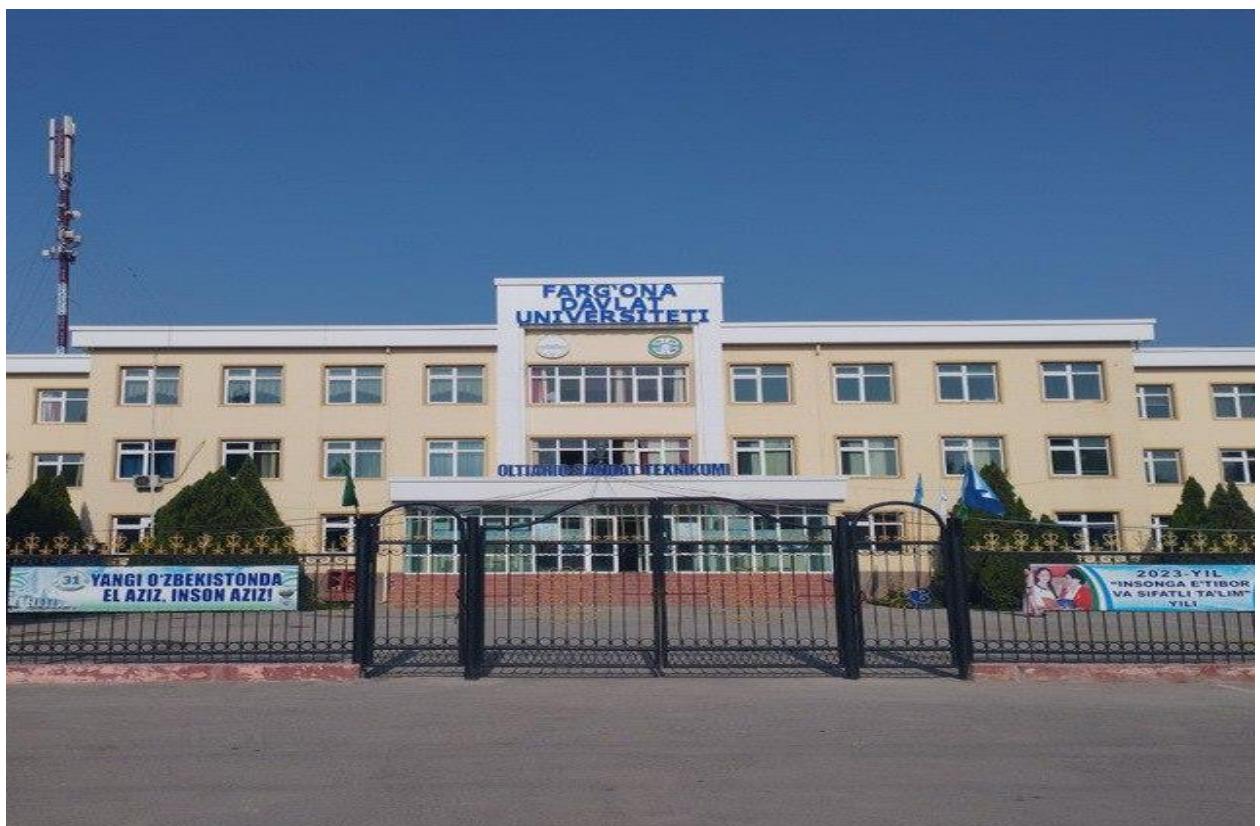


***ISSN:3060-4567 Modern education and development***

Tirbandlikning sodir bo‘lishi sabablari va ularni oldini olish chora  
tadbirlari.

**Mavzusidagi ilmiy-maqola.**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI  
OLTIARIQ SANOAT TEXNIKUMI**



*Farg‘ona - 2024*

*Sattorov Abdujabbor Abdunabi o‘g‘li*

*Oltiariq Sanoat texnikumi (Farg‘ona viloyati, Oltiariq tumani)*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada transport vositalari hosil qilgan tirbandlik holatining yuzaga kelish sabablari, ularni oldini olish chora tadbirlari hamda tarixdagi eng katta tirbandliklar haqida bayon qilinadi.

Mamlakatimizda avtomobil yo‘llarining salmog‘ining o‘sishi yurtimizda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishga sabab bo‘lmoqda. Yo‘llar insonning qon tomirlariga o‘xshatilishi ham bejizga emas. Qon tomirlari inson yashashi uchun muhim vazifa bo‘lgani singari, yo‘llar ham har bir mamlakatning zarur qismi hisoblanadi. Shundoq ekan mamlakatimizda yo‘l infratuzilmalarini rivojlantirish va yo‘llarga e’tiborni kuchaytirishimiz lozim bo‘ladi.

**Avtomobil yo‘li** – avtomobil transporti qatnoviga mo‘ljallangan muhandislik inshooti. Shuningdek, avtomobil yo‘llari yo‘llardan foydalanuvchilarga qulay, arzon va eng muhimi xavfsiz bo‘lishi kerak. Yo‘llardan foydalanuvchilar esa haydovchi va yo‘lovchilardir. Yo‘llar xavfsiz bo‘lishi uchun birinchi navbatda yo‘lovchilarning harakatini tartibga solish muhimdir. Albatta inson hayoti doim birinchi o‘rinda. Shu bilan birqalikda transport oqimi yoki yo‘lovchilar harakat oqimi kundan kunga ortib bormoqda. Bu esa ko‘chalarda tirbandliklarni yuzaga kelishiga olib kelmoqda. Oqibatda, ko‘plab insonlarning qimmatli vaqt vaqtida o‘tib ketmoqda. Shu jumladan, Toshkentda ham.

2023 yil 23 oktyabr kuni poytaxtda 10 balli tirbandliklar sodir bo‘ldi. Oqibatda shaharning asosiy ko‘chalarida mashinalar harakati to‘xtab qoldi va bu avtobuslar harakatiga ham ta’sir ko‘rsatdi. 24 oktyabr kuni ertalab shaharning yigirmaga yaqin asosiy ko‘chasida tirbandlik qayta sodir bo‘lgan. Transport vazirligiga ko‘ra 70 dan ortiq avtobus yo‘nalishlarida kunning tig‘iz paytida qatnov vaqt va oraliq intervalga rioya etishning imkonini bo‘lmagan [3].



1-rasm. Poytaxt ko‘chalarida kunning tig‘iz paytida yuzaga kelgan tirbandlik.

Mutaxassislarning so‘zlariga ko‘ra, ta’lim muassasalari rivojlanishning asosi hisoblangani uchun ularni oqilona joylashtirish shaharsozlikning muhim jihatlaridan biri hisoblanadi. Masalan, 2012 yilda Moskvada yo‘llardagi yuklamani kamaytirish maqsadida 2020 yilgacha mavjud beshta yirik poytaxt universiteti uchun Moskva halqa yo‘li tashqarisida o‘quv kampuslar qurish rejallashtirilgan.

Xususan, bir nechta nufuzli OTMlar optimallashtirishga qaror qilingan. Shuningdek, jahonning QS World University Ranking reytingidagi 25 ta eng nufuzli oliygohning 9 tasi poytaxt shaharlarda va qolgan 16 tasi poytaxt shaharlardan tashqarida joylashgan.

Tadqiqotda Toshkent shahri yo‘llarining tirbandlik darajasi quyidagi shartlar bo‘yicha baholandi:

- *yo‘llardagi o‘rtacha tezlik;*
- *tirbandlik mavjud yo‘llar uzunligi;*
- *ijtimoiy so‘rovnoma natijalari.*

Tirband yo‘llar uzunligi QGIS dasturi vositasida QuickMapServices ma’lumotlari asosida o‘lchandi. Tirbandlik xaritasi bo‘yicha avtomobil yo‘lda 10 km/soatdan kam tezlikda harakatlansa — to‘q qizil, 10–25 km/soat oraliqdagi tezlik — qizil, 25–45 km/soat oraliq — sariq va 45 km/soatdan yuqori tezlik — yashil rangda ifodalanadi. Shuni inobatga olib, faqat qizil va to‘q qizil rangli yo‘llar tahlil qilindi.

Natijalarga ko‘ra, bugungi kunda **shaharda tirbandlik yuqori yo‘llarning jami uzunligi 120 kmdan oshib, bu Toshkent shahridan Guliston shahrigacha bo‘lgan masofadan (119 km) ham ortiq.** Respublika OTMlarining 43 foizi Toshkent shahrida joylashgan bo‘lib, jami talabalarning 34 foizi (354 ming) poytaxtda tahsil oladi [4].

Yo‘llarda tirbandliklarning kelib chiqishiga bir nechta omillar sabab bo‘ladi. Jumladan, mashinalar sonining o‘ta ko‘pligi, ko‘chalarda qurilish-ta’mirlash ishlarining o‘tkazilishi, haydovchilarining tartibsiz harakatlanishi, yo‘l-

transport hodisalarining sodir bo‘lishi yoki noqulay ob-havo sharoiti mashinalar harakatini cheklab qo‘yishi mumkin.

**Tirbandlikni oldini olish uchun ayrim davlatlarning qaror-farmonlari.**

Ma’lumotlarga ko‘ra tirbandlikdan eng ko‘p Hindiston aholisi aziyat chekadi. Chunki bu davlatda turli transport vositalari juda tartibsiz harakatlanadi va ularni hatto politsiya ham yetarlicha nazorat qila olmaydi.

Ayrim davlatlar esa tirbandliklarning oldini olish uchun ma’lum chekllovlar kiritishgan. Masalan, Singapurda shaxsiy mashinaga ega bo‘lish huquqi sotiladi.



2-rasm. Singapur ko‘chalari (tirbandlikni oldini olish uchun chiqarilgan farmonidan so‘ng).

Hozir bu davlatda shaxsiy mashinaga ega bo‘lish uchun ruxsatnoma olish 70 mingdan 106 minggacha bo‘lishi mumkin. Odamlar shaxsiy mashina uchun juda katta pul sarflashdan ko‘ra, juda yaxshi rivojlangan jamoat transportida yurishni afzal bilishadi. Bu esa triband shaharlarda transport oqimini ma’lum darajada pasayishiga olib keladi.

Indoneziyada esa 1992 yilda qabul qilingan qonunga ko‘ra, yirik shaharlarda haydovchilar o‘zi bilan yana ikki kishini olib yurishga majbur. Agar

ko‘chada harakatlanayotgan mashinada yolg‘iz haydovchining o‘zi bo‘lsa uni jarimaga tortishadi.

Los-Anjyelesda esa haydovchi mashinaga kamida ikki kishini olib ketayotgan bo‘lsa unga alohida bo‘lakdan yurib, tirbandlikni chetlab o‘tish imkoniyati taqdim etiladi.

Tirbandliklardan qochish uchun ayrim mamlakatlarda, yirik shaharlarda mashinalarning raqami bo‘yicha cheklovlar joriy qilingan. Ya’ni bir kun oxiri toq, ikkinchi kun oxiri juft son bilan tugagan mashinalar harakatlanishiga ruxsat beriladi.

**Dunyo mamlakatlarining tarixida yuz bergan eng yirik tirbandliklar.**

*1. Pekin-Tibet magistrali, Xitoy – 260 kilometr*

2010 yil 14 avgust kuni Pekindan Tibetga olib boruvchi magistral yo‘lda 260 kilometrga cho‘zilgan ulkan tirbandlik kuzatiladi. Oqibatda millionlab odamlar ikki hafta yo‘lda qolib ketishadi. Tirbandlikka yo‘ldagi ta’mirlash ishlari sabab bo‘ladi. Ko‘plab mashinalar butunlay to‘xtab qoladi va ularning sutkalik harakatlanishi bor-yo‘g‘i 1 kilometrni tashkil etadi. O‘shanda tirbandlikda turgan mashinalarni tunab keta boshlashadi. Shunda ularni qo‘riqlash uchun 400 nafardan oshiq politsiya xodimi tirbandlik sodir bo‘lgan hududga yuboriladi.

*2. Moskva – Sankt-Peterburg M-10 trassasi, Rossiya – 200 kilometr*

2012 yil 30 noyabr kuni Moskva-Sankt-Peterburg M-10 trassasini qor hamda muz qoplaydi va ko‘plab yo‘l-transport hodisasi sodir bo‘ladi.

Shundan so‘ng Tver viloyati ma’muriyatini trassaning viloyatdan o‘tgan qismini yopishga qaror qiladi. Oqibatda mashinalar to‘xtab qolib, 200 kilometrlik tirbandlik yuzaga keladi. Yo‘llarni tozalash uchun ko‘plab maxsus mashinalar jalb qilinadi. Biroq ular yo‘llarni tozalab ulgurishmaydi. Tirbandlik uch kun davom etadi. Shundan so‘ng Rossiya FVV yo‘llar chetida issiq chodirlar o‘rnatadi va sovuqda qolib ketgan haydovchilar va yo‘lovchilarga issiq ovqat hamda ichimlik tarqatdi. Og‘ir vaziyatga tushganlarning bir qismi evakuatsiya qilinadi.

*3. San-Paulu, Braziliya – 193 kilometr*

San-Pualu janubiy yarimshardagi eng yirik shahar hisoblanadi va bu yerda 20 million odam yashaydi. Shunga yarasha shaharda millionlab mashina bor va

tirbandliklar odatiy hisoblanadi. Bu shahardagi eng yirik tirbandlik 2009 yil 8 may kuni kuzatiladi. O'shanda San-Paulu ko'chalarida bir nechta yo'l-transport hodisalari sodir bo'ladi. Oqibatda yo'llar yopilib qoladi va shahar bo'ylab 193 kilometrli ulkan tirbandlik yuz beradi (boshqa ma'lumotlarda tirbandlik 300 kilometrdan oshgani aytildi).

Bu shahardagi yana bir tirbandlik 2013 yil noyabr oyida kuzatiladi. O'shanda San-Paulu aholisi Respublika e'lon qilingan kunni nishonlash uchun shahar chekkasiga qarab otlanishadi. Oqibatda ulkan tirbandlik sodir bo'ladi va ko'chaga chiqqanlar kun bo'yi harakatlana olmasdan qolib ketishadi.

*4. Lion-Parij avtomagistrali, Fransiya – 175 kilometr.*

1980 yil 16 fevral shanba kuni Alp tog'larida va mamlakat janubida o'z ta'tilini o'tkazgan millionlab fransuzlar uyga shoshilishadi. Shu kuni havo bulutli va tuman bo'lib, ko'rish darajasi juda past bo'ladi. Oqibatda ko'p sonli mashinalar 170 kilometrga cho'zilgan ulkan tirbandlikda qolib ketadi. Ushbu tirbandlik Ginessning rekordlar kitobiga tarixda yuz bergan eng uzun tirbandlik sifatida qayd etilgan.

*5. Xyuston, AQSh – 161 kilometr*

2005 yil AQShning janubida joylashgan Texas shtati tomon «Rita» to'poni yaqinlasha boshlaydi. Aholiga evakuatsiya e'lon qilinadi.

Shundan so'ng ko'pchilik o'zining shaxsiy avtomobili bilan xavfsiz hududlarga qarab harakatlana boshlaydi. Oqibatda 160 kilometrga cho'zilgan ulkan tirbandlik hosil bo'ladi. Odamlar ikki sutka tirbandlikda qolib ketadi. Bir tomondan dahshatli to'fon yaqinlashayotgani uchun hukumat tirbandlikda qolib ketgan odamlarni zudlik bilan qutqarish operatsiyasini boshlaydi. Operatsiyaga qutqaruvchilar, o't o'chiruvchilar, harbiylar, milliy gvardiya xodimlari va ko'ngillilardan iborat juda katta kuch tashlanadi. Natijada odamlar talafotsiz olib chiqiladi [3].

**Foydalilanilgan adabiyotlar:**

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida” gi PF-60 sonli farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi transport vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi 2019 yil 1 fevraldaggi PQ №4143-sonli qarori
3. <https://kun.uz/uz/news/2023/10/24/avtomobillar-bilan-tolib-toshgan-yer-kurrasи-tarixdagi-eng-yirik-tirbandliklar-qayerda-sodir-bolgan>
4. [https://www.gazeta.uz/media/img/2016/03/Luemml14582777235526\\_1.jpg](https://www.gazeta.uz/media/img/2016/03/Luemml14582777235526_1.jpg)
5. BCH 25-05 Автомобил йўлларида ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш бўйича қўрсатмалар. Ташкент: Узгосстрой ,2005.-190c.
6. “Ўзбекистон автомобил-йўл комплексининг долзарб вазифалари” республика илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. Тошкент, ТАЙИ. I қисм, 2008 й., -440 б.
7. Ражапов А.Д. «Траснпорт воситаларининг тирбандлигини камайтиришни тақиқот этиш».«Автомобил ва йўллар комплексини ривожлантиришда кадрларнинг тутган ўрни» иқтидорли ёшларнинг илмий-амалий анжумани. Тошкент 2009 й.
8. Азизов Қ.Х., ва бошқалар. ЙҲҚ ва ХҲА маъruzalар матни. Тошкент. II қисм, 2010 й., - 74 б.
9. КМК 2.05.02-05. Автомобил йўллари. Узгосстрой. Тошкент: 2005.-112б.
10. Кременец Ю.А., Печерский М.П., Афанасьев М.Б. Технические средства организации дорожного движения.—М.:ИКЦ «Академкнига», 2005.—279 с.