

УДК 004(075.8)

Г.М. Адиева

Ошский технологический университет им.акад. М.Адышева, Ош, Кыргызстан

E-mail: gulzinaadieva@gmail.com

АНАЛИЗ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ГОРОДА ОШ

В работе дается обзор транспортной сети города Ош, рассмотрение проблем пробок на дорогах и пути их решения. Описаны проблемы, связанные с обеспечением транспортного обслуживания населения и организацией городского движения.

Ключевые слова: транспортная система, пассажирский транспорт, автомобилизация, пропускная способность, улично-дорожная сеть.

Введение. На протяжении нескольких лет в городе Ош стремительно увеличилось количество легковых и других видов автомобилей. В настоящее время приобрела особую актуальность проблема организации дорожного движения. Возросшее количество автотранспортных средств, принимая во внимание недостаточное развитие городских дорог и дорожной инфраструктуры, сказывается на регулярном образовании транспортных заторов, которые увеличивают вероятность ДТП, приводят к снижению скорости сообщения и увеличению интервалов движения пассажирского транспорта, особенно в часы пик.

Пассажирский транспорт является составной частью транспортной инфраструктуры как города, так и региона. Его слаженное, устойчивое и эффективное функционирование является необходимым условием повышения уровня жизни города [1]. Основная задача транспорта заключается в экономии времени пассажиров, затрачиваемого на преодоление расстояния между пространственно-разобщенными элементами города [2]. Общественный транспорт на данный момент служит главным инструментом, позволяющим обеспечить транспортное обслуживание местного населения и найти компромисс между инфраструктурными ограничениями городской территории и потребностями жителей в транспортных перевозках [3]. Общим направлением развития городского транспорта является стремление обеспечить высокую степень комфорта пассажирам в сочетании с необходимостью обеспечить конкурентоспособность транспорта и транспортных предприятий.

Рассматривая концепцию развития городского транспорта, в первую очередь нужно выделить проблему качества обслуживания пассажиров. Для того, чтобы общественный транспорт использовался чаще и более качественно, он не должен утратить свои главные преимущества: скорость, комфорт, доступность. В этом заключается суть проблемы качества обслуживания пассажиров городским транспортом. Эта проблема имеет взаимосвязь между качеством обслуживания пассажиров и стоимостью проезда.

Внутренний строй населения города в 2019 году составил 299,5 тысячи человек. По оценкам экспертов, более половины всего трафика общественного транспорта связаны с образованием и трудовой деятельностью. Трудоспособное население составляет около 56%. Объекты, связанные с пассажирами, – жилье, места работы, учебы, культурно-бытовые. Их «вместимость» и расположение – важная составляющая при анализе города с точки зрения создания системы общественного транспорта. Основными объектами в структуре населения

города Ош являются образовательные учреждения (3 учреждения начального профессионального образования, 29 учреждений среднего профессионального образования и 5 вузов) и учреждения занятости.

В основном все дороги города Ош находятся на обслуживании муниципального предприятия «Ошские городские дороги» и предприятия ДЭП-21, относящегося к Министерству транспорта, архитектуры, строительства и коммуникаций Кыргызской Республики (рис. 1). В ходе расширения городских границ в 2003 и 2013 годах территория города была увеличена, но не все дороги были переведены под ведомство города.

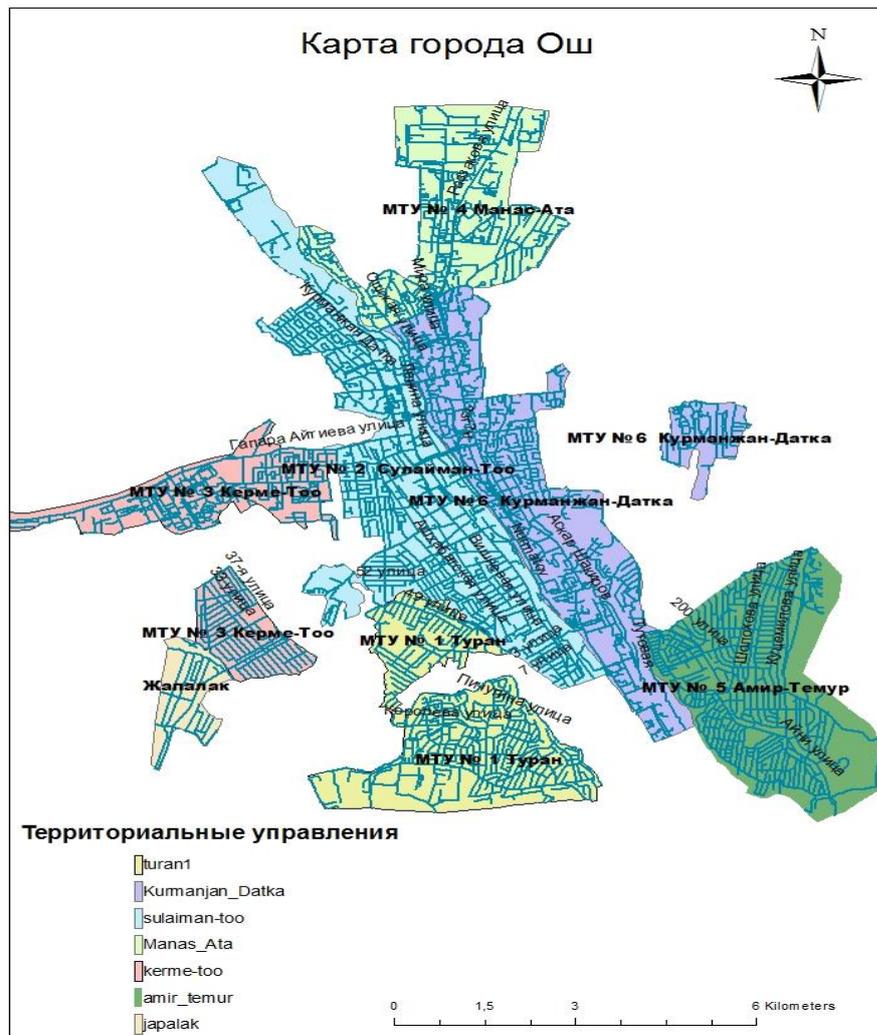


Рисунок 1 – Территориальные управления города Ош

Город Ош разделен на 7 территориальных советов. Полная длина дорог в городе Ош составляет 513,3 км, из них: с асфальтобетонным покрытием – 313 км, гравийным – 200,3 км. Основу транспортной системы любого населенного пункта, в том числе и такого крупного, как Ош, составляет улично-дорожная сеть. На рис. 2 показаны городские и пригородные дороги города, обслуживаемые Министерством транспорта, архитектуры, строительства и коммуникаций Кыргызской Республики и другими государственными ведомствами.



Рисунок 2 – Дорожная сеть г.Ош

Дорожная сеть города состоит из пяти радиально-магистральных городских дорог, которые связывают центр города с международными и местными дорогами. Они являются подъездным сектором от автодороги ОСИ (Ош – Сары-Таш –Иркештам) к городу, улица Масалиева связана с дорогой М14 (Ош – Кара-Суйский базар), улица Курманжан-Датки соединена с улицей А373, улицы Алишера Навои и Гапара Айтиева с улицей Кукум-Бий, улица Ноокатская с дорогой ОБИ (Ош – Баткен –Исфана). Подъездной сектор дороги ОСИ смыкается с улицей Масалиева (основная северо-южная ось), а улица Масалиева находится в восточной части центра города (по правому берегу) реки Ак-Буура. Улица Курманжан-Датки расположена в центре города параллельно с улицей Масалиева, а улица Ленина связывается с северной частью дороги А373. Ноокатская улица соединяется с дорогой ОБИ, а улицы Алишера Навои и Гапара Айтиева с улицей Кукум-Бий, обе магистральные дороги являются важными подъездными путями по левую сторону реки через мосты улиц Навои, Абдыкадырова и Нурматова. Улица Осмонова и северный обходной путь формируются на кольцевой дороге в северной части, а кольцевая дорога распределяет функции втекания и вытекания движения в восточной и западной частях города.

Исследование и сбор информации о состоянии дорожного транспорта в городе Ош, проведенные Японским агентством международного сотрудничества JICA, выявили ряд проблем, которые необходимо урегулировать [4]:

- пересечение улиц Масалиева и Алишера Навои имеет высокую интенсивность автодвижения на 3,834 PCU во время утреннего часа пик;
- длина автомобильной очереди во время утренних часов пик доходит от 100 до 300

метров;

- Участки между регулируемыми пересечениями улиц Масалиева и Алишера Навои и улицы Масалиева и дороги ОСИ показывают низкую скорость движения – 8 км/ч и 10 км/ч соответственно во время вечернего часа пик.

Предполагается, что причиной уменьшения движения является беспорядочная парковка машин внутри и вокруг перекрестков, на обочинах, остановка маршрутов и такси вблизи перекрестков, неподобающие геометрические условия, такие, как угловые срезы и распределение на полосы. Такие перегруженные перекрестки наблюдались на улицах Курманжан-Датки и Ленина.

Час пик в вечернее время был определен в промежутке с 18.00 по 19.00. Большинство заторов на кольцевых перекрестках были в северном квадрате – приведенная интенсивность 1,768 легковых автомобилей/час, которая характеризует движение на данном перекрестке. Основными точками въезда являются ул. Осмонова (юг) и ул. Подгорная, в то же время основной точкой выезда является дорога Ош – Араван. Пропускная способность на всех перекрестках достаточно высокая, по направлению с ул. Подгорная на дорогу Ош–Араван самая высокая интенсивность движения[4].

В городе Ош сформировался крупный транспортный узел, в котором функционируют все основные виды транспорта, включая систему городского пассажирского транспорта. На балансе муниципального предприятия «Троллейбусное управление» содержится 31 троллейбус, из них 23 марки ТролЗа-5275.03 «Оптима», вмещают 100 человек, сидячих мест – 27, 8 марок ЗИУ-682ГО, вмещают 100 человек, количество сидячих мест 30. Ежедневно выходят на маршруты города троллейбусы по двум линиям (№1, №2). На балансе Ошского городского муниципального автотранспортного предприятия функционируют 30 автобусов средней вместимости производства КНР, которые курсируют по двум маршрутам (№112, №113). Также к маршрутам города подключены более чем 20 обществ с ограниченной ответственностью. Количество микроавтобусов, курсирующих по 52 маршрутам, превышает 1000, принадлежащих Агентству пассажирских перевозок. Микроавтобусы обслуживают жителей города, включая отдаленные новостройки и жилые массивы, где из-за специфических условий эксплуатация автобусов и троллейбусов невозможна.

В настоящее время тариф на перевозку пассажиров в городе Ош на транспорте, осуществляющем перевозку пассажиров, составляет 10 сомов (автобус, микроавтобусы).

Кроме автобусных перевозок, в городе осуществляются и троллейбусные перевозки, которые выполняет муниципальное предприятие «Троллейбусное управление». Троллейбус является не только экономичным и социально-значимым, но и экологически чистым видом транспорта, что особенно важно в современных условиях автомобилизации городов. Стоимость проезда на троллейбусе составляет 6 сомов. В настоящее время запущена система электронного билетирования. Также существует бесплатный проезд на общественном транспорте для льготных категорий населения, городским кенешом определено 8 льготных категорий граждан. Для компенсации льготного проезда мэрия города выделяет субсидии в Ошское троллейбусное управление.

В таблице 1 представлены основные характеристики городской маршрутной сети и количественный состав транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров на маршрутах общего пользования.

Таблица 1. Характеристика маршрутной сети города Ош на 2020 год

Показатель по видам транспортных средств	2020г.
Количество городских маршрутов общего пользования	1061
автобусы	30
троллейбусы	31
микроавтобусы	1000

В настоящее время городскую маршрутную сеть обслуживают (рис. 3):

- 31 троллейбус – это 3 % от общего количества транспортных средств;
- 30 автобусов, являющихся муниципальным транспортным средством, выполняющим перевозку, составляют 3 % от общего количества транспортных средств;
- 1000 микроавтобусов являются перевозки на коммерческой основе – это 94 % от общего количества транспортных средств, осуществляющих пассажирские перевозки в городе Ош.



Рисунок 3 – Соотношение транспортных средств по видам перевозок

Объем перевезенных пассажиров за 2019 год составил 29260,4 тыс. пассажиров, из них: автобусом – 4245,0 тыс. пасс. (13% от общего количества), троллейбусом – 4332,0 тыс. пасс. (13% от общего количества), микроавтобусом – 24503,2 тыс. пасс. (74% от общего количества) (рис. 4) [5].

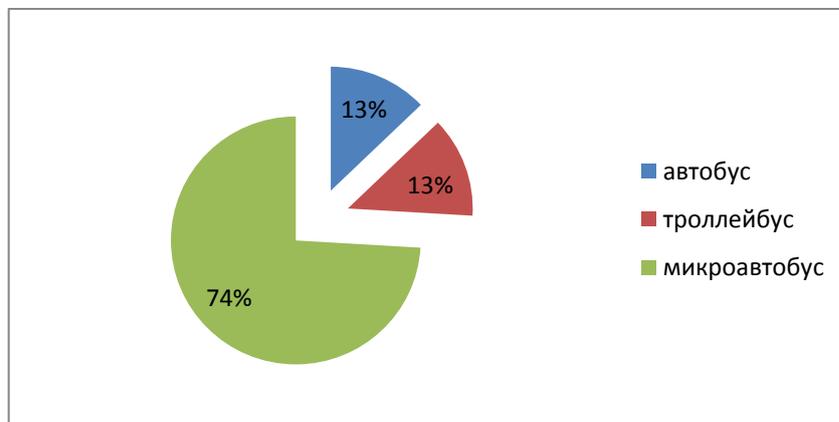


Рисунок 4 – Количество пассажиров, перевезенных общественным транспортом, %

Из таблицы 1, 2 видно, что основная нагрузка по перевозке пассажиров во

внутригородском сообщении лежит на микроавтобусах. О чем также свидетельствуют рисунки 4 и 5, характеризующие процентное соотношение транспортного обслуживания населения города Ош.

При этом не обеспечиваются:

- минимальный уровень комфортности поездок пассажиров;
- условия соблюдения безопасности при перевозках.

В 2017 году частично обновили муниципальные автобусы и троллейбусы, но, к сожалению, данного количества недостаточно для обеспечения города транспортом. Мэрия города планирует закупить к 2025 году еще 180 ед. автобусов, 200 ед. троллейбусов. В городе Ош есть пригородные районы, новостройки, куда автобусы просто не доезжают, и их обслуживают лишь маршрутные такси. Дороги в новостройках совершенно не приспособлены для курирования автобусов. Поэтому полностью отказаться от услуг частных микроавтобусов в Оше пока не готовы.

В первую очередь городским властям нужно пересмотреть и обновить план-схему маршрутных сетей. Затем добавить муниципальные автобусы, троллейбусы и микроавтобусы.

Выводы. Сегодня можно выделить следующие основные проблемы в транспортной системе города Ош:

– в связи с увеличением количества микроавтобусов общее количество регулярных маршрутов в городе значительно увеличилось, что привело к чрезмерному дублированию маршрутов;

– увеличение количества маршрутов привело к снижению пассажиропотока на каждом из них, что в свою очередь должно привести к снижению эффективности использования подвижного состава, а также уменьшению количества подвижного состава на маршрутах;

– из-за этих и ряда других факторов в системе общественного транспорта структура пропускной способности пассажирской системы не соответствует объему пассажиропотока на маршрутах и наоборот;

– увеличение количества маршруток обострит проблему потери пропускной способности транспортной системы в Оше;

– остановочные пункты общественного транспорта очень часто блокируются неправильно припаркованными автомобилями, что в свою очередь приводит к перегрузке многих остановок и обостряет проблему безопасности дорожного движения;

– неправильно припаркованные автомобили часто препятствуют проезду общественного транспорта, в первую очередь троллейбусов.

В связи с этим нужно предпринять ряд мер по регулированию и надзору за деятельностью общественного транспорта:

– обновить и увеличить автобусные и троллейбусные парки, чтобы сократить количество микроавтобусов;

– упорядочить взаимоотношения с перевозчиками, обеспечить соблюдение ими правил перевозок и правил дорожного движения.

– изменение структуры общественного транспорта с обновлением и совершенствованием парка подвижного состава пассажирского транспорта общего пользования;

– оптимизация маршрутной сети пассажирского транспорта общего пользования;

– совершенствование организации дорожного движения с разгрузкой улиц центральной части города;

- реконструкция и развитие дорожно-транспортной инфраструктуры;
- совершенствование тарифной политики и системы оплаты в общественном транспорте.

Литература

1. Николаев А.С. Единая транспортная система [Текст]/ С.А. Николаев. — М.: Лицей , 2009. — С.135.
- 2.Семенова О.С. Математическое моделирование в задачах оптимизации движения городского пассажирского транспорта с учетом наложения маршрутных схем [Текст]: Автореф. дис.... канд. тех. наук/О.С.Семенова. — Новокузнецк, 2009. —24с.
- 3.Ташбаева, К. А. Анализ текущей ситуации и проблемы в системе пассажирского транспорта города Бишкек [Текст] / К. А. Ташбаева, Д. А. Осмоналиева// Молодой ученый. – Бишкек, 2016. — № 15 (119). — С. 326—330.
4. Исследование и сбор информации о состоянии дорожного транспорта в городе Ош Кыргызской Республики [Текст]/Краткий обзор. – Японское агентство международного сотрудничества (JICA). – 2016 г. – С. 67–69.
5. Источник: <http://www.stat.kg/> (дата обращения: 31.03.21)