

## METHODS OF DETERMINING PASSENGER FLOW IN CROTA PUBLIC TRANSPORT DIRECTIONS LARIA L. SPECIES AND THEIR BIOLOGICAL SIGNIFICANCE

Зияев Камолиддин Зухритдинович  
 Абдураззоков Умидулла Абдураззокович  
 Омаров Жансерик Абдиганиевич  
 Абдужалилова Мохинур Валижон қизи

### ABSTRACT

This article describes the method of determining the flow of passengers in urban public transport. As a result of the study of urban public transport routes in the territory of Urganch city, proposals are made for improving the public transport system of Urganch city.

**Keywords:** public transport, bus, bus routes, stop, waiting time, transport system.

### АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада шаҳар жамоат транспорти йўловчиларда йўловчилар оқимини аниқлаш услуги ёритилган. Урганч шаҳар ҳудудидаги шаҳар жамоат транспорти йўналишлари ўрганиш натижасида Урганч шаҳар жамоат транспорт тизимини такомиллаштириш учун таклифлар берилди.

**Таянч сўзлар:** жамоат транспорти, автобус, автобус йўналишлари, бекат, кутиш вақти, транспорт тизими.

Шаҳар жамоат транспортида йўловчилар оқими интенсивлиги ўлчови 3 хил турдаги объектларда амалга оширилади

- тўхташ пунктлари ҳудудларида;
- йўналиш тармоғи кесимчаларида;
- транспорт воситаси ичида.

Тўхташ пунктларида йўловчи оқими интенсивлиги автобус бекатига келган ва кетган йўловчилар сонини ҳисоблаш орқали амалга оширилади ва жадвалга қайд этилади. Шу билан бирга ҳисобчи 1-жадвалда келтирилган таснифга мувофиқ йўналиш рақами, транспорт воситасини давлат рақами ва турини қайд этади ва транспорт воситасининг тўлганлик даражасига йўловчилар сонини визуал баҳолаш орқали тахминий баҳо беради. Баҳолаш қиймати қуйидагича белгиланади:

<1 – транспорт воситаси салони бўш ёки бирнечта ўриндиқлар банд;

1 – ўриндиқларнинг ярми банд;

2 – ўриндиқларнинг ярмидан кўпи банд;

3 – барча ўриндиқлар ва 50 % гача турар жойлар банд;

4 – транспорт воситаси тўлиқ юкланган лекин йўловчи чиқиш имкони бор;

5 – Транспорт воситаси тўлиқ юкланган, йўловчи чиқиш имкони йўқ.

Тезюрар йўналишли транспорт воситаси ҳам инобатга олинади: йўналиш рақами ва визуал транспорт воситасини тўлалиги визуал баҳоси. Ҳисоб қоғозига транспорт воситасини тўхтамасдан ҳаракатлангани бўйича маълумотни қайд этади.

1-жадвал. Йўналишли транспорт воситалари турлари.

№	Транспорт воситалари турлари	Расм
1	Кичик сиғимли автобус Йўловчи сиғими – 10 йўловчигача Даewoo Дамас кабилар	
2	Баландлиги 2.6 метргача бўлган микроавтобус Йўловчи сиғими – 13 йўловчигача Газел кабилар	
3	2 ўқли ўрта сиғимли автобуслар Йўловчи сиғими – 30 дан 65 йўловчигача Исузу, ПАЗ кабилар	
4	2 ўқли катта сиғимли автобус Йўловчи сиғими – 65 йўловчидан кўп ЛиАЗ, МАЗ кабилар	

Автобекат худудида ўлчовлар йўловчи тушган/чиққан барча транспорт воситалари ёки тезюрар йўналишли транспорт воситалари учун амалга оширилади. Йўналишлар рўйхати 2-жадвалда келтирилган.

2-Жадвал. Урганч агломерасияси шаҳар ва шаҳар атрофи йўналишлари.

Транспорт воситаси тури	Йўналишлар	Жами маршрутлар
Автобус	Шаҳар ичи йўналишлари: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 17, 18, 19, 28.	14
Автобус	Шаҳар аофи йўналишлари: ШАЙ-206, ШАЙ-207, ШАЙ-208, ШАЙ-210, ШАЙ-211, ШАЙ-213, ШАЙ-214, ШАЙ-216, ШАЙ-267, ШАЙ-277, ШАЙ-294, ШАЙ-307, ШАЙ-313, ШАЙ-315, ШАЙ-321, ВХ-502, ВХ-503, 748, 918, 945, 1026, 1132.	22
Жами йўналишлар:		26

14 та шаҳар, 22 та шаҳар атрофи, жами 36 та жамоат транспорти йўналишларни, шунингдек рўйхатдан ўтмаган ўлчаш нуқталаридан жўнаб кетувчи ёки у орқали транзит ўтувчи йўналишлар аниқланган ҳолда турли ўлчаш турлари бўйича ўрганиш амалга оширилади.

Йўловчиларни тушириш/чиқариш майдони узунлиги ва жамоат транспорт оқими интенсивлигидан келиб чиққан ҳолда тўхташ жойидаги ҳисобчилар сони белгиланади.

Автовокзал ва автостансияда видео кузатув ускуналарини ўрнатиш имкони бўлган ҳолда йўловчиларни тушириш/чиқариш ҳудудларини тўлиқ видео тасвирга олиш ва кейинчалик таҳлил қилиш орқали жадвалга киритиш тавсия этилади.

Йўналиш тармоғи бўлими кесимида ўлчашнинг асосий мақсади йўналишли жамоат транспорт воситаларини интервалларининг катталиги, жадвалга мувофиқлиги ва йўналишдаги ҳаракатланувчи таркиб ҳақидаги маълумотларни тўплаш, шунингдек белгиланган кесимдан ўтаётган жамоат транспорт воситалари салонини тўлганлик даражасини баҳолашдан иборат.

Ўлчовлар олдиндан белгиланган бўлимларга тўғри келадиган сегментлар ва йўналишлар бўйича амалга оширилади.

Транспорт воситалари интензивлиги ва ҳаракатланиш тезлигининг катталиги туфайли ўлчашни куннинг максимал даврини талаб этиладиган кўрсаткичларни аниқлаш имконини берувчи фото ёки видеокузатув мосламаси орқали амалга оширилади.

Ўлчаш даврида белгиланган бўлимдан ўтаётган барча жамоат транспорт воситалари қайд этилади. Ўлчаш бўлимидан ўтаётган, йўналиш рақами бўлмаган йўловчи ташишга мос транспорт воситаси ҳам қайд этилади.

Фото тасвир сифати ва кўриш бурчаги ўлчаш нуқтаси билан бирга белгиланган бўлимга келадиган транспорт воситаларини кузатиш имконини бериши керак. Шунингдек техник воситаларни вақт кўрсаткичлари ҳисобчилар фойдаланадиган вақт кўрсаткичлари билан мувофиқлаштирилади.

1 ва 2 – расмларда фото суратларнинг намуналари келтирилган.

Ўлчаш даврида талаб этиладиган кўрсаткичларни ҳаммаси (сана ва вақт, йўналиш рақами, транспорт воситасини давлат рақами) фото тасвирда кўриниши керак



1-Расм. Йўналиш тармоғининг кесимида ўлчаш жараёнида маълумотли фотосурат намунаси



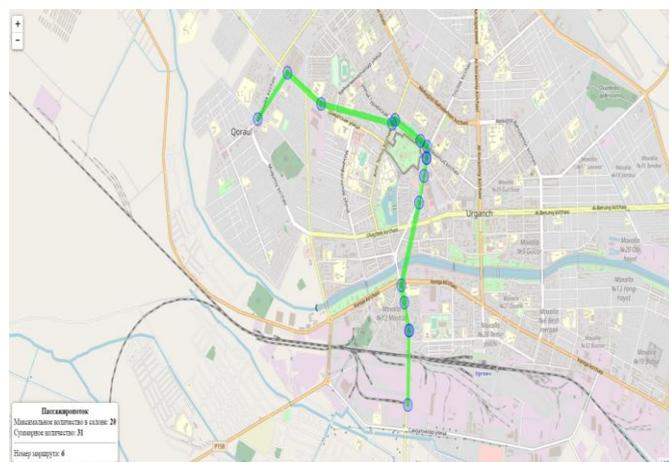
5-Расм. Йўналиш тармоғининг бўлими кесимида ўлчаш жараёнида маълумотли фотосурат намунаси

Транспорт воситаси ичида ўлчашда, ташилган йўловчилар сони, йўналишнинг узунлиги ва икки тамони бўйича йўловчиларни алмашилиш коэффициенти ҳамда транспорт воситаларини ҳаракатланиш тезлигини аниқлади. Транспорт воситаси ичидаги йўловчилар оқими Урганч шаҳар жамоат транспорти йўналишларида йўловчилар

оқимини саноқчилар томонидан PASSIM дастурида (3,4-расм) ва қайд этиш бланкларига ёзиб борилди.



3-расм. 6-йўналишдаги автобуснинг тезликларни ўлгариши



4-расм. 6-йўналишдаги йўловчилар оқими

Урганч шаҳар ҳудудидаги шаҳар жамоат транспорти йўналишлари ўрганиш натижасидан олинган маълумотлар асосида шаҳар жамоат транспорт тизимини такомиллаштириш учун таклифлар берилади.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ

1. Ziyayev K., Navoiy shahrining transport oqimini tanlanma asosida miqdoriy tadqiqot qilish uslubi, The Scientific Journal of Vehicles and Roads (2021)
2. Зияев К., Омаров Ж., Абдурахимов Л., [2021], Метод построения городского цикла путем синтеза. Темир йўл транспорти: Долзарб масалалар ва инновациялар. –2021. –№3. – 43-55 б. ISSN 2181-953X.
3. Ziyayev K.Z., Abdurazzokov U.A., Ismailova Sh.B., Transport samaradorligi va harakat xavfsizligini oshirishning zamonaviy yo'li, Uzbek Scholar Journal, volume 9 (2022)
4. Mukhitdinov A., Ziyayev K., Omarov J., Ismoilova Sh., [2021], Methodology of constructing driving cycles by the synthesis, CONMECHYDRO – 2021, E3S Web of Conferences 264, 01033, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126401033>
5. Ziyayev K.Z., Abdurazzokov U.A., Ismailova Sh.B., Transport samaradorligi va harakat xavfsizligini oshirishning zamonaviy yo'li, Uzbek Scholar Journal, volume 9(2022)
6. Ziyayev K., Omarov J., Urganch shahri jamoat transportida yo'lovchilar oqimini o'rganish, Nazariy va amaliy tadqiqotlar xalqaro jurnali (2022), volume
7. Mukhitdinov A., Kutlimuratov K., Khakimov Sh., Samatov R., Modelling traffic flow emissions at signalized intersection with PTV Vissim, E3S Web of Conferences, (2021), DOI: 10.1051/e3sconf/202126402051
8. Ziyayev K., Yomg'irchayev B., Интеллектуальная система управления трафиком, THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD (2022).