

SHAHAR TRANSPORTI INFRASTRUKTURASI

*Urganch davlat universiteti Qurilish kafedrası
stajor-o'qituvchisi MATKARIMOV FERUZBEK.
Urganch davlat universiteti Qurilish kafedrası
o'qituvchisi SHALIKOROVA DILFUZA*

Annotatsiya. Maqolada shahar ko'cha-yo'llarini loyihalash, qurish bo'yicha, unda transport tizimi faoliyatini yo'lga quyish shahar ko'cha-yo'llari, ularning elementlari, tasnifi, turlari, shahar transporti, avtomobillar qatnov qismlari bundan tashqari, transport va piyodalar harakatini tashkil etish masalalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: infrastruktura, kompleks, tranzit oqim, ekspluatatsiya, ko'cha-yo'l tarmog'i, klasifikatsiya, infratuzilma.

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы проектирования и строительства городских улиц, в том числе реализация транспортной системы, представлены улицы города, их элементы, классификация, типы, городской транспорт, автомобильные детали, транспорт и вопросы организации пешеходного движения.

Ключевые слова: инфраструктура, комплекс, транзитный поток, эксплуатация, улично-дорожная сеть, классификация, инфраструктура.

Annotation. The article discusses issues of design and construction of city streets, including the implementation of the transport system, presents city streets, their elements, classification, types, urban transport, automobile parts, transport and issues of organizing pedestrian traffic.

Key words: infrastructure, complex, transit flow, operation, road network, classification, infrastructure.

Kirish. Zamonaviy shaharsozlikning eng katta muammolaridan biri – bu shahar transporti infrastrukturasini rivojlantirish masalasidir. Bu borada respublikamizda mustaqillik yillarida diqqatga sazovor ishlarining amalga oshirilayotganligi, hukumatimiz tomonidan Toshkent shahri, Qoraqolpog'iston Respublikasi va viloyat ma'muriy markazlari transport infrastrukturasini tubdan yaxshilash bo'yicha olib borayotgan ishlari mazkur sohani iqtisodiyot tarmoqlari uchun naqadar muhimligidan dalolat beradi. Shu bilan bir qatorda sohada oliy ma'ulumotli kadrlar tayyorlash ham bugungi kunning dolzarb masalalaridan hisoblanadi.

Shahar ko'chalari va yo'llari shahar strukturaviy rejasini tashkil qilsa, shahar transporti esa bugungi zamonaviy shaharni ajralmas qismi bo'lib, uning hayot faoliyatda muhim tizim hisoblanadi. Shahar ko'chalari va yo'llari, transport tizimi shahar transporti infrastrukturasini tashkil etib, mazkur infrastrukturaning rivojlanganlik darajasi shaharning zamonaviylik ko'rsatkichlarining asosiy parametrlaridandir. Shahar ko'cha-yo'llari sxemasi mazkur shaharning tarixini yaqqol namoyon etadi. Chunki shaharning tarixiy rivojlanishi mazkur shahardagi ko'cha-yo'l tarmog'ida o'z aksini topgan bo'ladi.

So'nggi yillarda avtotransport sonining keskin darajada ortishi, respublikamiz shaharlarida transport bilan bog'liq bo'lgan ko'pgina masalalarni qisqa muddatlarda yechishni taqozo qilmoqda. Bu masalalarga avvalombor, shaharlarda mavjud ko'cha-yo'l tarmog'ining o'tkazish qobiliyatini yetishmasligi, savdo komplekslarida, jamoat ob'ektlarida, turar-joy tumanlarida avtotransport vositalarini to'xtash va saqlash uchun maydonlarning tanqisligi, ayniqsa, murakkab rejada shakllangan qadimiy shaharlarda bu masalalalarning yechimida o'ziga xos yondoshuvni talab qiladi.

Transport masalasi rivojlangan mamlakatlarning aksariyatida shaharsozlikda dolzarb bo'lib, u turli mamlakatlarda turli darajada yechimini topgan. Xorijiy tajribaga ko'ra ko'cha-yo'l tarmog'ining o'tkazish qobiliyatini oshirishning eng maqbul usuli, bu estakadalar yordamida turli sathda kesishuvchi chorrahalarini tashkil qilish, shaharning asosiy transport tugunlari (xalqaro va mahalliy vokzallar, aeroportlar...)ni aholi to'planadigan joylar bilan o'zaro tezkor yo'llar orqali bog'lash, ko'p qavatli avtoturargohlar qurish, yer osti muhitidan keng foydalanish kabilar hisoblanadi.[1]

Bu borada respublikamizda, xususan, Toshkent shahri misolida bugungi kunda diqqatga sazovor ishlar amalga oshirilmoqda. Biroq avtotransport vositalarining tinimsiz ortib borishi, bu sohadagi ishlarni doimiy rivojlantirib borishni, ilg'or g'oyalar asosida yangidan-yangi yechimlarni talab qiladi.

2017–2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida, jumladan «...yo'l transport, muhandislik-kommunikatsiya va ijtimoiy infratuzilmani rivojlantirish hamda modernizatsiya qilish bo'yicha maqsadli dasturlarni amalga oshirish,...» vazifasi

belgilab berilgan.

Vujudga kelgan shahar ko'chalari tarmoqlaridagi holatni tubdan yaxshilash borasida O'zbekiston respublikasi Prezidentning 2017 yil 14 fevraldagi №495 farmonga ko'ra "O'zbekiston avtomobil yo'llarini qurish va foydalanish davlat aksiyadorlik kompaniyasi" negizida "O'zbekiston Respublikasi Avtomobil yo'llari davlat qo'mitasi" tashkil etildi. Davlat Avtomobil Yo'llari Qo'mitasi faoliyatining asosiy vazifalaridan biri etib, endilikda qo'mita uchun yangi yo'nalish bo'lgan shaharlar, shahar posyolkalari, qishloqlar va ovullar ko'chalarining mavjud tarmog'ini saqlanishi hamda ta'mirlash ishlarini muvofiqlashtirish, ularning yuqori transport ekspluatatsion darajasida bo'lishini ta'minlash belgilangan.

Belgilab qo'yilgan vazifalarni amalga oshirishda shahar ko'cha-yo'l tarmoqlarida transport vositalarining qulay, tejamkor va xavfsiz harakatlanish yuzasidan oxirgi yillarda O'zbekiston Respublikasida olib borilgan ilmiy tadqiqot natijalariga, shuningdek, rivojlangan chet el tajribalariga asoslangan holda istiqbol (2020-2030 yillar) dashahar ko'chalarini o'tkazish qobiliyatini oshirish, xavfsiz harakatlanishni ta'minlash borasida ilmiy tadqiqot ishlarini o'tkazish va birinchi navbatda shahar ko'cha-yo'l tarmoqlarining mavjud holatini o'rganish zarur bo'ladi.

Shahar yo'llarini umum foydalanuvdagi avtomobil yo'llari bilan bog'lash juda muhim ahamiyatga ega.

Ko'plab transport vositalari yoki transport oqimlari shahar orqali tranzit holatda o'tib ketadi. Shahar yo'llarini shahar tashqarisidagi yo'llar bilan bog'lanishini ta'minlash asosan quyidagicha amalga oshiriladi:

- a) Transport oqimini qulay va havfsiz harakatini ta'minlagan xolda shaharga kiritish.
- b) Tranzit harakatni mahalliy transport oqimidan ajratgan holda shahar tashqarisidan o'tkazish.

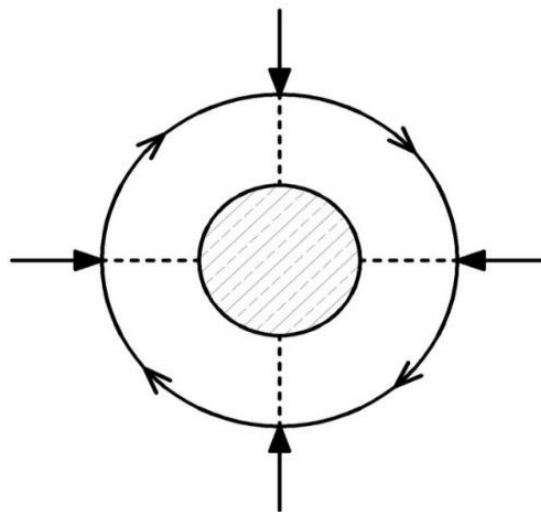
Harakatni tashkil etish eng muhim vazifa hisoblanib, bunda shaharga kirib kelayotgan transport oqimidan tranzit qismini ajratish asosiy masala hisoblanadi. Shaharlar yiriklashgan sari ulardan o'tuvchi tranzit oqimi kamayib boradi.

Kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, aholisi 500 mingdan oshgan shaharlarda tranzit oqimi 8-14% ni, aholisi 100 mingdan 500 mingacha bo'lgan shaharlarda tranzit oqimi 12-28% ni, aholisi 20 mingdan 100 mingacha bo'lgan shaharlarda tranzit oqimi 14-47 % ni va aholisi 20 mingacha bo'lgan aholi punktlarida tranzit oqimi ba'zi hollarda 60-100 % ni tashkil etadi.

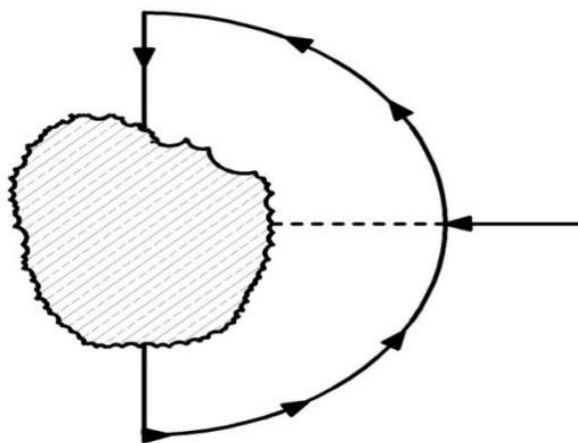
Geografik holatiga qarab, ya'ni asosiy magistrallar yo'nalishida joylashgan ba'zi yirik shaharlarda tranzit oqimi 22-32 %ni tashkil etishi mumkin.[3]

Tashqi yo'llarni shahar bilan bog'lashning quyidagi prinsipial sxemalari mavjud:

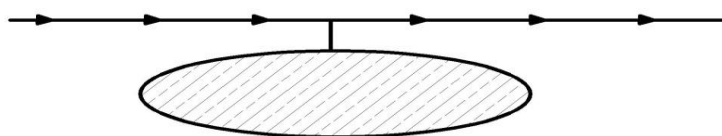
1) Yopiq xalqali aylanma yo'l—bu usul shaharga tashqaridan ko'plab tashqi yo'llar qo'shiladigan bo'lsa ya'ni:



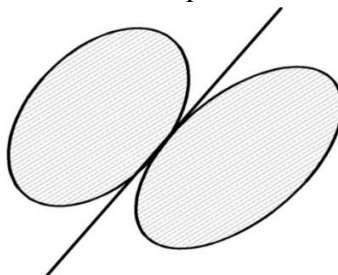
2) Uzilgan aylanma yo'l — bu usul shaharga 2 ta 3 ta tashqaridan yo'l kelsa:



3) Shahardan tashqarida o'tgan yo'l bilan bog'lash:



4) Tashqi avtomobil yo'lini shahar hududi orqali o'tkazish:



Bu usulda avtomobil yo'lini o'ymada, tonnel yoki estakada orqali o'tishini ta'minlashi zarur.

Bu sxemalarni tanlash ko'pgina omillarga bog'liq:

- shaharning o'lchamiga;
- birikish holatlariga;
- tranzit oqimi miqdoriga;
- tabiiy sharoitlarga.

Aylanma yo'llarni loyihalash bir necha iqtisodiy muammolar bilan bog'liq, jumladan:

- 1) Qurilishiga ajratiladigan kapital mablag';
- 2) Yo'llarni ekspluatatsiya qilish uchun sarflanadigan mablag';
- 3) Tranzit oqimni qo'shimcha ortiqcha masofani bosib o'tishi.[4]

Olib borilgan kuzatishlar shuni ko'rsatdiki tranzit oqimini aylanma yo'l orqali harakati, uni shahar yo'li orqali harakatiga nisbatan samarali bo'lishi xam mumkin va unga quyidagi omillar orqali yerishish mumkin:

- 1) Aylanma yo'llar harakat tezligi shahar yo'llariga nisbatan ancha ortiq bo'ladi (tezlik katta bo'ladi);
- 2) Aylanma yo'llardan ichki tranzit oqimi uchun foydalansa bo'ladi;
- 3) Shahar ichki yo'llarida harakat qulayligi ichki tranzit oqimi olinishi hisobiga oshadi;
- 4) Ba'zi hollarda aylanma yo'l orqali borish, shahar yo'li orqali o'tishdan qisqaroq bo'ladi.

Xulosa. Shahar ko'cha va yo'llarini loyihalashda, umumfoydalanuv avtomobil yo'llarida harakatlanayotgan transport vositalarini shahar yo'llariga kirishlarni inobatga olish kerak. Bu holda tashqi avtomobil yo'llarini shahar yo'l tarmog'iga ulash uchun maxsus kirish yo'llari loyihalanadi. Shaharga kirish yo'llari tashqi avtomobil yo'llarining bosh qismlari hisoblanib, ular shahar chegarasidan to asosiy ko'chasiga ulanguncha davom etib, tranzit oqimni qabul qiladi va taqsimlaydi.

Yirik shaharlar uchun bunday kirish ko'chalarining uzunligi 3 km dan bir necha km gacha bo'lishi mumkin. Shaharga kirish ko'chalari haydovchilarni shahar tashqarisidagi harakat holatidan, o'zga holatga, ya'ni tezlik chegaralangan, svetafor va kesishuvlar ko'p, piyodalar harakati va qurilishlar hamda inshootlar mavjud bo'lgan shahar harakati holatiga olib kiradi.

ADABIYOTLAR:

1. Митин Н.А. «Таблицы для подсчета объемов земляного полотна автомобильных дорог». Москва.: Транспорт. 1977 г.
2. Saidov Z.X., Amirov T.J., G'ulomova X.Z. Avtomobil yo'llari: Materiallar, qoplamalar, saqlash va ta'mirlash. Toshkent.: 2010 y.
3. Isamuxammedova D.U., Ismoilov A.T., Xotamov A.T. Injenerlik obodonlashtirish va transport. Darslik. «ALOQACHI» nashriyoti, Toshkent.: 2019. 230 b.
4. Xotamov A.T., Usmonov Q.T. Shahar hududlarini kompleks obodonlash-tirish. Toshkent.: TAQI. 2021 y. 160 b.
5. Xotamov A.T., Qayumov A., Usmonov Q.T., Xudoyberdiev A. Shahar ko'chalari, yo'llari va transport. Toshkent.: TAQI. 2019 y. 160 b.