

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

**TOSHKENT AVTOMOBIL YO'LLARINI LOYIHALASH, QURISH VA
EKSPLUATATSIYASI INSTITUTI**

“Transport logistikasi “ kafedrası

G'.A.Samatov, M.N.Usmanova

Yo'l-transport hodisalari tahlili

**5620300-Transport logistikasi (avtomobil transporti) bakalavriat yo'nalishi
talabalari uchun
*O'quv qo'llanma***

Toshkent 2019

UO‘K 656.13.05.

Taqrizchilar:

O‘zbekiston Respublikasi Ichki Ishlar Vazirligi Akademiyasi Yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash kafedrasi boshlig‘i, t.f.n., dotsent, mayor S.A.Kalouov

Toshkent avtomobil yo‘llarini loyihalash, qurish va ekspluatatsiyasi instituti dotsenti t.f.n. Yusupov A.R.

Yo‘l-transport hodisalari tahlili: o‘quv qo‘llanma/ G‘.A.Samatov, M.N.Usmanova.- Toshkent:TAYLQEI, 2019.- 111 bet.

O‘quv qo‘llanma yo‘l harakati xavfsizligini oshirishga qaratilgan masalalarning tadqiqotiga ilmiy va zamonaviy yondoshuv asosida avtomobillarda yuk va yo‘lovchilarni tashuvchilarning harakat xavfsizligi faoliyatini va uning ko‘rsatkichlarini, tahlili uslublarini tashkil etishga va hamda uni o‘tkazishni o‘rganishga bag‘ishlangan.

“Transport logistikasi” va “Yo‘l harakatini tashkil etish” yo‘nalishi bakalavriat talabalariga mo‘ljallangan.

Mundarija

Kirish.....	5
1-mavzu. Yo‘l-transport hodisalari tahlili fanining maʼnisi.....	7
1.1.Yo‘l-transport hodisalarini tahlil qilishning asosiy maqsad va vazifalari.....	7
1.2.Yo‘l-transport hodisalari tahlilining asosiy ko‘rsatkichlari.....	9
2-mavzu. Yo‘l harakati xavfsizligini oshirishning ilmiy-uslubiy asoslari bo‘yicha xorij tajribalari.....	12
2.1.Yo‘l harakati xavfsizligini oshirish tadbirlarining nazariy asoslari.....	12
2.2. Yo‘l harakati xavfsizligini oshirishning uslubiy yondoshuvlari	13
2.3.Yo‘l harakati xavfsizligini oshirishning huquqiy-me‘yoriy asoslari.....	17
3-mavzu.Yo‘l-transport hodisalari tahlili uchun lozim bo‘lgan ma’lumotlar bankini shakllantirish.....	20
3.1.Avtomobil transportida YTH holatlarini qayd etish.....	20
3.2.Yo‘l-transport hodisasi tahlili uslublari.....	25
3.3YTH xizmat tekshiruvini tashkil etish.....	35
4-mavzu.O‘zbekiston Respublikasida harakat xavfsizligini ta’minlash borasidagi ishlarning tizimli tahlili.....	38
4.1.Yo‘l-transport hodisalari tahlilida tizimlilikni ta’minlashning mohiyati.....	38
4.2.Yo‘l-transport hodisalarining tizimli tahlilini tashkil etish	40
4.3.YTH tizimli tahlilida matematik statistika usullarini qo‘llash.....	43
5-mavzu.Avtomobillarda tashishda harakat xavfsizligi faoliyatini tashkil etish.....	49

5.1.Avtomobil transportida tashuvchilarining harakat xavfsizligi bo'yicha faoliyatni tashkil etish asoslari.....	49
5.2.Harakat xavfsizligi xizmatining tashkiliy tuzilmasi va xodimlari.....	51
5.3.Harakat xavfsizligi xizmati xodimlarining funksional vazifalari.....	52
5.4.Harakat xavfsizligini ta'minlashda harakat xavfsizligi xizmati faoliyatini korxona boshqa bo'limlari faoliyati bilan muvofiqlashtirish.....	55
6-mavzu. Avtomobil transportida tashuv ishlarini amalga oshirishda harakat xavfsizligini ta'minlash uslublarini takomillashtirish yo'llari.....	59
6.1. Avtomobil transportida tashuv ishlari amalga oshirishda harakat xavfsizligini ta'minlash holatining tahlili.....	59
6.2.Xususiy avtomobil tashuvlarida harakat xavfsizligi faoliyati tahlili.....	62
6.3.Avtomobil transporti korxonalari bo'lim va xizmatlarning harakat xavfsizligini ta'minlash mezonlari bo'yicha kompleks ko'rsatkichlarni hisoblash.....	67
7-mavzu.Yo'l-transport hodisalari tahlilida intellektual transport tizimlarining roli...	73
7.1.Yo'l transport harakati xavfsizligini ta'minlashda intellektual VII transport texnologiyalari.....	73
7.2.Yo'l harakati qoidalariga rioya qilish nazoratida intellektual transport tizimlarining o'rni.....	75
7.3.Yo'l-transport hodisalarini hisobga olishda intellektual transport tizimlari.....	77

8-mavzu.Yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha dasturlar ishlab chiqish.....79

8.1.Yo‘l transport harakati xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha sohadagi tizimli muammolar va ularning echimlari.....79

8.2. Yo‘l transport harakati xavfsizligini ta’minlashda ilmiy tadqiqotlar va sinovlarning rolini oshirish.....81

Adabiyotlar.....83

Содержание

1-тема. Цел предмета по анализу дорожно-транспортных происшествий.....	7
1.1.Основная цель к задачи анализа дорожно-транспортных происшествий и функции.....	7
1.2.Основные показатели анализа дорожно-транспортных происшествий.....	9
.	
2-Тема. Зарубежный опыт по научно-методическим основам повышения безопасности дорожного движения.....	9
2.1.Теоретические основы мероприятий по повышению безопасности дорожного движения.....	12
2.2. Методические подходы к повышению безопасности дорожного движения	13
2.3.Нормативно-правовые основы повышения безопасности дорожного движения.....	17
3-тема. формирование банка информация, необходимая для анализа дорожно-транспортных происшествий	20
3.1.Регистрация случаев ДТП на автомобильном транспорте	20
3.2. Методы анализа дорожно-транспортного происшествия.....	25
3.3 Организация служебного расследования дорожно-транспортных происшествия	35
4-тема. Системный анализ обеспечение безопасности движения в Республике Узбекистан	38
4.1.Сущность обеспечения системности в анализе дорожно-транспортных происшествий	38
4.2.Организация системного анализа дорожно-транспортных происшествий	40
4.3.Использование методов математической статистики в системном анализе	43

5-тема. Организация деятельности по безопасности движения при на автомобильных перевозках	49
5.1. Основы организации деятельности по безопасности движения перевозчиков в автомобильном транспорте	49
5.2. Структура и персонал службы безопасности движения	51
5.3. Функциональные обязанности сотрудников Службы безопасности движения	52
5.4. развитие Координация деятельности Службы безопасности движения по обеспечению безопасности движения с деятельностью других подразделений предприятия	55
6-тема. Пути совершенствования методов обеспечения безопасности движения при осуществлении перевозок автомобильным транспортом	59
6.1. Анализ состояния обеспечения безопасности движения при осуществлении перевозок автомобильным транспортом	59
6.2. Анализ деятельности по безопасности движения в частных автомобильных перевозках	62
6.3. Расчет комплексных показателей по критериям обеспечения безопасности движения подразделений и служб предприятий автомобильного транспорта	67
7-тема. Роль интеллектуальных транспортных систем в анализе дорожно- транспортных происшествий	73
7.1. Интеллектуальные транспортные технологии в обеспечении безопасности дорожного движения	73
7.2. Роль интеллектуальных транспортных систем в контроле за соблюдением правил дорожного движения	75
7.3. Интеллектуальные транспортные системы учета дорожно- транспортных происшествий	77
8-тема. Разработка программ по обеспечению безопасности дорожного движения	75
8.1. Системные проблемы в сфере обеспечения безопасности дорожного	79

движения и их решения

8.2. Повышение роли научных исследований и испытаний в обеспечении 81
безопасности дорожного движения

Литература 83

KIRISH

Birinchi avtomobil paydo bo'lganidan buyon (1768 y.) fan va ishlab chiqarishning rivojlanishi bilan harakatlanadigan transport vositasini ommaviy ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi. Bugungi kunga kelib har yili etmish million engil avtomobillar sotilmoqda. Jahonda umumiy avtomobillar parki soni milliarddan oshib ketdi.

So'zsiz, avtomobilning borligi hayotimizda va harakatlanishimizda qulaylik yaratadi, mamlakat iqtisodiyotida yuqori raqobatbardoshlikni keltirib chiqaradi. SHuni ta'kidlash kerakki, transport vositalari parkining o'sishi jiddiy salbiy oqibatlarni ham keltirib chiqardi. 1896 yilda birinchi yo'l-transport hodisasi sodir bo'lgandan buyon shu narsa ma'lum bo'ldiki, avtomobildan foydalanishda asosiy muammolardan biri yo'l-transport hodisalari(YTH). Bunga yuz yildan oshgan bo'lsa ham, yuzaga kelgan holat yo'llardagi halokatlilik eng dolzarb muammolardan biri deb hisoblanib, Birlashgan Millatlar Tashkiloti kun rejasidan tushmay kelmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyoda 1,35 million kishi yo'l transport hodisasi oqibatida halok bo'ladi. E'tiborli jihati, YTHlarning aksar qismi o'rta va kam daromadli davlatlar hissasiga to'g'ri keladi.

Rivojlangan davlatlardan biri – AQSH misolida ma'lumotlarni tahlil qiladigan bo'lsak, bu erda ham ahvol havas qilarli darajada emasligini ko'rish mumkin: har yili AQSHda 40 mingta yo'l-transport hodisasi sodir bo'ladi; har kuni o'rtacha 90 nafar amerikalik YTH oqibatida vafot etadi; YTH tufayli yiliga o'rtacha 2 million haydovchi jarohat oladi (taxminan 220 million nafardan ko'proq odamda haydovchilik guvohnomasi mavjud).

Yo'l harakati xavfsizligi bosh boshqarmasi ma'lumotiga ko'ra, O'zbekistonda 2018 yil birinchi yarim yilligida 3181ta YTH sodir etilgan bo'lib, oqibatda **871 kishi hayotdan ko'z yumgan, 2368 kishi jarohatlangan**. Joriy yilning o'tgan 6 oyi davomida esa 2406ta YTH sodir bo'lgan, ushbu hodisalarda **777 kishi vafot etgan, 1787 nafar kishi turli darajadagi tan**

jarohatlari olgan. 777 nafar inson o'limiga sabab bo'lgan YTHlarning asosiy sababchisi sifatida esa haydovchilarning o'zi (87% holatda ular tomonidan yo'l harakati qoidalarini buzilishi tufayli) qayd etilgan.

Raqamlarda keltirilgan mazkur holat YTH sonini va uning oqibatini pasaytirish bo'yicha kompleks tadbirlar ishlab chiqishni taqozo qiladi.

Halokatlikni kamaytirishga qaratilgan kompleks tadbirlarni ishlab chiqish uchun asos bo'lib, tadqiqot natijalari va YTH tahlili xizmat qiladi. YTH-halokatlik oqibatlariga olib keladigan omillar majmuaviy hisoblanadi. SHuningdek, yuzaga keladigan har bir yo'l-transport holati uning ishtirokchilari harakatining takrorlanmas va bir marta sodir bo'ladigan holatidir.

Yo'l harakati xavfsizligini oshirishning asosiy yo'nalishi – YTH tahlilini tizimli tahlil etish va uning natijasida kompleks tadbirlarni ishlab chiqishdan iboratdir.

O'quv qo'llanma yo'l harakati xavfsizligini oshirishga ilmiy va zamonaviy yondoshish asosida avtomobillarda tashuvchilarning harakat xavfsizligi faoliyatini va uning ko'rsatkichlarini, xususan YTH tahlilini tashkil etish, o'tkazishni o'rganishga, yo'l harakati xavfsizligini oshirish tadbirlarini takomillashtirishga qaratilgan.

1- mavzu. "Yo'l-transport hodisalari tahlili" fanining maqsadi

Reja:

1.1. "Yo'l-transport hodisalari tahlili fanining" asosiy maqsadlari va vazifalari

1.2. Yo'l-transport hodisalari tahlilining asosiy ko'rsatkichlari

Tayanch iboralar: *yo'l-transport hodisalari, yo'l harakati xavfsizligi, halokatlilik, haydovchilarning ruhiy va jismoniy holatlari, avtomobil konstruksiyasi, avtomobil yo'llari, yo'l-transport hodisalari tahlili, piyodalar harakati, ijtimoiy tavakkalchilik, transport tavakkalchilik, tizim va omillar.*

I.1. "Yo'l-transport hodisalari tahlili fanining" asosiy maqsadlari va vazifalari

Respublikamizda Davlat yo'l harakati xavfsizligi xizmati xodimlari, soha mutaxassislari va jamoatchilik tomonidan harakat xavfsizligini ta'minlash, yo'l-transport hodisalarining oldini olish bo'yicha muayyan tadbirlar o'tkazilib kelinmoqda. SHunday bo'lsada, avtomobil yo'llarida insonlarning hayotdan bevaqt ko'z yumishi, turli darajada jarohat olishi va moddiy zarar keltirishi bilan bog'liq yo'l-transport hodisalari hamon sodir bo'lib turibdi.

"Yo'l-transport hodisalari tahlili" fanining asosiy maqsadi yo'l-transport hodisalari tahlili asosida talabalarga yo'l-transport hodisalari ko'rsatkichlari, harakat xavfsizligini ta'minlashning huquqiy-me'yoriy asoslari, harakat xavfsizligini ta'minlashda avtomobillarda tashuvchilarining vazifalari va xodimlari, harakat xavfsizligini ta'minlashda xorijiy tajribalarni o'rganish hamda unga ilmiy yondoshish, yo'l-transport hodisalari tizimli tahlili asosida harakat xavfsizligini oshirish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish to'g'risidagi bilimlarni berishdan iborat.

YTH tahlil qilishdan maqsad esa quyidagilardan iborat [12,14]:

- harakat xavfsizligiga taalluqli «Avtomobil-haydovchi-yo‘l-piyoda-muhit» tizimiga kiruvchi har bir omilning faoliyatiga tegishli tadbir va choralarni ishlab chiqish;

- biron-bir boshqaruv xududidagi, vazirliklardagi va ularning korxonalaridagi halokatlar ahvolini, o‘zgarish mohiyatini hamda istiqboldagi o‘zgarishini bashorat qilish;

- YTH kelib chiqish sabablarini va ularni bartaraf qilish borasida tuziladigan ko‘rsatmalarni ishlab chiqish;

- YTH ko‘p qaytariladigan yo‘l bo‘laklarini aniqlash;

- bitta yoki bir nechta bir xil YTHning vujudga kelish sabablarini aniqlash;

- harakat xavfsizligini oshirishning kompleks dasturini ishlab chiqish va boshqalar.

Demak, YTH soni va uning oqibatida ijtimoiy va iqtisodiy yo‘qotishlarni kamaytirish uni tizimli tahlil qilish natijasida asosiy omillarni aniqlash va ularning oldini olish bo‘yicha tadbirlar ishlab chiqish orqali erishish mumkin.

Tahlillar natijasida olingan ma’lumotlar quyidagi maqsadlarda foydalaniladi:

1. Halokat holatini bashorat qilish.

2. Sodir bo‘lgan YTH ni ularning turlari, og‘irlik darajasi va boshqa ko‘rsatgichlari bo‘yicha taqsimlanishini aniqlash.

3. Yo‘l sharoitini tavsiflovchi ko‘rsatgichlar bilan YTH ning sodir bo‘lishi orasidagi bog‘liqlikni aniqlash.

4. Har xil konstruksiyadagi avtomobillar bilan sodir etilayotgan YTH yo‘l sharoitining ta’sirini aniqlash.

5. Xaydovchilar davrdaga sotsial omillar (yoshi, malakasi, ish staji va boshqalar) bilan YTH soni orasidagi bog‘liqlikni aniqlash.

6. YTH ni yo‘l harakati qoidalari va boshqa harakat xavfsizligi bo‘yicha ishlab chiqilgan me’yoriy hujjatlarning qaysi moddalarining buzilishi oqibatida sodir etilayotganini aniqlash.

7. YTHni bartaraf etish va harakat xavfsizligini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlarni ishlab chiqish, ilmiy asoslash va ularning samaradorligini baholash.

Bunday tadbirlarga quyidagilarni ko'rsatish mumkin: YTHni bartaraf etishga qaratilgan kunlik, oylik, chorak yillik, yillik va ko'p yillarga asoslangan rejalar, avtomobil konstruksiyasi va undan foydalanishni belgilovchi me'yoriy hujjatlarga o'zgartirishlar kiritish, avtomobil yo'llariga ko'yilgan talablarni va haydovchilarni tayyorlash o'quv dasturlarini mukammallashtirish va boshqalar.

Bugungi kunda YTH to'plamini tahlil qilish uchun ular haqidagi ma'lumotlarni to'plashning avtomatik tizimi yaratilgan bo'lishiga qaramay ma'lumotlarni har tomonlama tahlil qilish va solishtirishning statistik usullari etarli darajada ishlab chiqilmagan.

Alohida olingan YTH ni tahlil qilish birinchi usulning tarkibiy qismi bo'lishiga qaramay o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, bunga quyidagilarni ko'rsatib o'tish mumkin:

har bitta YTH bir-biridan ma'lum bir belgilari bilan farq qiladi va uni tahlil qilishga alohida yondoshuvni talab etadi. Masalan, piyodani bosib ketish hodisasini ko'rinish darajasi va masofasiga, piyoda va avtomobilning harakat traektoriyalariga va tezligiga, to'siqlarning borligi, ularning qo'zg'aluvchan yoki boshqa omillar;

haydovchining reaksiya vaqtini, xavfli vaziyat vujudga kelganida haydovchida biron-bir yo'l bilan hodisaning oldini olish uchun texnik imkoniyat mavjud yoki mavjud bo'lmaganligini aniqlash;

avtomobil yo'llarining parametrlari va holatining qurilish me'yorlari va qoidalari yoki boshqa harakat xavfsizligi bo'yicha me'yorlarga muvofiqligini aniqlash;

aniqlangan omillar bilan YTH ning sodir bo'lishi orasidagi sabab-oqibat aloqasini baholash.

Respublikamiz avtomobil yo'llarida sodir bo'lgan YTH to'g'risidagi statistika ma'lumotlarining shaffofligi, tahlil natijasida ishlab chiqilayotgan tadbirlarning aniqligini belgilaydi.

O'zbekiston Respublikasi hududida sodir etilgan YTH to'g'risidagi statistika ma'lumotlari Respublika Yo'l harakat xavfsizligi xizmati bosh boshqarmasi va

avtomobillarda tashuvchilar faoliyati to'g'risidagi olingan statistika ma'lumotlari bo'yicha tahlil qilinadi.

Harakat xavfsizligini tashkil etish uchun aniq tadbirlar belgilashda asosiy tayanch ko'rsatma sifatida YTHni har taraflama chuqur, ob'ektiv tizimli tahlil qilish natijalaridan olingan xulosalardan foydalaniladi.

Agar YTH sabablari aniqlanmasa va ularning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar ishlab chiqilmasa, O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llarida avtohalokatlar sonini va oqibatini kamaytirish muammoga aylanadi.

I.2. Yo'l-transport hodisalari tahlilining asosiy ko'rsatkichlari

Turli xil omillarning yo'l harakati xavfsizligiga ta'sir etish darajasini baholash, shuningdek yo'l harakati xavfsizligi bo'yicha tadbirlar samaradorligini baholash tahlili BMT dagi ma'ruzada ko'rib chiqildi. Ma'ruzada 182 davlatdan 6,8 mlrd kishi (jahon aholisining 98,6%) bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan[15]. Har bir davlat uchun anketalar ishlab chiqilgan, unda aholi, xalokatlik darajasi, avtomobillashtirish, harakat xavfsizligi bo'yicha davlat siyosati va h.k.lar bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Yo'l harakati xavfsizligi holatining turli davlatlar bo'yicha solishtirma baholash uchun xalokatlikning ikkita nisbiy ko'rsatkichi tanlab olindi[14]:

- 1) Ijtimoiy tavakkalchilik – YTH oqibatida halok bo'lganlarning 1mln. aholiga to'g'ri keladigan soni.
- 2) Transport tavakkalchilik - YTH oqibatida halok bo'lganlarning 100 ming transport vositasiga to'g'ri keladigan soni.

Keltirilgan nisbiy ko'rsatkichlar statistik tahlilni bajarayotganda bog'liq o'zgaruvchidir. Bog'liq bo'lmagan o'zgaruvchi sifatida quyidagi parametrlarni keltirish mumkin: yo'l harakati xavfsizligi bo'yicha davlat strategiyasining mavjudligi, aholi punktlarida tezlikning cheklanganligi, yo'l harakati xavfsizligi qonunchiligi, bolalar harakatini chegaralovchi to'siqlar va h.k.

Mamlakatimiz aholisi yo‘l harakati xavfsizligi tadbirlari samaradorligini baholash tahlili bo‘yicha BMT tomonidan o‘tkazilgan anketa so‘rovnomasida ishtirok etmagan bo‘lsada, ta’kidlash kerakki, mamlakatimizda Yo‘l harakati xavfsizligi bo‘yicha milliy strategiya shakllangan va Davlat darajasidagi qator xujjatlarda o‘z aksini topgan: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoevning 2017 yil 7 fevraldagi PF №4947-sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi”, 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlan-tirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha asosiy yo‘nalishlarida belgilab berilgan. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli “Yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 19 maydagi 377-son “O‘zbekiston Respublikasi yo‘l xavfsizligini ta’minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli “Yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarorida belgilanganlarni bajarish maqsadida 2018-2022 yillar-da O‘zbekiston Respublikasida yo‘l harakati havfsizligini ta’minlash Konsepsiyasi qabul qilingan.

Yo‘l harakati haydovchi, avtomobil, yo‘l, piyoda va muhit (HAYPM) o‘zaro harakatdagi murakkab kompleksdan iborat. Tizimning birorta elementidagi buzilish yoki me’yorlarning o‘zgarishi, agar haydovchilar bunday holatlarda tez va to‘g‘ri qarorni qabul qilishmasa, YTH olib keladi. YTH olib keluvchi omillarni HAYPM tizimi elementlari bo‘yicha ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

1.*Haydovchi*-haydovchi ruhiy hamda jismoniy holatining tez va birdaniga o‘zgarishi oqibatida transport vositasini boshqarish nazoratining yo‘qotilishi, haydovchi malakasining pastligi, yo‘l-transport muhitidagi intizomi va madaniyatining pastligi.

2.*Avtomobil*-transport vositasining nosozligi xavfli vaziyatni yuzaga keltiradi.

3.*Yo'l* - yo'l qoplamasining nosozligi, ta'mirlash ishlarining olib borilishida HX talablarining buzilishi, xavfli yo'l qismlarida yo'l belgilarining o'rnatilmaganligi, yo'l qurilishi me'yorlari talablarining bajarilmaganligi, sutkaning qorong'i vaqtlarida yo'l qismlarining yoritilmaganligi.

4.*Piyoda* - piyodalarda yo'l-transport tizimida harakatlanish madaniyatining shakllanmaganligi, YHQ bilmasliklari, piyodalarning ruhiy hamda jismoniy holatlari.

5.*Muhit*-transport vositasi harakatlanayotgan muhitga barcha to'g'ri va qarama-qarshi harakatlanayotgan, yo'lni kesib o'tayotgan yoki ba'zi bir sabab bilan yo'lda turib qolgan transport vositalari kiradi.

YTH asosiy omillari quyidagicha guruhlanadi: haydovchining ruhiy hamda jismoniy holatiga bog'liq bo'lmagan (yo'l sharoitlari), haydovchining ruhiy hamda jismoniy holatiga bog'liq bo'lgan (yoshi, staji, charchashi), haydovchiga bilvosita bog'liq (ob-havo sharoiti, transport vositasi oqimining yo'nalishi) ko'rsatkichlardan iborat.

Nazorat savollari:

- 1."Yo'l-transport hodisalari tahlili" fanining asosiy maqsadi nimadan iborat?
2. "Yo'l-transport hodisalari tahlili" fani vazifalariga nimalar kiradi?
3. Yo'l-transport hodisalari to'g'risidagi statistik ma'lumotlarini keltiring.
4. Yo'l-transport hodisalari qanday nisbiy ko'rsatkichlar bilan tavsiflanadi?
5. Ijtimoiy tavakkalchilik deganda nimani tushunasiz?
6. Transport tavakkalchilik deganda nimani tushunasiz?
7. "HAYPM" tizimi elementlari qanday tavsifga ega?
8. Yo'l-transport hodisalariga sabab bo'ladigan omillar qanday guruhlanadi?

2. Yo'l harakati xavfsizligini oshirishning ilmiy-uslubiy asoslari

Reja:

- 2.1. Evroittifoq mamlakatlarida yo'l harakati xavfsizligini oshirish siyosatining bosqichlari**
- 2.2. Yo'l harakati xavfsizligini oshirishning uslubiy yondoshuvlari**
- 2.3. Yo'l harakati xavfsizligini oshirishning huquqiy-me'yoriy asoslari**

Tayanch iboralar: *yo'l harakati xavfsizligi, rivojlangan davlatlar, Evropa ittifoqi, jamoatchilik, hukumat, ekspertlar, Xeddon matritsasi, ta'lim, tez tibbiy yordam, muhandislik tadbirlari, majburiy tadbirlar, yo'l harakati qoidalari, huquqiy-me'yoriy asoslar, xavfsiz shahar, tadbirlar.*

Rivojlangan davlatlarning tajribalarini tahlili, natijalaridan soha muammolarini echishda foydalanish maqsadga muvofiqdir, masalan, Evroittifoqqa (EI) a'zo bo'lgan qator mamlakatlarda yo'l harakati xavfsizligi siyosati tarixi quyidagi bosqichlardan iborat[15]:

- 1. Boshlang'ich bosqich -EI da YHX siyosati asoslarini yaratish bosqichi (1986-1993yy).
- 2. Birinchi harakatlar rejasi (1993-1996yy).
- 3. Ikkinchi harakatlar rejasi (1997-2001yy).
- 4. Oq kitob. 2010 yilga Evropa transport siyosati. Muammoni hal qilish vaqti.
- 5. Uchinchi harakatlar rejasi (2003-2010yy).
- 6. YHX ni ta'minlash bo'yicha 2011-2020 yillarga mo'ljallangan harakatlar rejasi.

Evroittifoq davlatlarining yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha siyosatining asosiy maqsadi 10 yil ichida YTH oqibatida halok bo'lganlar sonini 50 foizdan kam bo'lmagan ko'rsatkichgacha kamaytirishdan iboratdir.

Xorijiy mamlakatlarning yo'l harakati xavfsizligini oshirishga qaratilgan amaliy harakatlar tajribasi, shuni ko'rsatadiki, quyidagi holatlarda sezilarli va qat'iy natijalarga erishish mumkin:

1.Jamoatchilik yo‘llardagi halokatlik muammosidan xavotirda va uning jiddiyligini tushunishadi.

2.Davlat rahbarlari va siyosiy liderlari yo‘llardagi holatlarni yaxshilash majburiyatlarini olishadi.

Jamoatchilik tomonidan muammoni qanchalik past darajada tushunilsa, hukumat tomonidan bu muammoga qiziqish va uning echimiga rag‘bati shunchalik past bo‘ladi.

Butun jahon Banki yo‘l harakati xavfsizligini oshirish faoliyatini yaxshilash xalqaro tashkiloti sifatida milliy tushunishga “tayyorgarlikning” yo‘l halokati muammosini echishga qaratilgan uchta darajasi aniqlangan:

*1.Harakat xavfsizligining dolzarbliligini past darajada tushunish.*YTH to‘g‘risidagi ma’lumotlar tizimli to‘planmaydi, ma’lumotlar bazasi aniq emas.Aholi o‘rtasida tavakkalchilik guruhleri va tendensiyalari o‘rganilmagan. Muammoga hukumatlarning umumiy qiziqishlari yuqori emas,biroq alohida notinch kishilar doimiy ravishda bu muammoni ko‘tarib turadi.Halokat muammosini tizimli ravishda tahlil qilib turuvchi kishilar soni juda kam, xaqaro darajadagi mutaxassislar esa umuman yo‘q .Jamoatchilik mazkur darajada yo‘l halokati muammosini hal qilishga tayyor emas.

2.Hukumat yo‘l halokati muammosini zarur deb hisoblaydi, shunga qaramay muammoga milliy ustunlik berilmaydi.Harakat xavfsizligini oshirish muammolari bilan shug‘ullanuvchi guruhlar mavjud, ular xalqaro Kengashlar tomonidan tashkil etilgan bo‘lib, natijasiz faoliyat olib borishmoqda.Ba’zi vazirliklar muammo echimiga jalb etilgan,lekin ular muammoning faqat bir qismigagina javobgarlik bilan qarashadi va doimiy faollikda bo‘lishadi.Ommaviy axborot vositalari doimiy ravishda muammoni ko‘taradi,biroq ba’zi tashkilotlarga alohida savollar bo‘yicha tadqiqotlar o‘tkazadilar. Millat yo‘l halokati muammosini echishga qaratilgan ilk qiziqishlarini ko‘rsatadilar, ammo tizimlilik yo‘q.

3.Hukumat muammoni tashqaridan ekspert qo‘llab quvvatlashlarini tan oldi, shunga qaramay unga milliy ustunlikni bermadi. YTH ma’lumotlar bazasi yaxshilandi,mutaxassislar yo‘l xavfsizligi savollari bo‘yicha zamonaviy bilimlarga

ega bo'lishlari uchun malakalarini oshirishdi. Yo'l tarmog'ining YTH ko'p sodir bo'ladigan qismini aniqlash, sodir bo'lish sabablarini tahlil qilish, yo'l harakati ishtirokchilarining tavakkalchi zvenolarini aniqlash bo'yicha ishlar olib borilmoqda. Milliy Dastur qabul qilinmoqda, yo'l harakati havfsizligi bo'yicha milliy Sovet uning bajarilishini muvofiqlashtiradi, hududiy darajada ularni qo'llab quvvatlab turadi. Haydovchilar tayyorlashni yaxshilash, transport vositalarining sifatli texnik ko'rigini o'tkazish, bolalarni o'qitish va bolalar jarohatining oldini olish bo'yicha profilaktika ishlari, qonunchilikni takomillashtirish va yo'l harakatining boshqa ishtirokchilariga xavf tug'diradigan yo'l harakati ishtirokchilariga nisbatan qat'iy choralar ko'rish kuchaytirilmoqda.

SHunday qilib, shakllanayotgan va yo'l harakati xavfsizligi bo'yicha olib borilayotgan siyosat – ko'p tabaqali jarayon bo'lib, muammo to'g'risidagi signaldan boshlanadi (statistika va uning boshqa mamlakatlar statistikasi bilan solishtirilishi asosida). Keyin signal muammoni hal qilish uchun mutaxassislarni jalb etadi, mutaxassislar esa muammoga ommaviy axborot vositalari(OAV) ishtirokini faollashtiradi. OAV esa muammoga jamoatchilik va hukumat e'tiborini jalb etadi.

2.2. Yo'l harakati xavfsizligini oshirishning uslubiy yondoshuvlari

Yo'l harakati xavfsizligi va yo'l tarmoqlari xavfsizligini oshirishga tizimli yondoshishni amalga oshirish uchun qabul qilingan barcha turli yo'nalishdagi tadbirlarni YTH sodir bo'lishiga ta'sir qiladigan asosiy omillar bo'yicha sinflash mumkin. Bunday sinflashga Xeddon matritsasi asos bo'ladi[15].

Xeddon matritsasi dan quyidagi tadbirlarni rejalashtirishda foydalanish maqsadga muvofiqdir:

- YTH ning oldini olish uchun;
- YTH sodir bo'lganda, uning oqibatlarini engillashtirish uchun;
- YTH oqibatini bartaraf etish va yo'l-transport tizimi vazifalarini yo'lga qo'yishda.

Yo'l harakati havfsizligini ta'minlashning to'rtta "E" tamoyili xorijiy davlatlar amaliyotida keng tarqalgan. Ular quyidagilar[15]:

1.Edikation-ta'lim.

- jamoatchilik o'rtasida YTH sodir bo'lishining asosiy sabab va omillarini aniqlashga qaratilgan axborot-o'rgatish kompaniyalarini o'tkazish;
- yo'l harakati xavfsizligini oshirishga qaratilgan yangi interfaol usullarni ijtimoiy tarmoqlarda olib borish;
- xavfsizlik kamaridan foydalanuvchi haydovchi va yo'lovchilarning ulushini ko'paytirish;
- jamoatchilikka harakatning va tezlikning cheklanganligi to'g'risidagi ma'lumotlarni etkazish;
- transport vositalari xaridorlariga uning xavfsizligi tavsifini tushuntirish;
- imtihon test savollarini muntazam yangilab turish va unga YTH sodir bo'lishi sabablari to'g'risidagi savollarni kiritish;
- yo'l harakati ishtirokchilari o'rtasida aniq ta'lim tadbirlarini o'tkazish;
- piyoda va velosiped haydovchilari uchun ko'zga tashlanuvchi kiyimlar reklamasini tashkil qilish;
- xalokatli-avariya joyini aniqlash;
- halokatga ko'p uchraydigan aholi guruhi o'rtasida ta'lim (axborot) bo'yicha tadbirlar ishlab chiqish va amalga oshirish;
- ommaviy axborot vositalari va Internet orqali yo'l harakati xavfsizligi to'g'risidagi ma'lumotlarni yoritib borish;
- yo'l harakati xavfsizligi holati to'g'risidagi statistika ma'lumotlarini muntazam ommaviy axborot vositalari orqali berib borish;
- bolalar yo'l harakati xavfsizligi ommaviy tadbirlarini o'tkazish;
- yo'l harakati xavfsizligi oyligi va haftaligini o'tkazish.
- yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan uning barcha ishtirokchilari o'rtasida olib boriladigan o'rgatish tadbirlari.

2.Emerqencu-tez tibbiy yordam.

- YTH sodir bo'lganda jismoniy va ruhiy yordam berish.
- tibbiy xodimlarini bunday holatlarda yordam berishga o'rgatish.

3.Engineering-muhandislik tadbirlari.

-yo‘l-ko‘cha tarmoqlarida yo‘l harakati elementlarini va transport oqimlari usullarini takomillashtirish (havfsizlik orolchalari,kanallashtirilgan harakat,havfli yo‘l bo‘laklarida tezlikni pasaytirish, harakatlanishning

Xeddon matritsasi

2.1-jadval

Harakatlar yo‘nalishi		Tavakkalchilik omillari va ularni kamaytirish vositalari		
Harakat maqsadi	Faoliyat doirasi	Inson	Avtomobil	Yo‘l infratuzilmasi
YTH sodir bo‘lgunga qadar	YTH oldini olish	Axborot berish.O‘qitish Odob-ahloq. Qonun va qoidalar. Qoidaga rioya qilishni nazorat qilish. Havfli holatda avtomobilni boshqarishni ogohlantirish. Transport vositasida faol va sust himoyasiz harakatlanish. Havfsizroq transport vositasida harakatlanish	Transport vositasining yaxshi ekspluatatsiya holati. YTH oldini ooladigan faol xavfsizlikdan foydalanish.	Transport oqimining tekis harakatini ta’minlash. YTH sodir bo‘ladigan yo‘l qismini aniqlash va bartaraf etish. Yo‘l infratuzilmasi ni takomillashtirish.

YTH sodir bo'lganda	YTH oqibatini kamaytirish	Sust himoya vositalaridan foydalanish.	Avtomobilning himoya resurslarining ishlashi. Sust himoya vositalarining mavjudligi va ularning ishlash holati.	Yo'ning xususiyati. Yo'ning havfsizlik vositalarining mavjudligi va ularning ishchi holati
Holatni barqarorlashtirish va jarohat olganlarga yordam berish.	YTH oqibatini pasaytirish.	Birinchi tibbiy yordamni ko'rsatish qobiliyati. YTH ishtirokchisi bo'lgan insonning holatni tahlil qilish va bunday holatni takrorlamaslik tavakkalchiligi.	Birinchi tibbiy yordam berish uchun vositalarning mavjudligi. YO'nib ketish ehtimolini kamaytirish. YTH sodir bo'lishi sababini tahlil qilish va transport vositasi konstruksiyasini himoya vositalarini ishlatish.	YTH to'g'risida tezkor axborot berish. Qutqarish xizmatining mavjudligi va tezkorligi. Qutqaruv xizmatining tez etib kelishiga yo'lda to'siqlarning yo'qligi. Yo'l infratuzilmasi va atrof muhit bilan bog'liq sabablarni o'rganish.

muqobil variantlarini tanlash, yo‘l-ko‘cha tarmoqlarining “tor” qismini aniqlash, boshqarishni muvofiqlashtirish);

-yo‘l harakatini tashkil etish sxemasining o‘zgarishi to‘g‘risida aholiga ma’lumotlarni etkazish;

-yo‘lning me’yoriy ekspluatatsiya ko‘rsatkichlarini ta’minlash;

-yo‘l harakati xavfsizligini oshirishning innovatsion usullarini ishlab chiqish bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlarini olib borish;

-haydovchilarga axborot berish tizimi va texnik vositalarini qo‘llash (shovqinli yo‘lak, axborot tablosi va h.k.);

-yo‘llardagi ziddiyatli nuqtalarni kamaytirish;

-jamoat transporti va velosiped uchun alohida yo‘laklarni ajratish.

4.Enforcement-majburiy tadbirlar.

-YHXBB faoliyatini ilmiy tashkil etish;

-YHQ buzilishini kamaytirishga qaratilgan maqsadli tadbirlarni o‘tkazish;

- YHQ buzilishini ro‘yhatga olishning avtomatlashtirilgan tizimini keng joriy etish;

-avtomobilda tashuvchi korxonalarida yo‘l harakati havfsizligini oshirishga qaratilgan tadbirlarni olib borish;

-yo‘l harakati ishtirokchilarining YHQ buzganligi uchun javobgarligini oshirish va jarimaning ball tizimini ishlab chiqish.

2.3.Yo‘l harakati xavfsizligini oshirishning huquqiy-me’yoriy asoslari

2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning Harakatlar strategiyasi 4-bo‘limini 4.3 bandida aholiga transport xizmati ko‘rsatishning ustuvorligi quyidagicha belgilab berilgan[1]:

Aholiga transport xizmati ko‘rsatishni tubdan yaxshilash, yo‘lovchi tashish xavfsizligini oshirish va atrof muhitga zararli moddalar chiqishini kamaytirish, har tomonlama qulay yangi avtobuslarni sotib olish, avtovokzal va avtostansiyalarni qurish hamda rekonstruksiya qilish; yo‘l infratuzilmasi qurilishi va rekonstruksiya qilinishini davom ettirish, eng avvalo, mintaqaviy avtomobil yo‘llarini

rivojlantirish, xo‘jaliklararo qishloq avtomobil yo‘llarini, aholi punkti ko‘chalarini kapital va joriy ta‘mirlash.

SHuningdek, 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasiga muvofiq, respublikada yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash, transportni boshqarish va avtomobil yo‘llarining piyodalar o‘tish joylarida ularning o‘zini tutish madaniyatini oshirish sohasida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda.

2018-2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash Konsepsiyasini hayotga tatbiq etish orqali yo‘l harakatini tashkil qilish va ta‘minlash sohasida davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish vazifasiga mutlaqo yangicha yondoshuvlarni shakllantirish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu Konsepsiya quyidagi asosiy yo‘nalishlarni o‘z ichiga olgan[3]:

- yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasidagi meyoriy-huquqiy bazani yanada takomillashtirish, shu jumladan Yo‘l harakati qoidalarini qo‘pol buzganlik uchun javobgarlik choralarini yanada kuchaytirish;

- yo‘l infratuzilmasini kompleks takomillashtirish, yo‘llar sifatini yaxshilash, transport vositalarining xavfsiz harakatlanishi uchun ishonchli sharoitlar yaratish;

- yo‘l harakati ishtirokchilarining huquqiy madaniyati, zarur bilimlari va malakasini oshirish, intizomini mustahkamlashni o‘z ichiga oladi.

O‘zbekiston Respublikasining “Yo‘l harakati xavfsizligi to‘g‘risida”gi qonunida[5] harakat xavfsizligini “A-H-P-Y-M” tizimida ta‘minlash yo‘riqlari keltirilgan.

Vazirlar Mahkamasining 2016 yil 24 dekabrda 370-son qarori bilan tasdiqlangan “Yo‘l harakati qoidalarini”[11] yo‘l harakati ishtirokchilarining xavfsiz harakatlanishi hamda uni ta‘minlashning texnik vositalarini tashkil etishni xuquqiy-me‘yoriy asoslarini belgilab beradi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli “Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari

to'g'risida" gi qarori O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 10 apreldagi PF-5005-sonli «Ichki ishlar organlarining faoliyati samaradorligini tubdan oshirish, jamoat tartibini, fuqarolar huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini ishonchli himoya qilishni ta'minlashda ularning mas'uliyatini kuchaytirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Farmoniga muvofiq, shuningdek yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash tizimini yanada takomillashtirish maqsadida qabul qilingan. Mazkur qaror 20 banddan iborat bo'lib, har bir bandi yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash sohasining alohida yo'nalishlariga bag'ishlangan. Qarorda yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashning ustuvor vazifalari yo'l harakati xavfsizligi respublika, o'rta va quyi bo'linmalari faoliyatini tashkil etishning sifat jihatidan yangi tartibini o'rnatish, yo'llarda, ayniqsa Toshkent shahrida yo'l-transport hodisalarining sodir etilishi va tirbandlikning hosil bo'lishiga imkon beruvchi sabab va shart-sharoitlarni tizimli ravishda kompleks tahlil qilish va bartaraf etish asosida yo'l harakati qoidalari buzilishi profilaktikasi, yo'l-transport hodisalari va yo'llar bandligining oldini olish tizimini takomillashtirish;yo'llarni saqlash va ularni yo'l belgilari, axborot ko'rsatgichlari, yo'l harakatini tartibga solishning boshqa texnik vositalari bilan jihozlash bo'yicha o'rnatilgan talablarga so'zsiz rioya etilishini ta'minlash;fuqarolar orasida yo'l harakati ishtirokchilarining yo'l harakati qoidalari rioya qilish madaniyatini oshirishga qaratilgan samarali tushuntirish ishlari tizimini, shu jumladan aholi orasida targ'ibot-tashviqot ishlarining shakl va usullarini kengaytirish hamda takomillashtirish orqali rivojlantirish ko'zda tutilgan. Harakat xavfsizligini ta'minlovchi zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng qo'llash to'g'risida amaliy tadbirlar belgilangan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018yil 19 maydagi 377-son "O'zbekiston Respublikasi yo'l xavfsizligini ta'minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli "Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarorida belgilanganlarni bajarish maqsadida 2018-2022 yillarda O'zbekiston

Respublikasida yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash Konsepsiyasi qabul qilingan. Konsepsiya beshta bobdan iborat bo‘lib, “A-H-P-Y-M” tizimida harakat xavfsizligini ta‘minlashning ustuvor yo‘nalishlari belgilab berilgan:

1-bob. Asosiy qoidalar

2-bob. Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasida normativ-huquqiy bazani mustahkamlash

3-bob. Yo‘l infratuzilmasini takomillashtirish, yo‘llar sifatini yaxshilash, transport vositalari va piyodalarning xavfsiz harakatlanishi uchun ishonchli shart-sharoitlar yaratish

4-bob. Yo‘l harakati barcha qatnashchilarining huquqiy madaniyatini va zarur malakasini oshirish, intizomini mustahkamlash

5-bob. Faoliyatni baholash va Konsepsiyani amalga oshirishdan kutilayotgan natijalar

2018-2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash konsepsiyasini 2018-2019 yillarda amalga oshirish bo‘yicha “Yo‘l xaritasi” ishlab chiqilgan.

Prezident SHavkat Mirziyoyevning O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 26 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi “Bilimli avlod-buyuk kelajakning, tadbirkor xalq-farovon hayotning, do‘stona hamkorlik esa taraqqiyotning kafolatidir” nomli ma‘ruzasida yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasining dolzarb muammolari to‘g‘risida birinchi marta davlat darajasida alohida to‘xtalib, bu muammoning echimi yo‘nalishlari belgilab berildi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 23 dekabrda “Xavfsiz shahar” yagona apparat-dasturini yaratish bo‘yicha loyihasini amalga oshirishni muvofiqlashtiruvchi komissiya yig‘ilishining 1-son bayoni va Oliy ta‘lim vazirligining loyiha bo‘yicha 2018 yil 16 yanvardagi 39-son buyrug‘i ijrosini ta‘minlash bo‘yicha barcha OTMlarda “Xavfsiz shahar” doirasida harakat xavfsizligini takomillashtirish bo‘yicha tadbirlar rejasi ishlab chiqilgan.. Mazkur

tadbirlar harakat xavfsizligini ta'minlashni intellektual tizimlari bilan hamohanglikda ishlab chiqilgan.

O'zbekiston Respublikasi xukumati tomonidan yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash sohasi bo'yicha qabul qilinayotgan huquqiy-me'yoriy xujjatlar takomillashtirilib borilmoqda.

Nazorat savollari:

1. Evroittifoqqa a'zo bo'lgan qator mamlakatlarda yo'l harakati xavfsizligi siyosati necha bosqichdan iborat?
2. Evroittifoq davlatlarining yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash siyosatining asosiy maqsadi nimadan iborat?
3. Butunjahon banki yo'l harakati xavfsizligini oshirishning uch darajasini aytib bering.
4. Xeddon matritsasi qanday tadbirlarni rejalashtiradi?
5. Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashning to'rtta "E" tamoyili maqsadi nimadan iborat?
6. To'rtta "E" ta'lim tamoyilining mazmuni nimadan iborat?
7. To'rtta "E" tez tibbiy yordam tamoyilining mazmuni nimadan iborat?
8. To'rtta "E" muhandislik tadbirlari tamoyilining mazmuni nimadan iborat?
9. To'rtta "E" majburiy tadbirlar tamoyili mazmuni nimadan iborat?
10. Yo'l harakati xavfsizligini oshirishning huquqiy-me'yoriy asoslarini aytib bering.

3. Yo'l-transport hodisalari tahlili uchun ma'lumotlar bankini shakllantirish

Reja:

3.1. Avtomobillarda tashuvchilarda yo'l-transport hodisalari holatlarini qayd etish

3.2. Yo'l-transport hodisalari tahlili uslublari

3.3. YTH xizmat tekshiruvini tashkil etish

Tayanch iboralar: *avtomobillarda tashuvchi, yo'l harakati qoidalari, yo'l-transport hodisalarini hisobga olish, ichki ishlar organlari, hodisalar to'g'risida, statistika ma'lumotlari, yo'l harakati xavfsizligi xizmati xodimi, protokol va evroprotokollar, miqdoriy usul, sifat usuli va topografik usul, gistogramma va siklogramma, moddiy zararlar*

3.1. Avtomobil tashuvchilarda yo'l-transport hodisalari holatlarini qayd etish

Avtomobilida tashuvchi –Avtomobillarda tashish xuquqiga ega xuquqiy yoki xususiy tadbirkordir. Tabiiyki, avtomobil transportlari korxonasi transport vositalari bilan YTH, mayda avariylar va yo'l harakati qoidalarining buzilishi sodir bo'lib turadi. YTH to'g'risida hisobot tuzish va hisobga olish ishlarini tashkil qilish harakat xavfsizligi xodimlari faoliyatining asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. YTH to'g'risidagi statistika ma'lumotlari halokat sababini o'rganish uchun har tomonlama tahlil qilishning asosi hisoblanadi. Avtomobilida tashuvchilarda YTHni to'g'ri hisobga olish va harakat xavfsizligi bo'yicha boshqa dastlabki xujjatlarni tayyorlash YTHning oldini olish bo'yicha olib borilayotgan ishlarga haqqoniy baho berilishiga asos bo'ladi[6].

O'zbekiston Respublikasi xududida yo'l-transport hodisalarini hisobga olish tartibi to'g'risida Nizomga asosan yo'l-transport hodisalarini hisobga olish

ularning kelib chiqish sabablari va shart-sharoitlarini tahlil etish, shuningdek ushbu sabab va shart-sharoitlarni bartaraf etish maqsadida olib boriladi.

Yo'l-transport hodisalarini hisobga olish quyidagi tashkilotlar tomonidan amalga oshiriladi:

-ichki ishlar organlari;

-faoliyati transport vositalaridan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan yuridik shaxslar;

-tasarrufida umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari, shaharlar va boshqa aholi punktlarining ko'chalari bo'lgan maxsus vakolatli va mahalliy davlat hokimiyati organlari va boshqa tashkilotlar;

-tibbiyot muassasalari tomonidan yo'l-transport hodisalari tufayli halok bo'lgan yoki tan jarohat olgan shaxslarning hisobi olib boriladi.

Yo'l-transport hodisasi bo'yicha statistik hisobotga faqat yo'l-transport hodisalari oqibatida halok bo'lgan yoki tan jarohati olgan shaxslar mavjud bo'lgan hodisalar to'g'risidagi ma'lumotlar kiritiladi. Statistik hisobot idoraviy hisobot sifatida O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi tomonidan amalga oshiriladi. Statistik hisobot O'zbekiston Respublikasi hamda Qoraqolpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahri bo'yicha yuritiladi.

Yo'l-transport hodisasiga oid barcha ma'lumotlar ichki ishlar organlari tomonidan statistik hisobotga asoslanib tayyorlanadi hamda vazirliklar, idoralar va boshqa tashkilotlarga belgilangan tartibda tegishli so'rov asosida beriladi.

Ichki ishlar organlarida yo'l-transport hodisalarini hisobga olish va statistik hisobotlarni shakllantirish tartibi Nizomga asosan, quyidagilardan iborat:

- Tuman (shahar) ichki ishlar bo'lim (boshqarma)larining tegishli tarkibiy bo'linmasi tomonidan yo'l-transport hodisalarining kelib chiqish sabablari va shart-sharoitlarini o'rganish, ularni bartaraf etish maqsadida tegishli hududda sodir bo'lgan har bir yo'l-transport hodisalarini hisobga olish. Toshkent shahrida yo'l-transport hodisalarini hisobga olish Toshkent shahar ichki ishlar bosh boshqarmasining Yo'l harakati xavfsizligi boshqarmasi tomonidan olib boriladi.

- tufayli halok bo'lgan yoki tan jarohati olgan shaxslarning hisobi olib boriladi.

Bugun yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashning asosiy talablaridan biri-haydovchilarga qulaylik yaratish, jarayonlarning shaffofligini ta'minlash, haydovchilar va DYHX xizmati xodimlarining o'zaro munosabatlarida korrupsiyaga olib keladigan sabablar va sharoitlarni minimallashtirishdir. SHu sababli YTHni rasmiylashtirish tartibini soddalashtirish dolzarb ahamiyat kasb etib bormoqda. Amaldagi tartibga ko'ra, sug'urta to'lovini olish uchun YTH natijasida ma'muriy huquqbuzarlik sodir etganlik to'g'risidagi DYHXX bayonnomasini rasmiylashtirish majburiy hisoblanadi. Biroq, ushbu amaliyot, YTH orqali etkazilgan zarar miqdoridan qat'iy nazar fuqarolarga noqulaylik tug'dirmoqda va ortiqcha byurokratiyaga olib kelmoqda. Gap haydovchilar va yo'l harakatining boshqa ishtirokchilari jiddiy tan jarohatlarini olmagan (ya'ni, jabrlangan tomonga faqat moddiy zarar etkazilgan), uncha ahamiyatli bo'lmagan YTHlar haqida ketayapti. Misol uchun, tirlangan bamper, singan orqani ko'rish yon oynasi va boshqalar. Mana shunday hodisalar uchun amaldagi YTHni rasmiylashtirish tartibini qayta ko'rib chiqish maqsadga muvofiq.

- Statistika ko'ra, DYHX xizmati bo'limlariga 2018 yilda 31.715 ta yo'l transport hodisalariga oid hujjatlar kelib tushgan bo'lib, ularning 2.636 tasini, ya'ni YTHlari umumiy sonining 8 foizini mulkka etkazilgan moddiy zarar eng kam ish haqi (bazaviy hisoblash)ning 5 barobaridan oshmaydigan bayonnomalar tashkil qiladi [30].

YTH ishtirokchilari etkazilgan moddiy zararni qoplash bosqichlari:

- Birinchi navbatda, DYHXX xodimlari chaqiriladi, bu esa ortiqcha vaqtni talab etadi. Joyga etib kelgan DYHXX xodimlari YTH sxemasini tuzadilar, dastlabki tushuntirishlarni olib, bayonnoma tuzadilar.
- Ikkinchi bosqichda YTHning barcha ishtirokchilari alkohol iste'mol qilganlik yoki boshqa mastlik alomatlarini aniqlash uchun tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Keyinchalik, avtohalokatning asosiy holatlari ko'rsatilgan bayonnoma tuziladi, unga haydovchilar va guvohlar bergan tushuntirish

xatlari ilova qilinadi. YTH ishtirokchilaridan haydovchilik guvohnomalari olib qo'yiladi.

- So'ngra hujjatlar to'plami ma'muriy ish ko'rib chiqiladigan tuman/shahar YHXB Surishturuv bo'limiga yuboriladi. Agar haydovchi YTHda aybdor emas deb topilsa, etkazilgan zararni baholab va barcha zarur ekspertizalardan o'tgandan so'ng, haydovchilik guvohnomasi unga qaytariladi va avtomobilni ta'mirlashga ruxsatnoma sertifikatini beriladi. Agar nizo kelib chiqsa, aybdorlik darajasi sud tomonidan hal qilinadi, bu erda ish yana bir necha haftaga cho'ziladi.
- SHunday qilib, mavjud tizim tahlili uning YTH ishtirokchilari uchun ham, DYHXX xodimlari uchun ham murakkab ekanligini ko'rsatmoqda. CHunki YTHni rasmiylashtirishga ko'p vaqt sarflanadi. SHu boisdan, YTHning oldini olishga qaratilgan profilaktika ishlarining vaqti qisqaradi. Bunday holda, yo'l transport hodisasining haqiqiy holatini aniqlash masalasi boshqacha tarzda hal qilinishi kerak, bu holat nizo yuzaga kelgan taqdirda, zarar uchun javobgarlik masalasini hal qilishga imkon beradi.
- CHet el amaliyotiga ko'ra, ushbu muammoning samarali echimi sifatida YTH haqida xabar berishning yagona evropa shakli – evroprotokol qo'llanilib, bu avtohalokat holatini tavsiflovchi shakllar to'plamidan iborat bo'ladi. SHu bilan birga, haydovchilar imzolar bilan o'z roziliklarini ham tasdiqlaydilar.
- Evropa mamlakatlarida, evroprotokol orqali xabar berish tartibini joriy etish, YTH ishtirokchilariga zararni qoplash masalasini keraksiz material va ortiqcha vaqt hamda xarajatlarsiz hal qilishga imkon beradi. Bu o'z navbatida, haydovchilarga kompensatsiya olish uchun sug'urta tashkilotiga murojaat qilishda YTH faktini mustaqil ravishda qayd etish va avtohalokat joyini tezda tirbandliklarni yuzaga keltirmay bartaraf etish imkonini beradi.

Evroprotokoldan foydalanish shartlari:

- YTHda faqat ikkita transport vositasi qatnashgan bo'lsa;

- haydovchilar, yo‘lovchilar yoki piyodalarning hayoti va sog‘lig‘iga zarar etkazilmaganda;
- YTH ishtirokchilari transport vositalari egalarining fuqarolik javobgarligini majburiy sug‘urta qilish polisiga ega bo‘lsa;
- YTH ishtirokchilari o‘rtasida kelishmovchiliklar mavjud bo‘lmasa.
- Evroprotokol tamoyillarini hisobga olgan holda mamlakatimizda yo‘l-transport hodisalarini rasmiylashtirish tartibini yanada soddalashtirish amaldagi qonunchilikni takomillashtirishda qator afzalliklarni beradi. *Xususan, ushbu mexanizmni joriy etish quyidagi ijobiy natijalarga olib keladi:*
 - YTH ishtirokchilari (haydovchilar) sodir bo‘lgan avariyaning YHXX xodimini chaqirmasdan o‘zaro kelishgan holda mustaqil ravishda rasmiylashtiradi;
 - YHXX xodimini kutish, bayonnomani rasmiylashtirish, avtotransportni jarima maydoniga olib borish va boshqa holatlar uchun vaqt sarflanmaydi;
 - YTH oqibatida yuzaga keladigan tirbandliklar bartaraf etiladi;
- YTHlarni rasmiylashtirishda ortiqcha qog‘ozbozlikka chek qo‘yiladi;
 - majburiy sug‘urta puli to‘lanishi uchun yo‘l harakati xavfsizligi xodimi tomonidan amalga oshiriladigan rasmiyatchilik va sud qarorini kutish talab etilmaydi.

YUqoridagilardan kelib chiqqan holda bir qator qonun hujjatlari, xususan, «Transport vositalari egalarining fuqarolik javobgarligini majburiy sug‘urta qilish to‘g‘risida»gi va «Sug‘urta faoliyati to‘g‘risida»gi qonunlarga, shuningdek, Ma‘muriy javobgarlik to‘g‘risidagi kodeksga tegishli o‘zgartirish va qo‘shimchalarni kiritish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Avtomobil tashuvchilariga tegishli barcha haydovchilar tomonidan sodir qilingan YTH qaerda va qachon sodir etilganligi, kimning aybi bilan sodir qilinganligi, oqibatidan qat’iy nazar hisobga olinishi qat’iy belgilangan. YTH jurnalda belgilangan shaklda (3.1-jadval) hisobga olinadi. SHuningdek,

haydovchining shaxsiy varaqasiga uning aybi bilan sodir qilingan YTH to'g'risidagi ma'lumotlar kiritiladi.

3.1-jadval

YTH hisobga olish jurnali

YTH sodir bo'lgan sana	YTH sodir bo'lgan joy	YTH turi	TV rusumi,markasi, modifikatsiyasi. Haydovchining I.F.	YTH oqibati (ijtimoiy va iqtisodiy zarar	YTH sababi va sababchilari

YTH ishtirokchisi bo'lgan korxona haydovchisi zudlik bilan harakat xavfsizligi xizmatiga hodisa to'g'risida xabar berishi zarur. Harakat xavfsizligi xizmati xodimi o'z navbatida korxona rahbariga hodisa to'g'risida xabar berishga majbur. Avtomobilda tashuvchi esa YTH to'g'risidagi axborotni ikki xil ko'rinishda yuqori tashkilotlarga tezkor yuborishi lozim.

- hodisa to'g'risidagi dastlabki og'zaki xabar;
- hodisa to'g'risida yozma xabar yuborish;
- to'g'ridan-to'g'ri monitoring sektoriga yoki navbatchi xodim orqali;
- transport vazirligi tuzilmasining tegishli qismiga;
- xududiy transport tashkilotlariga;
- xududiy avtomobil transporti tashkilotlariga.

Hodisa to'g'risidagi dastlabki xabarda og'zaki ko'rinishda YTH sodir qilingan sanasi, vaqti, joyi va oqibatlari to'g'risida qisqacha ma'lumot beriladi.

Hodisa to'g'risida yozma xabar yuborish monitoring sektorida ma'lumot olingandan so'ng bir sutkadan kechikmasdan faks yoki elektron pochta orqali harakat xavfsizligiga javobgar shaxs tomonidan yuboriladi.

Monitoring sektoriga zudlik bilan quyidagi tezkor ma'lumotlar taqdim etiladi:

-YTH to'g'risida;

-og'ir oqibatli YTH transport inspeksiyasi rahbari vazirga taqdim etishi uchun.

Og'ir oqibatli YTH –YTH oqibatida uch va undan ortiq kishining halok bo'lishi yoki o'n va undan ortiq kishining jarohat olishi, transport xizmati ko'rsatish xududida tabiiy ofat natijasida favqulodda vaziyat e'lon qilingan bo'lsa.

YTH to'g'risidagi ma'lumotlar hisobot davri bo'yicha tegishli transport tashkilotlariga yuboriladi:

- yil bo'yicha hisobot;
- oy bo'yicha hisobot;
- kvartal bo'yicha hisobot.

Yo'l harakati xavfsizligi bo'yicha xaqiqiy ma'lumotlarni to'plash maqsadida avtomobilda tashuvchilar tomonidan aniq hisobga olish va hisobot tizimi shakllangan;

-YTH hisobga olish jurnali;

-YHQ buzilishini hisobga olish jurnali;

-YTH ishtiroki va YHQ buzishi ma'lumotlari e'tiborga olingan haydovchi shaxsiy varaqasi;

-YTH bo'yicha hisobot.

YTH hisobga olish jurnali YHX boshqarmasi ma'lumotlari asosida va avtokorxona xodimlarining YTH sodir etilgan joyida olgan ma'lumotlari asosida to'ldiriladi. Har oyda YHX boshqarmasi ma'lumotlari bilan solishtiriladi. YTH hisobga olish jurnali ma'lumotlarining to'g'riligi va to'liqliligiga avtokorxona rahbari javobgar hisoblanadi.

YHQ buzilishini hisobga olish jurnali yo'l varaqalarining tasarruf xizmati nozimlari tekshiruvi, haydovchilik guvohnomasi talonidagi YHX boshqarmasi xodimlari yozuvlari natijasida aniqlanadi. SHuningdek, avtokorxona xodimlarining bevosita liniyadagi nazoratchilar va jamoatchilik tomonidan ham aniqlanadi.

Haydovchining transport tartibi to'g'risidagi ma'lumotlar avtokorxonada haydovchining YTH ishtiroki va YHQ buzishi bo'yicha shaxsiy varaqasida hisobga olib boriladi.Haydovchining shaxsiy varaqasi ularni ishga qabul qilish

qarayonida harakat xavfsizligi bo'yicha kirish instruktajini o'tayotgan vaqtda shakllantiriladi. Unga haydovchining YTH ishtiroki va YHQ buzishi bo'yicha to'liq ma'lumotlar, haydovchining malakasi va tibbiy ko'rikdan o'tganligi to'hrisidagi ma'lumotlar kiritiladi. Bunday varaqa harakat xavfsizligi xizmati tomonidan to'ldiriladi va saqlanadi.

DYHX xizmati xodimlari tomonidan YTH hisobga olish tartibini takomillashtirish bo'yicha hozirgi kunda ekspertlar taklifi quyidagicha bo'lmoqda.

3.2. Yo'l-transport hodisalari tahlili uslublari

YTH kelib chikish sabablarini o'rganish va tahlil qilishning asosan ikkita uslublari bor: bir qancha YTH ni to'plamini birgalikda va har bir sodir bo'lgan YTH ni aloxida tahlil qilish uslublari[18].

Birinchi uslubda ko'plab YTH lari matematik statistika aparati yordamida tahlil qilinadi va ularning asosiy qonuniyatlari, sabablari va xolati oldindan aniqlanadi. Masalan, ko'rilayotgan davr oralig'ida YTH ning necha foizi transport vositalarining konstruksiyasidagi kamchiliklar, texnik nosozliklar, haydovchi va piyodalarning harakat xavfsizligi bo'yicha qonun me'yorlarini buzilishlari yoki yo'l sharoitini belgilangan talablarga javob bermasligi oqibatida sodir etilgani. Bu uslub yordamida YTH sonining o'zgarishini bashorat qilish, ularni keltirib chiqargan omillar orasidagi bog'liqlikni va boshqa ko'rsatkichlarni aniqlash mumkin.

Bunday tahlil Respublika, viloyat, shahar yoki korxonalar miqyosida sodir etilgan YTH ni bir-biri bilan solishtirish, ularni keltirib chiqargan sabablarini aniqlash va bartaraf etish chora-tadbirlarini ishlab chiqish hamda tadbirlarning samaradorligini baholash uchun xizmat qiladi.

Ayni damda birinchi uslubni [12,15] maqsad va vazifalariga qarab YTHni tahlil qilishning *miqdoriy*, *sifat* va *topografik* usullariga ajratiladi.. YTHni miqdoriy usul bilan tahlil qilishda halokatlarning absolyut, nisbiy va solishtirma ko'rsatkichlari o'rganiladi.

Halokatlarning absolyut ko'rsatkichlariga quyidagilar misol bo'ladi: YTHning umumiy (yillik, oylik, choraklik) soni; YTHda jarohat olganlar (halok

bo‘lganlar) soni; jarohat olganlarning yoki halok bo‘lganlarning yoshiga, kasbiga qarab YTHdagi soni; haydovchilarning aybi bilan o‘lganlar, jarohat olganlar soni; avtomobil yoki ular holatining nosozligi bilan bo‘lgan YTH soni va h.k.

Nisbiy halokatlilik ko‘rsatkichlari. Nisbiy halokatlilik ko‘rsatkichlarini hisoblashda bitta absolyut ko‘rsatkich boshqa absolyut ko‘rsatkichga nisbatan olinadi. Bunda nisbiy ko‘rsatkichni umumiy ko‘rinishda quyidagi formula orqali hisoblash mumkin:

$$O = KA / B \quad (3.1)$$

bu erda: O - nisbiy ko‘rsatkich; A/B - biron-bir absolyut ko‘rsatkichlar;

K - masshtabli koeffitsient.

Masalan: A - YTH soni, B - transport vositalari soni bo‘lsa va $K = 10^4$ olinsa, bunda juda ko‘p ishlatiladigan nisbiy ko‘rsatkich YTH sonining 10 ming transport vositasiga to‘g‘ri keladigan hisobi kelib chiqadi. Xuddi shuningdek, 10 ming aholi soniga va boshqa hisoblar olinishi mumkin.

Yo‘l sharoitlarini hisobga olishda ko‘pincha **nisbiy halokatlilik koeffitsientidan** foydalaniladi.

Uzun bir xil geometrik elementga ega yo‘l bo‘laklarini hisoblashda YTH sonini 1 million avtomobil-kilometrغا nisbati bilan o‘lchanishi qabul qilinib, nisbiy halokatlilik koeffitsienti quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$N = \frac{10^6 Z}{365 LN} ; \quad (3.2) \quad \text{YTH soni/mln.avt.km.}$$

bu erda: Z - bir yillik halokatlar soni; N - bir sutkadagi o‘rtacha yillik harakat miqdori, avt/sutka; L - yo‘l uzunligi, km.

Juda qisqa masofada (ko‘prik, yo‘l o‘tkazgich, chorraha va h.k.) yo‘l sharoiti bilan farqlanadigan bo‘laklarda nisbiy halokatlilik koeffitsienti odatda quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$N = \frac{10^6 Z}{365 N} ; \quad (3.3) \quad \text{YTH soni/mln.avt.}$$

Solishtirma halokatlik ko'rsatkichi. YTH biron-bir absolyut ko'rsatkichidan boshqa YTH qancha qismini tashkil qilishi tushuniladi va odatda foiz ko'rsatkichida keltiriladi. Masalan, jami YTH sonidan to'ntarilish (to'qnashish, piyodalarni bosib ketish yoki YTH halok bo'lganlar, jarohat ko'rganlar va h.k.) necha foizni tashkil qiladi.

O'zbekiston avtomobil yo'llarida YTHning solishtirma avariyalik ko'rsatkichiga yaqqol misol qilib 2007 yilda jami YTHni 11,3 % piyodalar aybi bilan bo'lganligini aytish joiz.

YTHni tahlil qilishning **sifat usuli** hodisalarning nima sababdan vujudga kelganini aniqlashga qaratiladi. Bu usul bilan yo'l harakatini tashkil etuvchilar «Avtomobil-haydovchi-yo'l-piyoda-muhit» tizimidagi elementlarning qaysi birining aybi bilan yoki birgalikdagi ta'siri natijasida vujudga kelgan YTHni tahlil qilish odat tusiga kirgan. Masalan, avtomobil yo'lining ma'lum chorraha bo'lagida yo'l sharoitiga bog'liq ravishda YTH vujudga kelishi, unda piyodalarning o'rni yoki ma'lum yoshdagi haydovchilar sodir etadigan YTH turi, vaqti va h.k.

Yo'l-transport hodisalarining vujudga kelish joylarini aniq ko'rsatish uchun **topografik usuldan** foydalaniladi. Hozirda asosan uch turdagi topografik tahlil o'tkaziladi: xaritada, chiziqli grafikda (yo'l-ko'cha bo'yicha) va masshtabli sxemada.

SHahar, tuman yoki viloyatning **masshtabli xaritasida** bir yoki bir necha yillar ichida sodir etilgan YTHni ko'cha-yo'l, maydonlarda aniq joylarini shartli belgilar yordamida ko'rsatiladi. Bunday YTH xaritasi yordamida YTHni ko'p bo'ladigan joyi, turi, vaqti va hokazolar aniqlanib, ularni tahlil qilish natijalariga tayangan holda harakat xavfsizligini oshirish borasida aniq tadbirlar belgilanadi.

YTHning chiziqli grafigi ko'cha va yo'lning butun uzunasi bo'yicha yoki ma'lum qismi uchun xaritaga nisbatan katta masshtablarda YTHni joylanishini ko'rsatadi. Masshtab katta bo'lganligi sababli YTH yo'lning qanday elementlarining kamchiligi bilan sodir bo'lganligini yoki boshqa sabablarni aniq topishda bu usul ijobiy natijalar beradi.

YTHning masshtabli sxemasida yo‘l chorrahasini, temir yo‘l kesishmasini yoki boshqa yo‘l bo‘lagida bo‘lgan YTHni katta masshtablarda barcha yo‘l qatnashchilarini (transport vositasini, piyodani) sxematik ravishda joylashtirilib ko‘rsatiladi. Sxemani tahlil qilish natijasida YTH nima sababdan vujudga kelgani va har bir ishtirokchini hodisaning oldini olish bo‘yicha imkoniyatlari qay darajada ekanligi aniqlanadi. Bu sxemada transport vositalari va piyodalarning harakatlanish traektoriyalari ko‘rsatilib, keyinchalik hodisa ro‘y bergan joydagi yo‘l sharoitini yoki harakatni tashkil etish bo‘yicha o‘zgartirish takliflari ishlab chiqiladi.

YTHni tahlil qilishda avtomobil - yo‘l xo‘jaliklarida va davlat harakat xavfsizligi xizmati tizimida ko‘pchilik hollarda amaliyotda uchraydigan savollarni echish, sodda va tushunarli bo‘lishi uchun jadval, grafik, gistogramma, siklogramma yoki topografik ko‘rinishlardan foydalaniladi. Quyida xo‘jalik faoliyatida keng tarqalgan jadval, grafik, gistogramma, siklogramma va topografik ko‘rinishlaridan misollar keltiramiz.

Ikkinchi uslubning asosiy maqsadi esa YTH ning barcha davrlariga, xodisa sodir bo‘lishining ob‘ektiv sabablariga va har bir hodisa qatnashchisining hatti-xarakatlariga ilmiy asoslangan tavsif berishdan iboratdir.

YTH ni alohida olib tahlil qilish natijasida u bilan bog‘liq bo‘lgan asosiy shart-sharoitlar, xavfli va halokat vaziyatining vujudga kelgan oni, harakat qatnashchilarining qaysi xatti-harakatlari halokat vaziyatini vujudga keltirgani, hodisaning oldini olish uchun haydovchida texnik imkoniyat mavjud edimi degan savollarga ilmiy asoslangan javoblar topiladi va ular xodisa qatnashchilarini o‘zlarining aybdorlik darajasiga qarab fuqarolik, ma‘muriy yoki jinoiy javobgarlikka tortilishlarida muhim isbotiy dalil vazifasini o‘taydi. Yana bitta asosiy masala, har bir aloxida olingan hodisa tasodifiymi yoki tasodifiy emasmi degan savolga faqat ikkinchi uslub yordamidagina javob topish mumkin.

Haydovchining tormoz tizimi texnik nosoz avtomobilda xarakatlanayotgani aniqlansa, u amaldagi qonunlarga asosan ma‘muriy jazoga tortiladi. Haydovchi texnik nosoz avtomobilni boshqarib borayotib, piyodani bosib ketgan bo‘lsin. Tajribalar shuni ko‘rsatadiki, bunday xollarda ko‘pincha haydovchi jinoiy jazoga

tortiladi. Aslida bunday xollarda avtomobil tormoz tizimining texnik nosozligi bilan YTH sodir bo'lishi sabab-oqibat aloqasi aniqlanishi va shundan so'nggina unga jazo berilishi kerak. Avtomobil texnik soz bo'lganida hodisaning oldini olish uchun haydovchida texnik imkoniyat mavjudmi yoki yo'qmi degan masala faqat ikkinchi uslub yordamidagina aniqlanish mumkin. Bu uslubni YTH ekspertizasi deyiladi. Bu alohida olingan fan hisoblanib, «Yo'l harakatini tashkil etish» mutaxassisligi 2-bosqich magistrleri uchun o'tiladi.

YTH ni tahlil qilishning asosiy xususiyatlari qaysi usulni qo'llanilishi va olingan natijalarni nima maqsadda hamda kaysi masalalarni echishda foydalanishga yo'naltirilganligi bilan belgilanadi.

YTH to'plamini tahlil qilish quyidagi o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi.

1. Tahlil uchun ko'pgina YTH haqidagi ma'lumotlar zarur bo'ladi (YTH sonining eng kichik miqdori matematik statistika yordamida aniqlanadi).

2. Tahlillar ehtimollar nazariyasi, matematik statistika, murakkab tizimlarni modellashtirish va operatsiyalarni ishlash kabi amaliy matematika apparati yordamida amalga oshiriladi.

YTH va YHQ buzilishi bo'yicha tahlil avtokorxona xodimlari tomonidan hodisaning yuz berish sharoitlarini aniqlash va ularning oldini olish bo'yicha tadbirlar ishlab chiqish maqsadida olib boriladi. Tahlil avtomobilda tashuvchi harakat xavfsizligi xizmati xodimi tomonidan YTH turi, haydovchi yoshi va malakasi, YTH sodir bo'lgan joyi va vaqti hamda YTH oldini olish tadbirlarini ishlab chiqishga ko'mak beradigan boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha tahlil qiladi.

Quyida Yo'l harakati bosh boshqarmasi ma'lumotlar banki asosida YTH tahlilini keltirib o'tamiz.

2012-2017 yillar mobaynida sodir etilgan YTH umumiy sonini taqqoslasak, bu ko'rsatkichlar yildan yilga kamayayotganligini ko'rishimiz mumkin (3.2-jadval).

YTH tahlil qilishda avtomobil - yo'l xo'jaliklarida va davlat harakat xavfsizligi xizmati tizimida ko'pchilik hollarda amaliyotda uchraydigan savollarni

echish, sodda va tushunarli bo'lishi uchun jadval, grafik, gistrogramma, siklogramma yoki topografik ko'rinishlardan foydalaniladi va YTH tahlilini bajarishda qo'yilgan bir yoki ikki masalani ochish maqsadi qo'yiladi. Jadvaldagi ko'rsatkichlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, bir yil ichida eng ko'p halok bo'lganlar Xitoyda bo'lib 98740 kishini tashkil etadi. Bu ko'rsatkich bo'yicha ikkinchi o'rinda Hindiston davlati bo'lib, unda 94970 kishi har yili hayotdan ko'z yumishi kuzatiladi. Yo'l-transport hodisasi (YTH) da 100 ming aholiga halok bo'luvchilar soni bilan solishtirilsa, unda Rossiya davlati eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'lib, 23700 kishini tashkil etadi. Lekin YAponiya, Angliya davlatlarida har 100 000 kishiga halok bo'luvchilar soni 5,39–5,29 tani tashkil etib, Rossiya davlatidagi ko'rsatkichga nisbatan 4,4 marotaba kichikdir.

3.2-jadval

Xorijiy davlatlar miqyosida sodir etilgan yo'l-transport hodisalari tahlili

Davlatlar	YTH jami halok bo'lganlar soni, ming kishi	100 ming aholiga YTH da halok bo'lganlar soni, ming kishi
Rossiya	34,00	23,70
Braziliya	34,00	18,24
AQSH	43,44	14,69
Avstriya	0,77	9,41
Hindiston	94,97	8,79
Avstraliya	1,64	8,16
Xitoy	98,74	7,56
Daniya	0,33	6,07
YAponiya	6,87	5,39
Angliya	3,20	5,29

Statistik ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki YTHda ko'plab zararlanishni haydovchi va piyodalar tashkil etadi. Umumiy YTHlarning yarmiga yaqini shaharlarda sodir etilishi kuzatiladi (4-jadval) [7].

YTHni ularning yuzaga kelish joylari bilan bog‘likligini taqsimlanishini tahlil qiladigan bo‘lsak, ular shaharlarda mahalliy joylarga nisbatan zarar ko‘rish 2 marta ko‘p bo‘lishi kuzatiladi. Moskva Davlat Avtomobil yo‘l texnika universiteti (MADI) olimlarining tadqiqotlar asosida ma’lumot berishicha, YTHdan yo‘qotishlar hisoblanganda, yiliga shahar aholisining 500 ming kishisidan Moskvada-

21.5 mln.rubl, Sankt-Peterburgda 17 mln.rubl atrofida zararni tashkil etar ekan [22].

3.3-jadval

Xorijiy davlatlar miqyosida sodir etilgan yo‘l-transport hodisalari tarkibini tahlili

YTH ni yuzaga kelish joylari	Umumiy YTHlar, %	Halok bo‘lganlar, %	Jarohatlanganlar, %	100 ta zarar ko‘rgandan o‘lganlar, %
Respublika va viloyat markazlarida	29.1	15.8	28.7	10
Boshqa shaharlarda	18.6	12.8	18.9	12
Umumiy shaharlar bo‘yicha	47.7	28.6	47.6	11
Mahalliy joylarda	51.2	68.9	51.5	22
Boshqa joylarda	1.1	2.5	0.9	34

SHu bilan birga, bu yo‘qotishlarning yarmidan ko‘pi aynan shahar yo‘lovchi transporti bilan bog‘liq. YTHlarning sodir etilishi ko‘proq transport turlariga bog‘liq. SHaharlarda YTH larning o‘rtacha yillik soni transport turlari bo‘yicha bir hil taqsimlanmagan: engil avtomobillarda – 53 %, yuk avtomobillarda - 22 %, mototsikllarda - 7.2 %, avtobuslarda - 9.3 %, trolleybuslarda – 1.4 % , tramvaylarda - 0.8% keltiriladi. Yo‘l-transport hodisalarining hisobga olib borish ishlari O‘zbekiston Respublikasi hududida Yo‘l harakat xavfsizligi boshqarmasi (YHXB) xodimlari tomonidan olib boriladi[2,3]. Ayrim vazirliklar,

korporatsiyalar, konsernlar va uyushmalar o'z tashkilotlariga tegishli avtotransport yoki yo'llarda sodir etilgan yo'l-transport hodisalarini alohida hisobga olib boradilar, bunda ular birlamchi axborotlarni YHXB bo'linmalaridan oladilar.

O'zbekiston Respublikasi hududida 2015-2018 yillar mobaynida sodir etilgan yo'l-transport hodisalari haqida statistik ma'lumotlar Respublika Yo'l harakat xavfsizligi boshqarmasi (YHXB) tomonidan olingan ma'lumotlarga asosan o'rganib chiqildi va quyidagicha tahlil qilindi[22].

O'zbekiston Respublikasi hududida 2015-2018 yillar mobaynida sodir etilgan umumiy yo'l-transport hodisalari haqida statistik ma'lumotlar 2-5jadvallarda keltirildi:

3.4-jadval

Haydovchilar aybi bilan sodir bo'lgan yo'l-transport hodisalari

Yillar	Haydovchilar aybi bilan sodir bo'lgan yo'l-transport hodisalari		
	Jami YTH	Halok bo'lgan	Jaroxatlangan
2015	2109	203	2580
2016	2149	209	2630
2017	1933	227	2396
2018	1721	224	2102
Jami	7912	863	9708

3.5-jadval

Xizmat xodimlariga tegishli xaydovchilar bilan sodir bo'lgan yo'l-transport hodisalari

Yillar	Xizmat xodimlariga tegishli xaydovchilar		
	Jami YTH	Halok bo'lgan	Jaroxatlangan
2015	329	38	380
2016	367	36	452

2017	328	40	420
2018	288	37	341
Jami	1312	151	1593

3.6-jadval

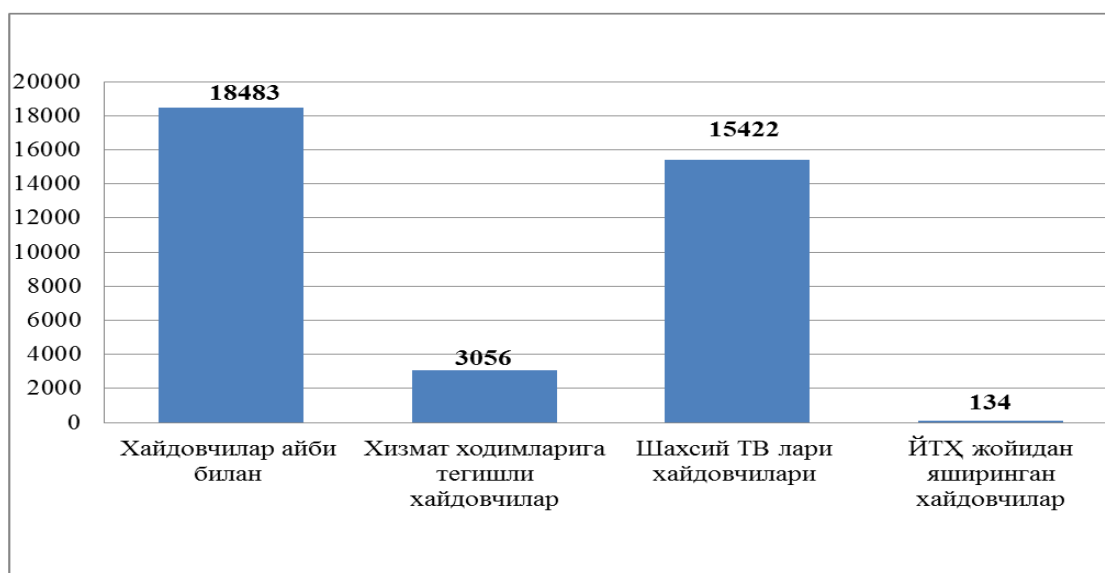
SHaxsiy TV lari xaydovchilari bilan sodir bo'lgan yo'l-transport hodisalari

Yillar	SHaxsiy TV lari xaydovchilari		
	Jami YTH	Halok bo'lgan	Jaroxatlangan
2015	1780	165	2200
2016	1775	169	2183
2017	1601	186	1984
2018	1432	187	1760
Jami	6588	707	8127

3.7-jadval

YTH joyidan yashiringan xaydovchilar

Yillar	YTH joyidan yashiringan xaydovchilar		
	Jami YTH	Halok bo'lgan	Jaroxatlangan
2015	11	3	8
2016	15	5	10
2017	26	2	24
2018	15	1	14
Jami	67	11	56



3.1-rasm. O‘zbekiston Respublikasida 2015, 2016, 2017 va 2018 yillarda sodir bo‘lgan yo‘l-transport hodisalarining taqsimlanish gistrogrammasi

O‘zbekiston Respublikasida 2015-2018 yillarda Yo‘l harakati qoidalarining buzilishini tahlil qiladigan bo‘lsak haydovchilar aybi bilan 18483 ta, xizmat xodimlariga tegishli haydovchilar 3056 ta, shaxsiy transport vositalari haydovchilari 15422 ta va YTH joyidan yashiringan haydovchilar 134 tani tashkil etadi.

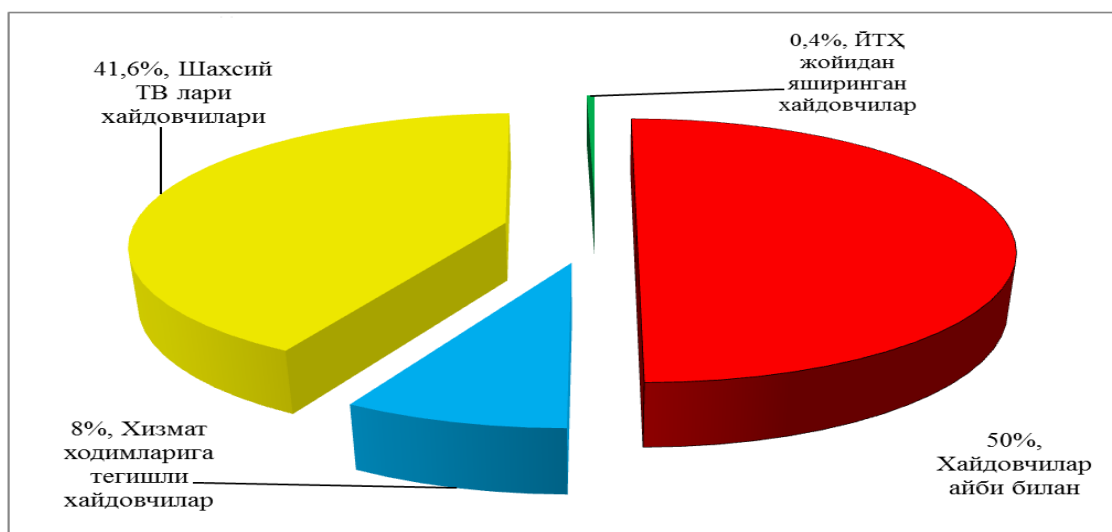
O‘zbekiston Respublikasida 2015-2018 yillar davomida Yo‘l harakati qoidalarining buzilishini 9–jadvaldan ko‘rishimiz mumkin.

3.8-jadval

Yo‘l harakati qoidalarining buzilishlari

Yo‘l harakati qoidalarining buzilishi (2015, 2016, 2017 va 2018 yillar davomida)	Xaydovchilar aybi bilan	Xizmat xodimlariga tegishli xaydovchilar	SHaxsiy TV lari xaydovchilari	YTH joyidan yashiringan xaydovchilar
Jami:	18483	3056	15422	134

Foiz hisobida(%)	50	8	41,6	0,4
-------------------------	-----------	----------	-------------	------------



3.2-rasm. O‘zbekiston Respublikasida 2015-2018 yillarda sodir bo‘lgan yo‘l-transport hodisalarining taqsimlanish siklogrammasi

O‘zbekiston Respublikasida 2015-2018 yillarda Yo‘l harakati qoidalarining buzilish tarkibi tahlil qilinsa, siklogrammadan ko‘rinib turganidek, haydovchilar aybi bilan 50%, xizmat xodimlariga tegishli haydovchilar 8%, shaxsiy transport vositalari haydovchilari 41,6%ta va YTH joyidan yashiringan haydovchilar 0,4%ni tashkil etadi.

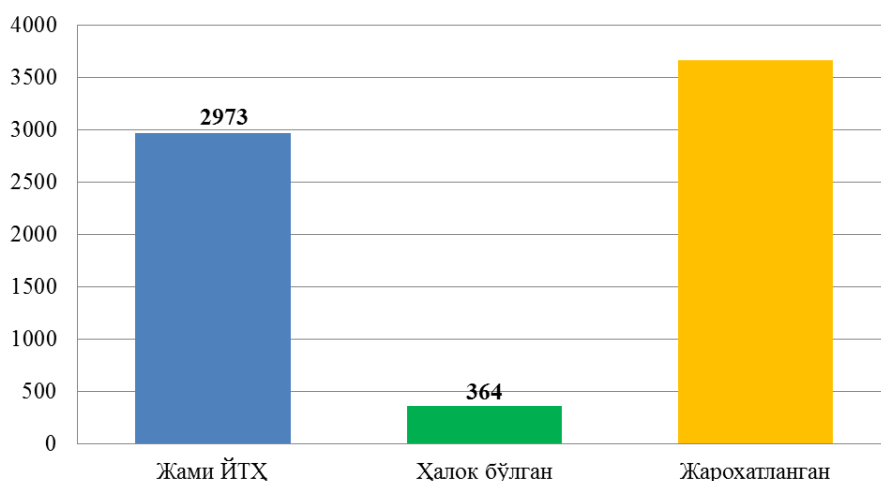
Toshkent shahrida 2017-2018 yillarda haydovchilar bilan sodir bo‘lgan yo‘l-transport hodisalarining tahlilini 10-jadvalda keltirib o‘tishimiz mumkin.

3.9-jadval

Toshkent shahridagi haydovchilar bilan sodir bo‘lgan YTHlari

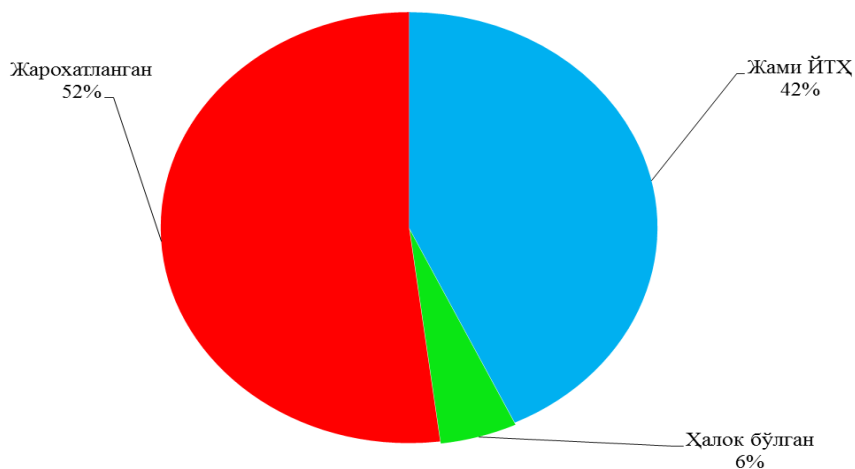
Toshkent shahridagi haydovchilar bilan sodir bo‘lgan YTH			
Yillar	Jami YTH	Halok bo‘lgan	Jaroxatlangan

2017	1563	179	1952
2018	1410	185	1714
Jami	2973	364	3666
Fioz hisobida(%)	42	6	52



3.3-rasm. Toshkent shahridagi haydovchilar bilan sodir bo'lgan YTH gistogrammasi

Toshkent shahrida haydovchilar aybi bilan sodir etilgan 2017-2018 yillardagi YTH gistogrammasidan ko'rinib turibdiki jarohat olganlar 3666 nafar, ya'ni 52% ni tashkil etadi.



3.4-rasm. Toshkent shahridagi haydovchilar bilan sodir bo'lgan yo'l-transport hodisalarining siklogrammasi

YUqoridagi statistik ma'lumotlarga asoslanib taqqoslanganda qoidabuzarliklar yildan - yilga kamayayotganligini kuzatishimiz mumkin. Yana bir etiborli jihati shundaki Toshkent shahrida 120 dan ortiq kuzatuv kameralari o'rnatilgan chorrahalarda kuzatuv kameralari ishga tushganidan keyin sezilarli darajada yo'l-transport hodisalari kamayib borayotganini kuzatish mumkin. Birgina misol qilib YHXBB tomonidan hisoblangan statistik ma'lumotlarga ko'ra kuzatuv kameralari ishga tushganidan keyin kunlik tahlil natijalariga ko'ra kuniga 34ta yo'l-transport hodisalaridan 4ta yo'l-transport hodisalarigacha pasayganini kuzatish mumkin.

3.3. YTH xizmat tekshiruvini tashkil etish

YTH xizmat tekshiruvi avtomobilda tashuvchining yo'l harakati xavfsizligi xizmati tomonidan sodir bo'lgan kundan besh kunlik muddat ichida olib borilishi kerak. Uning maqsadi-voqeaning sodir bo'lish holati, sharoiti va sababini o'rnatishdir, shuningdek, bunday holatlarga olib kelmaslik uchun profilaktik tadbirlar ishlab chiqiladi[6].

YTH xizmat tekshiruvi - voqeaning sodir bo'lish holati, sharoiti va sababini o'rnatishga va avtomobilda tashuvchining halokatlilikning oldini olishga qaratilgan ishlaridagi yo'l qo'yilgan kamchilik va xatolarni aniqlashning tashkiliy-texnik va boshqa kompleks tadbirlarini ishlab chiqarish maqsadida o'tkaziladi. U avtomobilda tashuvchining haydovchisini aybidan qat'iy nazar olib boriladi:

- jarohatlanganlar va moddiy zararlar bor bo'lganida;
- YTH haydovchining spirtli ichimlik ichganligi oqibatida sodir bo'lganida;
- YTH transport vositasining texnik nosozligi oqibatida sodir bo'lganida.

Agar avtomobilda tashuvchi xodimi YHXXB xodimidan avvalroq hodisa joyiga etib kelishsa, ular jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishi lozim. Xizmat tekshiruvini olib borayotgan korxona xodimi organ xodimlari ruxsati bilan hodisa joyini ko'zdan kechirishi va quyidagi ma'lumotlarni aniqlashi lozim:

- hodisa sodir bo'lgan aniq vaqti;

- hodisa sodir bo'lgan joyi (hudud, ko'chaning nomi va yo'l toifasi ,kilometri);
- yo'l ekspluatatsiyasi tashkiloti to'g'risidagi ma'lumotlar, agarda, hodisa yo'l omili oqibatida sodir bo'lgan bo'lsa;
- transport vositasi davlat raqami, turi, rusumi ;
- YTH ishtirokchilari to'g'risidagi ma'lumotlar;
- avtomobilda tashuvchi haydovchisi to'g'risidagi ma'lumotlar(ismi, sharifi,otasining ismi,yoshi, malakasi, korxona nomi, ish staji, ish jarayonidigi dam olish vaqti, oxirgi dam olish kuni, jismoniy holati(charchashi, spirtli ichimlik ichganlik holati);
- YTH boshqa ishtirokchilari to'g'risidagi ma'lumotlr;
- YTH oqibatida jarohat olganlar to'g'risidagi ma'lumotlar: halok bo'lganlar va turli darajada jarohat olganlar, manzili, ismi, sharifi,otasining ismi,yoshi;
- YTH guvohlari to'g'risidagi ma'lumotlar;
- YTH rasmiylashtirilgan ichki ishlar xodimi to'g'risidagi ma'lumotlar;
- transport vositasining texnik holati;
- talofat ko'rgan transport vositasi hamda yuk tavsifi va darajasi;
- harakatlanish maqsadi;
- tashish turi (xalqaro,shaharlararo, shahar va shahar atrofi);
- transport vositasidan maqsadli foydalanishi;
- YTH turi;
- ob-havo sharoitlari;
- yo'lning yoritilganligi holati (sutkaning qorong'i, yorug',g'ira-shira vaqti);
- yo'l sharoitlari(qoplama turi,yurish qismi holati, nishab va tik egrilik holati, yo'l harakatini tashkil etish va boshqarish vositalari);
- hodisa yuz bergan joy surati va video ma'lumotlari;
- hodisa ishtirokchisi bo'lgan haydovchining to'liq ma'lumotlari;
- haydovchi harakatini baholash va uning YHQ talablari bo'yicha aholash;
- YTH sabab bo'lgan YHQ aniqlash;
- hodisaga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan yo'l sharoitlarini baholash.

YTH rasmiylashtirgandan so'ng HXBB xodimidan ma'lumotnoma olishlari kerak.

Avtomobil tashuvchi xodimi uch kunlik muddat ichida xizmat o'rganishini yakunlab, qabul qilingan xulosalar haydovchilar va rahbariyat e'tiboriga taqdim etiladi. Xizmat tekshiruvini tashkil etish va uni o'tkazish bo'yicha javobgarlik tashuvchi rahbariyati zimmasida bo'ladi.

Jarohat olgan va moddiy zarar bor bo'lgan YTH holati o'rganilgandan so'ng, vakolatli xodim YTH xizmat o'rganishi aktini tuzib chiqadi va unda quyidagilar aks etishi lozim:

1. Xizmat tekshiruvini o'tkazgan hay'at a'zolari.
2. YTH to'g'risidagi to'liq ma'lumotlar, sodir bo'lish sharoiti va oqibati.
3. YTH sodir bo'lishi bevosita sabablari va omillari.
4. YHQ haydovchilar tomonidan buzilishi, instruktaaj va malaka oshirishlari to'g'risidagi ma'lumotlar.
5. Haydovchilarning mehnat va dam olish rejimi – hay'atning tekshirish natijalari mos instruksiyalar va bo'yruqlar asosida.
6. Transport vositasining texnik nosozligi aniqlanganda- liniyaga chiqishdan oldin transport vositasini rejali yoki arizali texnik xizmat ko'rsatish va nazorat qilish.
7. Aktning xulosa qismida – barcha YHQ buzilishi, transport vositalarini ekspluatatsiya qilish qoidalari, instruksiyalarni o'tishlari, qanday qoidabuzarlik oqibatida hodisaning yuz berganligi, aniq qoidabuzarlar ko'rsatilishi kerak va xulosa qilinadi.

Aktga xizmat tekshiruvini o'tkazgan barcha hay'at a'zolari imzo qo'yishadi. Lozim bo'lgan taqdirda quyidagi xujjatlar nushasi ilova qilinadi:

- YTH joyini ko'rib chiqish protokoli;
- transport vositasini tekshirish va ko'rib chiqish protokoli;
- YTH sxemasi;
- haydovchining spirtli ichimlikka tibbiy tekshiruvi akti;
- avtokorxona xodimlarining tushuntirish xatlari;
- avtomobilning texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash varaqasi va boshqalar.

Nazorat savollari:

1. Yo‘l–transport hodisalari to‘g‘risidagi ma’lumotlar qaysi tashkilot tomonidan rasmiylashtiriladi?
2. Yo‘l–transport hodisalarining xizmat tekshiruvini o‘tkazish tartibi qanday?
3. Yo‘l–transport hodisalari tahlilining qanday uslublarini bilasiz?
4. Avtomobillarda tashuvchilarda yo‘l-transport hodisalari to‘g‘risidagi ma’lumotlar qanday ro‘yhatga olinadi?
5. YTHni tahlil qilishning asosiy vazifalari nimalardan iborat?
6. YTHning grafik shaklidagi tahlili nimalardan iborat?
7. YTH tahlilining siklogramma ko‘rinishi qanday bo‘ladi?
8. YTHning nisbiy ko‘rsatkichlari nimani bildiradi?
9. Nisbiy halokat ko‘rsatkichini qanday tushunasiz?
10. Nisbiy halokat koeffitsienti nima?
11. O‘zbekiston Respublikasida YTHlarning o‘zgarish tamoyillari nimalardan iborat?
12. Haydovchining aybi bilan YTHning sodir bo‘lishi qanday holatlarda o‘z aksini topadi?
13. Piyodaning aybi bilan YTHning sodir bo‘lishi qanday holatlarda o‘z aksini topadi?
14. YTHning vujudga kelishida yo‘l sharoitining kamchiligi nimalardan iborat?
15. YTHni vujudga kelishida ob-havoni ta’siri qanday?

4.O‘zbekiston Respublikasida harakat xavfsizligini ta’minlash borasidagi ishlarning tizimli tahlili

Reja:

4.1.Yo‘l-transport hodisalari tahlilida tizimlilikni ta’minlashning mohiyati

4.2.Yo‘l-transport hodisalarining tizimli tahlilini tashkil etish

**4.3.Yo‘l-transport hodisalarining tizimli tahlilida matematik- statistika
usullarini qo‘llash**

Tayanch iboralar: *yo‘l-transport hodisalari tahlili, tizimli tahlil, tizim
elementlari, harakat xavfsizligini ta’minlash tizimi, xavfsiz yo‘l, xavfsiz transport,
muammoni aniqlash, maqsadning qo‘yilishi, statistik ma’lumotlar, matematik-
statistika, korrelyasion bog‘lanish, regressiya tenglamalari.*

4.1.Yo‘l-transport hodisalari tahlilida tizimlilikni ta’minlashning mohiyati

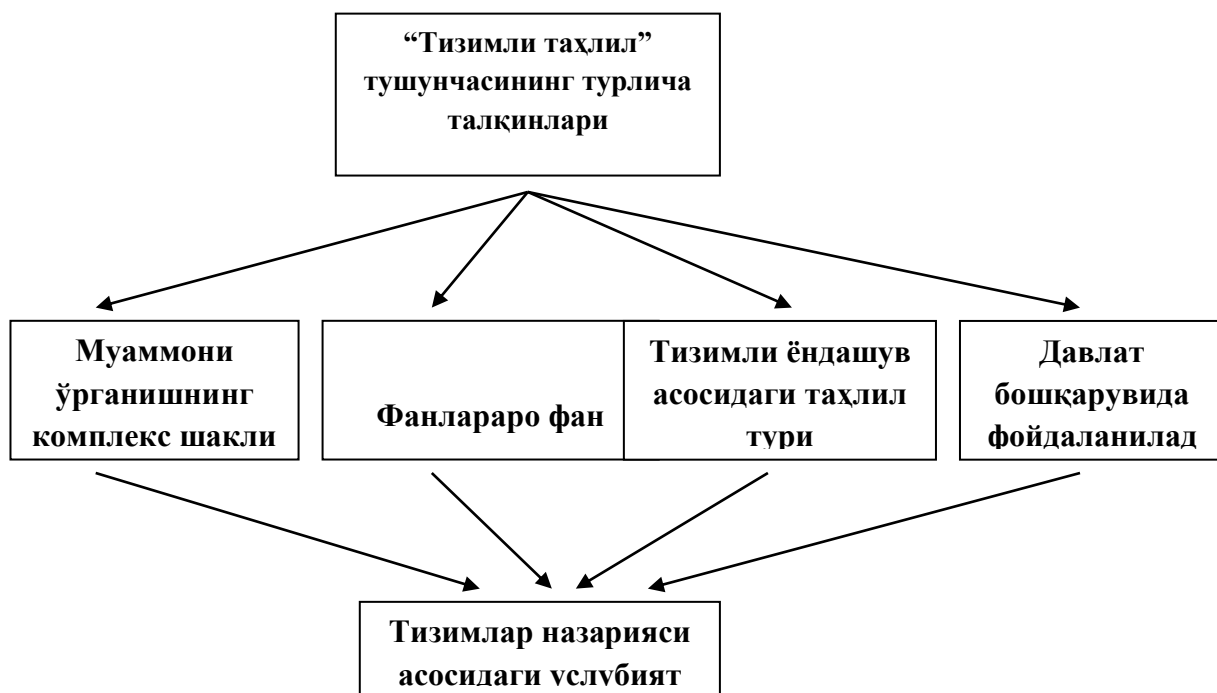
Yo‘l-transport hodisalarining tizimli tahlili (TT)ni tashkil etishning ilmiy-
uslubiy asoslarini yoritishdan oldin tizim va tizimli tahlilning mazmun va
mohiyatini qisqacha ochib berish lozim bo‘ladi.

Umuman, tizimli tahlil deganda tizimli yondashuv asosida umumdavlat va
amaliy qiyin muammolarni echishni ta’minlab beruvchi uslubiyatlar vositasining
yig‘indisi tushuniladi.

Tizimli tahlil deb murakkab hisoblangan ijtimoiy, siyosiy, harbiy, iqtisodiy,
ilmiy xarakterga ega bo‘lgan masalalarni o‘rganish uchun qo‘llaniladigan, taxliliy
uslublar yordamida amalga oshiriladigan ongli harakatlar ketma-ketligiga, ya’ni
tahlil turiga aytiladi.

Tizimli tahlil–murakkab tizimlarning shakllanishi, faoliyat ko‘rsatishi,
parchalanish jarayonlari, qarama-qarshiliklar vujudga kelishi, rivojlanishi va hal
etilishi jarayonlarining umumiy qonuniyatlari, shuningdek murakkab tizimlardagi
maqsadlarni sintez qilish qonunlarini o‘rganadi[22].

Tizimli tahlil – anik maksadli ilmiy tadkikot faoliyatining turi bulib, bunda
tadkikotchi dikkat-etibori ilmiy bilimlar hakida ularning shakli, mazmuni,
shuningdek, batafsil tekshirish, anik tushuncha va tasdiklarni ilgari surish
darajasiga muvofik makbul tasavvurni yaratishga karatilgan buladi.



4.1-rasm. Tizimli tahlil talqini

Tizimli tahlil nuqtai-nazaridan odamlar jamiyatining istalgan turini kengroq muhit doirasida faoliyat yuritayotgan to‘liq yoki kam bo‘lsa ham doimiy ko‘rinishdagi tashkiliy birikma sifatida qarab chiqishimiz mumkin. Ular aniqlab va tahlil qilish mumkin bo‘lgan o‘zaro bog‘liq elementlarning muayyan majmuasidan tashkil topgan yaxlit tizim sifatida ifodalanadi. Tizimlar ularni tashqi olamdan ajratib turuvchi nisbatan aniq chegaralarga ega va bu holat o‘z o‘rnida muayyan me’yorda ushlab turish tendensiyasiga ega.

TTda birinchi masala bo‘lib bir qator maqsadlarning mavjudligi sharoitida muammoning o‘zini aniqlash tushuniladi. Maqsadlarning muhimlik darajasi (ya’ni ular ko‘p va bir-biri bilan munozarali bo‘lishi mumkin) tizimli tahlilchi tomonidan muammoni echishning maxsus jihatlarini ishlab chiqish va baho berish asosida aniqlanadi. Biroq, ushbu holatda matematika yordamida maqsad va sarf qilinadigan resurslar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni izohlab berish mumkin emas.

SHu o'rinda ta'kidlash lozimki, matematik asosga egaligi TTning aniqligini yuqori o'rindali bilan baholaydi, ya'ni mavjud bo'lgan ko'plab qarorlarni tizimli tartibga solish, ularning algoritmi, o'z o'rnida, tizimdan chiqishda nisbatan yuqori ko'rsatkichlarga ega optimal, izohlangan, ishlatish mumkin bo'lgan va maksimal samarali qarorni ishlab chiqishga imkon beradi.

TT rejalashtirish yoki strategik rejalashtirish va rejalashtirishning maqsadli bosqichi bilan bog'liq boshqaruv vazifasiga ilova tizimli konsepsiyalar sifatida ham belgilanadi. U ketma-ket bo'lgan fikrlash operatsiyalaridan tashkil topib, ob'ektiv reallikka nisbatan yaqin bo'lgan fikrlash tizimini shakllantiradi.

TT ilmiy bilish uslubiylatining yo'nalishi sifatida ham talqin qilinadi. Uning asosida ob'ektlarga tizim sifatida qarash yotadi. Bu esa ob'ektlardagi kuzatish qiyin bo'lgan xususiyatlar va munosabatlarni tadqiq etishga imkon beradi[23].

TT tizim alohida tarqoq quyi tizimlardan tashkil topishiga qaramasdan integratsiyalashgan yaxlitlikni anglatadi. Tizimli yondashuv o'rganilayotgan ob'ektni yagona maqsad bilan birlashtirilgan o'zaro bog'liq tizimlar majmuasi sifatida ko'rishga hamda uning ichki va tashqi aloqalarining integratsiyalashgan xususiyatlarini ochib berishga imkon beradi.

Real tizimlarni faoliyat yuritishi ushbu tizimlarning ichida va ularning atrof-muhit bilan munosabatlarida murakkab o'zaro bog'liqlikning mavjudligi bilan izohlanadi. Bunday sharoitda tizim faoliyatining umumiy maqsadlarini va ularga qo'yiladigan talablarni inobatga olmasdan xususiy qarorlar qabul qilish etarli bo'lmasligi, hatto noto'g'ri ham bo'lishi mumkin.

Bir qator tadqiqotchilarning fikricha, TT qat'iy uslubiy konsepsiya ko'rinishida mavjud bo'lmaydi. Bu o'z o'rinda bilim berish tamoyillari yig'indisidir. Ularga itoat qilish esa aniq tadqiqotlarni ma'lum darajada maqsadli yo'naltirishga imkon beradi.

TT uslublarini siyosiy, iqtisodiy, ilmiy-texnik, harbiy va ijtimoiy xarakterga ega bo'lgan muammolarni echishga jalb etish zarurligi dastavval qaror qabul qilish jarayonida tanlovni noaniqlik sharoitida amalga oshirilishi bilan belgilanadi. Bu

holat har doim ham aniq sonlarda belgilab bo'lmaydigan omillarning mavjudligi bilan izohlanadi.

TT jarayonlari va uslublari aynan muammolarni hal qilishning muqobil variantlarini ilgari surishga, har bir variant bo'yicha noaniq ko'lamlarni aniqlashga va qaror variantlarini u yoki bu samarali mezonlar bilan solishtirishga yo'naltirilgan.

SHu bilan birga ta'kidlash joizki, dunyoda barcha narsa tizimli: amaliyot va amaliy faoliyat, ilm va ilm olish jarayoni, atrof-muhit va u bilan aloqa (yoki uning tarkibidagi aloqa). TT ilmiy anglash uslubiyati sifatida buning barchasini tuzilmaga soladi va ob'ektlarni, hodisalarni hamda har xil ko'rinishdagi jarayonlarni tadqiq etish va o'zga variantlarni (ayniqsa yashirin variantlarni) aniqlashga imkon beradi. YAna ularni umumiy va farqli, murakkab va sodda, yaxlit va qismlarga bo'lingan holda o'rganadi.

Har bir insonning aqliy faoliyati o'z mohiyatiga ko'ra masalalarni, maqsadlarni, resurslarni rejalashtirishlarni aniqlashdan echimlarni topib va ularni ishlatishgacha yo'nalishdagi o'zaro bog'liq tizimlar jarayonining yig'indisidan foydalanishni nazarda tutuvchi tizimli faoliyat bo'lishi shart.

YUqorida keltirilgan tizimli tahlil mazmun va mohiyatidan kelib chiqqan holda YTH jarayon sifatida murakkab tizim hisoblanadi: tizimda ijtimoiy, texnikaviy, tashkiliy va iqtisodiy tavsifga ega omillarni o'z ichiga oladi.

4.2.Yo'l-transport hodisalarining tizimli tahlilini tashkil etish

Yo'l harakati-murakkab dinamik tizim bo'lib, yuqorida aytib o'tilganidek haydovchi, avtomobil, yo'l, piyoda va atrof muhitni birlashtiradi. Boshqa turdagi sohalar faoliyatidan ma'lumki, murakkab muammolarni o'rganish va mukammal echimni topish faqat tizimli yondoshish orqali, qachonki tizim elementlari alohida hamda o'zaro bog'liqlikda bir butun tuzilma ichida ko'rib chiqish mumkin. YTH muammosini hal qilayotganda tizimli yondoshishni amalga oshirish yo'l harakati xavfsizligi dasturini amalga oshirish jarayonida maqsadga muvofiqdir.Yo'l harakati xavfsizligini oshirishga tizimli yondoshishning asosiy tamoyillari quyidagilar:

- inson xulqini e'tiborga olish- inson xato qilishi mumkin, buni hisobga olish zarur;
- inson tanasining kuchsiz ekanligini e'tiborga olish zarur – insonning jismoniy kuchga chiday olishi chegaralangan, buni hisobga olish zarur;
- havfsizroq yo'llarni loyihalash va qurish – u inson xatosini to'g'rilay olishi va YTH oqibatini kamaytirish kerak;
- havfsiz transport vositalarini ishlab chiqish-u YTH sodir bo'lishi ehtimolini va oqibati og'irligini kamaytiradi;
- keng jamoatchilik va xususiy sektor, davlat organlari hamkorligi va muvofiqlashuvini taqozo etadi;
- har bir yo'ldan foydalanuvchining shaxsiy havfsizligini ta'minlashlari shart, shuningdek, boshqa harakat ishtirokchilarining ham havfsizligini ta'minlashlari kerak.

Tizimli yondoshish asosida qurilgan yo'l harakati xavfsizligini oshirish Dasturi doirasida tadbirlarni amalga oshirish tajribasi shuni ko'rsatadiki xalqaro tajribalar tahlili yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash Dasturining bir nechta bosqichini ajratadi[15]:

1. Statistik ma'lumotlar va faktlar tahlili. Aniq va to'liq statistika ma'lumotlar tahlili taqqoslashga, o'zgarishlar tendensiyasiga, o'z vaqtida muammolarni aniqlashga imkon beradi. SHu o'rinda statistika ma'lumot lari standart ko'rinishda va standart hajmda yig'ilishi kerak- YTH sodir bo'lgan vaqti va joyi to'g'risidagi ma'lumotlarni solishtirish imkoni bo'lsin.

2. Muammoni aniqlash. Muammo statistika ma'lumotlarni tahlil qilish natijasida aniqlanadi. YTH muammosi mavjudligi va masshtabini aniqlash quyidagi beshta tavsifi bo'yicha yo'l halokati statistikasi tahlili asosida ko'rinadi:

- 1)vaqt (YTH yillik, oylik, haftalik, sutkalik, sutka soatlari bo'yicha tebranishi; ob-havo omillari).
- 2)joyi (aholi punkti yoki undan tashqarida, yo'l turi, yo'l geometriyasi, qoplama turi).
- 3)YTH ishtirokchilari.

4)YTH ishtirokchilari to'g'risidagi ma'lumotlar (yoshi,jinsi,malakasi,alkogolning mavjudligi va H.K.).

5) YTH turi (xuquqiy baza va qoidalar doirasida YTH tavsifi,masalan,qizil chiroqda o'tish, qarama qarshi harakat yo'lagiga chiqish va h.k.).

3. Maqsadning qo'yilishi. Yo'l harakati xavfsizligi Dasturida maqsad uch darajada shakllangan bo'lishi mumkin:

1) muddati va darajasi aniqlanmagan umumiy (siyosiy) maqsadlarda (masalan, yo'l tarmog'ida besh yildan keyin 30%gi tushirish hisobig'i yo'l harakati xavfsizligini oshirish).

2) muddati va darajasi aniq bo'lgan maqsadni belgilash (masalan, keyingi yilda vaqtning qorong'i vaqtida sodir bo'ladigan YTH ni 15%ga kamaytirish).

3) aniq maqsadlar (masalan, 1.01.2020 yilgacha yo'lning aniq bo'lagida transport vositasi tezligini oshirish sababli yo'lovchilarni bosib ketish YTH ning sodir bo'lishini oldini olish).

Maqsadlar aniq son ko'rsatkichiga nisbatan belgilanishi tadbirlar natijasini baholash imkonini beradi.

4. Qo'yilgan maqsadga erishish uchun tadbirlar variantini shakllantirish.

Muammoni echishning muqobil variantlarini qidirish jarayoni o'z navbatida bir necha bosqichlardan iborat:

1) YTH sababchisi bo'lgan bevosita va bilvosita omillarni aniqlash;

2) bu omillarning yomon ta'sirini kamaytirish imkonini aniqlash;

3) omillar ta'sirini kamaytirishning muqobil echimini tanlash.

Qo'llash doirasi va har bir muqobil echim potentsiali oldingi shunga o'xshash tadbirlarning natijasi to'g'risidagi ma'lumotlar asosida aniqlanadi. Bir necha tadbirlar kombinatsiyasidan iborat tadbirlar natijasi ularning yig'indisi bilan baholanadi.

5.Har bir muqobil variantni iqtisodiy baholash. Iqtisodiy baholash harakat xavfsizligi hamda yo'l infratuzilmasining boshqa masalalari o'rtasidagi kelishish YTH muammolarini optimal echimlarini tanlashda va yo'l harakati xavfsizligi oshirish ishlarining ajralmas qismidir.Har bir muqobil variantlarining to'liq

iqtisodiy baholanishi aniq echimlarning amalga oshirilishidan jamiyat uchun bevosita va bilvosita samarasini o'lchashni kiritishi lozim. Bevosita va samara sifatida YTH kamayishi va echimni amalga oshirilishi bilan bog'liq xarajatlar nisbati olinadi. Bilvosita samara sifatida echimning tarmoq masshtabida qatnov tezligi, transport vositasi ekspluatatsiya xarajatlari, atrof muhitga ta'siri hisobga olinadi.

6. Muqobil echimlarni solishtirish va kelishilgan echimlarni tanlash. Mazkur tanlov juda ko'p muqobillar transport operatsiyalarini eng kam xarajatlar va eng yuqori havfsizlik bilan bajarishni ta'minlashning zururiyati bilan erishiladi.

7. Tadbirlar kompleksini rejalashtirish. Echimning tekis amalga oshirilishi chegaralangan resurslar sharoitida logika va texnologiyaga mos ravishda tadbirlarni dasturlashni taqozo qiladi: ish rejalarini, grafiklarni, jadvallarni tuzib chiqish, mas'ullarni aniqlash va boshqa tashkiliy harakatlar quyidagi maqsad uchun ishlab chiqiladi:

- dasturni bajarish vaqtida muammolar chiqib qolmaslik va xarajatlarning oshib ketmasligi uchun rejalashtirish jarayonidayoq hamma muammolarni va tavakkalchiliklarni aniqlash lozim;

- tavakkalchilik va xarajatlarni kamaytirish uchun kerak bo'lgan harakatlarni rejalashtirish;

- belgilangan reja va ish grafigi bo'yicha ish hajmi va muddati doirasida harakatlar ketma-ketligini tashkil qilish.

8. Dasturning tadbirlar kompleksini amalga oshirish ish rejasi va jadvaliga mos ravishda dastur tarkibidagi tadbirlarni bajarish, natijalarni oraliq nazorat qilish.

9. Dastur natijasi bo'yicha statistikani yig'ish va tahlil qilish. Dasturni amalga oshirishdan oldin va keyin parametrlarni solishtirish imkonini beradigan statistika ma'lumotlar hajmi hamda ularning shakli

10. Dastur natijalari to'g'risida xulosa. Dasturni bajarish natijalari quyidagicha aniqlanadi:

- statistik ma'lumotlarning soni va sifati bilan;

- omillarni aniq va to'g'ri guruhlanishi, analitik xulosalar sifati;

- muammolarni to'g'ri shakllantirish;
- maqsad va masalani tanlash;
- muqobil variantlarning to'g'riligi va to'liqliligi;
- iqtisodiy baholash sifati va optimal echimlarni tanlashning to'g'riligi;
- tadbirlar ketma-ketligi logikasi;
- tadbirni tashkil etish sifati;
- tadbirni bajarishning professional darajasi;

Agar dasturni amalga oshirilgandan keyin yig'ilgan statistika ma'lumotlari dastur qo'yilgan maqsadga erishganligini tasdiqlasa, natijalar keyingi dasturlar uchun foydalaniladi. Agar natija ijobiy bo'lmasa, keyinchalik bunday xatoga yo'l qo'ymaslik uchun nima sababdan bajarilmaganligi o'rganiladi.

4.3.Yo'l-transport hodisalarining tizimli tahlilida matematik- statistika usullarini qo'llash

Matematik statistika usulida bunday - bog'lanishlarni aniqlashning bir qancha usullari mavjud:

Korrelyasion-regression bir va ko'p omilli tahlil, omilli, obrazlarni tushunish usuli, yo'l muvofiqlik koeffitsienti yordamida tahlil va boshqalar.

Hodisalarning omillar bilan bog'liqligini o'rganilayotganda bu bog'liqlik ikki hil bo'lishini unutmaslik kerak[16,18]

- funksional bog'lanish;
- korrelyasion bog'lanish.

Agar omil belgilarning har bir qiymatiga natijaviy belgining bitta yoki bir necha aniq qiymati mos kelsa, ular o'rtasidagi bog'lanish funksional bog'lanish deyiladi. Funksional bog'lanishlarning muhim xususiyati shundan iboratki, bunda barcha omillarning turli ro'yhatini va ularning natijaviy belgi bilan bog'lanishini to'la ifodalovchi tenglamani tuzish mumkin. Masalan, tormoz yo'lining uzunligini quyidagi tenglama shaklida yozish mumkin:

$$S_m = \frac{V_{a^2} K_e}{2J} \quad (4.1)$$

bu erda, V_{a^2} -avtomobilning tezligi, m/s;

K_e - tormoz tizimining samaradorlik koeffitsienti;

j-sekinlanishning qiymati, m/s²

Agar omil belgining har bir qiymatiga natijaviy belgining aniq; qiymatlari emas, balki har xil qiymatlari mos kelsa, bog‘lanish korrelyasion bog‘lanish deyiladi. Korrelyasion bog‘lanishning xarakterli xususiyati shundan iboratki, bunda omillarning to‘liq ro‘yhatini aniqlab bo‘lmaydi. Formulalar yordamida korrelyasion bog‘lanishlarning faqat tarkibiy ifodalarini yozish mumkin, xolos.

Korrelyasion-regression tahlilda omil belgi bilan natijaviy belgi orasidagi bog‘lanishlikning kuchini korrelyasiya koeffitsientining (g) qiymati bilan baholanadi. r qanchalik 1,0 ga yaqin bo‘lsa, bog‘liklik xam shunchalik yaqin bo‘ladi va aksincha. Belgilar orasidagi bog‘liqlikni ifodalovchi tenglama regressiya tenglamasi deb ataladi.

YTH va unga olib keluvchi omillar orasidagi korrelyasion bog‘lanishni quyidagi chiziqli tenglama orqali ifodalash mumkin:

$$Y=Q_0+Q_1X \quad (4.2)$$

By erda: U- YTH soni;

Q₀- ozod son;

Q₁- regressiya koeffitsienti;

X-YTHda sodir bo‘lishiga olib keluvchi omil;

Q₀ va Q₁ qiymatlarini quyidagi formular yordamida topildi:

$$Q_0 = \frac{\sum Y \sum x^2 - \sum yx * \sum x}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}, \quad (4.3)$$

bu erda: h-to‘planning miqdori (YTH soni)

Masalan, haydovchilarning ish staji bo'yicha YTH ni sodir bo'lish soni quyidagicha taqsimlangan: Ish staji: 5; 10; 15; 20; 25; 30 YTH soni: 7; 8; 4; 3; 3

YTH bilan haydovchilarning ish staji orasidagi bog'liqliklarning **regressiya to'g'ri** chizig'ida tenglamasi aniqlanadi.

Hisoblash ishlarini osonlashtirish yordamchi 4.1-jadval tuziladi va to'ldiriladi.

4.1-jadval

YTH soni va haydovchilar ish staji bog'liqligi

№	Xaydovchiningish staji,	YTX soni, dona (u)	X ²	YX
1	5	7	25	35
2	10	6	100	60
3	15	8	225	120
4	20	4	400	80
5	25	3	525	75
6	30	3	900	90
Σ	105	31	2175	460

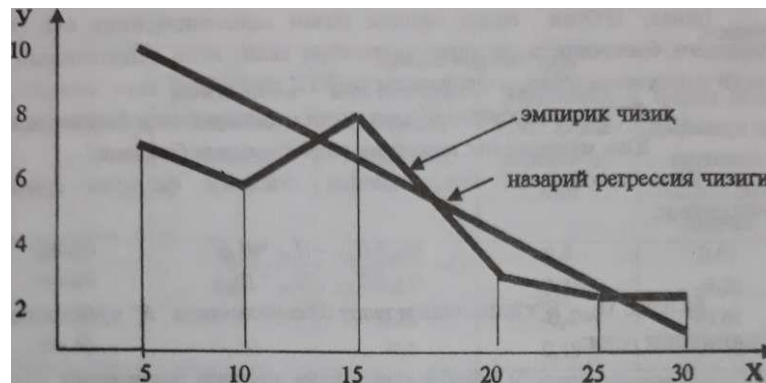
$$Q_0 = \frac{31 \cdot 2175 - 460 \cdot 105}{6 \cdot 2175 - 105^2} = \frac{67425 - 48300}{13050 - 11025} = \frac{19125}{2025} = 9,44$$

$$Q_1 = \frac{6 \cdot 460 - 31 \cdot 105}{6 \cdot 2175 - 105^2} = \frac{2760 - 3255}{2025} = -0,24$$

Demak, bog'liqlikni quyidagi regressiya chiziqli tenglamasi orqali ifodalash mumkin:

$$Y = 9,44 - 0.24x \quad (4.4)$$

YTH soni bilan haydovchilarning ish staji orasidari bog'liqlik korrelyasiya koeffitsienti (g) orqali baholanadi.



4.2-rasm. Bog‘lanishning empirik va regressiya chiziqlari

"r" ning qiymati qanchalik 1,0 ga (-1,0) yaqin bo‘lsa, bog‘lanishi shuncha katta bo‘ladi va aksincha.

Korrelyasiya koeffitsienti $p < 50$ bo‘lgan hollarda quyidagicha aniqlanishi mumkin:

$$r = \frac{\sum Yx \sum x^2 - \sum yx \sum x}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad (4.5)$$

4.2-jadval

"r" ning qiymatini hisoblash

No	Xaydovchilarning ish staji, y (X)	YTH soni, (U)	XU	X ²	U ²	U-9,44-0,24X	du	du*
1	5	7	35	25	49	8,24	1,24	1,54
2	10	6	60	100	36	7,04	1,04	1,08
3	15	8	120	225	64	5,84	2,16	4,67
4	20	4	80	400	16	4,64	0,64	0,41
5	25	3	75	525	9	3,44	0,44	0,14
6	30	3	90	900	9	2,24	0,76	0,58
$\sum Y \sum X^2 - \sum Yx \sum x$			-	-	-	-	-	-

$$r = \frac{6 \cdot 460 - 105 \cdot 31}{\sqrt{(6 \cdot 2175 - 11025) \cdot (6 \cdot 183 - 961)}} = \frac{-495}{526.7} = -0.94$$

Demak, YTXni sodir bo'lishi bilan xaydovchilarning ish staji orasidagi bog'liqlik juda katta va teskari ekan, ya'ni xaydovchining ish staji qancha katta bo'lsa, u shunchalik kam YTH sodir etar ekan.

YTH ni keltirib chiqaruvchi omillar bilan bog'liqdir.

Yo'l muvofiqlik koeffitsienti yordamida baholash:

yo'l muvofiqlik koeffitsienti quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$Q = \frac{P_{AV} * P_{AV} - P_{AV} - P_m}{P_{AV} * P_{AV} + P_{AV} * P_m} \quad (4.6)$$

bu erda: P_{AV} -"V" ko'rinishdagi shart bajarilganida "A" ko'rinishidagi shartlarning soni;

P_m -"V" ko'rinishdagidan boshqa shartlar bajarilgan "A" ko'rinishdagi shartlar soni;

Keltirilgan ma'lumotlarga asosan yo'l muvofiqlik koefficientlari

4.3-jadval

Haydovchilarning yoshi, y.	Qoidabuzarlik turi			
	Belgilangan tezlikni oshirish	Yo'l belgilaniga amal qilmaslik	CHorrahadan qoida larni buzish	Texnik no-soz transport vosiga-Siniekspl ktatsiya qilish
20-30	4	7	13	17
30-40	7	13	4	5

40-50	8	11	3	2
50-60	3	4	4	I

**YUqoridagi jadval asosida aniqlangan yo‘l muvofiqlik koeffitsientlari
qiymatlari pastdagi jadvali**

4.4-jadval

Xaydov chi- larning yoshi, y.	Qoidabuzarlik turi			
	Belgilan langan tezlikni oshirish	Yo‘l belgila riga amal qilmaslik	CHorraxa dan o‘tish qoida- larini buzish	Texnik nosoz transport vositasini ekspluatats iya qilish
20-30	-0,59	-0,55	0,4	0,67
30-40	0,07	0,35	-0,35	-0,23
40-50	0,36	0,35	-0,4	-0,61
50-60	0,17	-0,1	-0,19	-0,63

4.4-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, eng katta yo‘l koeffitsientining qiymatlarini quyidagicha joylashtirish mumkin:

1. 20-30 yoshdagi haydovchilar bilan texnik nosoz avtomobillarni ekspluatatsiya qilish: $Q=0.67$.
2. 50-60 yoshdagi haydovchilar bilan texnik nosoz transport vositalarini ekspluatatsiya qilish: $Q=-0.63$.
3. 40-50 yoshdagi haydovchilar bilan texnik nosoz avtomobillarni ekspluatatsiya qilish: $Q=-0.61$.

4. 20-30 yoshdagi haydovchilar bilan "Belgilangan tezlikni oshirish" qoidabuzarligi orasidagi bog'liqlik $Q=-0.59$.

5. 20-30 yoshdagi haydovchilar bilan «Yo'l belgilariga amal qilmaslik» qoida buzarlgi orasidagi bog'liqlik: $O=-0.55$.

Xuddi shunday natijalarga o'xshash qolgan yo'l koeffitsentlarini hisoblash natijasida erishish mumkin.

Nazorat savollari:

1. Tizim deganda nimani tushunasiz?
2. Tizimli tahlilning mohiyati nimadan iborat?
3. Tizimli yondoshuv deganda nimani tushunasiz?
4. Yo'l harakati xavfsizligi sohasida tizim tavsifi qanday?
5. Yo'l harakati xavfsizligi sohasidagi tizim elemenlarini ta'rifini aytib bering.
6. Yo'l harakati xavfsizligini oshirishga tizimli yondoshishning asosiy tamoyillariga nimalar kiradi?
7. Yo'l harakati xavfsizligi sohasidagi muammolar qanday aniqlanadi?
8. Maqsadlar qanday shakllanadi?
9. Qanday matematik statistika usullarini bilasiz?
10. Korrelyasion-regression tahlilning mohiyati nimadan iborat?

5.Avtomobillarda tashishda harakat xavfsizligi faoliyatini tashkil etish

Reja:

5.1.Avtomobil transportida harakat xavfsizligi faoliyatini tashkil etish asoslari

5.2.Harakat xavfsizligi xizmatining tashkiliy tuzilmasi va xodimlari

5.3.Harakat xavfsizligi xizmati xodimlarining funksional vazifalari

Tayanch iboralar: *avtomobillarda tashuvchilar, tashkiliy tuzilma, yo‘l harakati xavfsizligi, yo‘l harakati qoidalari, harakat xavfsizligi sohasi, Harakat xavfsizligi xizmati, avtotransport vositalari, uslubiy vazifalar, amaliy vazifalar, tashkiliy vazifalar*

Avtomobillarda tashuvchilarning harakat xavfsizligi faoliyatini tashkil etish va tartibga solish bo‘yicha Hukumatimiz va sohaga tegishli tashkilotlar mutaxassisarlari tomonidan ishlab chiqilgan me‘yoriy-xuquqiy xujjatlar, qonunlar, farmonlar va qarorlar muntazam takomillashtirilib borilmoqda.

Avtomobillarda tashuvchilarning harakat xavfsizligi faoliyati bo‘yicha tashkil etishda quyidagi xujjatlar asos bo‘ladi:

1. O‘zbekiston Respublikasi avtomobil transporti to‘g‘risidagi Qonun 1998 yil 29 avgust № 674-1
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoevning 2017 yil 7 fevraldagi PF №4947-sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi”, 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli “Yo‘l harakati havfsizligini ta‘minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori

4.2018-2022 yillarda O'zbekiston Respublikasida yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash konsepsiyasi

5.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 23 dekabrda "Xavfsiz shahar" yagona apparat-dasturiy yaratish bo'yicha loyihasini amalga oshirishni muvofiqlashtiruvchi komissiya yig'ilishining 1-son bayoni va vazirlikning 2018 yil 16 yanvardagi 39-son buyrug'i

6. O'zbekiston Respublikasining "Yo'l harakati xavfsizligi to'g'risidagi" Qonuni. Toshkent 2015 yil №370-sonli Qarori.

7."Avtomobillarda tashuvchining yo'l harakati xavfsizligi xizmati to'g'risida"gi Nizom (Adliya vazirligidagi 2013yil 26 dekabrda 2545-son bilan ro'yhatga olingan)

8."Avtomobillarda tashuvchi tomonidan haydovchilarga yo'l harakati xavfsizligi masalalari bo'yicha yo'l-yo'riqlar berish tartibi to'g'risida"gi Nizom (Adliya vazirligidagi 2014yil 13 mayda 2582-son bilan ro'yhatga olingan)

9."Avtomobil transporti haydovchilarining ish vaqti va dam olish vaqti to'g'risida"gi Nizom (Adliya vazirligidagi 2013yil 9 sentyabrda 2506-son bilan ro'yhatga olingan)

10. «Yo'l harakati qoidalari»,2016 yil

O'zbekiston Respublikasi hududida harakatlanish xavfsizligini ta'minlash yo'l transport hodisalarning oldini olish va bu borada yagona davlat siyosatini yuritish, yo'l harakati koidalarini xalkaro «Yo'l harakati haqidagi» konvensiya talablariga muvofiqlashtirish maqsadida hamda «Yo'l harakati xavfsizligi» to'g'risidagi Qonunning 5-moddasiga asosan vazirlar mahkamasi muntazam ravishda «Yo'l harakati qoidalari» ko'rib chiqadi .

«Yo'l harakati qoidalari» asosida vazirliklar, davlat qo'mitalari, korporatsiyalar, uyushmalar, konsernlar va boshqa tashkilotlar va muassasalar, Qoraqalpog'iston Respublikasi YUqori kengashi, viloyatlar, shaharlar, xokimliklar yo'l harakatini tashkil etishi bilan bog'lik bo'lgan barcha ishlarni amalga oshirish

chora-tadbirlarini belgilaydilar, hamda u yo‘l harakati tartiblarini belgilovchi asosiy hujjat hisoblanadi.

Harakat xavfsizligi bo‘yicha transport vositalari, yo‘llar va boshqa inshootlarga hamda harakatni tashkil etish vositalariga qo‘yiladigan talablar me‘yoriy hujjatlar, davlat namunalari (GOST), shaharsozlik meyo‘ri va qoidalari (SHNQ) va muassasaviy qoida va me‘yorlar (MQN) orqali aniqlanadi.

Sohalar me‘yoriy hujjatlarida (instruksiya, uslubiy ko‘rsatma) avtomobil transportida, yo‘l xo‘jaligida, yo‘l harakati xavfsizligi xizmatlarida harakat xavfsizligi ko‘rsatkichlarini yaxshilash, yo‘l - transport hodisalarini hisobga olish, transport vositalaridan foydalanishga ruxsat berish, yo‘llarning xavfli bo‘laklarini aniqlash, harakat xavfsizligini boshqarish bo‘yicha yo‘l-yo‘riqlar ko‘rsatiladi.

«Yo‘l harakati» xaqidagi va «Yo‘l belgilari va signallari» xaqidagi konvensiyalar eng asosiy xalkaro me‘yoriy hujjat hisoblanadi. Bu konvensiyalar 1968 yilda Vena shahrida BMT «Yo‘l harakati» konferensiyasida qabul qilingan. Ushbu konvensiyaga 1971 yil Jenevadagi Evropa kengashida to‘ldirishlar kiritilgan.

Respublikada harakat xavfsizligi sohasini tubdan yaxshilash uchun iq mulkchilik iqsodiy sohalarda mulkchilik shaklidan qat’iy nazar, faoliyat olib borayotgan barcha avtomobil transporti korxonalari yo‘l harakati qonunida hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli “ Yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarorida keltirilgan talablar va vazifalarga yo‘l harakati xavfsizligi respublika, o‘rta va quyi bo‘linmalari faoliyatini tashkil etishning sifat jihatidan yangi tartibini o‘rnatish, bunda ularning asosiy vazifalari va funksiyalari, rahbarlar va xodimlarning o‘ziga yuklatilgan vazifalarni bajarishi uchun shaxsiy javobgarligi aniq belgilanishi va taqsimlanish, yo‘llarda, ayniqsa Toshkent shahrida yo‘l-transport hodisalarining sodir etilishi va tirbandlikning hosil bo‘lishiga imkon beruvchi sabab va shart-sharoitlarni tizimli ravishda kompleks tahlil qilish va bartaraf etish asosida yo‘l harakati qoidalari buzilishi profilaktikasi, yo‘l-transport

hodisalari va yo‘llar bandligining oldini olish tizimini takomillashtirish qat’iy belgilangan.

5.2. Harakat xavfsizligi xizmatining tashkiliy tuzilmasi va xodimlari

YUK va yo‘lovchilarni tashish xavfsizligini ta’minlash, shuningdek, avtomobillarda tashuvchilarda YTH oldini olish ishlarini olib borish maqsadida Harakat xavfsizligi xizmati (HX) yoki shunday amal belgilanadi, ular mutaxassis yoki maxsus tayyorgarlikdan o‘tgan va bevosita korxona rahbariga bo‘ysinishadi.

Avtomobil transporti vositalarining soni 50tadan kam bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarda yo‘l harakati xavfsizligi (YHX) xizmatining vazifalari avtomobilda tashuvchining rahbarlaridan biriga yuklatiladi [6].

Avtomobil transporti vositalarining soni 50tadan 150tagacha bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarda YHX xizmatining vazifalarini bajaruvchi mutaxassis lavozimi joriy etiladi.

Avtomobil transporti vositalarining soni 150tadan ortiq bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarda quyidagicha shtat birligidan iborat bo‘lgan YHX xizmati tashkil etiladi:

avtomobil transporti vositalarining soni 150 tadan 300tagacha bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarda -2ta xodim;

avtomobil transporti vositalarining soni 301 tadan 500tagacha bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarda -3ta xodim;

avtomobil transporti vositalarining soni 500 tadan 750tagacha bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarda -4ta xodim;

Avtomobil transporti vositalarining soni 750tadan ortiq bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarning YHX xizmatida har 250 ta avtotransport vositalari uchun qo‘shimcha ravishda bitta xodim lavozimi joriy etiladi.

Avtomobil transporti vositalarining soni 500 tadan ortiq bo‘lgan avtomobilda tashuvchilarda YHX bo‘yicha rahbar o‘rinbosari lavozimi joriy etiladi.

YHX xizmatida Nizomga asosan [6] belgilangan xodimlar soni doirasida xizmat (bo‘lim) boshlig‘i, katta muhandis, muhandis lavozimlari joriy

etiladi. YHX xizmati xodimlari vazifalari Nizom, xodimlarning lavozim yo'riqnomalari va avtomobilda tashuvchining boshqa lokal me'yoriy xujjatlari bilan belgilanadi.

Qonunda belgilanishi bo'yicha YHX xizmati yoki bo'limi xodimlari soni korxona haydovchilari soni, bajarilgan transport ishi hajmi va uning xususiyatiga bog'liq bo'ladi.

5.3. Harakat xavfsizligi xizmati xodimlarining funksional vazifalari

Harakat xavfsizligi xizmati xodimlarining barcha vazifalarini uch turga ajratish mumkin:

- uslubiy;
- amaliy;
- tashkiliy.

Uslubiy ishlar tavsiyalarni va idoraviy me'oriy xujjatlarni takomillashtirish bo'yicha, xususan:

- HX xizmatining ishini tashkil etish va rejalashtirish bo'yicha uslubiy tavsiyalar;
- HX xonasini jihozlash va ishini tashkil etish bo'yicha uslubiy tavsiyalar;
- haydovchilarning reys oldi va reysdan keyingi yo'riqnomalarini berish bo'yicha uslubiy tavsiyalar;
- HX xizmati xodimlariga amal yo'riqnomalari bo'yicha uslubiy tavsiyalar;
- halokatlikning oldini olish bo'yicha avtokorxonaning boshqa bo'limlari va xizmatlari faoliyatini tashkil etish bo'yicha uslubiy tavsiyalar berish.

YUqori boshqaruv HX xizmati boshqaruvidagi avtokorxona HX xizmati xodimlariga uslubiy tavsiyalar beradi, shuningdek ularning faoliyatiga rahbarlik qiladi hamda amalga oshiradi.

Harakat xavfsizligi xizmati xodimlarining **amaliy vazifalariga** YTH va YHQ buzilishini hisobga olish hamda tahlil qilish, YTH xizmat tekshiruvini o'tkazishda, haydovchilarni alkogol qoldig'ini aniqlashda ishtirok etish, haydovchilarning liniyadagi ishini nazorat qilish kiradi. HX xodimlari halokatning oldini olish bo'yicha qoidalar va belgilangan me'yorlarning buzilishi, mos ravishda bu

masalalar yuzasidan materiallar tayyorlash ustida doimiy ishlar olib borishga majburlar.

Harakat xavfsizligi xizmati xodimlari bajaradigan **tashkiliy vazifalarga** YTH oldini olish bilan bog'liq seminarlar, tanlovlar, konferensiyalar va boshqa tadbirlarni tashkil etish va o'tkazish, harakat xavfsizligi bo'yicha ilmiy tadqiqotlar natijasini korxona amaliyotiga tatbiq etish kiradi. Asosiy yo'nalishlaridan yana biri HX xonasi faoliyatini tashkil etishdan iborat.

HX xizmati tomonidan avtomobillarda tashuvchining yo'l harakati xavfsizligini tashkil etish bo'yicha faoliyatning yillik rejasi ishlab chiqiladi.

Avtomobilda tashuvchining harakat xavfsizligi xizmatining harakat xavfsizligini ta'minlashdagi vazifalari quyidagilardan iborat[6].

- avtomobil transporti vositalari haydovchilarining ishini yo'l harakati xavfsizligini ta'minlovchi talablarga muvofiq tashkil etadi;
- avtomobil transporti vositalari haydovchilarining qonun xujjatlarida belgilangan mehnat qilish va dam olish tartibigi rioya etilishini ta'minlaydi;
- avtomobil transporti vositalari haydovchilarining malakasini oshirish uchun zarur sharoitlar yaratadi;
- yo'l harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi texnik nosozliklar mavjud bo'lganda, transport vositalaridan foydalanishga yo'l qo'ymaydi;
- avtomobil transporti vositalari ishtirokida sodir bo'lgan YTH va YHQ buzilishlarining sabablarini tahlil qiladi hamda ularni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlarni ko'radi;
- avtomobil transporti vositalari haydovchilarining tibbiy ko'riklarini, ularning YTH jabrlanganlarga birlamchi shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha ko'nikmalarini takomillashtirish bo'yicha tadbirlarni tashkil etadi va o'tkazadi;
- avtomobilda tashuvchining fuqoralik javobgarligini sug'urta qilish bo'yicha qonun xujjatlarida belgilangan majburiyatlarning bajarilishini ta'minlaydi;
- avtomobil transporti vositalarining but saqlanishini ta'minlaydi.

Yo'l harakati xavfsizligi xizmatining asosiy vazifasi haydovchilar va korxonaning turli bo'lim xodimlari tomonidan avtokorxona rahbarining

avtomobil transportida yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash masalalari bo‘yicha buyruq va ko‘rsatmalarining bajarilishini muntazam nazorat qilib borish hamda yo‘l-transport hodisalarining oldini olish bo‘yicha zarur tadbirlarni ishlab chiqib, uni tadbiriq etishdan iboratdir.

Yo‘l harakati xavfsizligi xizmati asosiy vazifalariga ko‘ra quyidagilarni bajaradi:

- korxonaning boshqa xizmatlari va jamoat tashkilotlari bilan birga yo‘l-transport hodisasining oldini olish tadbirlarini ishlab chiqadi, avtokorxona rahbari tasdiqlaydigan ish rejasini tuzadi;

- avtokorxona haydovchilari tomonidan yo‘l qo‘yilgan yo‘l-transport hodisalari va yo‘l harakati qoidalarining buzilishini hisobga oladi, yo‘l harakati xavfsizligi bo‘yicha hisobot tuzadi;

- belgilangan shaklda har bir haydovchiga shaxsiy varaqa yuritadi;

- korxona xizmatining yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha normativ hujjatlarning bajarilishini nazorat qiladi hamda aniqlangan nuqson va kamchiliklarni yo‘qotish bo‘yicha rahbariyatga takliflar beradi;

- avtomobillarni garajdan chiqarish va kiritish paytida nazorat punkti ishini vaqti-vaqti bilan tekshiradi, shuningdek, smena almashish paytida haydovchilar avtomobilni topshirish va qabul qilish tartibini saqlashini nazorat qilib boradi;

- korxonaning harakatlanuvchi tarkibi qatnashgan yo‘l-transport hodisalari haqidagi ma‘lumotlarni davlat avtomobil nazoratining bu to‘g‘ridagi ma‘lumotlariga solishtirib boradi;

- avtokorxona rahbarlari bilan birgalikda xizmat yuzasidan tekshirish va tegishli hujjat tuzish uchun yo‘l-transport hodisasi yuz bergan joyga boradi, uni belgilangan muddatda o‘zi bo‘ysunadigan yuqori tashkilotlarga ma‘lum qiladi;

- foydalanish xizmati bilan birgalikda belgilangan muddatda avtomobil yo‘llari, temir yo‘lni kesib o‘tish joylari, qaramog‘idagi avtomobil transporti yo‘nalishi o‘tadigan qiya yo‘llarni tekshirib boradi;

- yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlagan va avariyasiz ishlagan haydovchilarni, yo‘l-transport hodisalarining oldini olishda faol qatnashgan

jamoatchilarni rag'batlantirish masalalari bo'yicha korxonaning buyrug'i, ko'rsatmasi va boshqa hujjatlari loyihasini ishlab chiqadi yoki ishlab chiqishda qatnashadi;

-jamoaning yo'l harakati xavfsizligi bilan bog'liq bo'lgan respublika va viloyat tadbirlarida qatnashishini tashkil etadi;

-avtokorxona haydovchilarining qoida, yo'riqnoma va boshqa normativ hujjatlarni buzganligi haqidagi materiallarni tekshiruv komissiyasi ishida qatnashadi;

-birinchi va ikkinchi sinf haydovchilari malakasini berish bo'yicha attestatsiya komissiyasi ishida qatnashadi;

-haydovchilarning guvohnomasida belgilangan toifasiga muvofiq transport vositalarini boshqarishga qo'yilishini nazorat qilinadi;

-xodimlar bo'limi bilan birgalikda haydovchilarning qatnov oldi va qatnovdan keyin tibbiy ko'rikdan o'tish, belgilangan muddatlarda qayta ko'rikdan o'tishini nazorat qilib boradi;

-foydalanish xizmatining haydovchilarga yo'l va ob-havo sharoitini hisobga olib avtomobilni foydalanish xususiyatlari haqida tushuntirib borishini nazorat qiladi;

-transport vositalarini, haydovchilarning yo'lda ishlashini, haydovchilarning amaliy tajriba o'rganishini va murabbiy haydovchilar ishini nazorat qiladi;

-haydovchilar bilan mashg'ulot, suhbat o'tkazish, ularga yo'riqnoma berish, shuningdek, yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashga doir yo'riqnoma, Nizom va boshqa hujjatlarni o'rganishda yordam ko'rsatadi;

-yo'l harakati xavfsizligi xonasining korxona rahbari tasdiqlagan reja bo'yicha ishini tashkil etadi va uni uslubiy ko'rsatmalarga muvofiq jixozlaydi.

Yo'l -transport hodisalari yuz bergan joylarga zudlik bilan etib borish, haydovchilarning yo'lda yurishini nazorat qilish, avtomobillar karvonini kuzatib yurish uchun avtokorxona yo'l harakati xavfsizligi xizmati maxsus engil avtomobil bilan ta'minlanadi, u belgilangan tartibda YHXB ro'yxatidan o'tkaziladi, harakat

xavfsizligi xizmati avtomobilni foydalanish bilan bog'liq bo'lgan xarajatlar tashish tannarxiga qo'shiladi.

5.4. Harakat xavfsizligini ta'minlashda harakat xavfsizligi xizmati faoliyatini korxona boshqa bo'limlari faoliyati bilan muvofiqlashtirish

Avtomobillarda tashuvchida yo'l-transport hodisalarining oldini olish hamda mehnat va transport intizomini mustahkamlash ishlari direktorning bevosita rahbarligida harakat xavfsizligi muhandislari, murabbiy haydovchilar, kolonna boshliqlari, foydalanish, texnika xizmati, xodimlar bo'limi va jamoat tashkilotlarining xodimlari ishtirokida olib boriladi.

Avtomobillarda tashuvchida direktorning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- yo'l harakati xavfsizligi bo'yicha hukumat qarorlari hamda korporatsiya, birlashma, konsernlarning buyruqlarini aniq va o'z vaqtida bajarishni ta'minlash;

- yo'l-transport hodisalari, transport intizomi buzilishi sabablarini sinchiklab o'rganish va tahlil qilish, yo'l harakati xavfsizligi saviyasini yanada oshirish tadbirlari rejasini tasdiqlash;

- ko'p yil davomida avariyasiz ishlayotgan kolonna, brigada va haydovchilarning ilg'or tajribalarini o'rganish va ommalashtirish, bu ishda aholiga o'rnak ko'rsatgan shaxslarni butun choralar bilan rag'batlantirish;

- tasdiqlangan dastur bo'yicha maxsus kurslarda haydovchilar va ta'mirlovchi ishchilarning malakasini doimo oshirib borish, shuningdek, yil sayin yo'l harakati xavfsizligi Qoidalari va Asoslari bo'yicha seminar mashg'ulotlarini tashkil etishni ta'minlash;

-xavfsizlik xonasi ishini tashkil etishni nazorat qilish va lozim bo'lganda uni zamonaviy uskunalar va asboblari, o'quv-ko'rgazma qurollari bilan jihozlashga yordam ko'rsatish;

- har bir yo'l-transport hodisasi sodir etgan haydovchilar ular ishlaydigan korxona rahbari ishtirokida tekshirilishi, uning natijalari zudlik bilan mehnat jamoalarining navbatdan tashqari yig'ilishlarida tahlil qilinishi zarur;

- transport vositalarini haydovchilarning malakasi, ish staji, tajribasiga qat'iy mos keladigan qilib biriktirish kerak, avtobus va taksida ishlash uchun ishga qabul qilishda esa haydovchilarning ahloqi va ishchanligiga alohida e'tibor berishi lozim;

- jamoatchilikni (harakat xavfsizligi bo'yicha jamoat nazoratchilari, jamoat nazorati bo'yicha komissiya, o'rtoqlik sudi, jamoatchilik asosida chiqariladigan matbuot va sh.k) yo'l-transport hodisalari, yo'l-transport va mehnat intizomi buzilishining oldini olish ishlariga faol qatnashtirish;

- kolonnalar va ayrim haydovchilar o'rtasida yo'l-transport hodisalari va harakat xavfsizligi talablari buzilishining oldini olish bo'yicha musobaqa tashkil etish.

Avtokorxonaning texnik xizmatiga Nizom [9] bo'yicha direktorning birinchi o'rinbosari hisoblangan bosh muhandis rahbarlik qiladi

Texnik xizmati quyidagilarni bajarishi talab etiladi:

-harakatlanuvchi tarkibga texnik xizmatini ko'rsatish va joriy ta'mirlash jadvalini tuzish hamda uni muntazam va sifatli o'tkazish, yo'l harakati qoidalarining tegishli boblarida ko'rsatilgan nuqsonlarga ega bo'lgan transport vositalarini foydalanishga yo'l qo'ymaslik;

- avtomobil transporti vositalarini yillik texnika ko'rigidan o'tkazishga tayyorgarlik ko'rish va uni o'tkazish jadvalini tasdiqlash;

-kapital ta'mirlashgacha normativ asosda yo'l yurgan avtomobillarni bundan keyin foydalanish uchun texnikaviy holatini aniqlash va bu haqda dalolatnoma tuzish;

-harakatdagi tarkibning texnikaviy nuqsonlariga ko'ra yo'ldan qaytib kelishini zudlik bilan tekshirib chiqish, buning sabablari, aybdor shaxslarni aniqlash va uni yo'qotish uchun tegishli tadbir belgilash;

-yangi avtomobillarni tuzatish xususiyatlari, ularga texnika xizmati ko'rsatish va ta'mirlash, shuningdek, texnikaviy holatini nazorat qilish uchun xodimlar bo'limi bilan birga haydovchilar va ta'mirlovchi ishchilarning texnikaviy o'qishini tashkil etish.

Navbatchi mexanik quyidagilarni bajarishi talab etiladi:

-yo'lga chiqarilayotgan harakatlanuvchi tarkibning texnikaviy holatini sinchiklab tekshirishi, har bir avtomobilning yo'lga chiqish va saroyga qaytib kelish vaqtida spidometr ko'rsatkichlarini o'z jurnaliga va haydovchining yo'l varaqasiga aniq yozib qo'yishi kerak;

-agar avtomobilning yo'l-transport hodisasi yoki boshqa sababga ko'ra tashqi tomoni pachoqlanib kelsa, navbatchi mexanik haydovchidan tushuntirish xati talab qilishi va bu haqda zudlik bilan korxona rahbariyati yoki harakat xavfsizligi muhandisiga ma'lum qilishi lozim;

-agar davlat avtomobil nazorati yoki boshqa organlar va shaxslar ularning avtomobilida yo'l-transport hodisasi ro'y berganini xabar qilganida navbatchi mexanik buni zudlik bilan sutkaning istalgan paytida korxona rahbariyati yoki harakat xavfsizligi muhandisiga ma'lum qilishi lozim;

-yo'l varaqasida haydovchining reys oldi ko'rikdan o'tgani haqida maxsus shtamp bo'lishini tekshirib ko'rish.

Kolonna boshlig'i quyidagilarni bajarishi talab etiladi:

-haydovchilar bilan muntazam ravishda yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash masalalari bo'yicha mashg'ulot, yo'riqnoma, yig'ilish va suhbatlar o'tkazish;

-har kuni haydovchilarning mehnat va yo'l-transport intizomiga rioya qilishini nazorat qilib borish.

Foydalanish xizmati quyidagilarni bajarishi zarur[9]:

- sharoitni aniq hisobga olgan holda avtomobillar ishini tashkil etish, harakat xavfsizligi xizmati bilan kelishib, avtomobillar harakati va yo'lga chiqish jadvalini tuzish. Harakat tezligi, yo'lovchilar oqimi va harakat tarkibini hamda haydovchilar ish tartibini belgilovchi boshqa ko'rsatkichlarni me'yorlash;

- avtomobillarning yo'lga chiqish va qaytish jadvalini tuzish, texnika xizmati bilan birgalikda transport vositalarini nazorat qilib, o'tkazish joyi tiqilib ketmasligini ko'zda tutish;

-shaharlararo qatnovda haydovchilarga harakat yo'nalishlaridagi dam olish, ovqatlanish, avtomobil transporti vositalariga texnik xizmat ko'rsatish joylari va

temir yo'lni kesib o'tadigan joylar, yo'llarning holati, ishning xususiyati va harakat xavfsizligini ta'minlashdagi ma'suliyatini tushuntirish;

-haydovchilarga yuk tashishda xavfsizlikni ta'minlash talablari haqida tushuncha berish, yuklarni avtomobilga taxlash, uni mustahkam bog'lash, avtomobilning chidamliligini ta'minlovchi gabarit va harakat vaqtida yuklarning tushib qolmasligiga ayniqsa e'tibor berishni tushuntirish;

-nogabarit yoki xavfli yuklarni, shuningdek, odamlarni tashishda harakat xavfsizligi talablari haqida haydovchilarga ma'lumot berish;

-avtomobillar belgilangan vaqtda saroyda bo'lmasa, ularni qidirish tadbirlarini ko'rishi kerak. Kechikib kelish sabablarini korxona rahbariyatiga ma'lum qilishi lozim;

-harakatlanuvchi tarkibning jadvalda ko'rsatilgan vaqtdan oldin avtokorxonadan chiqishiga yo'l qo'yilmasligi lozim.

Avtomobilda tashuvchining xodimlar bo'limi haydovchilarni ishga qabul qilish jarayonida ularning haydovchilik mahorati, malakasi va toifalari bilan alohida ro'yhatni shakllantirish, ularning ta'tillarini, dam olishini to'g'ri rejalashtirish, haydovchilarning reys oldi tibbiy ko'rigini sifatli tashkil etish maqsadida tibbiy xodimni to'g'ri tanlashlari lozim.

Avtomobilda tashuvchining harakat xavfsizligi yo'nalishi bo'yicha bajariladigan vazifalarning barchasini YHX xizmati muvofiqlashtiradi va rahbari bilan birgalikda uning monitoringini olib boradi.

YHX xizmatining DYHXX organlari bilan o'zaro hamkorligi:

- YHX xizmati DYHXX organlarining so'roviga muvofiq avtomobil transporti vositalari va avtomobil transporti vositalari haydovchilari to'g'risidagi hamda avtomobil transporti vositalari ishtirokida yuz bergan yo'l-transport hodisalari natijasida etkazilgan zararni aniqlash uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni taqdim etadi.

-DYHXX organlari YHX xizmatining so'roviga muvofiq avtomobil transporti vositalari ishtirokida sodir bo'lgan yo'l-transport hodisalari va yo'l harakati qoidalarining buzilish holatlari haqidagi ma'lumotlarni taqdim etadi.

-Zarur hollarda, YHX xizmati DYHXX organlari avtomobil transporti vositalari kolonnalarini kuzatib borish ishlarini hamkorlikda amalga oshiradi.

Nazorat savollari:

- 1.Avtomobillarda tashuvchining boshqaruv tizimi qanday?
- 2.Avtomobillarda tashuvchining qanday xizmat bo'limlari mavjud?
- 3.Avtomobillarda tashuvchining xizmat bo'limlarining qanday o'zaro bog'liqligi bor?
- 4.Avtomobillarda tashuvchining harakat xavfsizligi xizmati qanday vazifalarni bajaradi?
5. HXX xodimlarining uslubiy vazifalariga nimalar kiradi?
6. HXX xodimlarining amaliy vazifalariga nimalar kiradi?
7. HXX xodimlarining tashkiliy vazifalariga nimalar kiradi?
- 8.Avtomobillarda tashishda harakat xavfsizligi bo'yicha umumiy rahbarlikni kim olib boriladi?
9. Qanday hollarda avtomobillarda tashishda HXX tashkil etiladi?
- 10.Harakat havfsizligi masalalari bo'yicha foydalanish xizmati vazifalari nimalardan iborat?
- 11.Harakat havfsizligi masalalari bo'yicha xodimlar bo'limi vazifalari nimalardan iborat?
- 12.Harakat havfsizligi masalalari bo'yicha texnik xizmati ko'rsatish vazifalari nimalardan iborat?
- 13.Harakat havfsizligi masalalari bo'yicha faoliyat qanday muvofiqlashtiriladi?
14. Harakat havfsizligi faoliyati qaysi me'yoriy-xuquqiy xujjatlarga asoslanadi?

6-mavzu. Avtomobil transportida tashuv ishlarini amalga oshirishda harakat xavfsizligini ta'minlash uslublarini takomillashtirish yo'llari

Reja:

6.1. Avtomobil transportida tashuv ishlarini amalga oshirishda harakat xavfsizligini ta'minlash holatining tahlili

6.2. Xususiy avtomobil tashuvlarida harakat xavfsizligi faoliyati tahlili

6.3. Avtomobillarda tashuvchida bo'lim va xizmatlarning harakat xavfsizligini ta'minlash mezonini bo'yicha kompleks ko'rsatkichlarni hisoblash

Tayanch iboralar: *avtomobillarda tashuvchi, yo'lovchilar xavfsizligi, yo'lovchilar majburiyatlari, aksiyadorlik jamiyati, yo'l harakati qoidalari, korxona haydovchilari, davlat yo'l harakati xavfsizligi xizmati, jamoat transporti, nodavlat sektor, tashish jarayoni, avtomobil transporti xizmatlari, xususiy avtomobil tashuvchi korxonalari.*

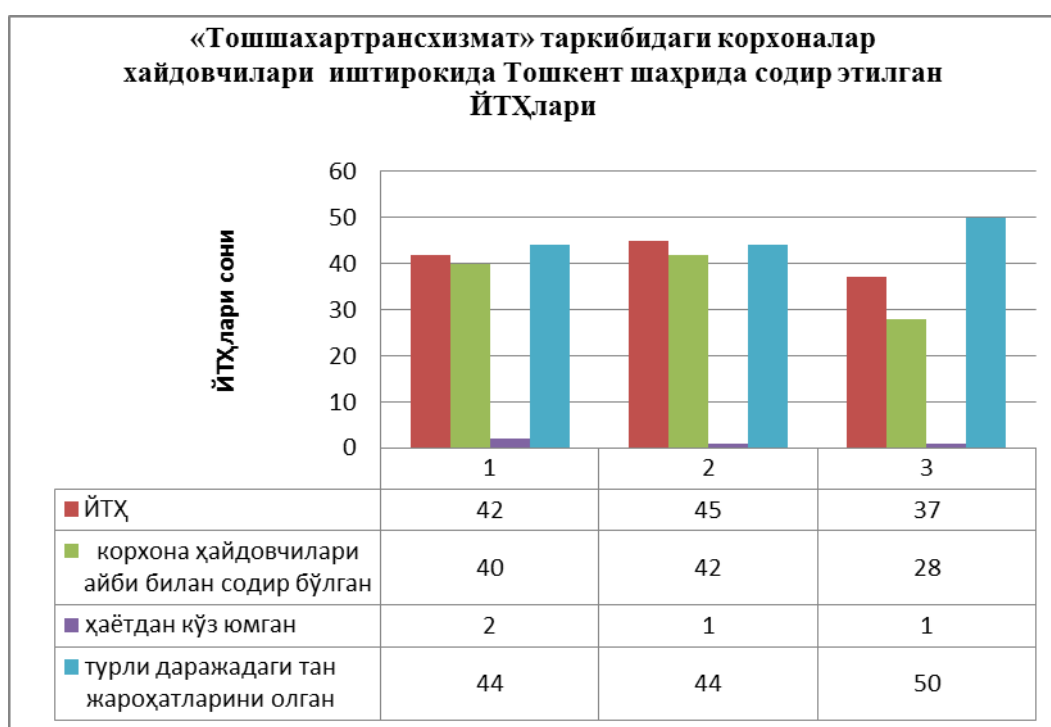
6.1. Avtomobil transportida tashuv ishlarini amalga oshirishda harakat xavfsizligini ta'minlash holatining tahlili

Avtomobil transportida tashuv ishlarini amalga oshirishda harakat xavfsizligini ta'minlash holati tahlilini «Toshshahartransxizmat» AJ tarkibidagi korxonalar faoliyati misolida ko'rib chiqishni maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz (ma'lumotlar bazasi shakllangan).

Avtomobilda tashuvchida yo'lovchilar xavfsizligini ta'minlash bo'yicha hukumatimiz tomonidan qator talablar qo'yilgan. Yo'lovchilar xavfsizligini ta'minlashda asosiy javobgarlik haydovchilar zimmasida bo'ladi. Yo'lovchilarni tashish jarayoni xavfsizligini ta'minlash uchun aniq tadbirlar belgilashda asosiy tayanch ko'rsatma sifatida harakat xavfsizligi ko'rsatkichlarini har taraflama chuqur va ob'ektiv tahlil qilish natijalaridan olingan xulosalardan foydalaniladi.

Yo'lovchilar majburiyatlarini va qo'yilgan talablarni bajarmasliklari oqibatida yo'l-transport hodisalarining sodir bo'lishini amaliyot isbotlagan. Ammo

yo‘lovchi tashuvchi transport vositasi yo‘l-transport hodisalarini sodir etganda yoki uning ishtirokchisiga aylanganda ham yo‘lovchilar katta jismoniy va ma‘naviy talofat ko‘rishadi. SHu sababli ham yo‘lovchi tashuvchi transport vositasi qaysi transport korxonasiga tegishli bo‘lsa, shu korxonada harakat xavfsizligi ko‘rsatkichlarini o‘rganish va tegishli tadbirlar ishlab chiqish yo‘lovchilar xavfsizligini ta‘minlashning asosiy mezonlaridan biridir.

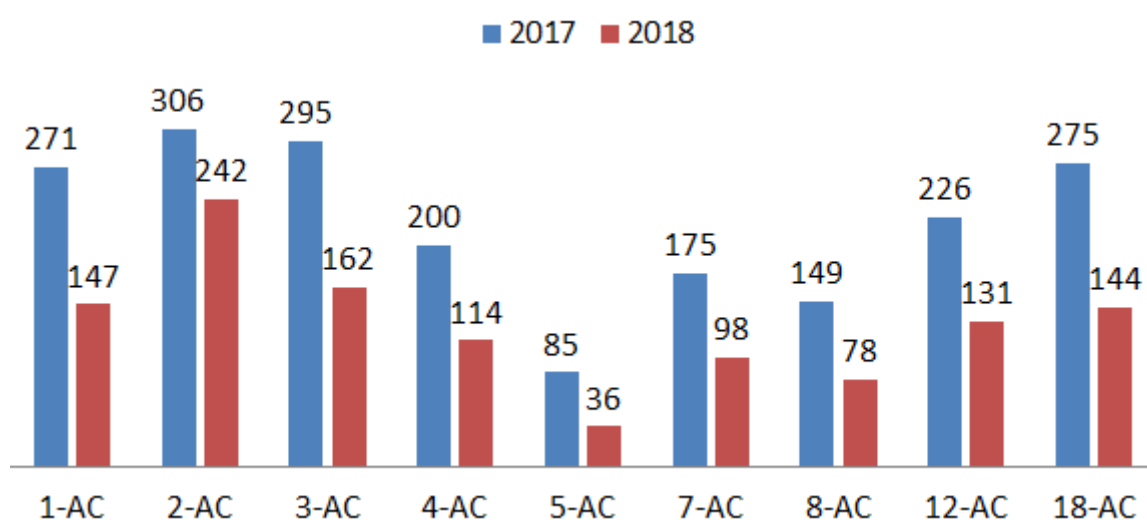


**6.1-rasm. «Toshshaxartransxizmat» AJ tarkibidagi korxonalar
haydovchilari ishtirokida sodir etilgan YTH**

«Toshshaxartransxizmat» aksiyadorlik jamiyati tarkibidagi korxonalar haydovchilari ishtirokida Toshkent shahrida sodir etilgan yo‘l-transport hodisalari 2016 yil yakunlari bo‘yicha (6.1-rasm) ko‘rsatkichlarining tahlili shuni ko‘rsatadiki, 42 tani tashkil etib, uning 40 tasi shu korxona haydovchilari aybi bilan sodir bo‘lgan. Oqibatda 2 kishi hayotdan ko‘z yumgan va 44 kishi turli darajadagi tan jarohatlarini olgan. Bu statistik ma‘lumotlardan ko‘rinib turibdiki, korxona haydovchilari bilan jiddiy profilaktika ishlarini olib borish kerak.

«Toshshaxartransxizmat» AJ tarkibidagi korxonalar haydovchilari ishtirokida Toshkent shahrida sodir etilgan yo‘l-transport xodisalari 2017 yil yakunlari bo‘yicha 45 ta YTH, 2018 yilda esa 37 ta YTHda ishtirok etib, 2017 yilda 42sida aybdor bo‘lib, uning oqibatida 1 kishi hayotdan ko‘z yumib, 44 kishi turi darajadagi tan jarohatlarini olgan. 2018 yildagi YTHlarning 28tasida aybdor bo‘lib-bu o‘tgan yilga nisbatan 14ta kamdir- oqibatda 1 kishi hayotdan ko‘z yumib, 50 kishi turli darajadagi tan jarohatlarini olgan.

YTH larning oldini olish bo‘yicha uning nima sababdan sodir etilganligini bilishimiz lozim. Bu ko‘rsatkich - Yo‘l harakati qoidalarining shu korxona haydovchilari tomonidan buzilishidir (6.2-rasm).



6.2-rasm. «Toshshaxartransxizmat» AJ tarkibidagi korxonalar haydovchilari tomonidan YHQ buzilishi holatlari

Eng ko‘p sodir etilgan qoidabuzurlik turi - piyodalar o‘tish joylaridan va trotuardan yurish: 2017yilda 422ta- 2018yilda 231ta, keyingi o‘rinda yo‘l belgi chiziqlariga rioya qilmaslik: 2017yilda 437ta- 2018-yilda 248ta; odam tashish qoidalarining buzilishi 2017-yilda 257ta- 2018-yilda 144ta; qizil chiroqda harakatlanish: 2017-yilda 73ta- 2018-yilda 36tani tashkil etishi ko‘rinib turibdi. Vaqt bo‘yicha solishtirish tahlili shuni ko‘rsatib turibdiki, 2018-yilda Yo‘l harakati qoidalarining shu korxona haydovchilari tomonidan buzilishi 2017-yilga nisbatan umumiy va barcha turlari bo‘yicha kamaygan. Bu «Toshshahartransxizmat» aksiyadorlik jamiyati tarkibidagi korxonalarda harakat xavfsizligi bo‘yicha olib borilayotgan ishlab chiqilgan tadbirlarning nechog‘li to‘g‘ri ekanligi va ularning amalga oshirilayotganligining natijasidir.

Yo‘lovchi tashuvchi avtomobil transporti korxonalarida harakat xavfsizligini ta‘minlashni takomillashtirishda: jamoat transportida yo‘lovchilarni tashish xavfsizligini ta‘minlashning ilmiy-metodologik asoslarini hamda jamoat transportida yo‘lovchilarni tashish xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha xuquqiy-me‘yoriy asoslarini takomillashtirish, "Toshshahartransxizmat" AJ tarkibidagi avtomobil transporti korxonalari haydovchilari bilan profilaktika ishlarini olib borish va "Toshshahartransxizmat" AJ tarkibidagi avtomobil transporti korxonalarida yo‘lovchilarni tashishda yo‘l harakati qoidalarini buzish holatlarini kamaytirish bo‘yicha tashkiliy tadbirlarni takomillashtirish lozim bo‘ladi.

Taklif qilinayotgan tadbirlarni amalga oshirish avtokorxonaning harakat xavfsizligini taminlash mutaxassisi va tegishli hudud yo‘l harakati boshqarmasi xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Avtokorxonada harakat xavfsizligi muxandisi Yo‘l harakati qoidalar va yo‘l harakati ishtirokchisi sifatida haydovchi madaniyati to‘g‘risidagi tushuntirish ishlarini olib borishlari, Yo‘l harakati qoidalariga kiritilayotgan o‘zgarishlar, masalan Vazirlar mahkamasining 292-sonli (9-aprel 2019-yil qaroriga) asosan Yo‘l harakati qoidalariga kiritilgan o‘zgartirishlar bo‘yicha haydovchilar o‘rtasida tanishtiruv – profilaktika ishlarini olib borishlari lozim.

Hududiy yo‘l harakati boshqarmasi xodimlari o‘zlarining nazorat vazifalari va agarda, qoidalarining buzilishi yuz bersa, ularni jarimaga tortish vazifalarini bajarib, yo‘l transport hodisalarining oldini olgan bo‘lishadi.

«Yo‘lda bezorilik», shu jumladan transport vositasini boshqarish madaniyatiga uzluksiz rioya etmaslik, qayrilish signali bilan ogohlantirmay, egallab turgan harakatlanish polosasini keskin o‘zgartirgancha avtomobilni agressiv boshqarish, baland ovozli signaldan zarurat bo‘lmasa-da, asossiz foydalanishda va boshqa holatlar bilan ifodalanganligini bila turib qasddan sodir etilgan hatti-harakatlar (asoslangan xujjatlar bo‘yicha) uchun ma‘muriy javobgarlikni joriy etish takliflari bildirilgan bo‘lib, jamoatchilik tartibida o‘rganilmoqda.

Yo‘l harakati qoidalarini buzganlik, jumladan, transport vositasini mast holatda boshqarganlik uchun, shu jumladan mazkur huquqbuzarlik uchun ma‘muriy qamoq tarzidagi jazo qo‘llanilishini nazarda tutgan holda ma‘muriy javobgarlikni kuchaytirish belgilandi.

DYHXX xodimlarining transport vositasini to‘xtatish bo‘yicha qonuniy talablarini bajarmaganlik uchun ma‘muriy javobgarlikni kuchaytirish va yo‘l-transport hodisasi sodir etilgan joyni tark etganlik uchun ma‘muriy javobgarlikni va xavf ostida qoldirganlik uchun jinoiy javobgarlikni kuchaytirish tartibi o‘rnatilmoqa va yo‘l-transport hodisasi ishtirokchilari bo‘lgan va DYHXX ruxsatisiz transport vositalarini ta‘mirlab olgan shaxslarning javobgarligini belgilash tartibi qayta ko‘rib chiqildi.

6.2. Xususiy avtomobillarda tashuvlarda harakat xavfsizligi

faoliyatining tahlili

Keyingi yillarda avtomobil transporti sohasida olib borilayotgan institutsional va xuquqiy islohotlarning maqsadi - bu transport xizmatlarini ko‘rsatish huquqi ustidan adolatli raqobatga asoslangan avtomobil transporti faoliyatini yaxshilash, ushbu sektorga turli mulkiy shakldagi tashuvchilarni jalb etishdir.

Respublikada bosqichma-bosqich o'tkazilayotgan islohotlar natijasida nodavlat sektorning yo'lovchilar va yuklarni tashishdagi ulushi yil sayin ortib bormoqda. Hozirgi kunda yo'lovchilarga avtomobil transporti xizmatlarini ko'rsatishdagi ulushining deyarli 90 foizi va yuk tashishdagi ulushining 100 foizi ushbu nodavlat sektor tomonidan amalga oshirilmoqda.

Islohotlar samaradorligini esa avtomobil transporti faoliyatining quyidagi ko'rsatkichlariga qarab baxolash mumkin:

Davlat statistika qo'mitasidan olingan ma'lumotlarga ko'ra, 2018-yilning 1-choragi yakuni bo'yicha respublikaning barcha avtomobil transporti vositalari bilan jami 208.3 mln. tonna yuk va 1 mlrd. 276 mln. yo'lovchi tashilib, ushbu ko'rsatkich 2017-yilning shu davriga nisbatan mos ravishda 104.8 va 102.0 foizni tashkil etdi.

YUk aylanmasi 2 mlrd. 673 mln. tonna km.ni (2017-yilga nisbatan 103.2 foiz), yo'lovchilar aylanmasi esa 26 mlrd. 754 mln. yo'lovchi km.ni (2017-yilga nisbatan 102.4 foiz) tashkil qildi.

Agarda avtomobil transporti faoliyatining oxirgi o'n yil (2007-2017-yillar) davomidagi asosiy ko'rsatkichlarini qiyoslasak, unda 2018-yilning 1-choragida tashilgan yo'lovchilar soni 2007-yilning shu davriga nisbatan qariyb 1,29 barobarga va yuk tashish xajmi 1,41 barobarga o'sgan.

YUk tashish jarayonini takomillashtirish yuzasidan aniq tadbirlar ko'rilganligi natijasida, avtomobil transporti vositalari bilan respublikada etishtirilayotgan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini tashishda, qurilish va obodonlashtirish hamda neft-gaz kompleksi qurilishi ishlarida yuklarini tashish hajmlari o'smoqda.

2018-yilning 1-choragi yakuniga ko'ra, barcha turdagi (temir yo'l, xavo, quvur va elektr) transportlarda amalga oshirilagan tashuvlar hajmlari ichida avtomobil transportining ulushi, yo'lovchi tashishda 98.2 foizga va yo'lovchi aylanmasining 90.1 foiziga to'g'ri keladi. Tashilgan yuk xajmi va yuk aylanmasi bo'yicha avtomobil transportining solishtirma ulushi esa mos ravishda 86.1 va 16.5 foizga teng.

Mamlakatimizda asosan O'zbekiston Respublikasida ishlab chiqarilgan ("Dji em O'zbekiston" KK, "Samavto" MCHJ, "JV MAN Auto - Uzbekistan" MCHJ KK zavodlari) xamda Rossiya, Belarus va uzoqxorij mamlakatlari (Germaniya, Janubiy Koreya, Xitoy) zavodlari tomonidan ishlab chiqarilgan avtomobillar ishlatilmoqda. Ayniqsa, keyingi paytda tashuvchilar o'z transport vositalari parkini yangi va zamonaviy ulovlar bilan to'ldirishga harakat qilmoqda. Xususan, Samarqand avtomobil zavodida zamonaviy avtobuslar xamda katta va kichik xajmli yuk avtomobillari ishlab chiqarilayotgani tashuvchilarga juda qo'l kelmoqda.

2000-yilda respublika bo'yicha 2032 ta yo'lovchilar tashish yo'nalishlari faoliyat ko'rsatgan bo'lsa, 2018-yilning 1-aprel xolatiga yo'nalishlar soni 2349 taga oshib, 4381 tani tashkil etdi.

Avtomobil transporti xizmatlari bozorida raqobat muhitini shakllantirish va barcha tashuvchilarga teng sharoit yaratib berish bo'yicha viloyat va shahar hokimiyatlaridagi Komissiyalar hamda Agentlik qoshidagi Idoralararo Komissiya tomonidan yo'lovchi tashish yo'nalishlari ochik tender tanlovlari orqali joylashtirilmoqda.

2018 yilning I-choragi davomida respublika bo'yicha jami 19 ta ochiq tender o'tkazilgan bo'lib, ularda 177 ta yo'lovchi tashish bo'yicha yo'nalishlar joylashtirilgan. SHundan 20 ta shahar ichidagi yo'nalishlarini joylashtirish bo'yicha 3 ta tender, 135 ta shaxar atrofi va 16 ta shaxarlararo-viloyatlar ichidagi yo'nalishlarni joylashtirish bo'yicha 15 ta tender, 6 ta shaxarlararo-viloyatlararo yo'nalishlarni joylashtirish bo'yicha 1 ta tender o'tkazilgan.

Avtomobil trasporti xizmatlari va servisni rivojlantirishning bashorat ko'rsatkichlarini bajarish, axoliga, xususan qishloq axolisiga ko'rsatilayotgan avtomobil transporti xizmatlari va servis darajasi va sifatini oshirish doirasida yo'nalishli transport tarmog'i rivojlanmoqda, xisobot davrida ochilishi rejalashtirilgan 8 ta yo'nalish o'rniga 10 ta yo'nalishning faoliyati yo'lga qo'yildi.

2018-yilning yanvar-mart oylarida respublika bo'yicha 11 ta tashuvchi tomonidan 45 ta (shundan - 14 tasi lizing, 28 tasi bank krediti va 3 tasi

tadbirkorning o‘z sarmoyasi xisobidan) “Isuzu” rusumli avtobuslar xarid qilindi va ular yo‘nalishlarda aholiga xizmat ko‘rsatmoqda.

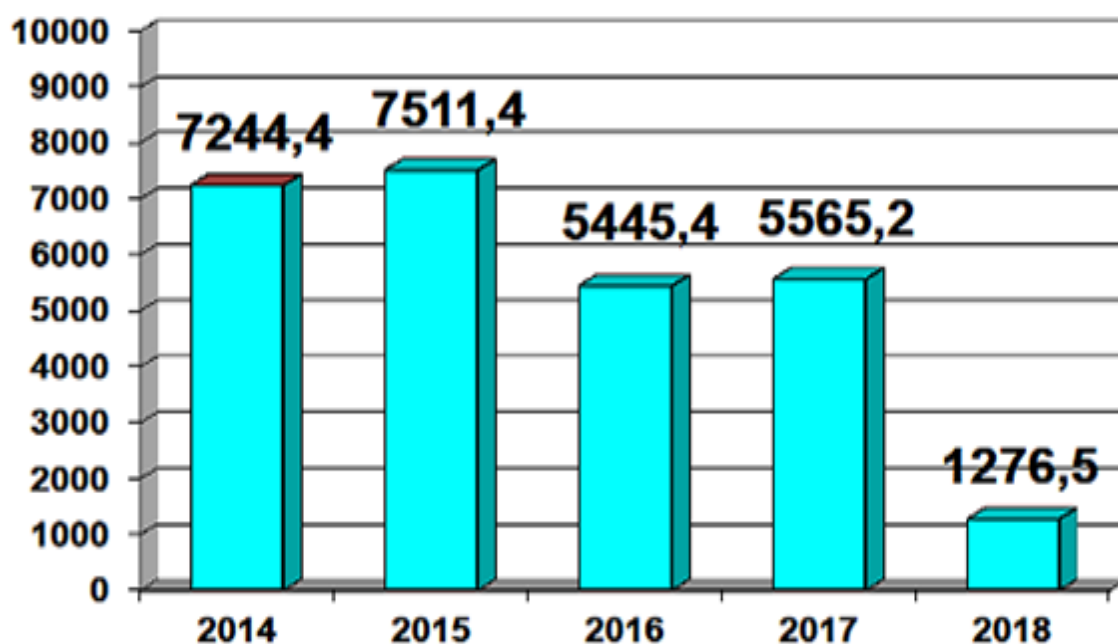
Bundan tashqari, xisobot davrida tashuvchilar tomonidan tijorat asosida foydalanish maqsadida 96 ta yuk avtomobili, 15 ta mikroavtobus va 170 ta (shundan 86 tasi “Damas” rusumli) engil avtomobillari sotib olindi.

SHuningdek, korxona yoki tadbirkorlar tomonidan yil davomida avtovokzal va avtostantsiyalarni rekonstruktsiya qilish, qurish va jihozlash uchun kiritilgan investitsiyalar miqdori 4.3 mlrd. so‘mni tashkil etdi.

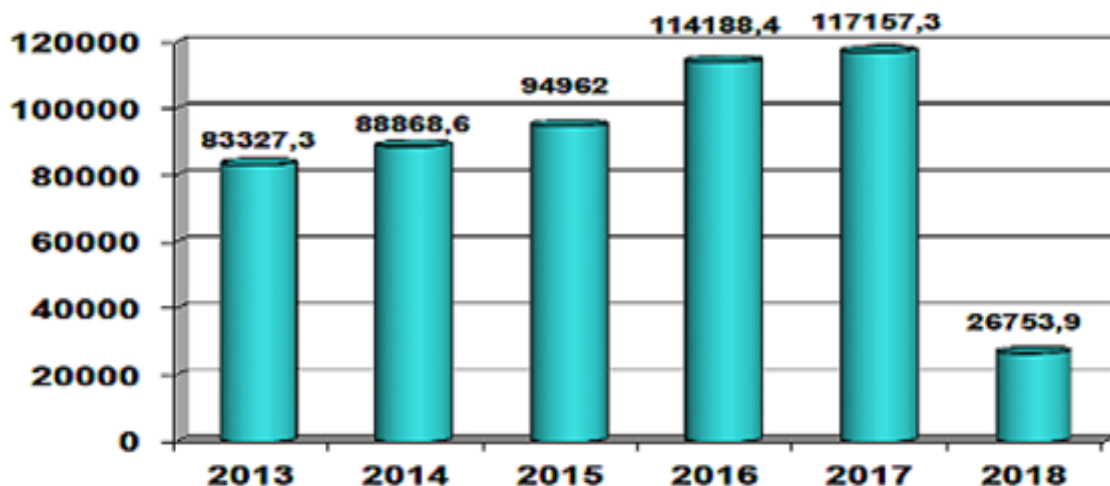
2018-yilning 1-choragi davomida avtomobil transporti sohasiga tadbirkorlik sub’ektlari tomonidan kiritilgan jami investitsiya miqdori qariyb 64.2 mlrd. so‘mni tashkil qilib, 2017-yilga nisbatan 24.8 mlrd. so‘mga ortdi.

Me‘yoriy-huquqiy bazasini shakllantirish va institutsional o‘zgarishlar bo‘yicha O‘zbekiston avtomobil transporti agentligi tomonidan hisobot davri davomida 5 ta me‘yoriy - huquqiy xujjat ishlab chiqilib, amalga joriy etilgan.

SHuningdek, vazirlik va davlat idoralari tomonidan ishlab chiqilgan 14 ta me‘yoriy - xukukiy xujjatlar ekspertiza kilinib, tegishli xulosalar berilgan.



6.3-rasm. O‘zbekiston Respublikasida 2013 — 2018-yil ikkinchi choragida avtomobil transportida yo‘lovchi tashish hajmi dinamikasi



6.4-rasm.O'zbekiston Respublikasida 2013 — 2018-yil ikkinchi choragida avtomobil transportida yo'lovchi aylanmasi hajmi dinamikasi

6.4-rasmdan ko'rinib turibdiki, yo'lovchi aylanmasi 2013-2017yillar davomida muttasil o'sib borgan.Bu ko'rsatkichlar xususiy yo'lovchi tashuvchi avtokorxonalar tomonidan amalga oshirilgan.

Xususiy avtomobilda tashuvchi korxonalar tomonidan yo'lovchilarni tashish jarayonida ularning xavfsizligini ta'minlash muammosi bugungi kunda juda dolzarbligicha qolmoqda. 2017 yilda Qozog'iston Respublikasining Aktyuba viloyatida sodir bo'lgan yo'l transport hodisasi (YTH) oqibatida o'zbekistonlik 52 nafar fuqoraning halok bo'lishi, Rossiya Federatsiyasining Vladimir oblastida sodir bo'lgan YTH oqibatida o'zbekistonlik 17 nafar fuqoramizning halok bo'lishi yo'lovchi tashuvchi avtomobil transporti korxonalarida harakat xavfsizligini ta'minlash nihoyatda dolzarb ekanligini yana bir bor ko'rsatib turibdi (ma'lumotlar ommaviy axborot vositalari manbasidan olingan).

Xususiy yo'lovchi tashuvchi avtotransport korxonalarida harakat xavfsizligi faoliyati bilan shug'ullanuvchi xodim mutaxassisligi sohaga to'g'ri kelishi va u albatta, "Uzavtotrans" agentligi avtomobil transporti xodimlarini tayyorlash va malakasini oshirish markazida malakaviy tayyorgarlikdan o'tgan bo'lishi kerak. Bu tayyorgarlik dasturi 10 soat ma'ruza va 14 soatlik amaliy mashg'ulotdan iborat

bo‘lib, quyidagi "Yo‘l harakati xavfsizligi va yo‘l harakati qoidalari " moduli bo‘yicha mavzularni o‘z ichiga oladi:

1-mavzu. Yo‘l harakati xavfsizligi va yo‘l harakati qoidalari

2-mavzu. Yo‘l-transport hodisalaridan va ularning kelib chiqish sabablari.

3-mavzu. Haydovchilarni mehnat qilish va dam olishlarini tashkil etish

4-mavzu. Transport vositasining xavfsizligi.

Modul bo‘yicha mustaqil ish quyidagi mavzularni o‘z ichiga oladi:

-yo‘l transporti xodisasi sodir bo‘lganda haydovchilarning vazifalari. -yo‘l harakati qoidalari xalqaro konvensiyasi to‘g‘risidagi ma’lumot.

-yo‘l-transport hodisalarining turlari.

-yo‘l-transport hodisalarini tahlil qilish usullari.

-yo‘l-transport hodisalarini ro‘yhatga olish tizimi.

-haydovchilarning ish rejimi.

-haydovchining transport vositasini kunlik boshqarish bo‘yicha me’yorlar. - haydovchining kunlik dam olish bo‘yicha me’yorlar.

- transport vositalaridan foydalanishni taqiqlovchi shartlar.

-uzoq yo‘nalishga chiquvchi transport vositalari ekipajlariga qo‘yiladigan talablar.

-analogli taxograflar va ularning vazifalari kabi mavzularni o‘z ichiga oladi.

6.3. Avtomobilda tashuvchida bo‘lim va xizmatlarining harakat xavfsizligini ta’minlash mezonini bo‘yicha kompleks ko‘rsatkichlarni hisoblash

Keyingi yillarda sodir etilgan yo‘l-transport hodisalarining tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, ularning o‘rtacha bir yillik soni 10-11 ming-tadan pastga tushmayotganligi, buning natijasida esa Respublikamiz fuqarolaridan ikki mingdan ortiq kishi xalok bo‘lishi va 10-12 mingdan ortiq inson tan jarohati olishi qayd etilmoqda[11]. SHu sababli ham avtomobil yo‘llari va shahar ko‘chalarida harakat xavfsizligini ta’minlash, shu sohani boshqarish dolzarb muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli “Yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-

tadbirlari to'g'risida" gi qarori ham harakat xavfsizligi sohasini boshqarishni takomillashtirish lozimligini taqozo qiladi [2].

Avtomobil transporti milliy iqtisodiyotimizning zarur va yirik tarmoqlaridan biri bo'lib, insonlarning barcha sohadagi faoliyatiga va umuman, jamiyatning rivojlanishiga ta'sir etadi. SHu bilan birga avtomobil transporti xizmatlari jarayonida ko'pgina ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik noxush oqibatlar yuzaga kelishi mumkin. Bu noxush holatlarning oldini olish avtomobil transporti korxonalari (ATK)larida harakat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha olib borilayotgan faoliyatning samaradorligiga to'g'ridan to'g'ri bog'liqdir.

Bugungi kun jamoat yo'lovchi avtomobil transporti - avtobuslar, yo'nalishli taksi va engil avtomobillardan iboratdir. Avtomobil transporti xizmati ko'rsatish faoliyatining mulkchilik ko'rinishidan qat'iy nazar avtomobilda tashuvchiga birlashtiriladi. Demak, avtomobilda tashuvchilarda harakat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha olib borilayotgan ishlar va ishlab chiqilayotgan tadbirlarning ustuvor yo'nalishlarini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi.

Avtomobilda tashuvchilarida yo'l-transport hodisalarining oldini olish hamda mehnat va transport intizomini mustahkamlash ishlari bevosita rahbarning nazoratida harakat xavfsizligi muhandislari, murabbiy haydovchilar, kolonna boshliqlari, foydalanish, texnika xizmati, xodimlar bo'limi va jamoat tashkilotlarining xodimlari ishtirokida olib boriladi. Yo'l harakati xavfsizligi xizmatining asosiy vazifasi avtomobillarda tashuvchilarida harakat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha kompleks vazifalar, jumladan, transport vositalaridan foydalanish texnik koidalarini korxona xodimlari tomonidan bajarilishini nazorat kiladi, yo'l-transport hodisalarining oldini olish bo'yicha profilaktik ishlarni amalga oshiradi, harakat xavfsizligini ta'minlash buyicha yuqori tashkilot buyruq va farmoyishlarini bajarilishini ta'minlaydi, haydovchilarning sog'ligi va yo'nalishdagi ish sifati, intizomga rioya qilishini nazorat qiladi, yo'l-transport hodisalari ro'y bergan joyga borib, uning sabablarini o'rganib, tegishli choralar ko'rishni hal kiladi, hisobga olib boradi, ularni tahlil kiladi, YTH kamaytirish chora tadbirlarini ko'radi, harakat xavfsizlik xonasini kerakli ko'rgazmali qurollar,

stendlar, plakatlarni bilan ta'minlash, ma'ruza, axborotlar o'tkazishni amalga oshiradi, harakat xavfsizligini buzgan haydovchilarga ma'muriy choralar ko'rish bo'yicha rahbarga bildirishnomalar takdim etishini yana bir karra ta'kidlab o'tamiz.

YTH larining oldini olish bo'yicha olib borilayotgan tadbirlar bo'linma va xizmatlar doirasida hal etilishi kerak. Bu vazifalarning qay darajada samarali amalga oshirilayotganini va harakat xavfsizligi xizmatining ustuvor vazifalarini belgilash maqsadida "Toshshahartransxizmat" aksionerlik kompaniyasining ATK-1 va ATK-2 larda harakat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha faoliyatini o'rganib chiqadi va tahlil qiladi. Mazkur avtobus saroylarida harakat xavfsizligini ta'minlashning ustuvor yo'nalishini quyidagi uslubda aniqlashni maqsadga muvofiq deb topildi [4].

ATKlarda harakat xavfsizligini ta'minlashning samaradorligini aniqlash uchun mezonlarni aniqlab olish kerak: R_i -ATKlarda harakat xavfsizligi sifatini baholash tizimining natijaviy ko'rsatkichi deb belgilandi, bu ko'rsatkichning o'zgarish diapozoni bo'yicha baholash quyidagicha:

- $R_i > 9,0$ bo'lsa - yaxshi;
- $7,0 < R_i < 9,0$ bo'lsa - qoniqarli;
- $R_i < 7,0$ bo'lsa - qoniqarsiz.

Integral ko'rsatkichi umumiy ballar ko'rsatkichiga mos ravishda bo'linadigan kompleks mezonlar tizimini o'z ichiga oladi, ular quyidagilardan iborat:

- harakat xavfsizligi bo'yicha yuritiladigan jurnalning mavjudligi va yuritilishining to'g'riligi;
- me'yoriy xujjatlarning mavjudligi;
- haydovchilar bilan shug'ullanish uchun harakat xavfsizligi xonasining jihozlanganligi;
- tibbiy xodimlar ishini tashkil etish;
- harakat xavfsizligi muhandisi ishini tashkil etilishi;
- ATK xizmat va bo'linmalarining harakat xavfsizligini ta'minlashdagi o'rni.

$$\sum R_i = \frac{\sum R_i q_i}{q_i} \quad (6.1)$$

bu erda: R_i – i - umumiy mezonlar; q_i – i -chi mezonning og‘irlik koeffitsienti.

“2-Avtobus saroyi” MCHJ va “8-avtosaroyi” MCHJlarda harakat xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha amalga oshirilgan ishlarni natijalarini tahlil qilib chiqiladi, hamda og‘irlik koeffitsientlari avariya holatiga ta’sir qilish darajasiga bog‘liq ravishda ekspert baholash usuli yordamida aniqlanadi (6.1 –jadval).

Mezonlarning og‘irlik koeffitsientlari

6.1-jadval

	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	R_6
q_i	0,165	0,15	0,18	0,155	0,2	0,15

Kompleks ko‘rsatkichini hisoblash tartibi “ATK bo‘lim va xizmatlarining harakat xavfsizligini ta’minlashdagi o‘rni” mezoni bo‘yicha ATK-1 va ATK-2 lar misolida hisoblab chiqiladi:

$$R = \sum X_i \cdot k_i \quad (6.2)$$

X_i – xususiy mezon; k_i – og‘irlik koeffitsienti.

Xususiy mezon ko‘rsatkichi 0,5 va 10gacha ko‘rsatkich bilan belgilanadi. Agar mezon bo‘yicha talab qilinayotgan sharoit to‘liq bajarilsa, $X=10$; agar kamchiliklar bo‘lib, mezonlar sifati pastroq bajarilsa, $X=5$; $X=0$ bo‘lsa, bu holatda mezon talabi bajarilmaydi. Og‘irlik koeffitsientini harakat xavfsizligi ko‘rsatkichiga u yoki bu darajada ta’sir ko‘rsatishiga qarab tanlanadi. Ahamiyati katta bo‘lgan mezonga katta koeffitsient taqdim etiladi. Hisob-kitob natijalari 6.2-jadvalda keltirildi.

Yuqoridagicha hisoblangani kabi barcha kompleks mezonlar aniqlab chiqiladi. Ularning har biri uchun xususiy koeffitsientlar va og‘irlik koeffitsienti aniqlanadi. Integral ko‘rsatkichlar hisobining natijasi bo‘yicha ATK-1 va ATK-2 lar mos ravishda 6,5 va 7,0.

**“ATK bo‘lim va xizmatlarning harakat xavfsizligini ta’minlashdagi o‘rni”
mezoni bo‘yicha kompleks ko‘rsatkichlarni hisoblash**

6.2-jadval

Xususiy mezonning shakllanishi	Og‘irlik koeffitsienti, k_i	Xususiy mezon, X_i		Integral ko‘rsatkichi, R_i	
		ATK-1	ATK-2	ATK-1	ATK-2
1. Korxona rahbari	0,10	5	10	6,5	7,0
2. ATK ekspluatatsiya bo‘limi	0,20	10	10		
3. ATK texnik xizmat ko‘rsatish	0,20	10	10		
4. Xodimlar bo‘limi	0,15	5	5		
5. Dispetcherlik xizmati	0,15	5	5		
6. Mehnatni muhofaza qilish bo‘limi	0,10	5	5		
7. Korxona avtosaflari	0,10	5	5		

SHunday qilib, olingan natijalarni solishtirib, baholash shkalasiga qo‘yib chiqsak, ikki korxona bo‘yicha harakat xavfsizligini ta’minlash natijaviy integral ko‘rsatkichlari qoniqarli ekanligini ko‘rish mumkin.

Integral ko‘rsatkichlarni hisoblash uchun boshlang‘ich ma’lumotlar ATKlarning harakat xavfsizligi faoliyati ko‘rsatkichlarini tahlil natijalari asosida olinadi.

Masalan, R_1 -harakat xavfsizligi bo‘yicha yuritiladigan jurnalning mavjudligi va yuritilishining to‘g‘riligi mezonlari bo‘yicha:

- K_1 - kirish instruktaaj jurnali;
- K_2 -reysoldi instruktaaj jurnali;
- K_3 - doimiy instruktaaj jurnali;
- K_4 -mavsumiy instruktaaj jurnali;
- K_5 -maxsus instruktaaj jurnali;

K₆ - korxona haydovchilari ishtirokidagi YTH;

K₇-korxona haydovchilarining YHQLarini buzilishini hisobga olish jurnali;

K₈ - yo‘nalish marshrutini o‘zgartirganlar jurnali;

K₉ - reysdan oldin va keyin tibbiyot ko‘rigidan o‘tkazish jurnali;

K₁₀-ishgaichibkelganlarjurnali(protocol);

K₁₁-reysdan qaytib kelgan haydovchilarni ro‘yhatga olish jurnali.

R₃-Haydovchilar bilan shug‘ullanish uchun harakat xavfsizligi xonasining to‘g‘ri jixozlanganligini baholovchi mezonlarni kompleksi bo‘yicha:

K₁-yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha Davlat darajasidagi qaror va farmoyishlarning mavjudligi;

K₂-yo‘l harakati xavfsizligi yo‘nalishi bo‘yicha tarmoq va korxona rahbarlari buyruqlari;

K₃-haydovchining psixofiziologik holatini baholovchi testlar;

K₄-yo‘l transport holatlari aks etgan maketlarning mavjudligi;

K₅- 30, 40 soatlik malaka oshirish dasturi;

K₆-yo‘l-transport hodisalari tahlilini ko‘rsatuvchi ko‘rgazmalarning mavjudligi;

K₇-yo‘l harakati qoidalarini bilish darajasini tekshirish bo‘yicha testlar joylashtirilgan kompyuterlarning mavjudligi;

K₈- haydovchi reaksiyasini tekshirish bo‘yicha avtotransport vositasi trenajeri;

K₉-o‘quv doskasi;

K₁₀-projektor va kinoproeksiya ekrani;

K₁₁-murakkab yo‘l-transport holatlari aks ettirish mumkin bo‘lgan elektro maketlar va tablolar;

K₁₂- stol va stullar.

O‘rta tibbiy xodimlar va nozirlar haydovchilarning yo‘nalishga chiqishdan oldingi sog‘liqlarini tekshiradilar va sodir etilgan yo‘l-transport hodisalari sabablaridan biri haydovchilar salomatligiga bog‘liq holatlarini aniqlash va ularni

tahlil etishda ishtirok etadilar. Ular harakat xavfsizligi xizmati, tasarruf bo'limi va xodimlar bo'limining xodimlari bilan bevosita yaqin hamkorlikda ishlaydilar.

R₄-tibbiy xodimlar ishini tashkil qilish mezonlari bo'yicha ko'rsatkichlar quyidagilar:

Qatnov oldi ko'riklarida quyidagilar amalga oshiriladi:

K₁ - anamnez (boshlang'ich ma'lumotlar) yig'iladi;

K₂ - badan harorati (ko'rsatmalar bo'yicha) o'lchanadi;

K₃ - arteriya bosimi o'lchanadi;

K₄-tomir urishi tekshiriladi;

K₅-qo'llaniladigan usullar bilan nafasda alkogol mavjudligi aniqlanadi.

Ko'rikdan o'tkazilgandan keyin haydovchining yo'l varaqasiga quyidagi belgilar qo'yiladi va muhr bosiladi: "qatnovga ruxsat berildi" va tibbiyot xodimining imzosi.

Quyidagi holatlarda muhr qo'yilmaydi: vaqtinchalik mehnatga layoqatsizlik aniqlansa; chiqarilgan nafasda alkogol mavjudligi bo'lsa.

Mehnatga layoqatsizlik holatida tibbiyot xodimi tomonidan (korxona ma'muriyati) haydovchiga shifokor qabuliga yo'llanma beriladi.

SHifokor tomonidan mehnatga yaroqli deb topilgan haydovchining yo'llanmasiga shifokor qabulida bo'lgan vaqti xaqida belgi qo'yiladi.

Kompleks va xususiy mezonlar ko'rsatkichlarini tadqiq qilinayotgan avtomobil transporti korxonalari uchun alohida aniqlab chiqiladi. Bu uslub asosida ATK lari harakat xavfsizligi bo'yicha olib borilayotgan ishlar, ishlab chiqilayotgan tadbirlar samaradorligini va uning ustuvor yo'nalishlarini aniqlash mumkin.

Nazorat savollari:

- 1.Yo'lovchi tashuvchi korxonalarda harakat xavfsizligi oshirishning o'ziga xosligi nimada namoyon bo'ladi?
- 2.Jamoat komissiyalari qanday vazifalarni bajaradilar?
- 3.Sizning fikringizcha, xususiy transport vositalarini HX bo'yicha qanday nazorat qilish kerak?

4. Xususiy yo‘lovchi tashuvchi korxonalarda harakat xavfsizligi faoliyati bilan shug‘ullanuvchi xodimga qanday talablar qo‘yiladi?
5. Avtomobil tashuvchilarda harakat xavfsizligini ta’minlashning samaradorligini aniqlashning qanday usullarini bilasiz?
6. Avtomobillarda tashuvchilarning harakat havfsizligi xizmati faoliyatida qanday xujjatlar yuritiladi?
7. Avtomobillarda tashuvchilarning harakat havfsizligi xizmatida tashkil etilgan Havfsizlik xonasi nima uchun tashkil etiladi?
8. Avtomobillarda tashuvchilarning harakat havfsizligi xizmatida tashkil etilgan Havfsizlik xonasi qanday jihozlanadi?
9. Avtomobillarda tashuvchida bo‘lim va xizmatlarining harakat xavfsizligini ta’minlash mezonini qanday tanlanadi?
10. Avtomobillarda tashuvchilarning harakat xavfsizligi qanday baholanadi?

7. Yo‘l-transport hodisalari tahlilida intellektual transport tizimlarining roli

Reja:

7.1.Yo‘l transport harakati xavfsizligini ta’minlashda intellektual transport texnologiyalari

7.2.Yo‘l harakati qoidalariga rioya qilish nazoratida intellektual transport tizimlarining o‘rni

7.3.Yo‘l-transport hodisalarini hisobga olishda intellektual transport tizimlari

Tayanch iboralar: *yo‘l transport harakati xavfsizligi, intellektual transport tizimlari, elektron tizim, videoregistratorlar, yo‘l harakatini boshqarish, videokuzatuv, yo‘l harakati qoidalari, transport vositalari harakati, yozuv moslamasi, chorraha va svetoforlar, navigatsiya tizimi*

O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiy salohiyati o‘sib borishi bilan avtomobil transporti va kommunikatsiyalari ham rivojlanib bormoqda. Tarmoqning rivojlanishi harakat xavfsizligini ta’minlash sohasida ma’lum muammolarni keltirib chiqarmoqda. Bu muammolarni bartaraf etish va harakat xavfsizligini ta’minlashni takomillashtirish maqsadida 2018 yil 19 may sanasida VMning 377-sonli “ O‘zbekiston Respublikasi yo‘l xavfsizligini ta’minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari” to‘g‘risidagi qarori qabul qilindi. Mazkur qaror asosida **2018 — 2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash konsepsiyasi ishlab chiqildi.** Konsepsiyaga asosan yo‘l transport harakati xavfsizligini ta’minlashda intellektual transport tizimlari texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirish yo‘llari belgilab berildi:

-jismoniy va yuridik shaxslarning avtotransport vositalariga o‘rnatilgan videoregistratorlardan sodir etilgan huquqbuzarliklar holatlari to‘g‘risidagi videoyozuvlarni tezlik bilan to‘plovchi markazlashtirilgan tizimni joriy etish;

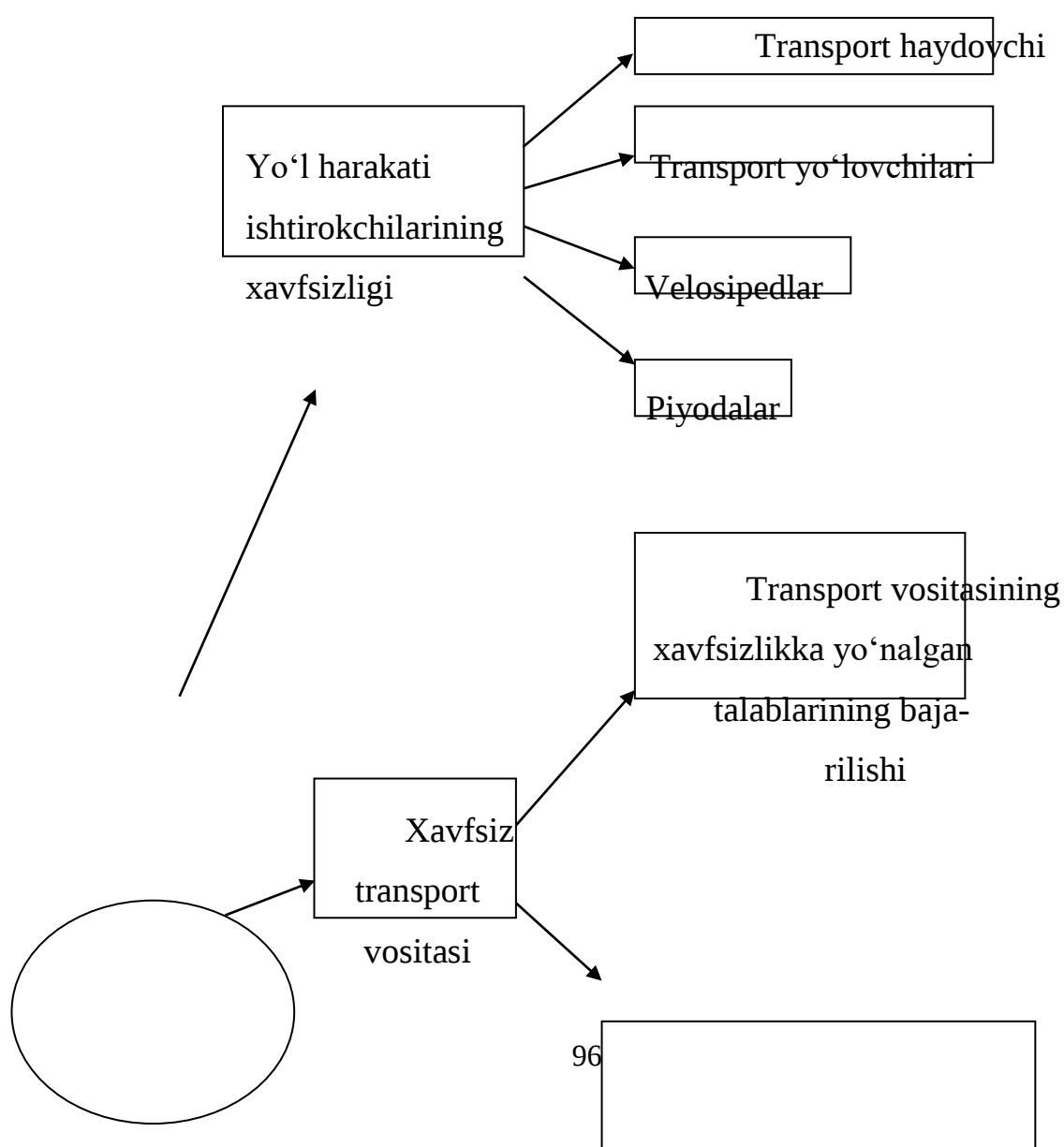
-elektron tizimga kelib tushayotgan videoyozuvlar bo'yicha tizimli monitoring yuritish va protsessual harakatlarni amalga oshirish uchun ularni ichki ishlar organlariga yuborish;

-videoregistratorlarni ishlab chiqarishni mahalliyashtirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar ko'rish;

-jamoat transporti va yo'lovchilarni tashuvchi transport vositalari uchun videoregistratorlar o'rnatish bo'yicha majburiy tartibni joriy etish;

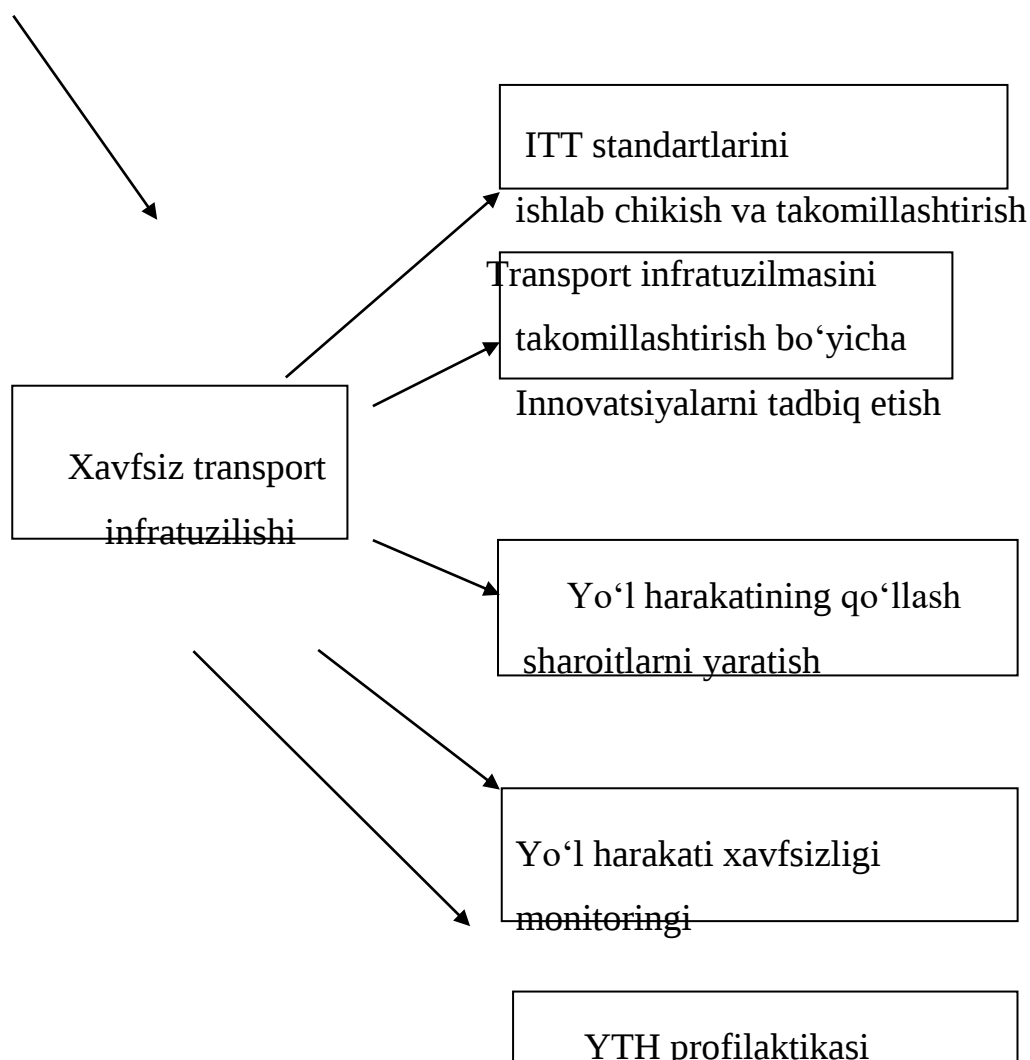
-sud tomonidan huquqbuzarlik belgilangan tartibda tasdiqlanganda, tizimga videomateriallar taqdim etadigan fuqarolarni rag'batlantirish mexanizmlarini aniqlash;

-tizimga videomateriallar taqdim etadigan fuqarolarning shaxsiy ma'lumotlari anonimligini ta'minlash qat'iy belgilandi.



INTELLEKTUAL TRANSPORT TIZIMLARI

Transport vositalarining
innovatsion texnologiyalari
bilan jihozlanishi



7.1-rasm. Yo'l transporti havfsizligi holatlariga ta'sir etuvchi ITT elementlari.

Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashning intellektual transport tizimini ishlab chiqish va joriy etish yo'l harakatini avtomatlashtirilgan tarzda tartibga solish, videokuzatuv va yo'l harakati qoidalari buzilishini qayd etish tizimlari bajaradi, hamda quyidagi tadbirlarni o'z ichiga oladi:

avtomobil yo'llari va chorrahalarida o'rnatilgan svetofoor ob'ektlarini modernizatsiya qilish; avtomobil yo'llarida yo'l belgilarini o'rnatish

loyihalarini ishlab chiqish, yo‘nalish mo‘ljalli tizimini ishlab chiqish; avtomobil yo‘llarida barerlarni qurish; yo‘l harakati xavfsizligi holati to‘g‘risida axborot yig‘ish tizimini takomillashtirish va yig‘ilgan axborotlarni tahlil qilish markazini modernizatsiya qilish.

O‘zbekiston Respublikasining yirik shaharlarida intellektual transport tizimidan foydalanish yo‘l harakat xavfsizligini oshirish imkonini beradi, aynan:

1. Yo‘l harakatini boshqarish markazini shakllantirish va ishga tushirish yo‘l harakatining yuqori transport oqimi va zichligi sharoitida to‘xtamasdan harakatlanish uchun sharoit yaratish.

2. Jamoat va maxsus transport vositalarining imtiyozli harakatini ta‘minlash.

3. Yo‘l-transport hodisalarining oldini olish tizimini shakllantirish, ularning oqibatini engillashtirish GPS “GLONASS” tizimidan foydalangan holda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish.

4. Yo‘l harakatining tezlik rejimi va uning ishtirokchilarining o‘zini tutishini masofaviy avtomatlashtirilgan nazorati tizimini apparat-dasturli kompleksini maksimal joriy etish.

5. Yo‘l-transport hodisalari oqibatini bartaraf etish maqsadida xizmatlarga samarali axborot tizimini keng joriy etish.

Mazkur tadbirlar yirik Evropa va yaqin xorijiy davlatlarda joriy etilgan va yo‘l transport hodisalarining 25%ga kamayishiga erishiladi[2].

7.2.Yo‘l harakati qoidalariga rioya qilish nazoratida intellektual transport tizimlarining o‘rni

Yo‘l harakati qoidalariga rioya qilish nazoratini mamlakatimizning barcha yo‘l tarmoqlarida ro‘yhatga olib borish juda murakkab jarayon. Lekin transport jadalligi yuqori bo‘lgan shahar ko‘chalari yoki yo‘l bo‘laklarida YHQ rioya qilishni nazorat qilishda intellektual transport tizimlaridan foydalanish vaziyatni engillashtiradi.

YHQ jiddiy buzilishlaridan biri bu svetofor bilan boshqariladigan chorahalarida qizil signalda harakatlanish holatidir. Qoidaning ushbu bandi buzilishi natijasida sodir bo‘ladigan YTH juda jiddiy oqibatlariga olib keladi: transport vositasi tezligining yuqori bo‘lishi lqir tan jarohati va hatto insonning ko‘z yumishi bilan yakunlanishi mumkin.

Intellectual transport tizimlarining quyi tizimi eng ko‘p yuklangan chorahalarda svetoforning qizil chirog‘i uchun signalizatsiya va ro‘yhatga olish uskunalarini o‘rnatishga asoslangan mavjud boshqaruv va jazo tizimini yaratish qobiliyatini ta‘minlaydi.

Mantiqiy funksiyalar, raqamli yozuv va aloqa infratuzilmasidan foydalangan holda “kirish yo‘q” signaliga ulangan transport vositalarining mavjudligi haqidagi olingan tasvirni ikkita sensor markazga uzatishga imkon beradi. Olingan fotosuratlar asosida jarimani to‘lash uchun ma‘lumotlar bazasi orqali qoidani buzgan haydovchi manziliga xat asosida jo‘natiladi yoki qoidani buzgan haydovchi qonunda belgilangan bo‘yicha jazoga tortiladi.

Birinchi sensor to‘g‘ridan-to‘g‘ri to‘xtash chizig‘i oldida, ikkinchi sensor esa to‘xtash chizig‘ining orqasida, harakat yo‘lagi bo‘yicha o‘rnatiladi.

Ko‘p hollarda ingichka va sezgir sensorlar ishlatiladi, masalan, pezoelektrik elementlar asoslangan holda. Pezoelektrik datchiklar kesimi to‘g‘ri to‘rtburchak kabel ko‘rinishida, uzunligi harakat qatnovi kengligida bo‘ladi va yo‘l qatlamiga yoki uning ustiga yotqiziladi. G‘ildirakning bosimi ostida kabelda kuchlanish impulsi (piezoeffekt) yuzaga keladi, bu esa qayta ishlanadi.

Toshkent shahrida TTS tizimining ba‘zi elementlari joriy etildi – bu Toshkent shahri chorahalarida o‘rnatilgan video kuzatuv moslamalaridir. Toshkent shahridagi 115 ta chorahaga video kuzatuv moslamalari tomonidan qayd etilgan qoidabuzarliklar uchun haydovchilarni jarimaga tortish mexanizmi sinov tariqasida 2016 yilning 15 mart kunidan boshlab ishga tushirildi. Joriy etilayotgan yangilikning asosiy maqsadi bu Toshkent shahri ko‘chalarida yo‘l harakati xavfsizligini zamonaviy texnologiyalar yordamida ta‘minlashdan iboratdir.

Ushbu yangilik yo‘l harakati qatnashchilarining yo‘l-transport hodisalaridan himoyalanganlik darajasini oshirish, poytaxt ko‘chalarining yuqori harakat jadalligi sharoitida yo‘l harakatini nazorat qilish, qoidabuzarliklarni avtomatik tarzda aniqlash, qayd etish hamda profilaktika qilish ishlarini takomillashtirishga qaratilgan. Buning uchun nazorat qilinadigan har bir ob‘ekt, ya’ni chorraha harakatni nazorat qiluvchi, qoidabuzarliklarni avtomatik tarzda aniqlovchi zamonaviy texnik vositalar, intellektual detektorlar, kontrollerlar, videokameralar bilan jihozlangan.

Buning natijasida svetoforlar ish faoliyati optimallashtiriladi, yo‘llarning o‘tkazuvchanlik qobiliyati oshiriladi. Transport vositalarining chorrahalar oldida to‘xtab turishi 20-25 foizga, transport vositalari dvigatellaridan chiqayotgan zaharli gazlar 5-10 foizga, yonilg‘i sarfi 5-15 foizga kamayishi hisobiga shahardagi ekologik holat ancha yaxshilanadi.

115ta chorrahaga o‘rnatilgan 883ta kuzatuv kameralari yordamida 15 martdan 6 aprel kuniga qadar jami 51 000 dan ziyod qoidabuzarliklar aniqlangan. Buning 30 mingdan ortig‘i svetoforning qizil chirog‘ida harakatlanish va 21 mingdan ortig‘i tezlikni belgilangan me’yordan oshirish qoidabuzarliklarini tashkil etgan.

30 martdan 6 aprelgacha bo‘lgan bir hafta ichida kameralar yordamida jami 6 371ta, shundan 3 718ta svetoforning qizil chirog‘ida harakatlanish va 2 653tasi tezlikni belgilangan me’yordan oshirish qoidabuzarliklari qayd etilgan.

SHu bilan birga, kuzatuv kameralari ishga tushgandan buyon, ya’ni 15 martdan 6 aprel kuniga qadar yo‘l transport hodisalari o‘tgan yilning shu davriga nisbatan 27taga yoki 31,4 foizga, avtohaokatlarda odam o‘limi bilan bog‘liq holat 7taga yoki 53,8 foizga, YTHda tan jarohati etkazish bilan bog‘liq holat 25taga yoki 25 foizga kamaygan.

Yo‘l harakati xavfsizligi qoidalarini buzish holatlarini oldini olish maqsadida olib borilgan tadbirlar natijasida mart oyida 89 704ta, 30 mart - 6 aprel oralig‘ida 21 900ta qoida buzarlilar aniqlandi.

7.3.Yo‘l-transport hodisalarini hisobga olishda intellektual transport tizimlari

YTH oqibatlari bartaraf qilish yoki havfli holatlarda yordam ko‘rsatish tizimida yuz bergan joyni aniqlash uchun ko‘proq yo‘ldosh navigatsiya tizimi va radioaloqa vositalaridan foydalaniladi. Qutqaruv guruhi hodisa joyiga borish uchun optimal marshrutdan foydalanadi. Ko‘pgina hollarda transport vositasida jabrlanuvchining holatini masofadan turib kuzatish mumkin. Tibbiy qutqaruv guruhining faoliyatini masofadan nazorat qilishi va shu bilan birga ushbu vaziyatni hal qilishga oldindan tayyorgarlik ko‘rishi mumkin.

Signalni yoqish haydovchi tomonidan signal tugmasini bosgan holda yoki avtomatik ravishda hodisa sodir bo‘lganligini aniqlash sensori (Sresh Sensor) yoki havo yostig‘i o‘rnatilishi natijasida amalga oshirilishi mumkin.Jamoat transportlarida esa kabinada haydovchiga qulay joyda joylashgan bo‘ladi. Jamoat transporti bekatlarida tugmalar videokameralar bilan birgalikda o‘rnatiladi.

Kritik holatlarda yo‘lovchilar havfsizligini oshirishning eng maqbul yo‘laridan biri yo‘lovchilarga transport vositasi ishdan chiqqan taqdirda yordam berish va ulargsha keyingi transport vositasi to‘g‘risida ma’lumotlar taqdim etishdir.

Haydovchilarning mobil telefonlari elektron tarmoqli GPS-GSMga antenna orqali bog‘lanib, oddiy elektron moslamadan iborat “bo‘sh qo‘llar” to‘plamini o‘rnatish imkoniyati mavjud.

Halokat jarayonini registratsiya qurilmasi

Avtomobillarni himoya qilishning zamonaviy vositalari, shuningdek hodisani elektron registratsiya qilish moslamasini ham o‘z ichiga oladi. Mazkur moslama faqatgina hodisa jarayonini yozibgina qolmay avtomobil konstruksiyasini takomillashtiriga ham imkon yaratadi.

Transport vositasi yozuv moslamasiga ulangan bir necha datchiklar bilan jihozlangan. YOzuv hodisa yuz berishidan 30 sekund oldin boshlanib, hodisa tugaganidan 15 sekund vaqtni o'z ichiga oladi.

Harakatning barcha ma'lumotlari yoziladi: transport vositasi tezligi, to'g'ri va ko'ndalang yo'nalishdagi tezlanishi, transport vositasining yo'nalishi, shuningdek, transport vositasi ish rejimi ko'rsatkichlari: oborot soni, rulning burilish burchagi, faralar holati, barcha indikatorlar holati. YOzuv moslamalari audio yozuvlarni ham amalga oshiradi.

Nazorat savollari:

1. Yo'l transport harakati xavfsizligini ta'minlashda intellektual transport texnologiyalaridan foydalanishdan maqsad nimalardan iborat?
2. Yo'l harakatini boshqarish vositalariga nimalar kiradi?
3. Yo'l transport harakati xavfsizligini ta'minlashda intellektual transport tizimi elementlari nimalardan iborat?
4. Halokat jarayonini registratsiya qurilmasi qanday ishlaydi?
5. Avtomobil transporti vositalariga o'rnatilgan videoregistratorlardan yo'l harakati havfsizligini ta'minlashda qanday foydalaniladi?
6. Yo'l harakati qoidalarining bo'zilishini ro'yhatga olish qanday amalga oshiriladi?
7. Avtomobil yo'llarida harakatni tartibga solishda ITTnig o'rni qanday?

8. Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha dasturlar

Reja:

8.1. Yo'l transport harakati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha sohadagi tizimli muammolar va ularning echimlari

8.2. Yo'l transport harakati xavfsizligini ta'minlashda ilmiy tadqiqotlar va sinovlarning o'rni

Tayanch iboralar: *yo'l-transport hodisalari, yo'l harakat xavfsizligi, soha tashkilotlari, avtomobil yo'llari, dolzarb muammolar, muammolar echimlari, jismoniy haydovchilar, haydovchilar madaniyati, ilmiy tadqiqotlar, kompleks chora-tadbirlar*

Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash sohasidagi davlat boshqaruvi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, mahalliy davlat hokimiyati organlari va maxsus vakolatli davlat organlari tomonidan amalga oshiriladi.

Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash sohasida olib borilayotgan ishlarni Transport vazirligi tizimidagi qo'mita, agentlik, Yo'l harakati bosh boshqarmasi, haydovchilarni tayyorlovchi muassasalar, sug'urta kompaniyalari faoliyatida o'rganib chiqilgan va soha muammolari o'rganilib, 8.1-jadvalda keltirilganidek shakllantiriladi.

8.1-jadval.

Coha tashkilotlarida harakat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha dolzarb muammolar

№	Muammo	Muammoning sabablari	Muammoning echimlari va natijasi
1	Bolalar ishtirokidagi	Bolalar o'rtasida profilaktika	O'quvchilarga maktablarda yo'l harakati to'g'risidagi

	Yo‘l-transport hodisalari(2018y. ning 9oyida sodir bo‘lgan DTPning 968tasi bolalar ishtirokida)	ishlarining kamligi	darslar, bolalar ishtirokidagi YTH ni chuqur tahlili asosida profilaktika tadbirlarini ishlab chiqish
2	O‘zbekiston Respublikasida harakat xavfsizligini ta’minlashda ilmiy faoliyatning pastligi	Yo‘l harakati xavfsizligi bosh boshqarmasida ilmiy-tadqiq qot ishlarining sustligi	YHXBBhuzurida yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash sohasidagi muammolar o‘rganiladi va tadbirlar ishlab chiqiladi
3	Yo‘l transport harakatini boshqarishni muvofiqlashmaganligi	Yo‘l transport harakati ishtirokchilarini turli tashkilotlar tomonidan boshqarilishi	YHXBB, O‘zbekiston Transport vazirligi, haydovchilarni tayyorlovchi muassasalar, sug‘urta tashkilotlari, tibbiyot muassasalari harakat xavfsizligi muammosini markazlashtirib hal qilinadi
4	Jismoniy haydovchilarning malakalarini oshirishning yo‘lga qo‘yilmaganligi	YHQ va sohadagi o‘zgarishlarni ihtiyoriy o‘rganishlari	Jismoniy haydovchilarning malakalarini oshirish, tibbiy ko‘rikdan o‘tkazishning qonuniy mexanizmlarini ishlab chiqish kerak
5	Haydovchilarning	Haydovchilarni	Haydovchilarni tayyorlovchi

	madaniyatining pastligi	tayyorlovchi avtomaktablarda alohida darsning yo'qligi	avtomaktablarda haydovchi etiketi to'g'risidagi alohida darsni kiritish lozim
6	Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashning innovatsion usullaridan foydalanishning takomillashmaganligi	Yo'l transport harakatining o'zgarishi	Soha bo'yicha ilg'or xorijiy tajribasini muntazam o'rganib borish va uni tadbiq etish yuzasidan asoslantirilgan takliflar ishlab chiqish
7	Harakat xavfsizligini ta'minlashning profilaktikasini yanada takomillashtirish muammosi	Ommaviy axborot vositalari va shaxarsozlik tashkilotlari bilan hamkorlik	SHahar ko'chalari va barcha toifadaga avtomobil yo'llarida YHQ ga rioya qilishga undovchi axborot va bannerlarni o'rnatish va muntazam OAV tomonidan sohadagi o'zgarish va yangiliklar to'g'risida ma'lumotlarni ko'paytirish

8.2. Yo'l transport harakati xavfsizligini ta'minlashda ilmiy tadqiqotlar va sinovlarning o'rni

Statistik ma'lumotlarga ko'ra 2017 yilda 2473 kishi YTH oqibatida hayotdan ko'z yumgan bo'lsa, 9697 kishi turli darajada jarohat olgan. 2018 yilda esa bu ko'rsatkichlar mos ravishda 2262kishi (8,5%ga kamaygan), 8458 kishi (12,2%ga kamaygan) [30].

Statistik ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, YTH oqibatidagi ijtimoiy ko'rsatkichlar yo'l harakati xavfsizligini oshirish bo'yicha ishlab chiqilgan

kompleks tadbirlarni amaliyotga joriy qilish natijasida sezilarli kamaytirishga erishilgan. Bu, abatta, yo‘l harakati xavfsizligini oshirishning faol masalalarini echishda ilmiy yondoshilganligining natijasidir.

Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasida amalga oshirilayotgan kompleks chora-tadbirlarni batafsil o‘rganish natijalari avtomobil yo‘llarida ayrim talablarni me‘yoriy tartibga solish borasida qator muammolar mavjudligidan va ular transport vositalari hamda piyodalarning xavfsiz harakatlanishini ta‘minlash uchun mas‘ul davlat organlarining kuch va vositalarini boshqarish samaraligining pasayishiga sabab bo‘layotganidan dalolat beradi.

Xususan, xalqaro, respublika va mahalliy ahamiyatga ega avtomobil yo‘llariga nisbatan talablarni aniq belgilash, shuningdek, ulardan xavfsiz foydalanish uchun zamonaviy, har tomonlama qulay infratuzilmani yaratish masalasi dolzarb bo‘lib qolmoqda.

SHu munosabat bilan 2018-2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash konsepsiyasini (keyingi o‘rinlarda Konsepsiya deb ataladi) hayotga tatbiq etish orqali yo‘l harakatini tashkil qilish va ta‘minlash sohasida davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish vazifasiga mutlaqo yangicha yondashuvlarni shakllantirish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu Konsepsiya quyidagi asosiy yo‘nalishlarni o‘z ichiga olgan:

- yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasidagi me‘yoriy-huquqiy bazani yanada takomillashtirish, shu jumladan Yo‘l harakati qoidalarini qo‘pol buzganlik uchun javobgarlik choralarini yanada kuchaytirish;

- yo‘l infratuzilmasini kompleks takomillashtirish, yo‘llar sifatini yaxshilash, transport vositalarining xavfsiz harakatlanishi uchun ishonchli sharoitlar yaratish;

- yo‘l harakati ishtirokchilarining huquqiy madaniyati, zarur bilimlari va malakasini oshirish, intizomini mustahkamlash.

Intellectual transport tizimlarini O‘zbekistonda tatbiq etishni takomillashtirish yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

1. O‘zbekistonda intellektual transport tizimlarini tadbiq etish uchun 2ta loyiha ustida ishlar olib borilmoqda.

Birinchisi – Toshkent shahar jamoat transportida monitoring va boshqarish ishlarini amalga oshirish uchun avtomatlashtirilgan boshqarish tizimini tadbiq etish loyihasi (“Toshshahartransxizmat” AJ).

Ikkinchisi – Toshkent shahrida yo‘l xarakati xavfsizligini ta‘minlaydigan avtomatlashtirilgan boshqarish tizimini tadbiq etish loyihasi. Loyihani amalga oshirish jarayonida chorrahalarda transport vositalarining xarakatini nazorat qilish uchun zamonaviy 160 svetoforlar va videokameralar o‘rnatilgan. Ushbu avtomatlashtirilgan tizim bank tizimi bilan integrallashgan va Uzcard kartochkalaridan jarima pul mablag‘larini echish imkonini beradi. Loyihaning qiymati 30 mln. dollar (78 mlrd.so‘m). Keyingi bosqichda loyiha Samarqand shahrida va respublikamizning boshqa xududlarida bosqichma-bosqich tadbiq etiladi.

2. Toshkent shahar jamoat transporti bekatlarida avtobuslarning xarakat intervali, bekatga etib kelish vaqti, marshrutda ishlash tartibi to‘g‘risida ma‘lamotlarni yo‘lovchilarga etkazish xamda yo‘l haqini elektron to‘lovlar asosida amalga oshirish ishlari olib borilmoqda.

3. “Toshkent shahrida yo‘lovchilarni tashishni tashkil etish jarayonini boshqarishda yo‘l varaqalarini xisobga olish va ishlov berishni avtomatlashtirish tizimi tadbiq etish” loyihasi tadbiq etilmoqda.

4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 19 maydagi 377 – son “O‘zbekiston Respublikasi yo‘l xavfsizligini ta‘minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi karori ijrosi bo‘yicha O‘zR Ichki ishlar vazirligi Davlat yo‘l xarakati xavfsizligi bosh boshqarmasi xuzurida yo‘l xarakati xavfsizligini ta‘minlash sohasida muammolarni o‘rganish Ilmiy-tadqiqot markazini tashkil etish taklifi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga kiritilgan. Ushbu Ilmiy-tadqiqot markazi vazifalaridan biri intellektual transport tizimini tadbiq etish belgilangan.

Nazorat savollari:

1. Yo‘l harakati xavfsizligini oshirish Dasturlari qanday tadbirlarni o‘z ichiga oladi?
2. O‘zbekistonda intellektual transport tizimlarini tadbiq etishning qanday loyihalari mavjud?
3. Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasida muammolarni o‘rganish Ilmiy-tadqiqot markazining faoliyati nimalardan iborat?
4. Yo‘l harakati ishtirokchilarining huquqiy madaniyati deganda nimani tushunasiz?
5. YHQ ni buzganlik uchun haydovchilarga jarimaning belgilanishi asosida qanday omillar bor?
6. Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasini takomillashtirish nimalarga bog‘liq?
7. Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasidagi vakolatli qaysi davlat organlarini bilasiz?
8. Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash sohasidagi vakolatli davlat organlari faoliyatini muvofiqlashtirish deganda nimani tushunasiz?

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoevning 2017 yil 7fevraldagi PF №4947-sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi”, 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11 iyul 2017 yil 3127-sonli “Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori
- 3.2018-2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash konsepsiyasini
- 4.O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 23 dekabrda “Xavfsiz shahar” yagona apparat-dasturiy yaratish bo‘yicha loyihasini amalga oshirishni muvofiqlashtiruvchi komissiya yig‘ilishining 1-son bayoni va vazirlikning 2018 yil 16 yanvardagi 39-son buyrug‘i
5. O‘zbekiston Respublikasining “Yo‘l harakati xavfsizligi to‘g‘risidagi” Qonuni. Toshkent 2015 yil №370-sonli Qarori.
- 6.“Avtomobilda tashuvchining yo‘l harakati xavfsizligi xizmati to‘g‘risida”gi Nizom (Adliya vazirligidagi 2013yil 26 dekabrda 2545-son bilan ro‘yhatga olingan)
- 7.“Avtomobilda tashuvchi tomonidan haydovchilarga yo‘l harakati xavfsizligi masalalari bo‘yicha yo‘l-yo‘riqlar berish tartibi to‘g‘risida”gi Nizom (Adliya vazirligidagi 2014yil 13 mayda 2582-son bilan ro‘yhatga olingan)
- 8.“Avtomobil transporti haydovchilarining ish vaqti va dam olish vaqti to‘g‘risida”gi Nizom (Adliya vazirligidagi 2013yil 9 sentyabrda 2506-son bilan ro‘yhatga olingan)
- 9.“Avtomobilda tashuvchining foydalanish xizmati va texnika xizmati to‘g‘risida”gi Nizom (Adliya vazirligidagi 2014yil 9 dekabrda 2630-son bilan ro‘yhatga olingan)
10. Yo‘l xarakati qoidalari. Toshkent. Adolat. 2016
11. O‘zbekiston Respublikasi IIV YHXBB ma‘lumoti 2017 yil

12. Azizov Q.X. “Harakat xavfsizligi xizmatlari asoslari” o‘quv qo‘llanma. 2009 yil, Toshkent, TAYI – 90 bet.
13. Brian Wolshon. Traffic Engineering Handbook. Wiley; 7 edition, USA(Texnicheskie sredstva organizatsii dorojnogo dvijeniya) 2016.
14. Azemsha S.N., Karasevich. Slujba bezopasnosti dvijeniya avtomobilnogo perevozchika Gomel, 2016
15. Azemsha S.N., A.N. Starovoytov. Primenenie nauchnyx metodov v povshenii bezopasnosti dorojnogo dvijeniya. Gomel, 2017
16. Galushko V.N., Azemsha S.A. Prorammmnye sredstva dlya ekspertizy DTP.- Gomel: BelGUT, 2016-221s.
17. Skirkovskiy S.V., Kapskiy D.V. Ekspertiza doroxno-transportnyx proissheshtviy.-Gomel: BelGUT, 2018.-173s.
18. Kodirov. S.M, K.M. Nazarov. Yo‘l-transport xodisalari tahlili, T., TAYI, 2002-84 b. (Oliy o‘quv yurtlari uchun o‘quv qo‘llanmasi)
19. Borovskiy A.E. Vliyanie izmeneniya zaderjek transportnqx sredstv na kolichestvo rejimov raboty svetofornogo ob’ekta. Orel. OGTU.-2011
20. Avtomobilnye dorogi: bezopasnost, ekologicheskie problemy. ekonomika (Rossiysko-Germanskiy ORMT) pod. red. V.I. Lyukanina, K.X. Lens, M. Logos, 2002-624 str.
21. Intellektualnye transportnye sistemy: ucheb. posobie / S.V. Jankaziev. – M.: MADI, 2016. – 120 s
22. System analysis and design. Alan Dennic, B.H Wixon, R.M Roth-2012
23. Critical Systems Thinking. Directed Readings. — N.-Y., 1991.
24. M.N. Usmanova. Transport korxonalarida harakat xavfsizligi xizmati faoliyatining ustuvor yo‘nalishlarini aniqlash. TAYI xabarnomasi. 2017y. 3-4 soni.

Internet ma’lumotlarini quyidagi saytlaridan olinadi:

19. www.lex.uz -O‘zbekiston Respublikasining milliy qonunchilik bazasi.
20. www.bilim.uz – O‘zR. Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi sayti.

21. www.mintrud.uz– O‘zR. Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi sayti.
22. http://www.avtotut.ru/law/PDD_comment/
23. <http://www.akademiya/BDD>
24. <http://www.jarimalar2017/BDD>
25. <http://www.google.com/>
26. www.ziyonet.uz
27. www.mobiledevice.ru
28. www.ledtehnology.
29. www.shosh.uz vikipediya.
30. www.kun.uz muhim xabarlar.