

УДК 62-512

## ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

**Чариев Халикул Шаниёзович**

*Доцент Ташкентского государственного транспортного университета*

**Кенжаева Барно Отабаевна**

*Старший преподаватель Ташкентского государственного транспортного  
университета*

***Аннотация.** В статье разработаны мероприятия, отражающие современные тенденции развития городского общественного транспорта, направленные на повышение уровня привлекательности городского общественного транспорта.*

***Ключевые слова:** общественного транспорта, пассажирского транспорта, перекрестка, автопарковок, транспортного средства, населения, пропускную способность городских дорог.*

## RESEARCH OF MODERN TRENDS IN URBAN PUBLIC TRANSPORT DEVELOPMENT

**Chariev Khalikul Shaniezovich**

Associate Professor at Tashkent State Transport University

**Kenzhayeva Barno Otabayeva**

Senior Lecturer at Tashkent State Transport University

***Annotation.** The article developed measures that reflect modern trends in the development of urban public transport, aimed at increasing the attractiveness of urban public transport.*

***Keywords:** public transport, passenger transport, intersections, car parks, vehicles, population, urban road capacity.*

В целях развития эффективной, привлекательной и доступной системы городского пассажирского транспорта, отвечающей всем техническим

требованиям и требованиям безопасности, а также обеспечения конкурентной среды между перевозчиками, мною разработаны мероприятия, направленные на повышение привлекательности городского пассажирского транспорта в Ташкенте.

Ограничение парковки транспортных средств на проезжей части наиболее нагруженных участков города положительно повлияло бы на пропускную способность городских дорог. Это проблема год за годом набирает обороты так как число личных авто день за днем только увеличиваются, отрицательно влияя на пропускную способность городских дорог, на скорость и частоту движения ОТ. Для решения этой проблемы предлагаю построить многоэтажные парковочные места (пазловые парковки) для владельцев личных авто и при этом установить цену штрафа в зависимости от количества автобусов, проехавших мимо этого припаркованного автомобиля, то есть тем, кому он создал помехи. И деньги, полученные за неправильную парковку на проезжей части дороги, должны быть направлены на счет «Тошшахарттрансхизмат».



### **Рисунок 1. Многоэтажные парковки**

Как мы видим на рисунке 18, многоэтажные парковки не обязательно строить в виде здания, а наоборот они должны быть простыми и эффективными для строительства на придомовых территориях, у объектов деловой и коммерческой недвижимости. Такие автопарки сыграли бы очень большую роль не только в решении проблем с пропускной способностью автомобильных дорог, но повысили бы имидж Ташкента, как одного из быстро развивающихся городов мира.

Наиболее правильным решением строительство данных пазловых автопарковок дать частным предпринимателям. Проведем самый простой расчет по затратам и доходам.

Допустим, что наша парковка имеет 100 мест для автомобилей.

Таблица 1

### Прибыль от парковки

Время	Цена за 1 автомобиль (сумм)	За 100 авт (сумм)
1 час	3000	300,000
24 часа	72000	7,200,000
1 месяц	2,160,000	216,000,000
1 год	25,920,000	2,592,000,000

Если будем считать, что на одно парковочное место обойдется нам на 2000 долларов это приблизительно 22,8 млн сумм, то на строительство 100 парковочных мест мы потратим 200,000 долларов (2,295,000,000 сумм), включая затраты на установку и другие мелкие затраты

Но здесь нужно отметить, что наполняемость разных парковок по-разному, где-то стоянка предназначена в основном для ночного хранения авто, а где-то только для дневного хранения, ну а где-то круглые сутки. Поэтому необходимо учитывать коэффициент наполняемости.

Если взять 70% наполняемости получим приблизительно 1,815,000,000 сумм дохода. При 60% - 1,555,000,000 и 50% - 1,296,000,000

Учитывая нынешнюю потребность в парковочных местах и полагаясь на выше вычисленные данные, можно сказать максимум за 2 года 100 парковочных мест полностью окупятся. По грубым расчетам можно сказать, что уже с 3го года владелец этих парковок будет получать доход в размере 130,000,000 сумм в месяц (при 60% наполняемости парковок). Да могут быть и другие затраты (содержание и т.п) но как мы видим чистая прибыль значительно большая.

Вторым очень важным мероприятием является совершенствование организации светофорного регулирования, для обеспечения приоритета движения городского общественного транспорта (установка дополнительных секций; оснащение светофорных объектов датчиками, регистрирующими приближение общественного транспорта и др.). Это мероприятие уже

реализована в Сиднее, Австралии и во многих других городах с использованием [SCATS](#) (Sydney Coordinated Adaptive Traffic System).



Рисунок 2. [SCATS](#) (Sydney Coordinated Adaptive Traffic System)

SCATS использует алгоритмы прогнозирования, поскольку приоритетное транспортное средство (ОТ, пожарные машины, машины скорой помощи и т.д) перемещается по сети SCATS, сигнал местоположения GPS передается через регулярные промежутки времени. Этот сигнал принимается сотовой сетью и передается в систему отслеживания транспортных средств, которая обменивается данными с приоритетным двигателем SCATS, а затем со SCATS. Затем SCATS координирует сигналы светофора на маршруте, чтобы обеспечить приоритетный проезд. Для каждого перекрестка SCATS Priority Engine получает предполагаемое время прибытия транспортного средства, полосу въезда и полосу выезда. Эта информация гарантирует, что сигналы светофора останутся зелеными или изменятся на зеленый до прибытия приоритетного транспортного средства, в



зависимости от предполагаемого прибытия транспортного средства. Приоритетная последовательность сохраняется на время поездки, чтобы обеспечить своевременное прибытие общественного транспорта, эффективную пожарную транспортировку и приоритетный доступ для скорой помощи, пожарных и полицейских машин в чрезвычайных ситуациях. Сокращение общего количества остановок и времени в пути. В городах, где используется система SCATS, средняя скорость автобусов на перекрестках удвоился почти в два раза, а также повысило удовлетворенность клиентов и уровень привлекательности городского общественного пассажирского транспорта.

Мы думаю, система SCATS очень важна для такого мегаполиса, как Ташкент, так как в часы пик уровень загруженности дорог вырастает до десяти баллов.

**Вывод.** Мы разработал мероприятия, отражающие современные тенденции развития городского общественного транспорта, направленные на повышение уровня привлекательности городского общественного транспорта.

1. Внедрение систем SCATS, который дает приоритет городским общественным автомобильным транспортам на перекрестках что позволяет увеличить скорость сообщения при этом сокращая время в пути.

2. Строительство многоэтажных парковок. Строительство компактных в тоже время вместительных многоэтажных парковок позволило бы свободному передвижению ГОПТ и освободить достаточно большое пространство земли на придомовых территориях, у объектов деловой и коммерческой недвижимости и использовать их разумно. Если внедрить выше предлагаемые мероприятия передвижения на общественном пассажирском транспорте станет самым оптимальным и удобным для населения, особенно в часы пик.

#### **Список использованной литературы**

1) DanielToro-González, VíctorCantillo, VíctorCantillo-García, Factors influencing demand for public transport in Colombia, [Research in Transportation Business & Management](#), [Volume 36](#) Статья “Оценка уровня привлекательности городского пассажирского транспорта и пути его повышения” В Х Назарова

2) Бабаева А.Ф. Эффективность транспортных систем современного мегаполиса // Инновационные решения. – 2019. - № 11 (39). – С. 81-95.

3) Валишев К. Р. Перспективы решения транспортной проблемы в современных условиях хозяйствования. – Казань: изд-во КФУ, 2019. – 133 с.