Бутун Жаҳон Банкининг топширицига биноан АҚШнинг Гарвард университетида травматизмнинг глобал миқёси тўцрисидаги охирги тадқиқотлар натижаси [8], шуни кўрсатадики, аҳолининг 15-44 ёшидаги эркакларнинг асосий ўлимига ва аёллар ўлимининг ҳар бешинчисига ЙТҲ сабабчи бўлиши аниқланган. Шунингдек, тадқиқотлар натижасида 2020 йилга келиб, ЙТҲ сабабидан инсонларнинг ўлиши ер шарида учинчи ўринни (контомир-юрак ва депрессия касалликларидан кейин) эгаллаши башорат қилинади.

Ҳозирги кунда ер юзида ЙТҲ натижасида бир йилда ҳалок бўлувчилар сони 1.171.000, жароҳатланганлар сони эса 10-15 млн ташкил этади. Шу жумладан ер юзида бир йилда 16300 та болалар ҳалок бўлиб, 1,5 млн дан кўпроқ болалар эса ярадор бўладилар. Бу болаларнинг ҳаммаси 15 ёшгача.

## **1-БОБ. ҲАРАКАТ ХАВФСИЗЛИГИНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ**

### **1.1. ЙЎЛЛАРДА ҲАРАКАТ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ ДАВЛАТ БОШҚАРУВ ТИЗИМИ**

Ўзбекистон Республикасининг «Йўл ҳаракати хавфсизлиги» тўцрисидаги қонунидан келиб чиқсан равишда, йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги давлат бошқаруви Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари ва маҳсус ваколатли давлат органлари томонидан амалга оширилади.

Йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги маҳсус ваколатли давлат органларига куйидагилар киради:

Ўзбекистон автомобиль ва дарё транспорти агентлиги;

Ўзбекистон автомобиль йўллари қуриш ва улардан фойдаланиш давлат-акциядорлик концерни;

Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлигининг Давлат ҳаракат хавфсизлиги назорати.

*1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги ваколатлари:*

йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш давлат дастурларини тасдиқлаш ва уларни амалга ошириш устидан назорат олиб бориш;

йўл ҳаракати қоидаларини ҳамда йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш ва йўл ҳаракатини ташкил этиш масалаларига доир бошқа норматив ҳужжатларни тасдиқлаш;

вазирликлар ва идораларнинг йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш, экологик хавфсизлик талабларига риоя этиш соҳасидаги фаолиятини мувофиқлаштириб бориш;

транспорт воситалари ва йўлларнинг техникавий ҳолатига, йўллар ва темир йўлдан ўтиш жойлари бўйлаб йўл ҳаракати хавфсизлигига доир ягона талабларни белгилаш;

транспорт воситалари ҳайдовчиларини тайёрлашга, шунингдек, ахолига йўлларда юриш-туриш хавфсизлиги қоидаларини ўргатишга доир умумий талабларни белгилаш;

транспорт воситалари ҳайдовчиларини, шундай воситаларнинг ўзини, йўл ҳаракати қоидаларининг бузилиши ҳолларини, йўл-транспорт ҳодисалари ва бошқа кўрсаткичларни ҳисобга олишнинг ягона тизимини тасдиқлаш;

қонун ҳужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга ошириш.

*2. Маҳаллий давлат ҳокимияти органларининг йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги ваколатлари:*

йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш давлат дастурларини амалга ошириш;

йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш худудий дастурларини тасдиқлаш ҳамда уларни амалга ошириш устидан назорат олиб бориш;

йўл ҳаракати хавфсизлиги тиббий жиҳатдан таъминланишини, шунингдек, йўл-транспорт ҳодисалари содир бўлганда жабрланганларга тиббий ёрдам қўрсатилишини ташкил этиш;

йўл-транспорт ҳодисалари оқибатида жарохатланишларнинг олдини олиш, ахолига йўлларда юриш-туриш хавфсизлиги қоидаларини ўргатиш, йўл ҳаракати хавфсизлигини тарциб этиш ҳамда экологик хавфсизлик талабларига риоя этиш чора-тадбирларини кўриш;

шаҳарлардаги, шаҳарчалар ва қишлоқ аҳоли пунктларидағи кўчаларнинг, йўлакларнинг, шунингдек, шаҳар электр транспорти йўлларининг қурилиши ва соз ҳолатда сақланишини таъминлаш;

қонуний ҳужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга ошириш.

3. Ўзбекистон автомобил ва дарё транспорти агентлигининг йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги ваколатлари:

йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш давлат дастурларини ишлаб чиқиш ва амалга оширишда иштирок этиш;

автомобилда юк ташиш хавфсизлигини таъминлаш масалалари юзасидан норматив ҳужжатларни ишлаб чиқиш;

транспорт воситалари ва транспортда кўрсатиладиган хизматлар сертификатлаштирилишини амалга ошириш;

йўл ҳаракати хавфсизлиги тўцрисидаги қонун ҳужжатларига автомобил транспортида риоя этилиши устидан назорат олиб бориш;

қонун ҳужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга ошириш.

4. Ўзбекистон автомобил йўллари қуриши ва улардан фойдаланиши давлат-акциядорлик концернининг йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги ваколатлари:

ўз тасарруфидаги автомобил йўлларидан транспорт воситаларининг хавфсиз қатнови учун бу йўлларнинг соз ҳолатда сақланишини таъминлаш;

йўл ҳаракати қатнашчиларини йўл қопламасининг ҳолати, гидрометеорология оид ва бошқа шароитлар тўцрисида зарур ахборот билан таъминлаш;

автомобил йўлларида йўл ҳаракатини бошқариш воситалари, тезкор алоқа тизими қурилиши ва жиҳозланишини амалга оширади ҳамда уларнинг сақланишини таъминлаш;

автомобил йўлларининг қатнов учун хатарли жойларини аниқлаш ва бу жойларда йўл ҳаракатини ташкил этишни такомиллаштириш чора-тадбирларини кўриш;

оцир вазнли, йирик ўлчамли, хавфли ва маҳсус юкларни ташувчи транспорт воситаларининг қатнов йўналишларини белгилашда иштирок этиш, шунингдек, йўл хизмати кўрсатиш объектлари жойлашувига розилик бериш;

қонуний ҳужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга ошириш.

5. Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги Давлат ҳаракат хавфсизлиги назорати йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги ваколатлари:

йўл ҳаракати хавфсизлиги стандартлари, қоидалари ва нормаларини ишлаб чиқиш;

йўл ҳаракати қатнашчиларининг ушбу Қонунга, йўл ҳаракати қоидаларига ҳамда бошқа қонун ҳужжатларининг йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлашга оид қисмига риоя этиши устидан назорат олиб бориш;

жамоат транспортининг, шунингдек оцир вазнли, йирик ўлчамли, хавфли ва маҳсус юкларни ташувчи транспорт воситаларининг қатнов йўналишларини белгилашда иштирок этиш;

йўлларни, темир йўл кесишуви жойларини, автомобил ёнилциси қўйиш тармоқларини, транспорт воситаларининг конструкцияларини қуриш, реконструкция қилиш лойиҳаларига розилик бериш;

фойдаланишдаги транспорт воситаларининг техник ҳолати устидан назорат олиб бориш, транспорт воситаларининг техник кўргини ўтказиш;

йўллар ва темир йўлдан ўтиш жойларининг сақланиши, уларнинг йўл ҳаракатини бошқариш воситалари билан жиҳозланиши устидан назорат олиб бориш;

йўл ҳаракати хавфсизлиги стандартлари, қоидалари ва нормаларига мувофиқ бўлмаган йўллар ва темир йўл кесишуви жойларидан фойдаланишни таъқиқлаш;

транспорт воситалари, йўл ҳаракати қоидаларининг бузилиши ҳоллари ва йўл-транспорт ходисалари ҳисобини ва рўйхатини юритиш;

транспорт воситаларини бошқариш хукуқига доир гувоҳномалар бериш;

қонуний хужжатларга мувофиқ унинг ваколат доирасига берилган маъмурий ҳуқуқбузарликлар тўўцирисидаги ишларни кўриш;

қонуний хужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга ошириш.

Умумреспублика миқёсидаги йўлларда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш муаммоларини ҳал қилиш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 1997 йил 2 июлдаги 333-сон қарорига биноан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузурида «Йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаш» комиссияси ташкил этилди. Комиссиянинг асосий вазифалари:

1. Автомобил транспорти, автомобил йўллари қуриш ва улардан фойдаланиш, йўл-коммунал хўжалиги ташкилотлари, ҳалқ таълими, соцлиқни сақлаш, маданият муассасалари, ички ишлар органлари ва бошқа ташкилотлар йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаши, йўл-транспорт ҳодисаларининг олдини олиши билан боцлик фаолиятларини мувофиқлаштириш, Қорақалпоқистон Республикаси, вилоят, шаҳар, ва туманлар ҳудудларида бу масалаларни мукаммал ҳал қилиш;

2. Ҳам бевосита, ҳам тегишли давлат органлари, корхоналар ва ташкилотлар орқали ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлашга ва йўл-транспорт ҳодисаларининг олдини олишга қаратилган тадбирларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;

3. Транспорт корхоналари ҳайдовчилари, муҳандис-техник ходимлари ва шахсий транспорт воситалари эгалари ўртасида зарур тушунтириш ишлари ташкил этилишини таъминлаш, бу ишга меҳнат жамоаларини, қўнгилли ҳалқ уюшмалари, кўнгилли автомотоҳаваскорлар жамияти аъзоларини, бошқа жамоат ташкилотларининг вакилларини жалб этиш;

4. Транспорт, йўл, лойиҳалаш ва бошқа корхоналар, ташкилотлар томонидан йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаш, йўл-транспорт ҳодисаларининг олдини олиш бўйича ўзларига юкланган вазифалар баҳарилишини назорат қилиш, уларнинг ижобий иш тажрибаларини умумлаштириш ва оммалаштириш;

5. Фуқораларнинг барча қатламлари, шу жумладан, ўқувчилар ва талабалар ўртасида йўлларда ҳаракатланиш қоидаларини ўрганишни ташкил этиш;

6. Маҳаллий матбуот, радио ва телевидение имкониятларидан унумли фойдаланиб, йўлларда ҳаракатланиш қоидаларини тарциб қилиш ва амалга ошириш. Шу мақсадда аҳоли турар-жойларида ва маҳаллаларда учрашув ва сухбатлар ўтказиш.

Қорақалпоқистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимликлари хузуридаги йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаш комиссиялари қўйи комиссияларнинг\_йўлларда ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаш бўйича фаолиятини назорат қилиб, йўналтириб ва мувофиқлаштириб борадилар, уларга услубий ва амалий ёрдам кўрсатадилар, уларнинг ижобий иш тажрибасини умумлаштирадилар ва оммалаштирадилар.

Қорақолпоқистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоят, шаҳар ва туман ҳокимликлари хузуридаги комиссиялар ўз ҳудудларида ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаш ва йўл-транспорт ҳодисаларининг олдини олиш борасидаги ишларни яхшилаш юзасидан таклифлар киритиб борадилар.

Автомобил транспорти ишию, ҳайдовчи меҳнати, билан йўлдаги транспорт воситалари ҳамда пиёдалар ҳаракатини ташкил этишни бир-биридан фарқлаш лозим. Биринчи икки масала билан асосан автокорхоналар, кейингиси билан эса йўл хўжаликлари, давлат ҳаракат хавфсизлиги назорати органлари ва ҳокимият вакиллари шуцулланадилар.

Юқорида келтирилганлардан келиб чиқиб, *йўлларда хавфсиз ҳаракатни ташкил қилишининг асосий мақсади* - ҳар хил транспорт воситаларини юқори тезликлар билан йўлнинг турли бўлакларидан, йилнинг ҳар қандай об-ҳаво шароитларида хавфсиз ўтказиш ва пиёдаларни хавфсиз ҳаракатланишини таъминлашдан иборат деб тушунилади.

Бундан келиб чиқадиган *асосий вазифалар* қўйидагилар:

- транспорт воситаларининг ва пиёдаларнинг ҳаракат тартибини белгилаш ва таъминлаш;

- йўл ҳаракат қатнашчиларини ҳаракат қулайлигини таъминлаш;
- автомобилларнинг юқори самарадорлик билан ишлашини таъминлаш ва энг яхши йўл шароитларини вужудга келтириш;
- ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш ва ЙТҲ энг кам содир этилишига эришиш;
- атроф-муҳитни булцатмаслик;
- транспорт воситаларининг ва йўл иншоотларининг тез ишдан чиқмаслигини таъминлаш.

Бу вазифаларни муваффакиятли бажариш учун турли вазирликлар, корпорациялар, концернлар, уюшмалар ва хокимиятлар даражасида кенг кўламли фаол ишлар олиб борилиши зарур. Бунда ҳаракатни ташкил қилишдаги ечиладиган масалаларни уларнинг кўламига қараб уч даражага бўлиш мумкин:

**1. Давлат даражасида:** йўлда ҳаракатланиш конун ва меъёрларини тузиш, «Автомобил-Хайдовчи-Йўл-Пиёда-Муҳит» тизимидағи элементларга талабларни стандартлаштириш, йўл тармоцининг ривожланиш режаларини тузиш, давлат миқёсида автомобиллаштириш кўламини мувофиқлаштириш.

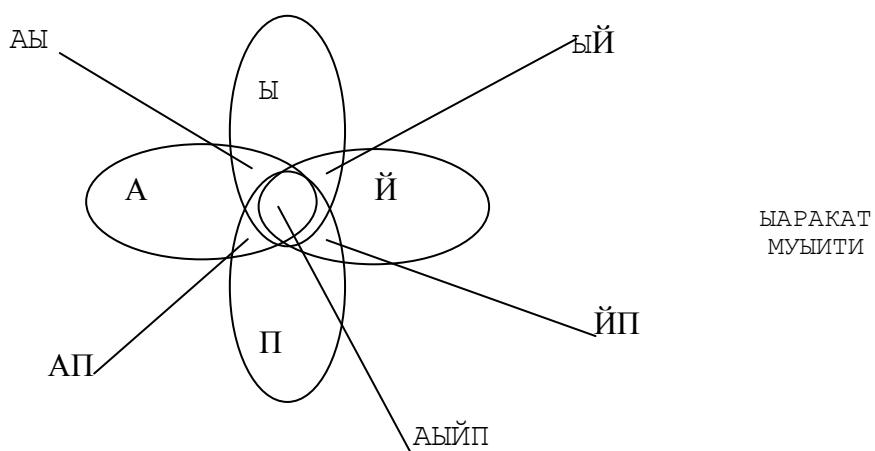
**2. Вазирликлар даражаси:** пассажирлар ва юк ташишни такомиллаштириш ва ривожлантириш; транспорт воситаларини ишлаб чиқариш; йўлларни қуриш, таъмирлаш; фойдаланиш; йўлда юришни ташкил қилишда ишлатиладиган техник воситаларни ишлаб чиқариш; ҳайдовчиларни тайёрлаш ва йўл қоидаларини йўл ҳаракати қатнашчиларига тарцибот қилиш.

**3. Муҳандис хизмати даражаси:** йўлда ҳаракатни ташкил қилиш бўйича изланишлар; йўлнинг хавфли бўлакларида ҳаракатланиш шароитларини яхшилаш; транспорт воситаларини техник кўриқдан ўтказиш; ҳаракатни ташкил қилиш учун ишлатиладиган техник воситаларни тадбиқ этиш ва ишлатиш; ҳайдовчилар ва пиёдаларнинг йўл ҳаракати қоидаларига риоя қилишларини назорат қилиб бориш.

## 1.2. ЙЎЛ ҲАРАКАТИНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА «АВТОМОБИЛ-ҲАЙДОВЧИ-ЙЎЛ-ПИЁДА-МУҲИТ» ТИЗИМИНИНГ ЎЗАРО БОЦЛИҚЛИГИ

Автомобил йўлларида инсонлар томонидан бошқариладиган турли хилдаги механик ва механик бўлмаган транспорт воситалари, ҳаракатланаётган (ёки ҳаракатда бўлмаган) пиёдалар мажмуидан иборат мураккаб динамик тизим мавжуддир. Бу тизимни йўл ҳаракати деб аталади.

Йўл ҳаракатининг муаммолари ва турлий хусусиятлари энг аввало «Автомобил-Ҳайдовчи- Йўл-Пиёда» тизими орқали белгиланади. Улар ўз навбатида атроф-муҳитда фаолият кўрсатадилар (1.1-расм).



## 1.1-расм. «Автомобил-ҳайдовчи-йўл-пиёда-муҳит» тизими

Тизимга қуидаги ташкилий қисмлар киради: А (автомобил), Х (ҳайдовчи), Й (йўл), П (пиёда). Бу ташкилий қисмлар муҳитда фаолият кўрсатибгина қолмасдан, атроф-муҳит билан уларнинг ҳар бири чамбарчас боцлиқ бўлади. «Муҳит» деб атроф-муҳитнинг йўл ҳаракати хавфизилиги мужассамлашган таъсири тушунилади ва у қуидаги факторлардан ташкил топади: 1) об-ҳаво (метеорологик кўриниш, ёзингарчилик, шамол, температура); табиий-ландшафт (текислик, кир-адирлик, тоцлик, ер ости, ер усти сувлари ва х.к.з.); механик (шовқин, чанг, тебраниш, газ чиқиндилари билан ифлосланганлик ва х.к.). «А-Х-Й-П-М» тизимда механик «Автомобил-Йўл (АЙ)» ва биомеханик «Ҳайдовчи-Автомобил», «Ҳайдовчи-Йўл», «Пиёда-Автомобил» ва «Пиёда-Йўл», ҳамда биологик «Ҳайдовчи-Пиёда», тизимларини ажратиб кўрсатиш мумкин.

«А-Х-Й-П-М» тизим оптималь фаолият кўрсатишида ҳар бир ташкил этувчининг алоҳида, ҳамда уларнинг биргаликдаги (АХ, ХЙ, ЙП, АП ва бошқа) таснифлари катта аҳамиятга эга.

Автомобил транспортининг конструктив ўлчамлари (параметрлари) йўл ҳаракатининг таснифига таъсир кўрсатади. Бунда автомобилнинг геометрик ўлчамлари, тортиш ва тормозланиш сифати, бошқарилиш даражаси, ҳайдовчи иш жойининг қулайлиги муҳим ўрин эгаллайди.

Сифатининг ўзгариши орқали таъсир этади.

Йўл ҳаракати хавфизилиги энг асосан ҳайдовчининг ишончлилигига, унинг тайёргарлигига ва ишлаш қобилиятига боцлиқ.

Пиёдалар йўл ҳаракатида алоҳида ўрин эгаллайдилар. Улар йўл ҳаракат қоидаларини мукаммал билишлари ва амал қилишлари реал йўл шароитларида ҳаракат хавфизилигини таъминлашга имкон яратади.

Умумий томонлардан оптималь равишда келиб чиқсан ҳолда, йўл ҳаракати хавфизилигини таъминлашга биринчи навбатда «А-Х-Й-П-М» тизимидағи ҳар бир ташкил этувчининг ва биргаликда фаолият қилувчиларнинг таснифларини оптималлаштириш орқали эришиш мумкин.

### 1.3. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА АВТОМОБИЛЛАШТИРИШ ВА ЙЎЛ ТАРМОҚЛАРИНИНГ ЎСИШ КЎРСАТКИЧЛАРИ

Бутун дунёда автомобиллар сони кундан-кунга қўпайиши кузатилмоқда. Бундай ҳолат биринчи навбатда Ўзбекистон Республикасига хосдир. Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгандан кейин мамлакат иқтисодиётини кучайтириш мақсадида автомобилсозлик саноатини ривожлантириб, Андижон вилоятининг асака шаҳрида Жанубий Корея билан ҳамкорликда «ЎЗДЭУАВТО» қўшма корхонасида енгил автомобиллар ишлаб чиқарадиган завод қурилиб, 1996 йилдан бошлаб Тико, Нексия, Дамас ва 2001 йилнинг август ойидан эса Матиз русумли автомобиллари ишлаб чиқара бошланди. айни вақтда завод конвейеридан 250 минг автомобиль ишлаб чиқарилди, унинг 51 мингги экспорт қилинди. Фақатгина 2000 йилда заводда 30,7 минг дона автомобиль ишлаб чиқарилди. Шунингдек, 1999 йил август ойида Самарқанд шаҳрида Туркия Республикаси билан ҳамкорликда «САМКОЧАВТО» заводида кичик ҳажмли автобус ва юк автомобилларини ишлаб чиқариш йўлга қўйилди. Шундай қилиб Ўзбекистон Республикаси дунёга автомобиль ишлаб чиқарадиган 26-давлат бўлиб кирди.

Ўзбекистондаги автомобиль заводларидан 2007 йилга келиб йилига 350.000 автомобиль ишлаб чиқарилиб, ундан 2/3 қисми экспорт қилинади [1]. Умуман Ўзбекистон республикасида 1996 йилдан бошлаб хусусий секторда автомобиль транспортининг сони йилдан-йилга ортиб бормоқда ва бу ўсиш кўрсаткичи кейинги олти йил ичидаги ўртача 5 % ташкил этди (1.1-жадвал).

1.1-жадвал

Йиллар	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Хусусий сектордаги автомобиллар сони	808736	865700	926670	969890	1014420	1038335

Автомобиллаштириш жамиятнинг иқтисодий юксалишига ижобий таъсир қилиш билан бирга, қатор салбий оқибатларни ҳам келтириб чиқармоқдаки, уларни ҳал қилиш муҳим аҳамият касб этади. Автомобиллаштиришнинг салбий оқибатлари йўл-транспорт ҳодисалари натижасида кўплаб кишиларнинг ҳалок бўлишлари (республикамизда 2000 йили 2128 тага етди) ёки тан жароҳатлари олишлари (2000 йили 11677 дан ошиб кетди), шунингдек, йўл-транспорт ҳодисалари натижасидаги кўплаб етказилаётган моддий зааралар, шаҳар кўчалари, аҳоли яшайдиган жойлардан ўтадиган йўллар минтақасидаги юқори даражадаги шовқин, ҳаво бассейнларининг ифлослантирилиши, кўчаларни тўхтаб турувчи автомобиллар томонидан тўсиб кўйилишлари ва ниҳоят, транспортларнинг ушланиб қолишлари ва ҳаракат тезликларининг кескин тушиб кетишидан иборатdir.

*Паст даражадаги ҳаракат ҳафғизлигига* сабаб бўладиган автомобиллар ҳаракатининг қўйидаги ўзига хос хусусиятини кўрсатиш мумкин:

- 1) автомобиль транспортининг талабларига жавоб берадиган йўллар билан етарли даражада таъминланмаганлиги;
- 2) автомобиллар ҳаракати йўл ҳаракатининг бошқа қатнашчиларидан етарли даражада ажратилмаганлиги ва пиёдалар ҳаракатланиш маданиятининг пастлиги;
- 3) ҳайдовчилик касбининг оммавийлиги ва улар орасида паст малакали, кам кўникумга эга бўлган ҳаваскор ҳайдовчиларнинг кўплиги, ҳамда йўл ҳаракат қоидаларига риоя қилмайдиган ҳайдовчиларнинг мавжудлиги;
- 4) фойдаланувдаги транспорт воситаларини кўплаб техник носозликлари;

Мамлакатимиздаги иқтисодий тармоқни ривожлантиришда йўл соҳасининг роли катта бўлиб, у ишлаб чиқариш соҳаси ва иқтисодий мустақилликни мустаҳкамлаш ва Ўзбекистон Республикасини жаҳон ҳамжамиятига фаол кириб бориши транспорт коммуникацияларининг аъло даражада ривожлантиришни талаб этади, бу эса, биринчи навбатда, автомобиль йўлларининг устивор тарзда ривожлантириб боришни талаб этади.

Ўзбекистоннинг жаҳон бозорига чиқиши учун транспорт йўлакларини шакллантириш бўйича мақсадли тадбирлар ўтказилмоқда ҳамда республика ва чет эл яқин-узоқ мамлакатлари автомобиль йўллари интеграцияси ва ҳамкорлик бўйича қатор ишлар амалга оширилмоқда. Буларга қўйидаги транспорт йўлакларини мисол қилиб кўрсатиш мумкин:

- Тошкент-Андижон-Ўш-Иркиштим-Қашқар-Лянқюнған-Шанхай;
- Тошкент - Самарқанд -Бухоро-Чоржўй-Ашгабат-Машҳад-Бендер-Аббос;
- Термез - Шибирцон - Моймона -Ҳирот - Кондохор -Чаман-Кветта-Карачи;
- Кизил Ўрда-Учкудуқ-Нукус-Тошховуз-Ашгабад-Машҳад-Бендер-Аббас.

Буюк Ипак Йўлини қайта тиклаш бўйича қўйидаги бир нечта ҳалқаро шартномалар қабул қилинди:

- Транскавказ йўлагини ташкил қилиш тўцирисидаги Озарбайжон, Грузия, Туркманистон, Ўзбекистон ўртасида 1996 йил май, 1998 йил сентябр ойларида шартномалар;

- БМТ ҳамкорлигига 1997 йил апрел ва 1998 йил феврал ойларида ўтказилган Хитой ҳалқ республикаси (ххр), Қирғизистон ва Ўзбекистон Республикаси хукуматлари ўртасидаги битимлар;

- Ўзбекистон ва Қирғизистон Республикаси хукуматлари ўртасида 1998 йил апрелда «Тошкент-Ўш-Иркиштом» автомобил йўлини лойиҳалаш, қайта қуриш ва фойдаланиш бўйича битим;

- Тошкент шаҳрида 1999 йил апрел XXР, Озарбайжон, Грузия, Эрон, Туркманистон ва Ўзбекистон Республикалари ўртасидаги ишчи йицилишида замонавий Ипак Йўлининг «Ланқюнған-Қашқар-Тошкент-Туркманбоши-Баку-Поти-Батуми-Констанца»дан Роттердамгача борувчи қисми бўйича ўзаро баённома;

- Тошкент шаҳрида 1999 йил сентябрда Буюк ипак йўлини тиклаш бўйича навбатдаги халқаро анжуマンда ипак йўли транспорт йўлагини тиклаш лойиҳасини амалга ошириш бўйича баённома.

- Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 18 августдаги 396-сонли «Автотранспорт воситаларининг катта тезликдаги харакатини таъминловчи Андижон-Тошкент-Нукус-Қўнцирот халқаро автомагистрали қурилишини лойиҳалаш тўцрисида» ги қарори;

Ўзбекистон Республикасининг автомобил йўлларини ривожлантириш бўйича тузилган истиқболлик режасига асосан мавжуд автомобил йўлларининг транспорт-эксплуатацион сифатларини яхшилаш борасида мунтазам равишда иш олиб борилмоқда. Хусусан Тошкент-Ўш автомобил йўлининг 110÷195 километрларида катта ҳажмда қайта қуриш ишлари ўтказилди ва қисқа муддат ичida «Қамчик» ва «Резак» довонларида умумий узунлиги 2500 пм бўлган автомобил йўллари тоннеллари қурилди ва фойдаланишга топширилди.

Ўзбекистон Республикаси етарли даражада зич автомобил йўллар тармоцига эга. 2000 йил 1 январ ҳолатига кўра Республигадаги йўлларнинг умумий узунлиги 146347 км, шу жумладан, умум- фойдаланувдаги автомобил йўллари 43467 км, ички хўжалик йўллари 78606 км, шаҳар ва туман марказлари кўчалари 13829 км, инспектор ва асосий йўлдан ажralиб чиқкан йўллар 7420 км ва бошқа йўллар 3025 км ни ташкил қилади. Ўзбекистон худудларининг йўл транспорт тармоци билан таъминланиш кўрсаткичлари 1.2-жадвалда келтирилган.

Республикадаги умум фойдаланувдаги автомобил йўл тармоқларининг ўсиш кўрсаткичлари (1.3-жадвал) 1995 йилдан 2010 йилгача атиги 2,6 % кўпаяди, бу эса республикада келажакда йўл тармоқлари асосан тез юрар автомагистраллар ва йирик шаҳарларни айланиб ўтувчи йўллар қурилиши ҳисобига ортиши кўзда тутилган.

#### 1.2-жадвал

Худудлар	Автомобил йўллари узунлиги, минг км	Йўл транспорт тармоцининг зичлиги, км	
		1000 км <sup>2</sup>	1000 киши
Ўзбекистон бўйича жами:	146,347	210,1	3,89
Қорақолпоғистон Республикаси	9,7	58,8	6,58
Андижон вилояти	5,9	1404,8	2,74
Бухоро вилояти	9,7	246,2	6,93
Жиззах вилояти	4,1	200,0	4,38
Қашқадарё вилояти	8,2	288,7	3,87
Навоий вилояти	6,2	56,2	8,00
Наманган вилояти	6,3	797,5	3,33
Самарқанд вилояти	10,3	628,0	3,92
Сурхондарё вилояти	5,7	274,0	3,35
Сирдарё вилояти	4,7	921,6	7,16
Тошкент ш. ва Тошкент вилояти	9,5	609,0	2,13
Фарғона вилояти	9,5	1338,0	3,62
Хоразм вилояти	4,2	666,7	3,23

#### 1.3-жадвал

Йиллар	Ҳар йилнинг 1 январига, км	Жумладан категориялар бўйича				
		I	III	IV	V	V(тур)

1995	43318	1812	5228	7872	19711	6715	1980
2000	43467	1872	5478	7987	20123	8007	-
2005	43945	1932	5758	8112	20571	7572	-
2010	44447	1992	6070	8242	21069	7074	-

#### ***1.4. ҲАРАКАТНИ ТАШКИЛ ЭТИШ БҮЙИЧА МЕЬЁРИЙ ҲУЖЖАТЛАР***

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 қиласди. Ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш йўналишидаги меъёрий ҳужжатлар Ўзбекистон Республикаси Конституцияси талабларига мувофиқ равишда ишлаб чиқилган.

Хозирги кунда «Йўл ҳаракати хавфсизлиги тўцрисида» Ўзбекистон Республикаси Қонуни (1999 йил 19 августда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг XV сессиясида қабул қилинган) ҳаракат хавфсизлигини хуқуқий таъминловчи асосий меъёрий ҳужжат бўлиб хизмат қиласди. Бу Қонун йўл ҳаракати хавфсизлиги соҳасида юзага келувчи муносабатларни тартибга солади ҳамда фуқороларнинг ҳаёти, соцлици ва мол-мулкини муҳофаза этилишини таъминлашга, уларнинг хуқуқлари ва қонуний манфаатларини, шунингдек, атроф-муҳитни ҳимоя этишга қаратилган. Қонун қўйидаги 24 моддадан ташкил топган: қонуннинг мақсади, асосий тушунчалар, қонун ҳужжатлари, давлат бошқаруви, соҳалар (Вазирлар Маҳкамаси, Хокимиятлар, автомобил ва дарё транспорти, йўл хўжалиги, ички ишлар вазирлиги) 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 хуқуқлари ва мажбуриятлари, транспорт воситаларини бошқариш хуқуқи, ҳайдовчиларни тайёрлашга доир талаблар, бошқариш хуқуқининг бекор қилиниши, қонунни бузганлик учун жавобгарлик.

Йўл ҳаракати хавфсизлиги тўцрисидаги Қонунда қўйидаги асосий тушунчалар қабул қилинган:

**Йўл** - транспорт воситалари қатнови учун қурилган ёки мослаштирилган ва худди шу мақсадда фойдаланиладиган ер минтақаси ёхуд сунъий иншоот юзаси;

**Йўл ҳаракати** - одамлар ва юкларнинг транспорт воситалари ёрдамида ёки бундай воситаларсиз йўллар доирасида ҳаракатланиш жараёнида юзага келувчи муносабатлар мажмуи;

**Йўл ҳаракати қатнашчиси** - йўл ҳаракати жараёнида транспорт воситасининг ҳайдовчиси, йўловчиси ёки пиёдаси тариқасида бевосита иштирок этётган шахс;

**Йўл ҳаракати хавфсизлиги** - йўл ҳаракати қатнашчиларининг йўл-транспорт ҳодисалари ва уларнинг оқибатларидан ҳимояланганлик даражасини акс эттирувчи йўл ҳаракати ҳолати;

**Йўл-транспорт ҳодисаси** - транспорт воситасининг йўлдаги қатнови жараёнида содир бўлиб, фуқороларнинг ўлими ёки уларнинг соцлигига зарар этишига, транспорт воситалари, иншоотлар, юклар шикастланишга ёки бошқа тарзда моддий зарар етказилишига сабаб бўлган ҳодиса;

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

**Транспорт воситаси** - одамларни, юкларни ташишга ёки маҳсус ишларни бажаришга мўлжалланган қурилма.

Ўзбекистон республикаси худудида ҳаракатланиш хавфсизлигини таъминлаш, йўл - транспорт ҳодисаларининг олдини олиш ва бу ягона давлат сиёсатини юритиш, йўл ҳаракати қоидаларини ҳалқаро «йўл ҳаракати ҳақидаги» конвенция талабларига мувофиқлаштириш мақсадида ҳамда «йўл ҳаракати хавфсизлиги тўцрисида»ги қонуннинг 5-моддасига асосан вазирлар маҳкамаси мунтазам равища «Йўл ҳаракати қоидалари»ни кўриб, такомиллаштирилган вариантини тасдиқлади. Ҳозирда Ўзбекистон республикаси вазирлар маҳкамасининг 2000 йил 11 декабрдаги № 472 қарорига асосан «Йўл ҳаракати қоидалари» 2001 йил 1 марта эътиборан амалга киритилди.

Унинг асосида Вазирликлар, давлат қўмиталари, корпорациялар, уюшмалар, концернлар ва бошқа ташкилотлар ва муассасалар, Қорақалпоқистон Республикаси Вазирлар кенгаши, вилоятлар, шаҳарлар хокимликлари йўл ҳаракатини ташкил этилиши билан боцлиқ бўлган барча ишларни амалга ошириш чора-тадбирларини белгилайдилар, ҳамда у йўл ҳаракати тартибларини белгиловчи асосий хужжат бўлиб ҳисобланади.

Йўл ҳаракат хавфсизлигини таъминлашда 1992 йил 3 июлда қабул қилинган Ўзбекистон республикасининг «Автомобил йўллари тўцрисида» ги қонун Ўзбекистон республикасида автомобил йўлларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш ҳамда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш борасидаги ижтимоий муносабатларини тартибга солишининг хуқуқий асосларини белгилаб берган бўлиб, 3 та бўлим ва 24 та моддадан иборат. Биринчи бўлим «умумий қоидалар» да автомобил йўллари тушунчаси ва таркиби, автомобил йўллари тўцрисидаги қонунлар, қонуннинг вазифалари, йўлларни фарқлаш, йўлларга ер ажратиб бериш тартиби, йўл минтақасидан фойдаланиш тўцрисидаги моддалар келтирилган. Иккинчи бўлим «автомобил йўлларини бошқариш» да автомобил йўлларини бошқарувчи давлат идоралари, бошқарувчи идоралар, йўл тармоциини ривожлантириш, йўл ишларини моддий таъминлаш, йўлларни лойиҳалаш, қуриш ва қайта қуриш, йўлларни сақлаш ва таъмирлаш, йўл идоралари ходимларининг хуқуқлари тўцрисида кўрсатмалар берилган. Учинчи бўлим «автомобил йўлларидан фойдаланиш» қуидаги 11 та моддадан ташкил топган: автомобил йўлларидан фойдаланувчилар, уларнинг хуқуқлари ва бурчлари, йўллардан фойдаланиш тартиби, автомобиллар юриш шароитининг ёмонлашишига сабаб бўладиган ишларни чеклаш, йўлларда ҳаракатни чеклаш ва таъкиқлаб қўйиш, йўлларга туташ ер эгаларининг ва фойдаланувчиларнинг бурчлари, йўлларда транспорт воситаларига техникавий ёрдам кўрсатиш, йўлларда ёрдам кўрсатиш, йўлларни давлат томонидан назорат килиш, йўл идораларининг қонунни бузганлик учун жавобгарлиги, йўллардан фойдаланувчиларнинг жавобгарлиги, ҳалқаро шартномалар.

Ўзбекистон Республикаси автомобил транспорти тўцрисидаги қонун 1998 йил 29 августанда қабул қилинган. Қонун 31 та моддадан иборат бўлиб унда қуидагилар ёритилган:

Қонуннинг мақсади - автомобил транспортининг хуқуқий асосларини шакллантириш; асосий тушунчалар; автомобил транспорти тўцрисидаги қонун хужжатлари; мулк шакллари; автотранспорт воситаларини таснифлаш; ташиш турлари; автомобил транспорти фаолиятини давлат томонидан тартибга солиш ва бошқариш; фавқулодда ҳолатларда автотранспорт иши; ташувчининг хуқуқлари ва мажбуриятлари; мижознинг хуқуқлари ва мажбуриятлари; йўловчилар ва юкларни суцурта қилиш; автомобил транспортида хавфсизликни таъминлаш; низоларни ҳал қилиш.

Шаҳар йўловчи транспорти тўцрисидаги Ўзбекистон Республикаси Қонуни 1997 йил 25 апрелда қабул қилинган бўлиб, жами 27 моддадан ташкил топган. Бу қонунда шаҳар йўловчи транспорти турлари, шаҳар йўловчи транспортига эгалик шакллари, идоравий шаҳар йўловчи транспорти, йўловчиларни ташиш шартномалари, шаҳар йўловчи транспортининг давлат

бошқаруви, қатнов маршрутини белгилаш, ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш тўцрисида аниқ кўрсатмалар берилган.

Ҳаракат хавфсизлиги бўйича транспорт воситалари, йўллар ва бошқа иншоотларга ҳамда ҳаракатни ташкил этиш воситаларига қўйиладиган талаблар давлат меъёрий ҳужжатлари Давлат намуналари («ГОСТ»), Қурилиш меъёрий қоидалари («СНиП») ва Соҳа қурилиш меъёrlари («ВСН») орқали аниқланади.

Давлат намуналари ёрдамида йўл белгилари (№ 10807-78), белги чизиқлари (№ 13508-74), йўл ҳаракатини ташкил қилиш техник воситалари (№ 23457-86), светофорлар (№ 25695-83), йўл тўсиқлари (№ 26804-86) бошқа ҳаракат хавфсизлигини таъминловчи қурилмаларга умум техникавий шартлар белгиланади.

Транспорт воситаларига қўйиладиган талаблар ҳам давлат намуналари бўйича назорат қилинади. Масалан транспорт воситаларини тормоз тизимини самарадорлигини ГОСТ 25478-91 кўра белгиланса, транспорт воситаларини ойнасини қорайтириш, плёнка епиштириш ёки парда осиш ГОСТ 5727-88 талабларига асосан белгиланади ва хоказо.

Соҳалар меъёрий ҳужжатларида (инструкция, услугбий кўрсатма) автомобил транспортида, йўл ҳўжалигига, йўл ҳаракати хавфсизлиги хизматларида ҳаракат хавфсизлигини яхшилаш, йўл-транспорт ҳодисаларини ҳисобга олиш, транспорт воситаларидан фойдаланишга рухсат бериш, йўлнинг хавфли бўлакларини аниқлаш, ҳаракат хавфсизлигини бошқариш бўйича йўл-йўриклар кўрсатилади.

«Йўл ҳаракати ҳақидаги» ва «Йўл белгилари ва сигналлари ҳақидаги» конвенциялар энг асосий халқаро меъёрий ҳужжат ҳисобланади. Бу конвенциялар 1968 йилда вена шаҳрида БМТ йўл ҳаракати конференциясида қабул қилинган. Конвенцияга 1971 йил Женевада европа кенгашида тўлдиришлар киритилган.

Йўл ҳаракати тўцрисидаги конвенцияда йўл ҳаракатини ташкил этиш бўйича умумий талаблар, халқаро ҳаракатга қўйиш учун транспорт воситаларига қўйиладиган талаблар, ҳайдовчилар гувоҳномасининг намунасига қўйиладиган талаблар, ҳайдовчиларга қўйиладиган талаблар, давлатларнинг конвенцияга қўшилиш тартиблари, атамаларга қўйилган талаблар берилган.

## **2 БОБ. ЙЎЛ ҲАРАКАТИНИНГ АСОСИЙ ТАВСИФЛАРИ**

### **2.1. ТРАНСПОРТ ВА ПИЁДАЛАР ҲАРАКАТИНИ ТАВСИФЛОВЧИ АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАР**

Хавфсиз ҳаракатни ташкил этишда транспорт ва пиёдалар ҳаракатини тавсифловчи кўрсаткичларни тадқиқот қилиш биринчи навбатдаги вазифа ҳисобланади. Қуйида улар тўцрисидаги асосий тушунчаларга тўхталиб ўтамиш.

Транспорт воситаларининг *ҳаракат миқдори* (жадаллиги) - йўлнинг бирон-бир кўндаланг кесимидан вақт бирлиги ичida ўтган транспорт воситаларининг сони (авт/сут ёки авт/соат). Бу кўрсаткич кузатиш ва автоматик усууллар билан ўлчаниши мумкин.

*Кузатиш* (визуал ҳам дейилади) усулида ҳаракат миқдори йўлнинг кўрсатилган бўлагида бир ёки бир неча соат давомида ҳисобчилар ёрдамида маҳсус тайёрланган бланкага транспорт воситаларининг ўтишини белгилаш орқали аникланади. Бу усулдан фойдаланилганда соҳа меъёрий кўрсатмаларига амал қилиниши мақсадга мувофиқ бўлади. Кўпчилик давлатларда, шунингдек, Ўзбекистонда ҳам автомобил йўлларида ҳаракат миқдорини кузатувчилар орқали аникланади.

*Автоматик* усулда ҳаракат миқдори ҳар хил услубда ишлайдиган датчиклар ёрдамида ҳисобланади. Ҳозирда бу мақсад учун қуидаги кенг тарқалган датчиклар ишлатилади:

Пневматик; фотоэлектрик; улктратовуш; механик; радиолакацион; индуктив; электрон; инфрақизил нурли.

Ўзбекистон Республикаси умум фойдаланувидағи автомобил йўлларида электрон кўп каналли счетчиклар АСД-5 ва унинг модификацияларидан фойдаланилган (енгил ва оцир юк автомобилларини алоҳида-алоҳида ҳисоблаш мумкин).

*Ҳаракат таркиби* - транспорт оқимида ҳар хил транспорт воситаларининг нисбатини белгиловчи кўрсаткич бўлиб, у фоизда ёки улушда ўлчанади. Бу кўрсаткич транспорт оқимининг тезлигига ва зичлигига катта таъсир кўрсатади.

Шаҳар кўчаларида ҳаракат таркибининг ўзгариши қуидагicha:

енгил автомобиллар 60-80 %; автобуслар 5-15 %; троллейбуслар 5-10 %; юк автомобиллари 9-15 %.

Шаҳар ташқарисидаги умум фойдаланувдаги автомобил йўлларида ҳаракат таркиби қуидагicha қийматларга эга бўлиши кузатилади: енгил автомобиллар 30-60 %; автобуслар 2-5 %; юк автомобиллари 30-40 %; автопоездлар 5-8 %; трактор ва қишлоқ хўжалик машиналари 5-10 %. умуман олганда ҳаракат таркибининг ўзгариши автомобил йўлининг халқ хўжалигига тутган аҳамиятига боцлиқ, масалан, қишлоқ хўжалигидаги ички йўлларда юк ва трактор машиналари катта миқдорда бўлса, шаҳар йўлларида унинг аксидир. Ҳаракат таркибини аввалги кўрсаткичга ўхшаб кузатиш ёки автоматик усууллар ёрдамида аникланади.

*Ҳаракат оқимининг тезлиги* - йўл бўлаклари бўйича ҳар хил транспорт воситаларининг тезлигини алоҳида ва умуман ўзгаришини кўрсатувчи кўрсаткич, ўлчов бирлиги м/с ёки км/соат.

Мақсад ва вазифаларига қараб ҳисобий, оний, алоқа, конструктив, техник тезлик [1] турларига бўлинади.

Транспорт ҳаракатини тавсифловчи кейинги кўрсаткич *транспорт оқимининг зичлиги* - транспорт воситаларининг 1 км узунликдаги битта ҳаракат полосасига жойлашган сони билан ўлчанади ( $q$  - км/дона). бу кўрсаткич ҳаракат таркибига, унинг тезлигига ва йўл шароитига нисбатан ўзгаради. енгил автомобиллардан иборат максимал транспорт оқимининг зичлиги  $q_{max} = 200$  авт/км бунда  $V=0$  км/соат; шу транспорт оқимининг оптимал зичлиги  $q_{onm} = 15-25$  авт/км.

*Ҳаракатнинг ушланиши* - йўл участкасида ҳисобий тезликка нисбатан транспорт воситалари тезлигининг пасайиши тушунилади, уни м/с ёки км/соатда, шунингдек, секунд миқдорида ҳам аниклаш мумкин.

Пиёдалар ҳаракатини тавсифловчи кўрсаткичлар ҳам асосан ҳаракат миқдори, тезлик ва зичлик орқали белгиланади ва физик жиҳатдан аввал келтирилган бирликларда ўлчанади.

*Пиёдаларнинг ҳаракат миқдори* - маълум йўл кесимидан вақт бирлиги ичida ўтган пиёдалар сони билан ўлчанади, ўлчов бирлиги пиёда/соат, пиёда/сутка. Пиёдалар ҳаракат миқдори ўзгарувчан кўрсаткич бўлиб, у ойлар, ҳафта кунлари ва сутка соатлари ичida

йўналишлар бўйича ўзгариб туради ҳамда кўчанинг аҳамиятига боцлик. масалан, йирик шаҳарларнинг марказий кўчаларида, хусусан Вилньюсда  $9\div12$ ; Москвада  $10\div15$ ; Санкт-Петербургда  $12\div20$ ; Тошкентда  $8\div10$  минг пиёда/соат миқдорида кузатилса, туман аҳамиятидаги кўчаларда эса  $50\div150$  пиёда/соатни ташкил этади.

**Пиёдалар ҳаракат тезлиги** - пиёдаларнинг ёшига, психологик ҳолатига, ҳаракатланиш мақсадига, қатнов зичлигига боцлик бўлиб, ўртача  $1,8\div5,7$  км/соат ташкил этади.

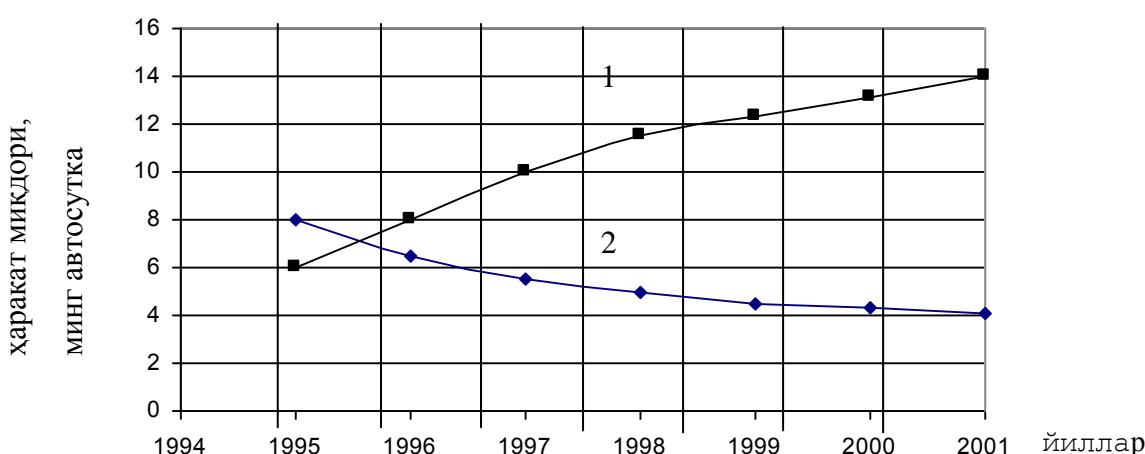
Минимал тезлик  $0,7\div0,8$  км/соат билан асосан ёш болалик аёллар ва қариялар ҳаракатланса, максимал тезлик 10 км/соат билан эса ёшлар ҳаракатланади. Пиёдалар ҳаракатига об-ҳаво шароити катта таъсир кўрсатади ва яхши шароитда юқори тезликда ҳаракатланиш кузатилади. шунингдек, пиёдалар ҳаракат тезлиги ўртача қийматдан эрталабки соатларда  $25\div30$  % га кўпроқ ва аксинча, кечки вақтларда  $15\div20$  % пастроқ бўлади.

**Пиёдалар оқимининг зичлиги** – пиёдалар сонини бир метр квадрат тротуар майдонига тўцри келадиган нисбат билан аниқланади. пиёдалар оқимининг зичлиги тротуарнинг энига ва пиёдаларнинг ҳаракат миқдорига тўцридан-тўцри боцлик бўлиб, уларнинг нисбати пиёдаларнинг ҳаракатланиш қулайлигини белгилайди. Масалан, вилнюс шаҳри марказий проспектидаги пиёдалар зичлиги  $0,6\div1,2$  пиёда/ $\text{km}^2$  ташкил этади, катта шаҳарларда эса бу кўрсаткич  $3\div4$  пиёда/ $\text{m}^2$  (Санкт-Петербургдаги Невский проспектида пиёдалар ҳаракат миқдори 20.000 пиёда/соат), шунингдек, Москва, Киев кўчаларининг баъзиларида 3 пиёда/ $\text{m}^2$  гача зичлик кузатилади. Кичик энли тротуарларда (1,5 метргача) пиёдаларнинг максимал зичлиги  $0,5\div0,6$  пиёда/ $\text{m}^2$  ташкил этади. [2].

## 2.2. ТРАНСПОРТ ВА ПИЁДАЛАР ОҚИМИНИНГ ҲАРАКАТ МИҚДОРИ ВА ТАРКИБИ

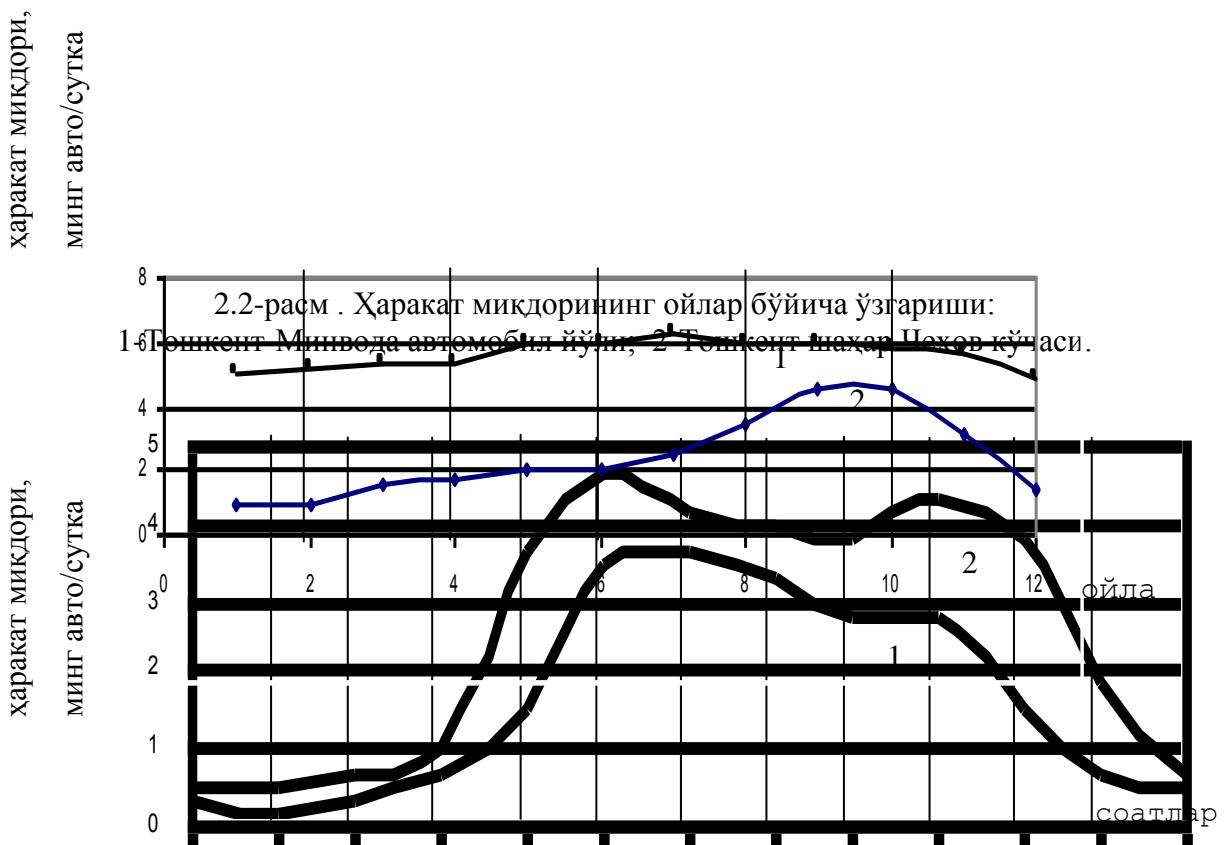
Ҳаракат миқдори йиллар, ойлар, сутка соатлари ва хафта кунлари ҳамда йўлнинг бўлакларига нисбатан ўзгарувчан кўрсаткичdir. Ҳаракат миқдорининг ўзгаришини қўйида республикамиз йўлларига хос мисоллар орқали кўрсатамиш.

Ҳаракат миқдори автомобиль йўлининг аҳамиятига ва унинг атрофидаги вилоят ва туманларнинг иқтисодий ривожланишига боцлик равишда ўзгаради. масалан, Тошкент-Қўқон автомобиль йўлида ҳаракат миқдорининг йилдан-йилга ошиб боришига асосий сабаб қўшни республикалар ва чет эл билан транспорт алоқалари шу йўл орқали амалга оширилишидир. Аксинча ҳаракат миқдорининг пасайиши иқтисодий - ижтимоий алоқаларнинг чекланиши ёки катта ҳажмдаги қурилиш ишларининг якунланиши оқибатида юзага келади (2.1-расм).



2.1-расм. Йиллар давомида ҳаракат миқдорининг ўзгариши  
1-Тошкент-Қўқон йўлининг 14 - км учун  
2-Қорасув-Бекобод йўлининг 4 - км учун

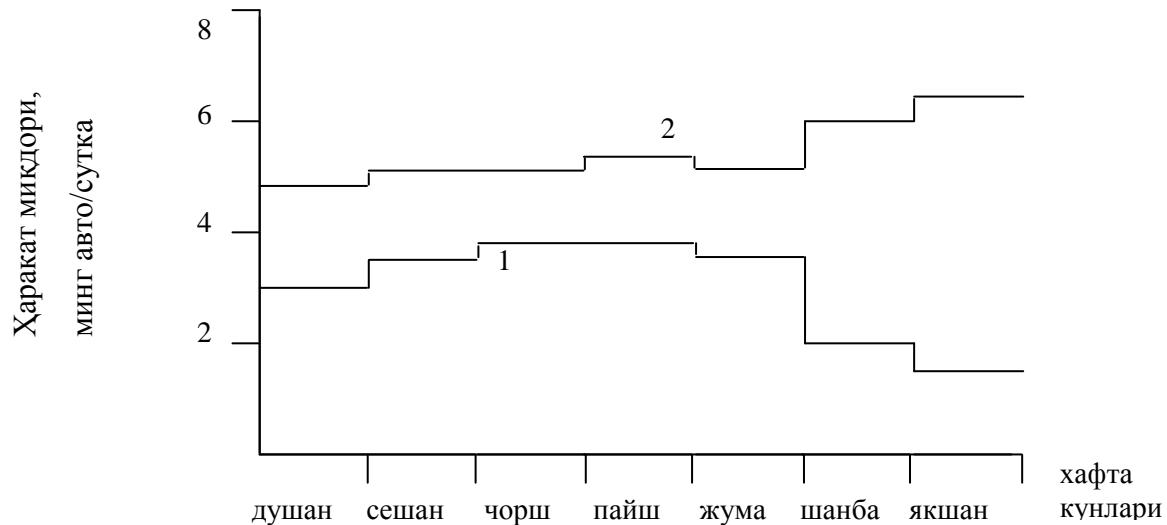
Ҳаракат миқдорининг йил давомида ойлар бўйича ўзгариши (2.2-расм) автомобил йўлининг халқ хўжалигидаги аҳамиятига қараб турлича бўлади, бу ўзгариш шаҳар кўчаларида бир мунча текис бўлса, шаҳар ташқарисидаги автомобил йўлларида куз ёки ёз ойларида энг катта ҳаракат миқдори кузатилади. Умуман Ўзбекистон Республикаси худудидан ўтган умум фойдаланувдаги автомобил йўлларининг асосий қисми учун ҳаракат миқдорининг юқори кўрсаткичлари ялпи қишлоқ хўжалик маҳсулотларини йицим-терим даври бўлган август, сентябр ва октябр ойларига, дам олиш зоналари билан боцлайдиган автомобил йўлларида эса ёз ойларига тўцри келади. Автомобил йўлларидаги ҳаракат миқдорининг сутка давомида ўзгариши (2.3-расм) кўпинча ҳаракат йўналишига, ҳафта кунларига ва йўлнинг аҳамиятига боцлик



2.3-расм. Йўлдаги ҳаракат миқдорининг сутка давомида ўзгариши:

1-Тошкент-Олмалиқ йўналиши; 2-Фаробий кўчаси инг марказ йўналиши. 20 22 24

бўлиб, асосан сутка давомида икки марта (эрталаб ва кечки) кўтарилиш кузатилади. бундай соатлардаги ҳаракат миқдорини «тициз» дейилиб, бу вақтларда ҳаракатни тўцри ташкил этиш хавфсизликни таъминлашнинг бирламчи омили бўлиб ҳисобланади.



2.4-расм. Ҳаракат миқдорининг ўзгариши.

1-Тошкент-Янгийўл; 2-Тошкент-Чимган.

Ҳаракат миқдори ҳафтанинг иш кунларидаги бир меъёрда кузатилса, (2.4-расм) шанба ва якшанба кунлари дам олиш зоналарини боцладиган йўлларда икки ва ундан кўп маротаба ортиши мумкин, бошқа аҳамиятдаги йўлларда эса унинг акси кузатилади.

Келтирилган мисоллардан аниқланади, ҳаракат миқдори ўзгарувчан кўрсаткичdir. Амалий ҳисоб ишлари учун ҳаракат миқдорининг нотекислик коэффициенти қўлланилади. Йиллик ҳаракат миқдорининг нотекислик коэффициенти қўйидагича аниқланади.

$$K_{\ddot{u}.n} = \frac{N_{o\ddot{u}} \cdot 12}{N_{\ddot{u}il}} \quad (2.1)$$

бу ерда:  $N_{o\ddot{u}}$  - кўрилаётган ойдаги ҳаракат миқдори, авт/ой;

$N_{\ddot{u}il}$  - йил давомидаги ҳаракат миқдорининг жами ( $\Sigma n_i$ );

12 - йилдаги ойлар сони

$K_{\ddot{u}.n}$ . Ўзбекистон Республикасидаги умум фойдаланувдаги йўллар учун 0,3-2,2 .

**Суткали ҳаракат** миқдорининг нотекислик коэффициенти ҳам йиллик нотекислик коэффициентига ўхшаб аниқланади:

$$K_{c.n} = \frac{N_{coam} \cdot 24}{N_{сутка}} \quad (2.2)$$

бу ерда:  $N_{coam}$  - кўрилаётган соатдаги ҳаракат миқдори, авт/соат;

$N_{сутка}$  - 1 сутка давомидага жами ҳаракат миқдори, авт/сут;

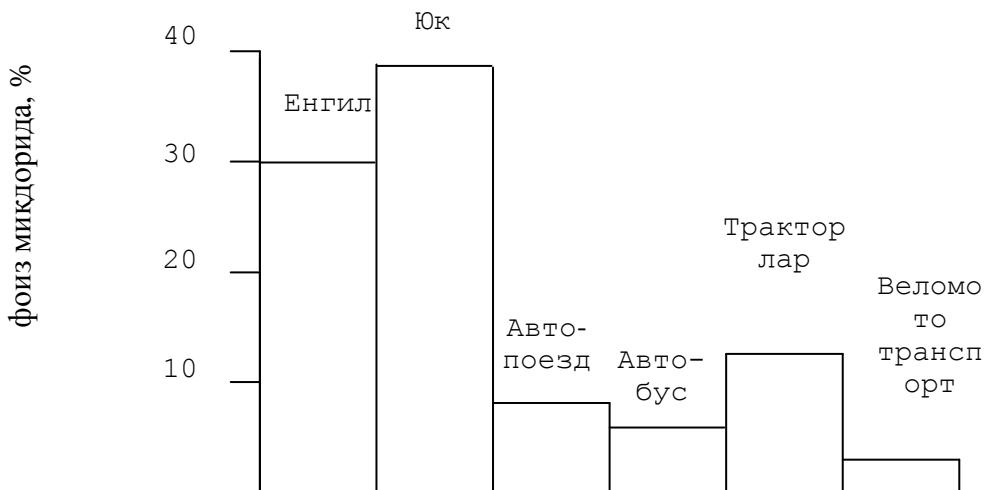
24 - суткадаги соатлар сони.

Шаҳар ташқарисидаги йўллар учун  $K_{c.n} = 0,05-1,85$ .

**Транспорт оқимининг таркиби** ҳаракат миқдорига ўхшаш ўзгарувчан кўрсаткичdir, у вакт ўтиши билан йўл шароитига қараб ўзгаради (2.5-расм).

Масалан, шаҳардан ташқаридаги йўлларда юк автомобиллари, автопоездлар, турли қишлоқ хўжалик машиналари ва тракторлар катнови шаҳар кўча ва йўлларига нисбатан кўп

миқдорда учрайди (2.5-расм). Шунингдек, йўл ва кўчаларда сутканинг тонғги ва кечки вақтларида енгил автомобиллар оқими кўп бўлади.



2.5-расм. Автомобил йўлларидағи транспорт оқимининг таркиби.

Пиёдаларнинг ҳаракат миқдори йиллар, фасллар, ойлар ҳафта кунлари, сутка ва соатлар ичида ўзгариши кузатилади. Бу ўзгаришлар транспорт воситалари ҳаракат миқдорининг ўзгариши каби бўлиб, сутка соатлари бўйича караладиган бўлса иккита кўтарилиш кузатилиб, улар эрталабки ( $8\div 10$  ларга) ва кечки ( $17\div 19$  ларга) соатларга тўцри келади. Бу вақтларда айrim холларда суткадаги ҳаракат миқдорини  $60\div 70\%$  ташкил этади. Ўзбекистон шароитида пиёдалар ҳаракатининг энг катта қисми ёз ойларида кузатилади.

Пиёдалар таркиби асосан пиёдалар йўлаги (тротуар) қандай бино ва иншоотлар худудидан ўтишига боцлиқ. Пиёдалар таркибини ёш бўйича қуйидаги гурухларга бўлиш тавсия этилади: ёш болалар ( $7$  ёшгача); болалар ( $7\div 12$ ); ўсмирлар ( $12\div 18$  ёш); ёшлар ( $18\div 40$ ); ўрта ёшдагилар ( $40\div 60$ ); қариялар ( $60$  ёшдан катта). Аксарият холларда мактаб, лицей, коллеж ҳудудларида пиёдалар болалар ва ўсмирлардан таркиб топса, бозор ҳудудида ёшлар ва ўрта ёшдагилардан, масжид ва мадрасалар ҳудудида эса қариялардан ва ниҳоят институт, университет ҳудудларида ёшлардан таркиб топади. Пиёдалар таркибини чорраҳлардаги пиёдалар ўтиш минтақасида ҳаракатни ташкил этиш даврида ҳисобга олиш зарур.

### 2.3. ТРАНСПОРТ ВА ПИЁДАЛАР ОҚИМИНИНГ ТЕЗЛИГИ ВА ЗИЧЛИГИ

Ҳаракат тезлиги - йўл ҳаракатининг асосий қўрсаткичи бўлиб, у йўлда ҳаракатланишнинг асосий мақсади шаклида намоён бўлади. Йўлда энг объектив қўрсаткич ҳаракат тезлигининг бутун маршрут бўйлаб ўзгаришини қўрсатувчи график ҳисобланади. Лекин бундай тезликнинг ўзгариш графикини чизиш маршрут бўйлаб лаборатория автомобили ёрдамида амалга оширилиши лозим. Бу эса амалда маълум қийинчиликлар туцдиради ва кўпчилик ҳолларда уни бажариб бўлмайди. Шунинг учун ҳаракатни ташкил қилишда йўлнинг ҳарактерли бўлакларида транспорт воситаларининг оний тезлигини ўлчаш орқали хулоса қилишга амалиётда кўникма ҳосил қилинган.

Умуман адабиётда келтирилганидек; [1] транспорт воситаларининг ва оқимининг ҳаракат тезлиги «А-Х-Й-П-М» тизимиға кўп жиҳатдан боцлиқ бўлиб, тезликни танлаш иккита мезон орқали амалга оширилади: 1) энг кам вақт сарфлаш; 2) ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш. Бунда албатта ҳайдовчининг маҳорати, иш стажи, психофизик ҳолати, ҳаракатланиш мақсади

тезликни танлашга таъсир кўрсатади. Шунингдек, тезликнинг ўзгаришига автомобилнинг техник шароити, атроф-муҳит ҳолати ва пиёдалар ҳаракати ҳам катта таъсир кўрсатади.

Пиёдаларнинг ҳаракатланиш тезлигини аниқлаш муҳим аҳамият касб этиб, қўйидаги масалаларни ҳал этишда асосий омил бўлиб хизмат қиласи: пиёдалар йўлагининг геометрик параметрларини аниқлашда; ўтказиш қобилиятини ҳисоблашда; ҳаракатни ташкил этиш схемаларини тузишда. Пиёдаларнинг ҳаракат тезлигига пиёда йўлагининг геометрик параметрлари, пиёдаларнинг таркиби, ҳаракат миқдори ва энг асосан зичлиги катта таъсир кўрсатади.

Кўп йиллик ўтказилган тадқиқотлар натижаларига кўра пиёдаларнинг ҳаракат тезлиги кичик зичликдаги пиёдалар оқимида  $v=4,49-4,53$  км/соат ва ўрта зичликда 4,5 км/соатни ташкил этади.

Сўнги йилларда Санк-Петербург автомобил-йўллар институтида пиёдалар тезлигини ўлчаш бўйича катта ишлар бажарилган. Бу ишлар 1993-2001 йиллар давомида 5000 дан ортиқ пиёдалар ҳаракат тезлиги ўлчаниб ва таҳлил қилиниб, уларни XX асрнинг охирги 25 йилида собиқ Иттифоқда, Германияда, Полқшадаги кўрсаткичлар билан солиширилган. Бу тадқиқодларда атмосфера шароити, қопламанинг ҳолати, ҳаракат миқдори, йил даврлари, сутка вақти ва пиёданинг транспорт воситаси яқинлашгандаги ўзини тутиши ҳисобга олинган.

Пиёдаларнинг қўйидагича ҳаракатланиш турлари аниқланган: секин қадамлаш; хотиржам қадамлаш; қадамлашни хотиржамлик билан секинлатиш; қадамни хотиржамлик билан тезлатиш; тез қадамлаш; тез қадамлашни тезлатиш; хотиржам чопиш; тез чопиш. Ўтказилган эксперимент натижалари аёл ва эркакларни ҳаракатланиш тезликларига ажратилиб 2.1 ва 2.2 жадвалда келтирилган.

Ўтказилган тадқиқотлар натижалари собиқ Иттифоқда ўтказилган Австриядаги, Германиядаги, Полшадаги, Швециядаги ва бошқа давлатлардаги тадқиқот натижаларидан катта қийматга фарқланмайди.

Пиёдаларнинг ҳаракат тезлиги тўцрисидаги олинган натижалар ЙТҲ ни таҳлил қилиш даврида ишлатилиши автотехник экспертизаларнинг натижаларини аниқ ҳисоблашга ёрдам беради.

Пиёдалар оқимининг зичлиги аввал айтганимиздек пиёдалар тезлигига ва қулайлигига таъсир кўрсатади. Пиёдалар зичлиги (д) қўйидагича аниқланади.

$$d = Q/F \quad (1)$$

бу ерда  $Q$ -пиёдалар сони;  $F$ -пиёдалар ҳаракатланадиган майдон, одатда уни  $m^2$  деб олинади.

Ўртacha битта пиёданинг тротуарда эгаллайдиган майдони унинг ёшига, фасллардаги кийнишига караб 2.3-жадвалида келтирилган кийматларда бўлади.

### 2.3-жадвал

Пиёданинг кийиниши	ёши ва	Эни, м	Қалинлиги, м	Горизонтал майдондаги проекцияси, $m^2$ /пиёда
катта ёшдаги пиёда:				
ёзги кийимда	0,46	0,28	0,100	
баҳорги, кузги кийимда	0,46	0,30	0,113	
қишиқи кийимда	0,50	0,32	0,125	
қўлда бола билан	0,75	0,48	0,825	
қўлда юқ билан	0,90-1,00	0,75	0,350-0,825	
рюкзак билан	0,50	0,80	0,315	
енгил ўралган юқ билан	0,75	0,40	0,235	
ўсмирлар пиёда	0,43-0,38	0,27-0,22	0,90-0,067	
пиёда бола	0,34-0,30	0,21-0,17	0,056-0,040	

Изоҳ: 1. Пиёдаларнинг эни елка бўйича, қалинлиги кўкрак бўйича олинган.

2. Пиёданинг горизонтал майдондаги проекцияси эллипс деб олинган.

Пиёдалар эркин зичлик бўйича ҳаракатланганда улар ўз тезлиги хоҳлаганча танлаш имкониятига эга бўлиб, уларнинг ўртача тезлиги 4,5 км/соат атрофида бўлади. Бундай ҳолатда пиёдалар йўлак бўйлаб ҳаракатланиб, йўлнинг қатнов қисмига чиқмайдилар. Пиёдаларнинг зичлиги орта борган сайин уларнинг тезлиги ва йўлакдан чиқиб қатнов қисми бўйича ҳаракатланиши 2,4-жадвалда келтирилганидек ортиб боради [3].

#### 2.4 -жадвал

Пиёдаларнинг ҳаракат зичлиги, пиёда/ $m^2$	Ўртача ҳаракат тезлиги км/соат	Ҳаракатланиш шароити
.≤0,3	.≥4,5	пиёдалар эркин ҳаракатланиб, ўзлари хоҳлаган тезлик билан юриб, секин ҳаракатланаётган пиёдаларни бемалол қувиб ўтиш имкониятига эгалар; пиёдалар тротуардан чиқмасдан ҳаракатланадилар.
0,3-0,6	4,4÷4,5	оқим бекарор, тезликни танлаб ҳаракатланиш чекланган, қувиб ўтиш қийинчилик билан амалга оширилади; ҳаракат асосан йўлак бўйлаб бўлиб, жуда кичик (5 фойзгача), пиёдалар йўлнинг қатнов қисмига чиқиши кузатилади. пиёдалар ҳаракатида озгина ноқулайлик сезилади.
0,6÷1,0	4,1-4,4	пиёдаларнинг оқими барқарор бўлиб тезликни талаш ва қувиб ўтиш қийин. пиёдаларнинг ҳаракатланишида сезиларли даражада ноқулай ва 10÷12% пиёдалар йўлнинг қатнов қисмига чиқиб ҳаракатланиши кузатилади.
≥1,0	≤4,0	пиёдаларнинг оқими зич, ҳаракат тезлиги амалда бир хил, қувиб ўтиш имконияти йўқ, пиёдалар ҳаракат зичлигининг катталиги уларни асабийлаштиради. пиёдаларнинг 15 фойзигача йўлни қатнов қисмida ҳаракатланишади.

Пиёданинг ҳаракат тезлигига улар оқимининг зичлигидан ташқари, қаршидан ҳаракатланаётган пиёдалар катта таъсир кўрсатади. катта шаҳарларда йўлак бўйича пиёдаларнинг реал шароитдаги ҳаракатлари, агарда зичлик  $0,4÷0,5$  пиёда/ $m^2$  ташкил этганда қаршидан ҳаракатланиш натижасида пиёдаларнинг «турбулент» ҳаракати кузатилиб, йўлакнинг эни бир текисда фойдаланилмайди. Агарда пиёдалар оқимининг зичлиги  $0,8$  пиёда/ $m^2$  бўлганида пиёдалар шундай ўрин эгаллашадики, натижада йўлакда икки бир-бирига боцлиқ бўлмаган қарама-қарши ҳаракат вужудга келади.

#### 2.4. ПИЁДАЛАР ҲАРАКАТИНИНГ ТРАНСПОРТ ОҚИМИГА ТАЪСИРИ

Ўтказилган тадқиқодлар натижасига аниқландики, пиёдалар транспорт оқимига энг катта таъсирни чорраҳалардаги ўтиш жойларида кўрсатилар экан. Бу таъсир чорраҳаларда пиёда ва транспорт воситасининг ҳаракати натижасида вужудга келадиган зиддиятглик вазият билан белгиланиб, унинг қанчалик кўп ёки кам бўлиши кўпинча пиёда ва ҳайдовчининг писихо-физиологик хусусиятларига боцлиқ бўлади. Транспорт воситаларининг пиёдаларни ўтиш жойига яқинлашиши натижасида пиёдаларни ўтиш жойидан чиқиши кузатилганда, 97% пиёдалар хавфли зонани Зсга яқин вақтда ташлаб чиқишар экан. Бу вақт барқарор бўлиб, у йилнинг фаслига, сутка вақтига ва қопламанинг ҳолатига боцлиқ эмаслиги аниқланган.

Пиёдаларнинг транспорт воситаларига таъсири айниқса бошқарилмайдиган чорраҳаларда сезиларли даражада. И. А. Росте ва В.М. Сегеркранцлар Таллин шаҳрининг бошқарилмайдиган чорраҳаларида ўтказган тадқиқотларига кўра, пиёдалар ўтиш жойига яқинлашишда транспорт воситаларининг тезлиги 20-30% пасайиши, пиёдаларнинг ҳаракат микдори 2000 пиёда/соат бўлгандан кузатилган. Шунда 30-40% транспорт воситалари ҳаракат тезлигини пасайтириб, 20% яқини тўхтаб кейин ҳаракат қилган.

Умуман автомобил йўлларида ва шаҳар кўчаларида пиёдалар ҳаракатининг транспорт оқимига таъсири қўйидаги жойларда намоён бўлади:

- пиёдалар ўтиш минтақасида;
  - автобус бекатларида;
  - ахоли яшаш пунктларидан ўтган йўлларда;
  - пиёдалар йўл ёқаси бўйлаб ҳаракатланган минтақада;
  - йўл ёқасида жойлашган овқатланиш, дам олиш масканлари ва савдо шахобчалари минтақасида;
  - болалар муассасалари, мактаблар минтақасида;
  - транспорт воситаларига хизмат қилиш минтақаларида;
  - йўл ёқасида жойлашган идора, ташкилот, касалхона ва бошқа одамлар йицилдиган жойларда;
  - метрополитенга кириш ва чиқиш жойларида;
  - ер ости ва усти жойларида (пиёдалар йўл ҳаракат коидаларини бузган холда);
- стадион, кино, театр, музейлар минтақасида.

Икки полосалик автомобил йўлларининг ахоли пунктидан ўтган бўлагида транспорт воситалари билан пиёдалар ўртасида бўладиган зиддиятларни 1989-1997 йиллар давомида тех. фан. номзоди А.А. Назаров тадқиқот қилиб, қўйидаги натижаларни олган. (2.5-жадвалида)

2.5-жадвал

Зиддият гурухи	Зиддиятнинг вужудга келиш сабаблари	ИТХ жами сонидан зиддиятли вазиятни келиб чиқиши сабабларини бўлиниш, %	Аҳоли пунктидан ташкаридаги йўлларда	Аҳоли пунктидан ўтадиган йўлларда
		Аҳоли пунктидан ташкаридаги йўлларда		
I	Пиёдаларнинг тартибсизлиги ва эътиборсизлиги	20-30	40-50	
	Ҳайдовчиларнинг тартибсизлиги ва эътиборсизлиги	40-50	30-40	
	Техникага эътиборсизлик оқибатида	10-20	15-25	
II	Йўл қопламасининг холати, ҳаракатни бошқариш тизими, йўлнинг қатнов қисмидаги йўл белги чизиклари, ёритиш тизими	40-50	50-60	
	Транспорт воситаларининг техник носозлиги	10-20	10-20	
	Ҳайдовчиларнинг йўл ҳаракат қоидаларини бузиши ва улар малакасининг пастлиги	15-25	20-30	
III	Иўловчиларнинг ва пиёдаларнинг йициладиган (тўпланадиган) жойини нотўцири танланганлиги	10-15	35-45	
	Иўл ҳаракатини ташкил этишдаги етишмовчиликлар	20-30	40-50	
	Транспорт воситалари конструкциясидаги етишмовчиликлар	20-30	10-20	

Жадвалда келтирилган зиддиятлик вазиятни вужудга келтирувчи сабабларнинг биронтасини ҳайдовчи пиёдалар ёки мутахассислар томонидан бажарилмаслиги ЙТХ вужудга келишига сабаб бўлади.

### З БОБ. ПИЁДАЛАР ИШТИРОКИДАГИ ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ КЎРСАТКИЧЛАРИ

#### 3.1. ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИ ТЎЦРИСИДА ТУШУНЧА

Автомобил йўлларида, шаҳар кўча ва майдонларида транспорт воситаларининг нормал ҳаракат режимининг бузилиши оқибатида инсонлар ҳалок бўлишига, тан жароҳат олишига, шунингдек, транспорт воситаларига ва ундаги юкларнинг зарар кўришига, йўлдаги сунъий иншоотларнинг заарланишига ёки бошқа турдаги моддий заарлар етказишга сабабчи бўлувчи ҳалокатларга йўл-транспорт ҳодисаси (ЙТХ) дейилади. Бу таърифга кўра ЙТХда иккита омил бўлиши шарт. Биринчиси - катта микдордаги моддий зарар, тан жароҳати ёки ўлим. Иккинчиси ҳаракатдаги транспорт воситаси.

ЙТХ вужудга келишида умумий тизимга киравчи «А-Х-Й-П-М» элементларидан бири ёки бир нечтаси биргалиқда нормал ҳаракат режимини бузишга сабабчи бўлиши кузатилади.

Ҳар бир ЙТХда шартли равишда учта фазани ажратиш мумкин: *бошланғич, кулқминацион ва якуний*. Улар ўзаро боцлиқ бўлиб, бири иккинчисининг давоми бўлиши мумкин.

*ЙТХнинг бошланғич фазаси* деганда автомобилларнинг ва пиёдаларнинг ҳавфли вазият олдидаги ҳаракатланиш шароити тушунилади. *Ҳавфли вазият* деб шундай йўл ҳаракат шароити

тушуниладики, унда ҳаракат қатнашчилари ЙТҲнинг олдини олишга имкониятлари етарли, агарда тезда бу имкониятдан фойдаланилмаса ёки кўрилган чоралар самараси етарли бўлмаса, унда автомобиллар ва пиёдалар яқинлашуви фалокатли (авария) вазиятни вужудга келтиради.

*Фалокатли вазиятда* ҳаракат қатнашчиларининг ЙТҲни олдини олиш бўйича техник имкониятлари етарли бўлмайди ва у содир бўлади.

*ЙТҲнинг кулқминацион фазаси* оцир оқибатлар юзага келиши билан характерланади (пиёдаларнинг ва ҳайдовчиларнинг тан жароҳати олиши ёки ҳалок бўлиши, транспорт воситаларининг бузилиши). Бу фаза бир неча дақиқа, об-ҳаво ёмон шароитларида эса бир неча минутларгача давом этиши мумкин. Бундай ҳолда асосан бир нечта транспорт воситаси иштирок этади ва уни кўпинча «занжирли» ЙТҲ ҳам дейилади.

*ЙТҲнинг якуний фазаси* кулқминацион фазасидан кейин транспорт воситаси ҳаракати тўхташининг охирига тўцри келади. Баъзи вақтда транспорт воситаси ҳаракати тўхтаса ҳам якуний фаза давом этади. Масалан, ацдарилиб кетган автомобилда ёнчин чиқиш ҳоллари.

Амалдаги меъёрий ҳужжатларга кўра ЙТҲ қуидаги 9 турдан иборат:

1. *Тўқнашув.* Бунга транспорт воситаларининг қарама-қарши томонидан, бир йўналишда ёки ён томондан ҳаракатланаётган вақтдаги тўқнашуви, шунингдек, темир йўл транспорти билан автомобил транспортининг тўқнашуви киради. Бу турдаги ЙТҲга тўсатдан тўхтаган транспорт воситаси билан тўқнашиш ҳам киради.

2. *Ацдарилиб* (тўнтирилиб) кетиш. Ҳаракатланаётган транспорт воситаси ўз турцунилигини йўқотиб ацдарилиши. Бу турдаги йўл транспорт ҳодисасига тўқнашув, тўхтаб турган транспорт воситаларига ёки тўсиқка урилиш натижасида транспорт воситаларининг ацдарилиши кирмайди. Ацдарилиб кетиш ЙТҲда асосан битта транспорт воситаси иштирок этади.

3. *Турган транспорт воситасини уриб кетиш.* Ҳаракатланаётган транспорт воситасининг ҳаракатланмаётган ( $V=0$ ) транспорт воситасига урилиши. Бу турдаги ЙТҲга бирданига (тўсатдан) тўхтаган транспорт воситасининг урилиши кирмайди.

4. *Тўсиқларга урилиши.* Транспорт воситаларининг қўззалмайдиган тўсиқларга (кўприк таянчига, симёцоч ва мачта таянчига, йўл тўсиқларига, дараҳтларга ва х.к.) урилиши.

5. *Пиёдаларни босиб (уриб) кетиш.* Транспорт воситалари пиёдаларни уриши ёки пиёдалар транспорт воситаларига урилиши, шунингдек, ташилаётган юқдан (ёзоч, труба, плита ва х.к.) пиёдаларнинг шикастланиши ҳам киради.

6. *Велосипедчини босиб (уриб) кетиш.* Транспорт воситаси велосипедчини босиши (уриши) ёки велосипедчи транспорт воситасига урилиши.

7. *Аравани босиб (уриб) кетиш.* Ҳаракатланаётган транспорт воситаси ҳаракатланаётган аравани уриб кетиши.

8. *Ҳайвонларни уриб (босиб) кетиш.* Транспорт воситаси ёввойи ёки уй ҳайвонини уриб кетиши.

9. *Бошқа (қолган) ЙТҲ.* Бу турдаги ЙТҲга трамвайнинг релқсдан чиқиб транспорт воситасини ёки пиёдаларни уриши, юқ автомобилларидан юқ тушиб кетиши натижасида бўладиган фалокатлар, пассажирнинг йиқилиб тушиби ва х.к. киради.

Қуидагилар ЙТҲ сифатида хисобга олинмайди:

- тракторлар, бошқа ўзи юрар машиналар ва механизмлар билан улар мўлжалланган асосий ишлаб чиқариш амалларини (ер ҳайдаш, хандоқлар қазиш, далада қишлоқ хўжалик маҳсулотларини йициш, автокранлар ёрдамида амалга ошириладиган юқ ортиш-тушириш ишлари, мачта таянчларини ўрнатиш ва х.к..) бажараётган вақтда рўй берган ҳодисалар (улар асосан эксплуатация тартибларини ва техника хавфсизлигига риоя қилинмаганликдан келиб чиқкан ҳодисалар);

- одамларни ҳаётдан маҳрум этиш ёки улар саломатлигига, ёхуд мулкига зарар етказишга қаратилган қасдан қилинган ҳаракатлар натижасида вужудга келган ҳодисалар;

- жабрланувчининг ўз жонига қасд қилишга уриниш оқибати хисобланган ҳодисалар;

- табиий оғатлар натижасида вужудга келган ҳодисалар;

- ҳайдовчи рулда бўлмаган пайтда техника хавфсизлигининг бузилиши натижасида вужудга келган ҳодисалар (моторни дастак билан ўт олдириш ёки уламада турган моторни ўт олдириш ва х.к.);

- худуди ёпик бўлган ташкилотларда, аэродромларда, ҳарбий қисмларда ва бошқа қўриқланадиган обьектларда вужудга келган ҳодисалар;

- спорт йицинларини ўtkазиш даврида транспорт воситасининг носозлиги ёки ҳайдовчи-спортсмен ёки бошқа қатнашчиларнинг айби билан вужудга келган ҳодисалар;

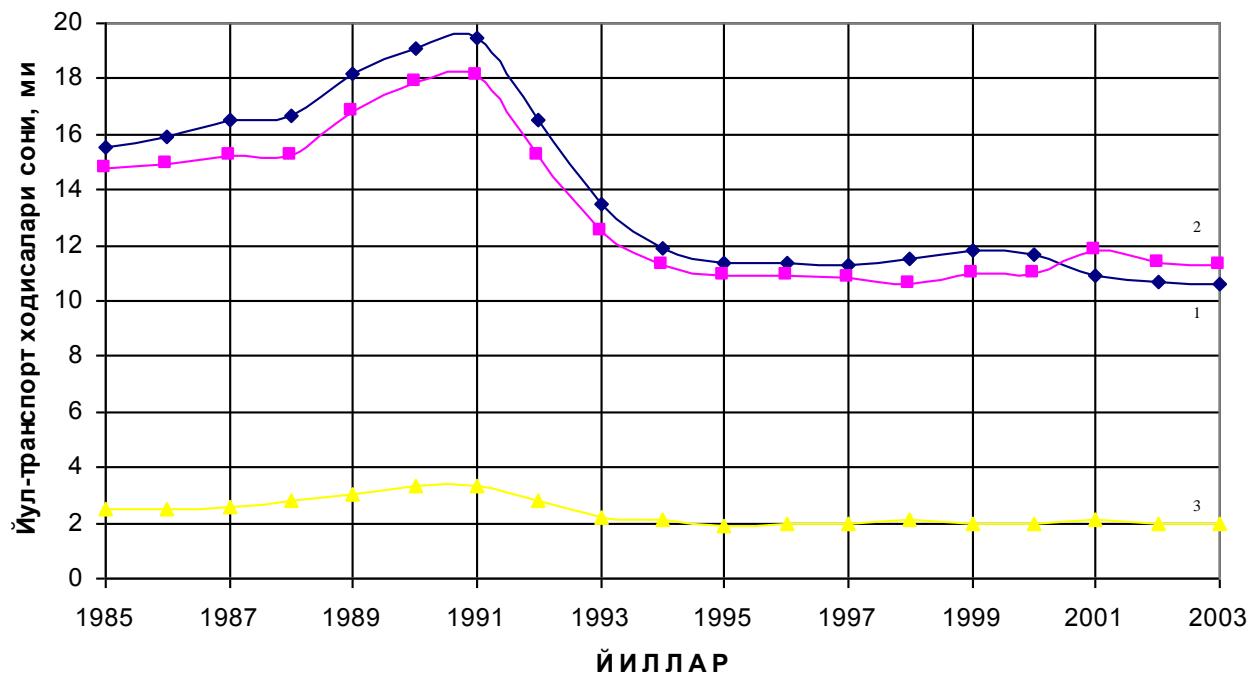
- ҳаракатланаётган транспорт воситаларида уларнинг техник носозлиги билан боцлиқ бўлган ёнцинлар.

Норвегия, Осло транспорт иқтисодиёти институти томонидан 1996 йил чиқарилган йўл ҳаракати хавфсизлиги маълумотномасига кўра, 2000 йил бутун дунё бўйича ЙТҲда ҳалок бўлган инсонлар сони бир миллионга етган. Шуни айтиш лозимки, 1991 йилда, ер юзида [7] ЙТҲда 500.000 киши ҳалок бўлган, 1981 йилда эса 250.000 инсон ҳалок бўлган. Демак, 10 йил ичida фалокатлар сони 2 баробар ўсан. ЙТҲ статистик маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатдики, охирги йигирма йил давомида уларнинг миқдори 4 мартаға яқин ошган.

Ўзбекистон Республикаси автомобил йўлларида 1981-2001 йилларда содир этилган ЙТҲ (3.1-расм) жаҳон миёсидаги кўрсаткичларга нисбатан охирги 10 йил ичida камайди. Масалан, 1991 йил 18272 бўлса, 2000 йилга келиб 10941 та содир бўлди, яъни 1,67 баробар камайди.

Автомобиллаштириш ривожланган давлатларда ЙТҲ охирги 7 йил (1993÷1999 йиллар) ичидаги ўзгариш кўрсаткичлари қўйидаги 3.1-жадвалда келтирилган [8].

Жадвалдаги кўрсаткичлардан кўринадики, АҚШ, Италия, Полқша, Туркия ва Португалия давлатларидан ташқари барча давлатларда ЙТҲ умумий сонининг камайиши кузатилади ва бунда Ўзбекистон Республикасида 1993 йилга нисбатан 1999 йилдаги кўрсаткич 12,8 % га пасайган. Лекин Ўзбекистон учун мустақилликка эришгандан кейинги 1992 йилдан 2001 йилгача бўлган ЙТҲ умумий сонининг камайиши 27,7 % ташкил этади, бу кўрсаткич автомобиллаштириш юқори бўлган давлатлар эришган ютуқларнинг энг юқорилардан биридир.



3.1-расм. Ўзбекистон автомобил йўлларида содир бўлган ЙТҲ тўцрисидаги маълумотлар:

1-умумий ЙТХ сони; 2-ЙТХда жароҳатланганлар сони; 3-ЙТХда ҳалок бўлганлар сони.

### 3.1-жадвал

№ к/к	Давлатлар	Жами ЙТХ сони, минг	Охириги 7 йил ичида ЙТХнинг камайиши (ортиши) ± %
1.	АҚШ	2222,0	+ 2,7
2.	Германия	380,8	- 3,0
3.	Бирлашган Амирликлар	240,0	- 9,6
4.	Италия	190,0	+ 17,5
5.	Россия	156,5	- 10,5
6.	Канада	152,7	- 16,2
7.	Франция	125,2	- 23,0
8.	Испания	86,1	- 15,2
9.	Полқша	66,6	+ 31,7
10.	Туркия	61,5	+ 10,2
11.	Белқгия	50,1	- 19,8
12.	Португалия	49,4	+ 9,5
13.	Ўзбекистон	12,6	- 12,8

Шуниси эътиборлики, 1996 йилдан бошлаб республикада хусусий сектордаги автомобиллар сони ошиб боришига (1.1-жадвал) ва 2001 йилнинг бошига келиб 28,4 % ташкил этишига қарамасдан, Ўзбекистон Республикасида ЙТХ умумий сонининг, шунингдек, унда жароҳатланганлар сонининг катор йиллар ичида кескин пасайиб, 1995 йилдан бошлаб эса барқарорлашганини 3.1- расмдаги график таҳлилидан

Изоҳ: Германия учун 1994÷1997 йиллар олинган.

аниқлаш мумкин. Бундай ижобий натижаларга эришишнинг асосий омилларидан бири Республика Вазирлар Маҳкамаси қошида барча вазирликлар, уюшмалар, корпорация ва концернларда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш ишларини мувофиқлаштириб олиб борувчи «Йўлларда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш ҳайъати» нинг фаол иштироқида мураккаб ва долзарб масалаларнинг замон талабига мос равишда ҳал қилинишидир. Фалокатлилик даражасининг асосий кўрсаткичларидан бири ЙТХ нинг оцирлик даражасидир. Ҳалок бўлиш ва тан жароҳати олиш юкори бўлган давлатдарда 1997 йил ЙТХда жабр кўрганларнинг абсолют қиймати тўғрисида [8] 3.2-жадвалда маълумот келтирилади.

### 3.2-жадвал

№ к/к	Давлатлар	Жами ҳа- лок бўл- ганлар сони	Жароҳат- ланганлар сони	№ к/к	Давлатлар	Жами ҳа- лок бўл- ганлар сони	Жароҳат- ланган- лар сони
1.	АҚШ	41967	340000	8.	Украина	5988	41964
2.	Россия	27665	177924	9.	Испания	5625	125247
3.	Германия	8549	501094	10.	Туркия	5125	106246
4.	Франция	7989	169578	11.	Канада	3064	221186
5.	Полқша	7310	83169	12.	Руминия	2863	7451
6.	Италия	6226	270926	13.	Ўзбекистан	2075	11360
7.	Бирлаш- ган Ами- рликлар	3599	323945				

ЙТХнинг оцирлик даражаси бўйича ривожланган давлатлардаги абсолют қиймат бўйича қаралганда, Ўзбекистон Республикасида уларнинг сони (3.3-жадвал) энг паст кўрсаткичга эга, агар ЙТХни оцирлик даражаси бўйича солиштириш таҳлилини ҳар 100 та ЙТХда нечта одам

ҳалок бўлиши орқали қараладиган бўлса, унда юқорида келтирилган абсолют кўрсаткичлардан фарқли натижалар кўриш мумкин (3.3-жадвал).

Келтирилган жадвалнинг таҳлили шуни кўрсатадики, барча давлатлар учун ЙТҲнинг оцирлик даражаси шаҳар ташқарисидаги йўлларда 1,5-2,0 баробар катта. Бундай ҳолатнинг юзага келишини шаҳар кўчаларига қараганда шаҳардан ташқаридаги йўлларда харакат тезлигининг юқорилиги билан изоҳлаш мумкин. Тез юрар йўлларда содир этилган ЙТҲда тезлик юқори бўлганлиги оқибатида жабрланувчилар сони кўп бўлса,

3.3-жадвал

№ к/к	Давлатлар	ЙТҲ оцирлик даражаси		№ к/к	Давлатлар	ЙТҲ оцирлик даражаси	
		Ўртacha қиймат	Шаҳардан ташқаридаги йўллар			Ўртacha қиймат	Шаҳардан ташқаридаги йўллар
1.	Исландия	1,4	2,0	12.	Полқша	11,0	19,8
2.	Бирлашган Амирликлар	1,5	3,2	13.	Латвия	13,4	22,6
				14.	Литва	13,6	22,0
3.	АҚШ	1,9	-	15.	Болгария	15,6	23,6
4.	Канада	2,0	-	16.	Украина	15,8	-
5.	Исраил	2,1	5,4	17.	Молдавия	16,7	22,0
6.	Германия	2,2	4,7	18.	Россия	17,6	28,0
7.	Швейцария	2,6	4,0	19.	Эстония	18,7	27,0
8.	Белқгия	2,7	3,3	20.	Қозоғистон	20,0	39,9
9.	Австрия	2,8	4,6	21.	Ўзбекистон	20,0	-
10.	Италия	3,3	7,6	22.	Арманистон	23,0	33,2
11.	Нидерландия	10,3	13,9				

юқорида келтирилган абсолют кўрсаткичлардан фарқли натижалар кўриш мумкин (3.3-жадвал).

### 3.2. ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИНИ ҲИСОБГА ОЛИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙД ЭТИШ.

ЙТҲни ҳисобга олиш ишлари Ўзбекистон Республикаси худудида Давлат харакат хавфсизлик назорати (ДХҲН) ходимлари томонидан олиб борилади. Айрим вазирликлар, корпорациялар, концернлар ва уюшмалар ўз ташкилотларига тегишли автотранспорт ёки йўлларда содир этилган ЙТҲни алоҳида ҳисоб қилиб борадилар, бунда улар бирламчи ахборатни ДХҲН бўлинмаларидан оладилар. Масалан «Тошшаҳарйўловчitrans» уюшмаси, «Узнефтгаз» корпорацияси автокорхоналарига тегишли автомобиллар содир этган ЙТҲни, «Ўзавтойўл» концернига тегишли йўл хўжаликларида эса умум фойдаланувдаги автомобил йўлларида қайд этилган ЙТҲни ҳисобга олиб бориш билан биргаликда тўпланган маълумотлар батафсил таҳлил қилинади. Шунингдек, соцлиқни саклаш вазирлигига қарашли тиббиёт ташкилотларида ЙТҲда жабрланганлар рўйхатга олинади.

ЙТҲни ҳисобга олиш тартиби ва маълумотлар йициш ишлари ДХҲН бўлинмаларида бир хил тартиб бўйича олиб борилади. Бу тартибга асосан ҳамма ЙТҲ икки гурухга бўлинади.

Биринчи гурухга ЙТҲда ҳалок бўлганлар ёки жароҳат олганлар киради. Бундай ЙТҲ маълумотлари махсус карточкаларда ҳисобга олиниб, *давлат статистика ҳисобига киритилади*.

Агарда ЙТҲда жароҳат кўрмасдан факат моддий зарар кўрилса ёки енгил жароҳат олинса, бундай ҳолда ЙТҲни иккинчи гурухга киритилади. Бу хилдаги ЙТҲ *давлат статистика ҳисоботига киритилмайди* ва уларни шаҳар, туман, вазирликлар даражасида кўриб чиқилади.

Агарда тан жароҳати олувчи киши ўзининг иш қобилиятини йўқотса, касалхонада бир суткадан кам бўлмаган вақтда даволанса ёки биринчи тиббий ёрдамдан кейин қатнаб даволаниш белгиланса, у ҳолда *ЙТҲда жароҳат олган ҳисобланади*.

ЙТҲни ҳисобга олиш учун Ўзбекистон Республикаси ҳудудида барча ДҲҲН ходимлари томонидан бир хил турдаги ЙТҲ карточкаси (3.4-жадвал) тўлдирилади.

Автотранспорт корхоналарида «Ҳаракат хавфсизлиги хизмати» ходимлари корхонага тегишли бўлган транспорт воситалари содир этган ЙТҲни ҳисобга олиш, таҳлил қилиш ва амалий чора-тадбирлар кўриш ишларини олиб борадилар. Масалан, «Тошшаҳарйўловчitrans» Давлат уюшмаси ҳайдовчилари томонидан содир этилган йўл-транспорт ҳодисалар ҳамда қоидабузарликлар тўцрисидаги маълумотларни 3.5-жадвалда келтирилган тартибда ҳисобга олинади. Шунингдек, муентазам равишда ҳаракатдаги транспорт воситаларини йўлларда назорат қилиниб, қўйидагилар аниқланади: текширув санаси, транспорт воситаси кимга тегишли, қандай русумли, давлат рақами, ҳаракат йўналиши, ҳайдовчининг исми-шарифи, текширув вақти ва жойи, йўл варақаси рақами, қоидабузарлик тури, ҳайдовчининг имзоси, кўрилган чора ва натижалар.

Йўл хўжаликлари ўз тасарруфида бўлган автомобил йўлларида юз берган (асосан йўл шароити камчилиги билан) ЙТҲни ҳисобга олиб, уни **ЙТҲ 1- формасида** ёки алоҳида дафтарда қўйида кўрсатилган жадвал қўринишида қайд этади (3.6-жадвал). ЙТҲнинг ойлик, кварталлик ва йиллик кўрсаткичларини ўрганиб, йўл шароитини яхшилаш бўйича иш режаси тузилади.

Йўл хўжаликлирида ЙТҲ ни тўлиқ ҳисобга олиш учун автор томонидан **янги карточка формаси** тавсия этилган бўлиб, уни ёзма равишда ёки ЭҲМ ёрдамида тўлатиш мумкин. Бу карточкаларнинг афзаллиги у ёки бу кўрсаткичларни белгилаб, ҳамма маълумотлар шахсий ЭҲМга киритилади. Карточка қўйидаги бўлимлардан ташкил топган: умумий маълумотлар, йўл тархи ва бўйлама кесим бўлаклари, йўл тўцрисидаги бошқа маълумотлар, йўл қопламасининг тури, қатнов қисмининг ҳолати, об-ҳаво тўцрисида маълумот, транспорт оқимининг ҳолати, йўлнинг ёруцлиги, аҳоли яшаш жойнинг таърифи, ЙТҲ содир бўлган жойнинг таърифи, йўлнинг ҳолати ва унинг қай даражада жиҳозланганлиги, холоса ва йўлнинг ҳолатини яхшилаш учун бажарилиши керак бўлган тадбирлар.

**ЙТҲни йициши ва таҳлил қилишида ЭҲМнинг роли** жуда катта бўлиб, хозирда ривожланган барча давлатларда ЙТҲни йициши ва уни таҳлил этишда ЭҲМдан фойдаланиш кенг йўлга қўйилган. Бу мақсад **учун «Ҳаракат хавфсизлигини автоматик ахборот-қидирув тизими»** тузилган. Бу тизим ёрдамида қўйидаги масалалар ечилади:

1. Давлат ва хар хил даражаларда ЙТҲ микдорини пасайтириш бўйича дастурлар ишлаб чиқиши.
2. Ҳайдовчиларга гувоҳнома беришни, уларнинг тартиб бузганликларини, қайта имтиҳон топширишни назорат қилиш (бу иш кўпчилик шаҳар ва вилоят микёсида республикамизда йўлга қўйилган).
3. Транспорт воситаларини рўйхатга олиш, техник кўриқдан ўтказиш, транспорт воситалари кузовини, двигателини ва бошқа

## ЙТХ ни ҳисобга олиш карточкаси

1. Умумий маълумотлар Карточка номери _____
а) Карточка типи _____
б) ЙТХ тури _____ ой _____ сана _____ ҳафта куни _____ соат кўшимча карточка номери _____
2. Аҳоли пунктидаги бўлган ЙТХни жойи _____ а) аҳоли пунктининг статуси  шахар, район маркази. . . . .

3. Йўлдаги ЙТХ жойи _____ йўлнинг номи км+м
4. Йўл шароити а) қопламанинг тури ва қатнов қисмининг ҳолати _____ б) ёритилганлик _____ в) йўлнинг, кўчанинг элементи _____
г) ЙТХни вужудга келишига ёрдамлашадиган шароит _____
5. Пиёдаларнинг ЙХКни бузиши _____

6. Айбордор хайдовчилар ҳақида маълумот а) таснифи ёши жинси: эркак (1), аёл (2) стажи ЙТХгача рулда юрган вақти, с АҲШФ аъзоси:ҳа (1), йўқ (2) б) ЙХКнинг бузилиши (хайдовчи, велосипедчи, аравакаш)
7. ТВ ҳақида маълумот а) тиркама, ярим тиркама мавжудлиги б) ЙТХнинг вужудга келишида ТВ носозлиги

1тв	2тв	3тв

8. ТВ нинг алоқадорлиги Хайдовчининг Ф.И.Ш. серия № гувоҳномаси _____ Марка, номер белгиси, тех.паспорт серияси ва № Вазирлик, ташкилот, турар жойи (шахсий автом.эгаларига) Территорияга муносабилиги (республика, вилоят, район)	1-TB	2-TB	3-TB

1 = ..... ;      2 = ..... ;      3 = ..... ;      4 = ..... ;      5 = ..... ; 6,1= ..... ;      6,2 = ..... ;      6,3 = ..... ;      7,1 = ..... ;      7,2 = ..... ; 7,3 = ..... ;      8,1 = ..... ;      8,2 = .....	Жами:
--	-------

3.4-жадвалнинг давоми

9. Жабрланувчи ҳақидаги маълумотлар	10. Кўшимча маълумотлар.
-------------------------------------	--------------------------

Халок бўлганлар (битта ЙТХ)- Ярадорлар (битта ЙТХ)-	Жабрланувчилар			
	1 чи	2 чи	3 чи	4 чи
Халок бўлди (1), ярадор (2)				
а) йўл ҳаракатида қатнашувчининг даражаси _____				
Жинси: эркак (1), аёл (2) _____				
Ёши				
ТВ тартиб номери				
б) хавфсизлик тасмаси, шлем				

1.	2.
Ф.И.Ш.	Ф.И.Ш.
Уй адреси	Уй адреси
Қаерга жўнатилган, жароҳат характери	Қаерга жўнатилган, жароҳат характери
3.	4.
Ф.И.Ш.	Ф.И.Ш.
Уй адреси	Уй адреси
Қаерга жўнатилган, жароҳат характери	Қаерга жўнатилган, жароҳат характери

9 . . . . . = 9.1 . . . . . = 9.2 . . . . . . . . . =  
9.3 . . . . . = 9.4 . . . . . = 10 . . . . . . . . . =

--

11. ЙТХ схемасининг ёзилиши.

--

12. Кўрилган чоралар:

--

Карточкани тузди  
Сана: \_\_\_\_\_ РИШБ номери \_\_\_\_\_  
Чиқиш № \_\_\_\_\_ РИШБ бошлици \_\_\_\_\_  
Кириш № \_\_\_\_\_ Сана: \_\_\_\_\_

3.5-жадвал

Автокорхона ва деполар номи	Йиллар	ЙТХ сони (Болалар билан бошлиқ бўлган ЙТХ) <sup>1</sup>			Хайдовчи айби билан садир этилган ЙТХ (Маст холатда садир этилган ЙТХ) <sup>2</sup>	Қоидабузарликлар				Маъмурий жавобгарлик							
		Жа- ми	Ха- ло-	Та- н- жса		Жа- ми	Ха- ло- к	Та- н- жа	Ма- ст	Хо- лд	Те- зл	Ки- зи	Ко- ра- шт	Йў- п	Од- ам	Те- ми	
																	Рахбарлар (хайдовчилар) <sup>3</sup>

																	сони	Жарима, сүм

Изоҳ: 1-қавсда болалар билан боцлиқ бўлган ЙТҲ келтирилади; 2-қавсда ҳайдовчилар маст ҳолда содир этган ЙТҲлар келтирилади;  
3-қавсда ҳайдовчиларга кўрилган чоралар келтирилади.

Автокорхона ҳаракат  
хавфсизлиги бўлими бошлици \_\_\_\_\_

3.6-жадвал

Кимга \_\_\_\_\_  
(олувчининг номи ва манзилгоҳи)

ЙТҲ-1 формаси

Корхона номи \_\_\_\_\_

Корхона манзилгоҳи \_\_\_\_\_

ЙТҲ бўйича ҳисобот \_\_\_\_\_

ЙТҲнинг ҳаммаси \_\_\_\_\_

(йўлнинг хизмат кўрсатилаётган жойидаги ҳамма ЙТҲлар кўрсатилади)

Шу жумладан йўл шароитига боцлиқ бўлган ЙТҲ \_\_\_\_\_

(йўл шароитига боцлиқ ҳамма ЙТҲ)

ЙТХ расшифровкаси, йўлнинг \_\_\_\_\_ боцлиқ.

		Автомобил йўлнинг номи	
		Ходиса бўлган вакт ва кун	
		Ходиса жойи,км ва йўл кисми	
		Ходиса тури	
		Транспорт тури	
		Ўлганлар сони	
		Жароҳатланганлар сони	Оқибат
		Иктисадий зарар	
		ЙТХ сининг схемаси	
		Коплама тури	
		Қоплама холати	
		Қатнов кисми эни, м	
		Тарҳдаги этри, радиус киймати	
		Бўйлама киялик киймати, %	
		Йўл энининг кенглиги ва холати	
		Кўриш холати	
		Йўл белги ва белги чизик сабаби	
		ЙТХга кисқача тушунтириш хоти	

Вилоят йўл бошқармаси бошлици

Вилоят ДҲҲН дан вакил

агрегатларини ҳисобга олиш ишларини амалга ошириш (Республикада бу ишлар ҳам қисман йўлга қўйилган).

4. ЙТҲлари тўцрисидаги маълумотларни йициш ва уни сўралган ташкилотларга тарқатиш.

5. Йўл шароитини назорат қилиш, ЙТҲ кўп қайтариладиган йўл бўлакларини аниқлаш, йўл шароитини яхшилаш бўйича олиб борилаётган ишларни назорат қилиш.

6. Йўл ҳаракатини бошқаришда мавжуд имкониятлардан тезкор фойдаланиш, авария ва тез ёрдам хизматларини бошқариш.

7. Ҳаракат хавфсизлигини вазирликлар бўйича назорат қилиш, автотранспорт корхоналаридағи, йўл ва кўча бўлакларида юз берган ЙТҲни таҳлил қилиш.

8. Ҳаракат хавфсизлигини таъминлашга қаратилган меъёрий ҳужжатлар ва давлат стандартларининг ҳолатини ўрганиш, уларни қайта ишлаб чиқиш ҳамда келажакда бу ишларни ривожлантириш борасидаги ишларни олиб бориш.

9. Ҳайдовчилар тайёрлаш ва қайта тайёрлаш тизимини назорат қилиш.

### **3.3. ПИЁДАЛАР ИШТИРОКИДАГИ ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ ВА САБАБЛАРИ**

ЙТҲнинг вужудга келишида пиёдалар ўрнини алоҳида таъкидлаб ўтиш даркор, чунки кўпчилик ҳодисаларга пиёдаларнинг автомобил йўлларининг белгиланмаган жойлардан ўтишлари, шунингдек, йўл ҳаракати қоидалари бўйича амалий қўнималари йўқлиги сабаб бўлади. 3.7-жадвалда Ўзбекистон Республикасида пиёдалар айби билан содир этилган ЙТҲ тўцрисидаги маълумотлар келтирилган.

3.7-жадвал

Йиллар		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Пиёдалар айби билан содир этилган ЙТҲ сони	жами, дона	2845	2727	2688	2617	2434	2346	2208	1870	1666
	% ҳисобида	26,6	25,7	25,4	24,7	22,1	21,4	20,2	17,5	15,7

Ўзбекистон Республикаси автомобил йўлларида 1971-1998 йиллар мобайнида содир этилган ЙТҲ ни таҳлил қилиш натижасида [4].

ЙТҲ қатнашчиларининг умумий сонидан  $25 \div 30\%$  болалар ташкил этишини аниқлади. Аҳоли пунктидан ўтган автомобил йўлининг энг хавфли бўллаги болалар муассасалари минтақаси (250-300 м) бўлиб, болалар иштирокидаги ЙТҲ  $50 \div 55\%$  шундай жойларда содир этилади.

Ўзбекистон республика автомобил йўлларида пиёдалар билан боцлиқ бўлган ЙТҲ Европа давлатларига нисбатан бир мунча кам бўлишига қарамасдан, болалар билан боцлиқ бўлган холатлар охирги 5-6 йил ичидаги 25-30% ташкил этади. Бундай ЙТҲ таҳлил қилиш натижасида республикада ҳар йили болаларнинг йўл ҳаракат қоидаларига риоя қиласлиги ва реал йўл шароитларидаги қоидаларни тўцри ишлата билмаслик натижасида умуман 44% ва 53% болалар ҳалок бўлиши ва жароҳат олиши аниқланди. Яна шуни таъкидлаб айтиш керакки, болалар билан боцлиқ бўлган ЙТҲнинг 55,5% мактаб ёшдагиларга (7-16 ёш) тўцри келади.[4]

Шаҳар шароитида пиёдалар билан боцлиқ бўлган ЙТҲ таҳлил қилиш натижасида [9] йўл ҳаракати қоидаларининг бузилиши оқибатида пиёдалар, ҳайдовчилар ва бошқа йўл ҳаракати қатнашчиларининг айби билан содир этилган ҳодисаларни қандай фоизларда бўлиши 3.8 жадвалда келтирилган.

3.8. жадвал

№ к/к	Йўл ҳаракат қоидаларининг бузилиши оқибатида пиёдаларни босиб кетиши.	Фоиз миқдорида, %

1	Пиёдалар айби билан	62-67
2	Хайдовчилар айби билан	22-25
3	Бошқа йўл ҳаракати қатнашчилари айби билан	7-13

Пиёдалар ва хайдовчилар пиёдалар билан боцлиқ ЙТҲ вужудга келишида йўл ҳаракат қоидаларининг қайси бандларини бузганликлари тўзрисида 3.9 жадвалда ахборот берилган.

Тех. фан. номзоди А. А. Назаров маълумотига кўра, пиёдаларнинг ЙТҲ ҳалок бўлишининг катта қисми 60% йўлни кесиб ўтишда, йўлнинг қатнов қисми бўйлаб ҳаракатланганда – 18%, қарама-қарши томонга ҳаракатланганда эса-5% ва 14% пиёдалар йўлда турган вақтида содир этилиши аниқланган.

### 3.9 жадвал

№ к/к	Йўл ҳаракати қоидаларининг бузилиши турлари.	Фоиз миқдорида, %
1	Пиёдалар томонидан:	
1.1	Белгиланмаган жойлардан ўтиш, яқин келаётган транспорт воситасининг олдидан ўтиш.	60-80
1.2.	Транспорт воситасининг орқасидан тўсатдан чиқиш	12,5-20,0
1.3.	Тротуар бўла туриб, йўлнинг қатнов қисми бўйлаб ҳаракат қилиш	6,5-14,0
1.4.	Бошқа қоида бузарликлар	8,5j11,5
2.	Хайдовчилар томонидан:	
2.1.	Тезликни ошириш	55-68
2.2.	Нотўзри қувиб ўтиш	9,5 j12,0
2.3.	Чап тарафдан ҳаракатланиш	9,5 j14,0
2.4.	Бошқа қоида бузарликлар	12 j24

### 3.4. ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИ КЕЛТИРАДИГАН ИҚТИСОДИЙ ЗАРАРЛАР

Йўл транспорт ҳодисалари давлатларни катта иқтисодий йўқотишларга олиб келади ва бу миқдор миллий умумий маҳсулотнинг 1-3% ташкил қиласи. Жаҳон банкининг берган ахборотига кўра ЙТҲ натижасида глобал иқтисодий бир йиллик зарарлар дунё бўйича 500 млрд америка долларига teng. Фақат ривожланаётган давлатларнинг ЙТҲ натижасида кўрадиган бир йиллик зарари 100 млрд. америка долларини ташкил этади.

НИИАТ мутахассислари ўтказган илмий тадқиқотлар [5] натижасида битта ЙТҲ бўладиган ўртача зарарлар 2000 йилда қўйидагича:

Ўлган – 3.406 млн. руб

Енгил яраланган – 0.017 млн. руб.

Боланинг ўлими – 4.16 млн. руб.

Ҳаракат хавфсизлигини ошириш учун бажариладиган ишлар кўламини ва ЙТҲ натижасида халқ хўжалигига етказиладиган зарарни аниқлаш СҚМ 3-81 «Автомобил йўлларини лойихалашда йўл транспорт ҳодисаларидан халқ хўжалигига келадиган зарарни ҳисобга олиш йўриқномаси» га асосан олиб борилиши мақсадга мувофиқ. Қўйида бу йўриқномага биноан ЙТҲ да етказилган зарарни ҳисоблашни келтирамиз.

Ҳисобга олинган ЙТҲ дан бўладиган ўртача иқтисодий зарар қиймати, автомобил йўлининг қандай жойдан ўтишига, қараб 3.8 жадвалда келтирилган.

### 3.8 Жадвал

Йиллар	Ўртача йиллик «ВВП» ўсиши 4% ташкил этганда «руб»		Аҳоли пункти
	Автомобил йўллари текислик, кирлик жойлардан ўтганда	Автомобил йўллари тоцлик жойлардан ўтганда	
2002	272770	301400	158700
2003	283400	314420	162600
2004	294030	327440	166500
2005	304660	340460	170400
2006	315290	353480	174300
2007	325920	356500	178200
2008	336500	359520	182100
2009	347180	362540	186000
2010	357810	375560	189900
2011	368440	388580	193800

Изоҳ: жадвалда келтирилган қийматлар 2003 йил Россия рубилида берилган, уни Ўзбекистон сўмига ўтказиш учун махсус келтириш коэффициентига кўпайтирилиб кундалик ва истиқболдаги иқдисодий заарларни ҳисобланади.

Иқтисодий заарларни ҳисоблашда давлат статистикасига киритилмайдиган битта ЙТҲ дан келадиган заарни қуидаги формула ор-қали ҳисоблаш мумкин.

$$P = S + P_1 + P_2 \quad (3,1)$$

бу ерда:  $S$ - транспорт воситасининг, йўл шароитларининг ёки ортилган юкнинг бузилишидан бўладиган заарлар;  $P_1$ - ЙТҲ бўлган жойда бошқа ўтаётган транспортлар йўқотадиган вақтдан ва йўл ҳаракат қисмини тозалашга кетадиган харажатлар;  $P_2$ - давлат ҳаракат хавфсизлик назорати томонидан сарфланадиган харажатлар.

#### 4. БОБ. ПИЁДАЛАР ҲАРАКАТ ҲАФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ

##### 4.1. ПИЁДАЛАР ҲАРАКАТИНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ ТАМОЙИЛЛАРИ

Пиёдалар ҳаракатини ташкил этиш автомобил йўлларини ва шаҳар кўчаларини иккита бўлакка бўлиб, олиб борилиши лозим. Биринчи бўлак чорраҳа ва туташма жойлар, иккинчи бўлак чорраҳа ва туташмалар оралицидаги йўл бўйидаги минтақа.

Пиёдалар ҳаракатини ташкил этиш кўйидаги **тамойиллар** бўйича амалга оширилади:

I. Пиёдалар транспорт воситаларининг ҳаракатига таъсир кўрсатмайдилар.

II. Пиёдалар транспорт воситаларининг ҳаракатига қисман (вақти-вақти билан) таъсир кўрсатадилар.

III. Пиёдалар транспорт воситаларининг ҳаракатига таъсир кўрсатадилар.

**Биринчи тамойил** талабини бажариш учун пиёдалар ҳаракатини ташкил этишда чорраҳа ва туташмалар минтақасида пиёдалар йўлнинг (кўчанинг) бир тарафидан иккинчи тарафига ўтиши учун ер ости тоннели ёки қатнов қисмининг устидан йўл ўтказгич иншоотлари қурилади. Шунингдек икки чорраҳа оралицида пиёдалар ҳаракатланиши учун йўлнинг иккни тарафидан ёки бир тарафидан йўлка белгиланиб, пиёдалар йўлнинг қатнов қисмига чиқишини бартараф этиши учун тўсиқлар ўрнатилади. Бу тамойил бўйича пиёдалар ҳаракатининг ташкил этилиши автомагистралларда, юқори даражали йўлларда ва асосан тезюраси шаҳар кўчаларида кўзда тутилади. Чорраҳада ёки туташмада бундай ҳаракатни ташкил этилиши натижасида пиёдалар ва транспорт воситалари орасида зиддиятли вазият вужудга келмайди. Ривожланган мамлакатларнинг шаҳар кўчаларида ва автомагистралларда шу тамойил бўйича ҳаракат ташкил этилган бўлиб, пиёдалар ўтиши жойларида ЙТҲ кузатилмайди. Охирги йилларда Ўзбекистон Республикасининг катта шаҳарларида, айниқса, Тошкентда пиёдалар учун ер ости йўллари қурилиши кенг ривож олди. Масалан, Марказий ва Бош универсал, «Болалар дунёси»

магазинлари, Олой, Эски жўва бозорлари, шимолий ва жанубий вокзаллар худудида ер ости йўллари барпо этилиб, шу минтақадаги ҳаракат хавфизлиги таъминланиши билан биргаликда, транспорт воситалари ўртача тезлигининг ошишига эришилди. Афсуски, кўпчилик ҳолларда пиёдалар бундай минтақаларда йўл ҳаракат қоидаларини бузиб, қатнов қисмида ҳаракатланиши натижасида ер ости йўлакларининг самарадорлиги пасайиши, айниқса бу сутканинг қоронци вактида кузатилади.

**Иккинчи тамойил** бошқариладиган чорраҳаларда учрайди. Бунда пиёдалар ҳаракатини пиёдалар светофор ёки тартибга солувчи шахс ёрдамида қатнов қисми устида амалга оширилади. Бунинг учун чорраҳа ёки туташма минтақасида йўл белги чизици ёрдамида (1.14.3. белгиси) пиёдалар ўтиш жойи белгиланиб, уларнинг ҳаракатини тартибга солиш учун бошқа йўл белгилари (1.20; 5.16.1. ва 5.16.2.) ва пиёдалар светофори ёки транспорт светофорларидан фойдаланилади. Ҳозирги кунда Ўзбекистоннинг кўпчилик шаҳарларида пиёдалар ҳаракати шу тамойил бўйича ташкил этилган.

**Учинчи тамойил** автомобил йўллари аҳоли яшаш жойларидан ўтганда ва шаҳарлардаги маҳаллий аҳамиятдаги кўчаларда қўлланилади. Бу турдаги пиёдаларнинг ҳаракатини ташкил этишда бошқарилмайдиган чорраҳа ва туташмаларда пиёдаларнинг ўтиш жойлари 1.14. ёки 1.14.2. йўл белги чизици ва 1.20; 5.16.2. йўл белгилари билан жихозланади. Чорраҳалар ва туташмалар оралицида пиёдалар тротуар бўйлаб ёки автомобил йўлининг ёқасидан бир ёки икки тарафлама ҳаракатланишлари мумкин. Бундай ҳаракат ташкил қилинган чорраҳаларда ва йўл бўлакларида пиёдалар транспорт воситаларининг ҳаракатланишига ҳар тарафлама салбий таъсир кўрсатиб, кўплаб ЙТХлар вужудга келишига, шунингдек, транспорт воситалари тезлиги пасайишига сабабчи бўладилар.

Ўзбекистон Республикаси «Йўл ҳаракати қоидалари» га кўра пиёдалар автомобил йўлларида, шаҳар кўчаларида ҳаракатланиш мобайнида қуйидаги вазифаларни бажаришлари шарт қилиб белгиланганди.

1. Пиёдалар тротуардан ёки пиёдалар йўлкасидан, улар бўлмаганда эса йўл ёқасидан юришлари керак. Кўпол юкларни олиб кетаётган, ногиронларнинг моторсиз аравасида бораётган шахслар тротуар ёки йўл ёқасидан юриб, бошқа пиёдаларнинг ҳаракатланишига халақит бераётган бўлса, улар қатнов қисмининг четидан юришлари керак.

Тротуарлар, пиёдалар йўлкаси, йўл ёқаси бўлмаса ёки улардан юришнинг имконияти бўлмаган ҳолларда пиёдалар велосипед йўлкасидан ёки қатнов қисмининг четидан (ажратувчи бўллаги бор йўлларда қатнов қисмининг ўнг четидан) бир қатор бўлиб юришлари мумкин.

Аҳоли яшайдиган жойлардан ташқарида, йўлнинг қатнов қисмида ҳаракатланаётган пиёдалар транспорт воситаларининг ҳаракатига қарши йўналишда юришлари керак.

Ногиронларнинг моторсиз аравасида кетаётган ёки мотоцикл, мопед, велосипед етаклаб кетаётган шахслар, бундай ҳолларда транспорт воситаларининг ҳаракат йўналиши бўйлаб юришлари керак.

2. Пиёдалар колонна бўлиб ҳар бир қаторда тўрт кишидан ортиқ бўлмасдан, йўлнинг қатнов қисмида, фақат транспорт воситаларининг ҳаракат йўналиши бўйлаб, ўнг томондан юришга рухсат этилади.

Колоннанинг олди ва орқасида чап томондан қизил байроқча, қоронци вактда ёки кўриниш етарлича бўлмаган шароитда эса, олдинда оқ, орқада қизил чироқ кўтарган кузатувчилар бўлиши керак.

Болалар гурухини тротуарлар ва пиёдалар йўлкаларидангина, улар бўлмаганда эса, йўл ёқасидан фақат кундузи ва катта ўшдагилар кузатувида олиб юришга рухсат этилади.

3. Пиёдалар йўлнинг қатнов устки пиёдалар ўтиш жойларидан, шунингдек, ер ости ва ер усти ўтиш жойларидан, улар бўлмаганда эса чорраҳаларда тротуар чизиқлари ёки йўл ёқаси бўйлаб кесиб ўтишлари керак.

Кўринадиган оралиқда ўтиш жойи ёки чорраҳа бўлмаса, ажратувчи бўллаги ва тўсици йўқ йўлларда, пиёдалар йўлнинг икки томони яхши кўринадиган жойидан, қатнов қисмининг четига нисбатан тўцри бурчак остида кесиб ўтишлари рухсат этилади.

4. Пиёдалар йўл ҳаракати тартибга солинган жойларда тартибга солувчининг ёки светофорларнинг, улар бўлмаганда эса, транспорт светофорларининг ишораларига амал қилишилари керак.

Пиёдалар ҳаракат тартибга солинмайдиган ўтиш жойларида яқинлашиб келаётган транспорт воситасигача бўлган масофани ва унинг тезлигини чамалаб кўриб, ўтиш ўзлари учун хавфсиз эканлигига ишонч ҳосил қилганларидан сўнг йўлнинг қатнов қисмига чиқиши мумкин. Шунингдек, улар йўлнинг қатнов қисмини рухсат этилган жойларидан ташқарида кесиб ўтишда транспорт воситаларининг ҳаракатланишига ҳалақит бермасликлари, яқинлашиб келаётган транспорт воситалари йўқлигига ишонч ҳосил қилмасдан туриб кўринишни чекловчи тўхтаб турган транспорт воситаси ёки бошқа бирор тўсиқ панасидан чиқмасликлари керак.

5. Агар йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш билан боцлик бўлмаса, қатнов қисмига чиқкан пиёдалар ушланиб қолмасликлари ва тўхтамасликлари керак. Ўтишга улгурмаган пиёдалар қарама-карши йўналишдаги транспорт оқимларини ажратувчи чизиқда тўхташлари лозим. Кейинги ҳаракатланиш хавфсиз эканлигига ишонч ҳосил қилгандан сўнг ва светофор ёки тартибга солувчининг ишораларини ҳисобга олган ҳолда, ўтишни давом эттиришлари мумкин.

6. Ялт-ялт этувчи кўк рангли ёки кўк ва қизил рангли чироқ маёқчаси ва (ёки) маҳсус товуш берадиган транспорт воситалари яқинлашиб келаётган бўлса, пиёдалар қатнов қисмидан ўтмасликлари, унда ҳаракатланаётганлар эса бу транспорт воситаларига йўл беришлари ва зудлик билан қатнов қисмини бўшатишлари керак.

7. Белгиланган йўналишдаги транспорт воситалари ва таксиларни фақат бекатларда, улар бўлмаган тақдирда эса, тротуар ёки йўл ёқасида кутиш керак. Маҳсус жиҳозланган бекатлари бўлмаган тўхташ жойларида транспорт воситаси тўла тўхтагандан сўнг унга чиқиш учун йўлнинг қатнов қисмига чиқиш рухсат этилади. Ундан тушгандан кейин, ушланиб қолмасдан йўлнинг қатнов қисмини бўшатишлари шарт.

#### *4.2. ПИЁДАЛАР ЎТИШ ЖОЙЛАРИДА ЗИДДИЯТСИЗ ҲАРАКАТНИ ТАШКИЛ ЭТИШ*

Пиёдалар оқими иккита пунктда - турар жойларда ва одамлар эҳтиёжини қондирадиган масканларда ҳосил бўлади. Шахар шароитида бундай пункклар бир-бирига нисбатан қандай жойлашганлигига қараб, пиёдалар оқими ўзгариб туради. Одамлар йицилладиган жой, кўпчилик ҳолларда, шаҳар марказида бўлади, чунки бу ерда бошқарув идоралари, банклар, майший хизмат кўрсатиш иншоотлари, савдо дўконлари жойлашган.

Пиёдаларнинг йўли транспорт қатнайдиган кўча ва йўлларни кесиб ўтиши натижасида «пиёдалар» ва «транспорт» оқими ўртасида зиддият пайдо бўлади. Бундай зиддият асосан чорраҳа ва туташмаларда юзага келади. Шунингдек, пиёдалар йўл қатнов қисмига яқин жойлаштирилган тротуарлардан ҳаракатланганларидан ҳам зиддият вужудга келади. Йўлак йўлнинг қатнов қисмига қанчалик яқин бўлса, зиддиятли вазият ҳам шунчалик кўп бўлиши кузатилади.

Зиддиятли вазиятнинг вужудга келишида асосий сабаб бўладиган омиллар қўйидагилардан иборат: хизмат пунктларининг бир жойга жамланганлиги; кўчанинг қатнов қисмига яқин, параллел жойлашган тротуар мавжудлиги; турли бошқарув идораларининг (концерн, коорпорация, вазирлик, уюшма, бошқарма, банк ва бошқалар) кўчага яқин жойлашиши; транспорт бекатларининг кўча юзида жойлашиши; метроларга кириш ва чиқиш тоннелларининг катта чорраҳалар атрофида жойлашганлиги.

Пиёдалар транспорт воситаларидан чиқадиган газлар ва шовқин таъсиридан камроқ зарарланишини таъминлаш учун пиёдалар йўлагини транспорт воситаларининг қатнов қисмидан узокроқ жойлаштирилиши мақсадга мувофиқ.

Энг зиддиятсиз пиёдалар йўли галереялардан ёки ер ости тоннеларидан ўтади, лекин бунда уларнинг узунлиги қанча катта бўлса, одамлар ундан шунча фойдаланмасликка ҳаракат қиласидилар. Чунки бунда пиёдалар оқимининг зичлиги ошиб кетади, табиий манзаралар кўринмай қолади.

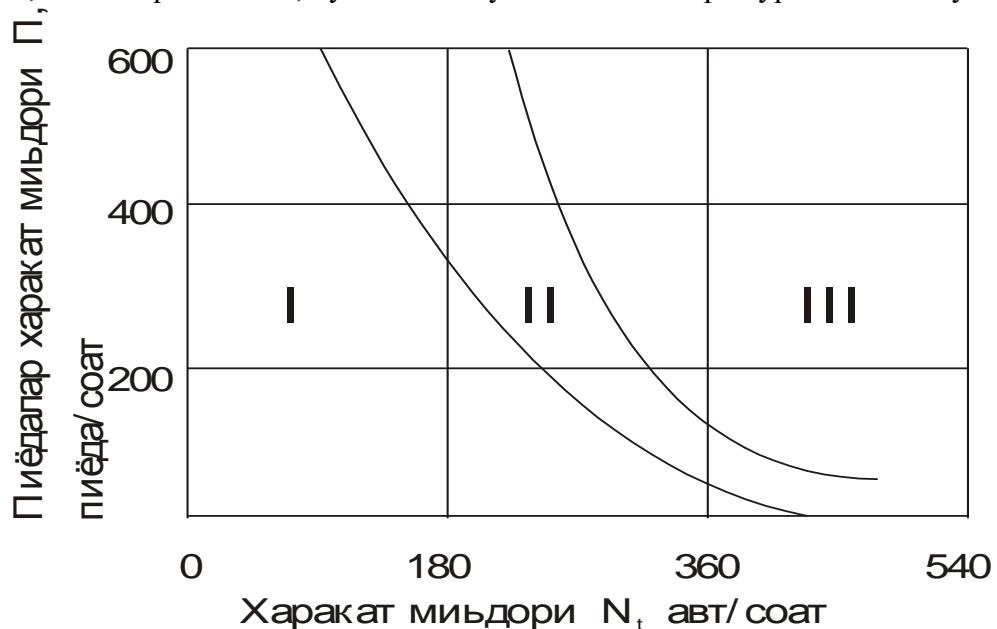
Кўпчилик ривожланган давлатларнинг автомагистраларида ва тезюар шаҳар кўчаларида пиёдалар харакати учун пиёдалар йўл ўтказгичлари (эстакадалар) қурилади. Бизнинг республикада ҳам бундай эстакадалар Тошкент-Олмалиқ (Ўртасарой яшаш пунктида), Тошкент-Душанба (Гулистон шаҳрида) автомобил йўлларининг устига қурилган. Шуни айтиш керакки, эстакадалардан, пиёдалар ер ости йўллакларидан пиёдаларнинг ўтиш даражасининг камлиги уларнинг йўл харакати қоидаларига риоя қилиш маданиятига кўп жихатдан боцлиқ бўлади, шунингдек, бу иншоотларнинг қулайлигига ҳам боцлиқдир.

Кўйида пиёдаларнинг харакатини ташкил қилиш учун тротуарлар, жихозланмаган ер усти жойлари, ер ости ва пиёда йўл ўтказгичлари қурилишининг қандай белгиланиши тўцирисида тўхталиб ўтамиз.

Шаҳар типидаги аҳоли яшайдиган пунктларда тротуар асосий йўлга параллел равища 10-20 см кўтарилиган ҳолда қурилади.

Кўп аҳоли яшайдиган пунктларда пиёдалар ўтиш жойлари 300 м масофадан кам бўлмаган жойларда ўрнатилади. Аҳоли пунктининг узунлиги 0,5 км дан катта бўлмаса иккита ўтиш жойи белгиланиб, улар орасидаги масофа 150-200 м олинади. Пиёдалар ўтиш жойлари яхши жихозланиб, камида 150 м масофадан ҳайдовчиларга яққол кўриниб туриши керак.

Харакат хавфсизлигини ошириш мақсадида аҳоли яшайдиган пунктларда транспорт воситалари ва пиёдаларнинг харакат микдорига қараб пиёдалар ўтиш жойларининг жихозланиш даражаси [1] ўзгариб боради (4.1-расм). «Зебра» типидаги пиёдалар ўтиш жойи II, III категорияли йўлларда автомобилларнинг харакат микдори 200 авт/соат ва ундан юкори бўлганда, пиёдалар йицилиб, йўлни кесиб ўтадиган жойларда ўрнатилиши кўзда тутилади.



4.1-расм. Пиёдалар ўтиш жойларини жихозлаш

I - бошқарилмайдиган ўтиш жойлари, II - светофор билан бошқариш, III - ер остки ёки пиёдалар ўтказгичлари.

Пиёдалар ўтиш жойларини I даражали автомобил йўлларида икки сатҳда қурилишини таъминлаш зарур.

Бошқарилмайдиган пиёдалар ўтиш жойларининг ўтказиш қобилияти чорраҳада транспорт воситалари учун ўрнатилган светофорда қизил сигналнинг ўртача вакти 40 с бўлганда 4.1-жадвалда келтирилган.

Йўл бўйича ҳаракат миқдори, авт/соат	Чорраҳадан ҳар хил узоқликда жойлашган пиёдалар ўтиш жойининг ўтказиш қобилияти, пиёда/соат			
	200 м	400 м	600 м	800 м
1000	140	130	110	100
1200	100	90	80	70
1400	80	70	60	55

Пиёдалар ҳаракатининг транспорт воситалари ҳаракатига таъсирини умуман йўқ қилиш учун *пиёдалар йўл ўтказгичи ёки тоннеллари* қуриш керак.

ҚМК 2.05.02-95 кўрсатмасига асосан пиёдалар ҳаракат миқдори Iб даражали йўллар учун соатига 100 одам ва ундан ортиқ ва II даражали йўллар учун соатига 250 одам ва ундан ортиқ бўлганда пиёдалар (ер ости ёки ер усти) йўлагини лойиҳалаш лозим. Пиёдалар йўлаклари лойиҳаланган жойларда тўсиқлар кўзда тутилиши зарур.

Пиёдалар йўл ўтказгичлари йўл қатнов қисмининг тепасидан ўтказилса, қурилиш осон ва арzonга тушади. Лекин пиёдалар ундан кам фойдаланиладилар, чунки йўл сатҳидан 5-6 м баландликка кўтарилиб, сўнгра яна қайта тушишлари керак. Шу сабабли *пиёдалар йўл ўтказгичи* асосий йўл ўймадан ўтганда ёки йўлнинг ҳаракат билан юклanganlik коэффициенти жуда юқори (0,7-0,9) бўлганда *иқтисодий жиҳатдан фойдали ҳамда пиёдалар фойдаланиши юқори бўлади*.

Ер ости пиёдалар тоннеллари пиёдалар томонидан кўп фойдаланилади, чунки ер ости тоннелларининг баландлиги 2-2,5 м дан ошмайди ва пиёдалар тушиб-чиқиши йўл ўтказгичларига нисбатан 2 марта осон бўлади. Лекин тоннеллар қурилиши жиҳатидан бир мунча мураккаб ва қиммат бўлади.

Пиёдалар йўл ўтказгич ва тоннеллар қурилган жойларда тартибсиз юришларини камайтириш мақсадида йўл ўки бўйича ёки ажратувчи полосада 2-группа йўл тўсиқларини йўлнинг ҳар икки томонига 50-100 м масофага (ҳаракат миқдорига қараб) ўрнатиш зарур.

Аҳоли яшаш жойларида ва уларга келишдаги йўл қисмларида ҳисобий ҳаракат миқдори суткасига 4000 келтирилган бирлик ва ундан ортиқ бўлса, йўл пойи чегарасидан ташқарига пиёдалар учун йўлаклар қурилиши керак. Йўлакларни «СНиП 2.07.01-89» талабларига мувофиқ лойиҳалаш зарур.

Автомобил йўли аҳоли пунктидан ўтганда пиёдалар учун йўлак қурилиши кўзда тутилади. Йўлак энини кўчанинг даражасига, қурилиш ҳарактерига, йўловчиларнинг сонига, ҳамда йўлакда жойлашган мачталарнинг таянчлари ва дараҳтлар мавжудлигига қараб белгиланади. Йўлак энини ҳисоблашда йўловчининг ҳаракатланиши учун 0,75 м тасма кераклиги кўзда тутилади.

Шаҳар кўчаларнинг умумий энига қараб туриб йўлаклар қўйидагича жойлаштирилиши мумкин: қатнов қисмининг ёнида, кўкаламзорлаштирилган тасмалар оралицида, қатнов қисмидан ва бинолардан ажралган ҳолда, бинолар ёнида, қатнов қисмидан кўкаламзорлаштириш тасмалари жойлаштириб ажратилган ҳолда ва х.к.

Йўлаклар энини кўча ва йўлларнинг даражасига қараб ҳисобланади, лекин 4.2-жадвалда кўрсатилганидан кам бўлмаслиги керак.

#### 4.2-жадвал

Кўча ва йўлларнинг даражаси	Йўлак эни, м	
	Биринчи навбатда	Ҳисобий даврда
1. Асосий кўчалар: умумشاҳар аҳамиятидаги туман аҳамиятидаги	4,5 3,0	7,5 6,0
2. Маҳаллий аҳамиятдаги кўчалари	2,25	4,5
3. Саноат ва туман йўллари	1,5	1,5
4. Поселка кўчалари	1,5	1,5

Йўлак энини, керак бўлган ҳолларда, қўйидаги формула орқали ҳисоблаш мумкин;

$$B_{TP} = B_{IO} + \varepsilon_1 + \varepsilon_2; \text{ м} \quad (4.1)$$

бу ерда:  $B_{IO}$  - пиёдаларнинг йўлакда юрадиган қисми, м;  $\varepsilon_1$  - биногача бўлган запас тасманинг эни, м;  $\varepsilon_2$  - йўл қатнов қисмининг четигача бўлган запас тасманинг эни, м; ҳисобларда  $\varepsilon_1 + \varepsilon_2 = 0,5 - 1,2$  м тенг олинади.  $B_{IO}$  қуийдаги формула билан аниқланади.

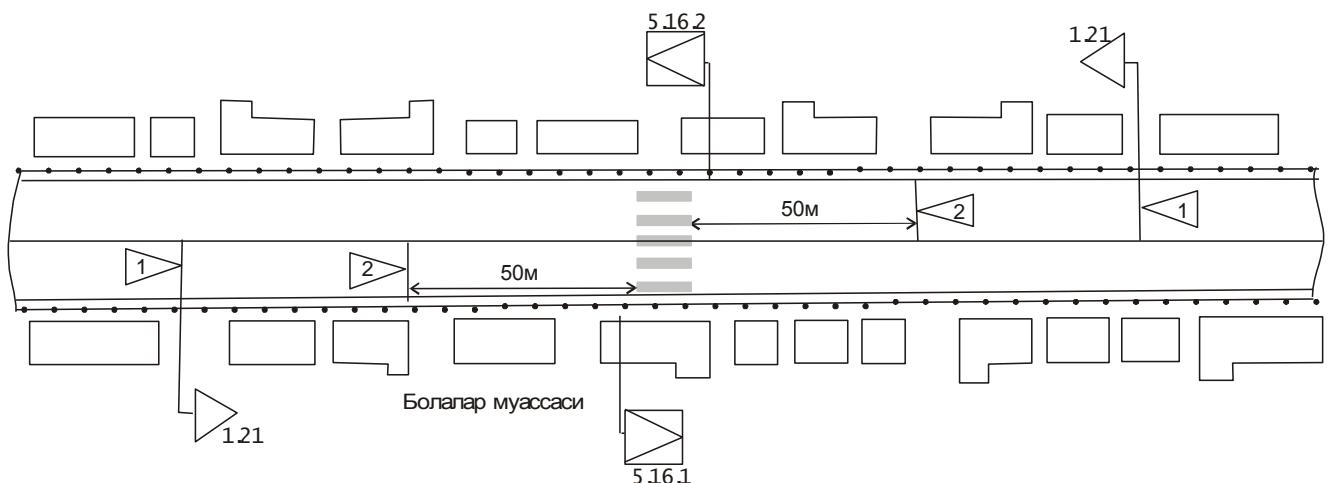
$$B_{IO} = n \cdot \varepsilon_{IO}$$

бу ерда:  $n$  - тасмалар сони;  $\varepsilon_{IO}$  - пиёдалар юрадиган битта тасманинг эни  $\varepsilon_{IO} = 0,75$  м.

$$n = N_P / P_P \quad (4.2)$$

Тасмалар сони ҳисобий даврда кутилаётган пиёдалар ҳаракат миқдорига  $N_P$  (пиёда/соат) ва битта йўлак тасмасининг  $P_P$  (пиёда/соат) ўтказиш қобилиятига қараб аниқланади. Ҳозирги катта ва йирик шаҳарлар марказида пиёдаларнинг ҳаракат хавфсизлигини тўла таъминлаш мақсадида пиёдалар учун алоҳида кўчалар ажратилган. Масалан Тошкентдаги Сайлгоҳ бунга мисол бўлади.

Барча давлатлардаги каби Ўзбекистонда ҳам пиёдалар ҳаракатини ташкил этишда йўл белгилари ва йўл белги чизицидан фойдаланилади. Аҳоли яшайдиган жойларда ўтказилган тадқиқотларга асосан йўл шароитларининг мураккаблашуви ва йўл-транспорт ҳодисаларининг кўплаб содир этилиши натижасида ўрнатиладиган йўл белгиларининг сони бошқа жойларга нисбатан 3-4, баъзан 5 маротаба кўп бўлиши аниқланди. Пиёдалар ҳаракатининг кўпайиши ва йўл шароитларининг мураккаблашуви натижасида йўл белгилари қаторасига ўрнатиб ташланса, ҳайдовчилар уларни қилиши қийинлашиб, белгининг самараси анча пасаяди.



4.2-расм. Аҳоли пунктидан ўтган йўлларда «Пиёдалар ўтиш жойи» ва «Болалар» йўл белги чизицини жойлаштириш схемаси

Аҳоли пунктларида ҳаракатни ташкил қилишда ва хавфсизликни таъминлаш мақсадида, шунингдек, болалар иштироқидаги йўл-транспорт ҳодисаларининг олдини олиш мақсадида мазкур китоб автори раҳбарлигида А.А.Назаров бир йўналишда иккита горизонтал йўл белги чизици туширишни тавсия қиласи (4.2-расм). Биттаси йўл четига ўрнатилган 1.21 белгиси билан бир чизиқка, иккинчиси «Пиёдалар ўтиш жойи» белгиси (1.4.1, 1.4.2, 1.4.3) дан 50 метр берига туширилади.

#### 4.3. БОЛАЛАР МУАССАСАЛАРИ ОЛДИДА ҲАРАКАТ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ

Автомобил йўллари бўйлаб болалар муассасалари (боцчалар, мактаблар) ҳам жойлаштирилиши анъана тусига кириб қолган. Ҳатто кичгина аҳоли пунктидан ўтувчи автомобил йўли ёқасида ҳеч бўлмаганда битта, иккита шундай муассаса учрайди.

Йўл-транспорт ҳодисаларининг таҳлили шуни кўрсатадики, болалар билан боцлик кўпчилик ЙТҲ болалар муассасалари яқинидаги  $250\% / 300\text{м}$  масофали минтақада қайд этилади. Болаларни босиб кетиш ҳодисаларининг  $50\% / 60\%$  мактаблар яқинидаги минтақаларда содир бўлади.

Автор раҳбарлигига кўп йиллик ЙТҲ таҳлил қилиниб, болалар билан боцлик ҳодисаларнинг асосий сабаблари ва уларнинг кўлами аниқланди: 25%-йўл қатнов қисмидан яқинлашиб келаётган транспорт воситаси олдидан ўтиш, 21,1%-транспорт воситасининг, бинонинг ёки дараҳтнинг орқасидан тўсатдан чиқиш, 17,6%-қатнов қисмининг белгиланмаган қисмидан ўтиш.

Ҳар йили республикада болалар билан содир этилган ЙТҲ 60%га яқини ҳайдовчилар айби билан бўлиши қайд этилади. Бундай бўлишига асосий сабаб ҳайдовчилар ҳаракатни бошқарув сигналларига риоя қиласликлари, белгиланган хавфсиз тезликни чегарасидан ошириш ва қарама-қарши полосага чиқиб ҳаракатланишдир. Болалар муассасалари минтақасидаги транспорт оқимининг ҳаракатланиш тартиби бошқа автомобил йўл бўлакларидаги ҳаракатланишни тавсифловчи кўрсаткичларидан фарқ қиласиди. Минтақада «Йўл ҳаракати қоидалари» бўйича кўникма ҳосил қилмаган тажрибаси кам кўплаб болалар ва ҳайдовчилар мураккаб ҳаракатланиш шароитларини тезда англаб етмасликлари, шунингдек, одат тусига кириб ҳаракатланишга ҳалал берувчи турли нокулай йўл шароитлари, транспорт воситасининг қатор камчиликлари «Ҳавфли йўл бўлаги» ни вужудга келтиради.

Болалар муассасалари минтақасида ҳаракатни ташкил этишда ҳозирда ишлатиладиган техник воситалар қуидагилардан иборат: йўл белгилар, йўл белги чизиклари, транспорт светофорлари, пиёда светофорлари, йўл тўсиқлари. Бундай анъанавий усулда ҳаракатни ташкил этилишида бир қанча объектив ва субъектив камчиликлар мавжуд. **Биринчидан**, кўпчилик ҳолларда йўл ёқасида дараҳтлар мавжудлиги сабабли ўрнатилган йўл белгилари ҳайдовчиларига белгиланган масофада кўринмайди. **Иккинчидан**, аҳоли пунктидан ўтувчи автомобил йўлларида турли йўл белгиларининг кўплаб қўйилиши натижасида ҳайдовчига тушадиган ахборотлар миқдори кескин ошиши оқибатида, улар йўл минтақасидаги ўзгарувчи ахборотларни факат бир қисмини қабул қила олиш имкониятларига эгалар. **Учинчидан**, пиёдалар йўлнинг қатнов қисмига чиқишини бартараф этувчи йўл тўсиқлари ўрнатилмаганлиги, шунингдек, тротуарларда куз ва баҳор ойларида оқава сувларни туриб қолиши натижасида пиёдаларнинг ҳаракатланиши амалда йўл ёқасида бўлиши кузатилади. **Тўртинчидан**, ҳайдовчилар бундай қийин йўл шароитини ҳисобга олмаган равишида, тезликни пасайтирумасдан ҳаракатни давом эттирадилар.

Болалар муассасалари минтақасида транспорт оқими тезлигини қуидаги формула [10] ( $0,01 < Z < 0,85$  бўлган ҳолда ишлатилади) асосида аниқлаб, сўнгра ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш тўцрисидаги таклифлар ишлаб чиқилади.

$$V_j=j w v^1 - f y N \quad (4.3)$$

бу ерда:  $j$ - йўл қопламаси обҳаво шароитига боцлик ҳолда транспорт оқимига таъсир этишни ҳисобга олувчи коэффициент;

$w$ - йўл геометрик элементларининг, транспорт оқим таркибининг ва ҳаракатни ташкил этиш воситаларининг таъсирини ҳисобга олувчи коэффициент;

$v^1$ - енгил автомобиллардан ташкил топган оқимнинг ўртача тезлиги. Бу тезлик қатнов қисми, эни 7,5 йўл ёқасини эни 3,5 бўлган горизонтал йўл бўлагида қайд этилган;

$f$  – оқимдаги енгил автомобиллар миқдорини ҳисобга олувчи коэффициент;

$y$ - йўл белги чизици мавжудлигини ҳисобга олувчи коэффициент;

$N$ -ҳаракат миқдори.

#### **4.4. ҲАРАКАТ ҲАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШДА ТАРЦИБОТ ИШЛАРИ ВА ЙЎЛ ҲАРАКАТ ҚОИДАЛАРИНИ БУЗГАНЛИК БЎЙИЧА ПИЁДАЛАРНИНГ ЖАВОБГАРЛИГИ**

Йўлларда ҳаракатланиш қоидаларини тарциб қилиш ва ЙТҲ олдини олиш бўйича тушунтириш ишларини олиб бориш, шу мақсадда оммавий ахборот воситалари (матбуот, радио, телевидение), нашриёт, кино, театр санъати имкониятларидан фойдаланиш, кўрик, танлов ва мусобақалар ўтказиш ҳаракат ҳавфсизлигини оширишда сезиларли омил бўлиб хизмат қиласди.

Халқ таълими вазирлиги, бошқа манфаатдор идоралар билан биргаликда болалар ўртасида ЙТҲ олдини олиш чораларини кўриш, мактаб ва мактабгача тарбия муассасаларида йўлларда ҳаракатланиш қоидаларини ўргатиш биринчи навбатда болалар иштирокидаги ЙТҲ камайишига сабабчи муҳим шартлардан биридир. Ҳозирги вақтда мактабларнинг 1-8 синфларида йўл ҳаракати қоидаларини ўргатиш ва уларга риоя қилиш юзасидан халқ таълим вазирлиги томонидан тасдиқланган 17 соатлик (йилига ҳар бир синфда) асосида машщулотлар олиб борилади.

Бу машщулотлар бошланцич синфларда тасвирий санъат, меҳнат таълими, ўқиши ва нутқ ўстириш, атроф-муҳит билан таништириш, табиатшунослик фанларидан кўча ва йўлларда юриш қоидаларига мос мавзуларни ўтаётган вактда ва тарбиявий соатларда ўтказилади.

Юқори синфларда эса бу машщулотлар мактаб ихтиёрига ажратилган соатлар ҳисобига олиб борилади. Машщулотлар мазмунни синфлар юқорилашган сари 4.3-жадвалда келтирилганидан мураккаблашиб боради. Келтирилган машщулотлар мазмунни ва уларга ажратилган соатлар 2000 йили. А. Авлоний номидаги халқ таълим ходимлари малакасини ошириш марказий институтида томонидан тузилиб Ўз ИИВ Ҳаракат ҳавфсизлиги назорати бош бошқармаси билан келишилган.

**4.3- жадвал**

№ к/к	Машщулотлар мазмуни	Синфлар							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Бизнинг йўлларимизда	1	1	-	-	-	-	-	-
2	Сен яшаётган шахар, қишлоқ йўлларида ҳаракат	1	1	-	-	-	1	-	-
3	Мактабга борадиган йўлларимиз ва янги йўналишлар	1	2	-	1	1	-	-	-
4	Йўлда хушёр ва эҳтиёт бўл!	1	1	-	-	-	-	-	-
5	Йўллардаги бизнинг содик дўйстларимиз	1	2	-	-	-	-	-	-
6	Йўл белгилари билан танишамиз	1	2	2	2	2	2	-	2
7	Қаерда ўйнаш мумкин ва қаерда ўйнаш мумкин эмас?	1	1	-	-	-	-	-	-
8	Жамоат транспорт воситалари билан танишиш	1	-	-	-	-	-	-	-
9	Биз йўловчилармиз	2	2	-	-	-	-	-	-
10	Шаҳардан ташқаридаги йўлда ҳаракат	1	1	-	-	-	-	-	-
11	Биз йўлларда ҳаракатланиш қоидаларини ўрганаяпмиз	2	-	-	-	-	-	-	-
12	Шаҳар, қишлоқ йўллари бўйлаб саёҳат	2	2	-	-	1	1	-	-
13	Йўлда хушёр ва эҳтиёт бўл! (эрталик ўтказиш)	2	-	-	-	1	-	-	-
14	Ҳавфсиз ҳаракат қилиш йўлларини ўрганаяпмиз	-	2	-	-	-	-	-	-
15	Ўқувчиларнинг йўлларда ўзларини қандай тутишлари кераклиги ҳакида сухбат. Болалар ўртасида бўлаётган йўл-транспорт ҳодисалари ҳакида.	-	-	1	-	-	-	-	-
16	Йўлларда пиёдалар ҳаракати	-	-	2	-	-	-	-	-

17	Йўл элементлари	-	-	1	-	-	-	-	1
18	Светофор сигналлари	-	-	1	1	1	1	-	-
19	Йўл ҳаракатини тартибга солувчининг сигналлари	-	-	1	1	-	-	-	-
20	Йўлларда ўтиш қоидалари	-	-	1	2	1	1	-	-
21	Чорраҳа ва унинг турлари	-	-	1	1	-	-	-	1
22	Ҳайдовчининг транспортдан берадиган сигналлари	-	-	1	-	1	-	-	-
23	Йўловчиларнинг вазифалари	-	-	2	-	-	-	-	-
24	Транспортдан тушган йўловчиларнинг йўллардан ўтиш қоидалари	-	-	1	-	-	-	-	-
25	Махсус автомайдончада йўлларда ҳаракатланиш	-	-	2	-	-	-	-	-
26	Йўл белги чизиклари	-	-	1	1	-	1	-	1
27	Транспорт воситаларининг тормозланиш йўли	-	-	-	1	-	-	1	-
28	Транспорт воситаларининг турлари	-	-	-	2	-	-	-	-
29	Йўлларда ҳаракатланиш қоидаларига доир уйинлар ва мусобақалар	-	-	-	2	-	-	-	-
30	Автомайдончада ўйин ва мусобақалар ўтказиш	-	-	-	2	1	2	-	2
31	Якунловчи машқулот	-	-	-	1	1	1	1	1
32	Йўлларда ҳаракатланиш қоидаларига оид билимларни текшириш	-	-	-	-	1	-	-	-
33	Ўқувчиларнинг гуруҳ ва колонна бўлиб ҳаракатланиши	-	-	-	-	1	-	-	-
34	Ўқувчиларни юқ автомобилларида ташиш	-	-	-	-	1	-	-	-
35	Ҳаракатини тартибга солувчи назоратининг сигналлари	-	-	-	-	2	1	-	-
36	Ҳайдовчининг меҳнати	-	-	-	-	1	-	-	-
37	Махсус сигналлар билан жиҳозланган автомобиллар	-	-	-	-	1	-	-	-
38	ЙТҲ ларининг келиб чикиш сабаблари	-	-	-	-	-	1	-	-
39	Велосипедда ҳаракатланиш	-	-	-	-	-	1	-	-
40	Темир йўл кесишувларидағи ҳаракат	-	-	-	-	-	2	-	-
41	Ўқувчиларнинг йўлларда ҳаракатланиш қоидаларини ташвиқот қилишдаги иштироки, йўл ҳаракати ёш назоратчилари гурухлари	-	-	-	-	-	2	-	1
42	Мамлакат иқтисодиётини ривожланишида автомобил транспортининг ўрни	-	-	-	-	-	-	1	-
43	«Сен йўлларда ҳаракатланиш қоидаларини қандай биласан?» мавзусида савол-жавоб	-	-	-	-	-	-	1	-
44	Мотоцикл ва мотороллерларда одам ташиш қоидалари	-	-	-	-	-	-	1	-
45	Қишлоқ йўлларидағи ҳаракат	-	-	-	-	-	-	1	-
46	Транспорт воситаларининг ҳаракати	-	-	-	-	-	-	2	-
47	Транспорт воситаларидағи номер, таниқли огоҳлантирувчи белгилар ва ёзувлар	-	-	-	-	-	-	1	-
48	Велосипед ҳайдовчилари учун қўшимча талаблар	-	-	-	-	-	-	1	1
49	Велосипедга кўйиладиган техник талаблар	-	-	-	-	-	-	1	-
50	Велосипед ҳайдовчиларининг гуруҳ бўлиб ҳаракатланиши	-	-	-	-	-	-	1	-
51	Автомайдончада велосипедда амалий машқулотлар	-	-	-	-	-	-	2	-
52	Ўқувчиларнинг ЙТҲ рўй бергандаги вазифаси. Биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш бўйича амалий машқулот	-	-	-	-	-	-	2	2
53	Ўқувчиларнинг йўлларда ҳаракатланиш қоидаларига оид мустақил ишлари	-	-	-	-	-	-	1	-
54	Транспорт воситаларидан фойдаланиш қоидалари	-	-	-	-	-	-	-	1
55	Транспорт воситалари ва пиёдалар светофорлари	-	-	-	-	-	-	-	2
56	Осма двигателли велосипед ва мопедларда ҳаракат қилиш	-	-	-	-	-	-	-	1

	қоидалари								
57	Йўл ҳаракати қоидалари ягона қонулиги	-	-	-	-	-	-	-	1

Ўзбекистон Республикаси йўл ҳаракати хавфсизлиги тўцрисида қонуни 19-модда «Йўл ҳаракати қатнашчиларининг ҳукуклари ва мажбуриятлари» да кўйидагилар баён этилган.

Йўл ҳаракати қатнашчиларининг йўллардаги қатновнинг хавфсиз шароитларига бўлган ҳукуклари давлат томонидан кафолатланади. Йўл ҳаракати қатнашчиларининг ўз ҳукукларини амалга ошириши йўл ҳаракати бошқа қатнашчиларининг ҳукукларини чекламаслиги ёки бузмаслиги керак.

Йўл ҳаракати қатнашчилари:

Йўл ҳаракати қоидаларига мувофиқ йўллар бўйлаб эркин ва монеъликсиз ҳаракатланиш; қонун хужжатларида белгиланган ўз ҳукукларининг бузилиши ёки чекланиши сабаблари тўцрисида йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги маҳсус ваколатли давлат органларининг мансабдор шахсларидан тушунтиришлар олиш;

қатновнинг хавфсиз шароитлари тўцрисида, йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш билан боцлиқ маҳсулот ва хизматлар сифати ҳақида тўлиқ ва ишончли ахборот олиш;

йўл-транспорт ҳодисалари содир бўлганида бепул тиббий ёрдам кўрсатиш, қутқарув ишлари ўтказиш ва бошқа шошилинч ёрдам кўрсатиш вазифаси қонун хужжатларига мувофиқ зиммасига юклатилган ташкилотлар ва мансабдор шахслардан ана шундай ёрдамлар олиш, қутқарув ишлари кўрсатилишига эришиш;

йўл-транспорт ҳодисаси натижасида уларнинг ўлими, тан жароҳати олиши, транспорт воситаси ва юклар шикастланиши рўй берган ҳолларда қонун хужжатларида белгиланган тартибда заарларнинг ўрни қоплашига эришиш, шунингдек, маънавий зиён учун компенсация олиш;

йўл ҳаракати хафвсизлигини таъминлаш соҳасида фаолият олиб бораётган мансабдор шахсларнинг цайри қонуний хатти-ҳаракатлари (қарорлари) устидан белгиланган тартибда шикоят қилиш ҳукуқига эга.

Йўл ҳаракати қатнашчилари қонун хужжатларига мувофиқ бошқа ҳукукларга ҳам эга бўлишлари мумкин.

Йўл ҳаракати қатнашчилари:

ушбу Қонун, Йўл ҳаракати қоидалари ҳамда йўл ҳаракати хавфсизлиги тўцрисидаги бошқа қонун хужжатлари талабларини билишлари ва уларга оцишмай риоя этишлари;

йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш соҳасида маҳсус ваколатли давлат органлари мансабдор шахсларининг қонуний талабларини бажаришлари;

қонун хужжатларида назарда тутилган бошқа мажбуриятларни бажаришлари шарт.

Ўзбекистон Республикасининг Фуқаролик кодекси 138-модда «Пиёдалар ва йўл ҳаракати бошқа иштирокчиларининг ҳаракат қоидаларини бузиш» тўцрисида кўйидагилар баён этилган.

Пиёдаларнинг йўл ҳаракатини тартибга солувчи сигналларга бўйсунмаслиги, уларнинг йўлнинг ҳаракат қисмининг белгиланмаган жойларидан кесиб ўтиши, шунингдек, мопед ва велосипед ҳайдовчиларининг, аравакашлар ва йўлдан фойдаланувчи бошқа шахсларнинг йўл ҳаракатини тартибга солувчи сигналларга бўйсунмаслиги, устунлик берувчи, тақиқловчи ёки кўрсатма берувчи йўл белгилари талабларига риоя этмаслиги,

энг кам иш ҳақининг ўндан бир қисми миқдорида жарима солишга сабаб бўлади.

Ҳайдовчиларга ҳар хил хизмат кўрсатиш мақсадида йўлнинг қатнов қисмida фуқароларнинг туриши, йўлларга ажратилган минтақа чегарасида мол бокиши,

энг кам иш ҳақининг ўндан бир қисмидан учдан бир қисмигача миқдорда жарима солишга сабаб бўлади.

Ушбу модданинг биринчи ёки иккинчи қисмida кўрсатилган шахсларнинг йўл ҳаракати қоидаларини бузиши авария ҳолатини вужудга келтирса,

энг кам иш ҳақининг учдан бир қисмидан иккidan бир қисмигача миқдорда жарима солишга сабаб бўлади.

Ўзбекистон Республикаси жиноят кодекси 268-модда «Транспортнинг хавфсиз ишлашини таъминлашга доир қоидаларни бузиш» тўцрисида.

Йўловчи, пиёда, велосипед, от-улов транспортининг ҳайдовчиси ёки йўл ҳаракатининг бошка қатнашчилари томонидан ушбу Кодексда назарда тутилган шахслардан ташқари, ҳаракат хавфсизлиги қоидаларини бузиш баданга ўртacha оцир тан жароҳати ёки шикаст етказилишга сабаб бўлса, энг кам ойлик иш ҳақининг йигирма беш бараваригача миқдорда жарима ёки уч йилгача озодликдан маҳрум қилиш билан жазоланади.

Ўша ҳаракат ўлишига сабаб бўлса, олти ойгача қамоқ ёки уч йилдан беш йилгача озодликдан маҳрум қилиш билан жазоланади.

Ўша ҳаракат: а) одамлар ўлимига; б) бошқа оцир оқибатларга сабаб бўлса, беш йилдан саккиз йилгача озодликдан маҳрум қилиш билан жазоланади.

### Адабиётлар

1. Азизов Қ.Х. Ҳаракат хавфсизлигини ташкил этиш асослари: Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги «Транспорт воситаларини ишлатиш ва таъмирлаш» йўналиши бакалавр талабалари учун дарслик/ С.М. Қодиров таҳрири остида .-Т: «Ёзувчи», 2002, 182 б.
2. Шестокас В.В. Город и транспорт . - М.: Стройиздат, 1984г 176с.
3. Романов А.Г. Дорожное движение в городах: закономерности и тенденции. М.: Транспорт, 1984г 80с.
4. К.Х. Азизов., А.А. Назаров. «Изучение причин дорожно-транспортных происшествий с участием детей в республике Узбекистан». Проектирование автомобилкнх дорог. Сборник научнх трудов МАДИ (ГТУ). Москва: 2000г 127-130с.
5. В.В. Силқянов. «Глабалкнх аспект в проблеме обеспечения безопасности дорожного движения». Организация и безопасность дорожного движения в крупнх городах: Сборник докладов пятой международной конференции / СПб гос. Архмт-строит. Ун-т. СПб 2002г 8-12с.
6. Евтуков С.А., Василкев Я.В. Методика определения скорости движения пешеходов при производстве автотехнической экспертизы. Организация и безопасности дорожного

движения в крупных городах: Сборник докладов пятой международной конференции / СПб гос. Архмт-строит. Ун-т. СПб 2002г,  
297-299 с.

7. Рунэ Элквих и др. Справочник по безопасности дорожного движения. Пер. С. Норв.  
Под редакцией проф. В.В. Силкянова М.: МАДИ (ГУ). 2001г – 754с.

8. В.В. Чванов. Сравнительный анализ международных статистических данных о дорожно-транспортных происшествиях. Сборник научных трудов МАДИ (ГУ). «Проектирование автомобильных дорог». Москва 2000г, 111-120с.

9. Ставничий Ю.А. Дорожно транспортная сеть и безопасность движения пешеходов. – М.: Транспорт, 1983г, 72с.

10. Азизов К.Х., Назаров А.А. Инструкция по организации движения в зонах детских учреждений с помощью дублирования символов дорожных знаков «Пешеходный переход» и «Дети» на проезжей части автомобильной дороги. ГАК. «Узавтодор». Ташкент.: 1997г-21с.

## Мундарижа

бет

Кириш .....	3
1. Боб. Ҳаракат хавфсизлигининг асосий йўналишилари.....	5
1.1. Йўлларда ҳаракат хавфсизлигини таъминлашнинг давлат бошқарув тизими.....	5
1.2. Йўл ҳаракатини ташкил этишда «Автомобил-Ҳайдовчи-Йўл-Пиёда-Муҳит» тизимининг ўзаро боцлиқлиги....	11
1.3. Ўзбекистон Республикасида автомобиллаштириш ва йўл тармоқларининг ўсиш кўрсаткичлари.....	13
1.4. Ҳаракатни ташкил этиш бўйича меъёрий хужжатлар.....	18
2. Боб. Йўл ҳаракатининг асосий тавсифлари.	
2.1. Транспорт ва пиёдалар ҳаракатини тавсифловчи асосий кўрсаткичлар.....	23
2.2. Транспорт ва пиёдалар оқимининг ҳаракат миқдори ва таркиби.....	26
2.3. Транспорт ва пиёдалар оқимининг тезлиги ва зичлиги...	30
2.4. Пиёдалар ҳаракатининг транспорт оқимига таъсири.....	33
3. Боб. Пиёдалар иштирокидаги йўл-транспорт ҳодисалари ва уларнинг кўрсаткичлари.	
3.1. Йўл-транспорт ҳодисалари тўцрисида тушунча.....	36
3.2. Йўл-транспорт ҳодисаларини ҳисобга олиш ва уларни қайд этиш.....	42
3.3. Пиёдалар иштирокидаги йўл-транспорт ҳодисаларининг турлари ва сабаблари.....	49
3.4. Йўл-транспорт ҳодисалари келтирадиган иқтисодий зарарлар.....	51
4. Боб. Пиёдалар ҳаракат хавфсизлигини ошириши йўллари.	
4.1. Пиёдалар ҳаракатини ташкил этишнинг	

тамойиллари.....	53
4 . 2 . Пиёдалар ўтиш жойларида зиддиятсиз ҳаракатни ташкил этиш.....	57
4 . 3 . Болалар муассасалари олдида ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш.....	63
4 . 4 . Ҳаракат хавфсизлигини оширишда тарцибот ишлари ва йўл ҳаракат қоидаларини бузганлик бўйича пиёдаларнинг жавобгарлиги.....	65
Адабиётлар .....	71