



**УМЕНЬШЕНИЕ ЗАТОРОВ НА ГОРОДСКИХ УЛИЦАХ С  
ПОМОЩЬЮ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО  
ТРАНСПОРТА. ПОВЫШЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ  
НАСЕЛЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ.  
( На примере города Ташкента)**

**Алиев Абдусалом Абдурахмонвич**

ассистент, Ташкентского

государственного транспортного университета

**Эргашева Мохинур Абдурахмон кизи**

студентка 4-курса,

Ташкентского государственного транспортного университета

***Аннотация** Современные города всё чаще сталкиваются с перегрузкой транспортной инфраструктуры. Заторы на улицах негативно отражаются на качестве жизни, увеличивают уровень загрязнения воздуха, затрудняют передвижение и снижают экономическую эффективность городской среды. В условиях урбанизации и роста числа автомобилей поиск комплексных решений по снижению заторов становится стратегической задачей муниципалитетов и транспортных ведомств.*

*Как житель большого города, я не понаслышке знаю, что такое ежедневные пробки. Утром — десятки минут в медленно ползущем потоке, вечером — то же самое, только с усталостью и раздражением. Причина в том, что время работы и учебы практически везде одинаково.*

*В Ташкенте, где я живу, эта проблема особенно обострилась за последние годы: автомобилей стало намного больше, а вот улицы шире не стали. Не ошибусь, если скажу, что такая же проблема не только в Ташкенте, но и в регионах. Всё это побудило меня задуматься — что же действительно может помочь городам сократить заторы? Почему пробки становятся нормой?*

*Причин, на мой взгляд, несколько, и они довольно очевидны, если смотреть изнутри.*

**Ключевые слова:** Правила дорожного движения, дорожное движение, заторы, общественный транспорт, легковой автомобиль,

Люди все чаще отдают предпочтение личным автомобилям, при этом легковой автомобиль остается доминирующим видом транспорта, поскольку считается, что общественный транспорт не всегда удобен или надежен, особенно в слаборазвитых странах, где общественного транспорта недостаточно.

Разве не лучше начинать свой день спокойно, пользуясь всеми удобствами, временем, с хорошим настроением в общественном транспорте, чем ехать на работу или учебу в собственной машине с раздраженностью, усталостью, всевозможными неприятными ситуациями из-за пробок?

Правда, я ошибаюсь, говоря, что общественный транспорт, безусловно, идеален, потому что именно у нас, как и в других развитых странах, общественный транспорт не так хорошо оснащен и инфраструктура развита, недостатков много. Но, сегодня гораздо больше внимание уделяется развитию общественного транспорта. Повышается оснащенность, комфорт и даже выделяются специальные полосы с приоритетом для свободного передвижения по дорогам.

Например: автобусы не уступают по вместимости электробусам или современным автобусам, количество автобусов недостаточное, интервал движения автобусов в одном направлении иногда увеличивается до 40 минут, поэтому пассажиры предпочитают пользоваться личным транспортом.

Сосредоточение деловой активности в центре города провоцирует маятниковую миграцию и перегрузку определённых участков. Сегодня 8 из 10 жителей имеют автомобиль, порой рабочий, будь то студент, предпочитает ездить на своем автомобиле, хотя не каждая организация, учреждение имеет собственную автостоянку, даже если она есть, не может обслуживать всех одинаково, количество мест ограничено.

Так что, если я приведу пример из себя. Наш университет, т. е.

Ташкентский государственный транспортный университет, имеет внутреннюю парковку только для профессоров, сотрудников, преподавателей и служащих, имеющих специальное разрешение, а для посторонних или студентов нет доступа. В тот день, когда я еду на своей собственной машине, во-первых, выходя из дома сталкиваюсь с пробкой, а во-вторых, по прибытии ищу место для парковки, это естественно заставляет меня опаздывать на урок.

Такие, как я, будут вынуждены припарковать свою машину на обочине дороги. А на обочине с двух сторон установлены знак 3.27 "Остановка запрещена" вместе со знаками 7.21, 7.24. Это означает, что одной из основных причин нарушения правил дорожного движения, полоса движения сужается, что в конечном итоге мешает движению транспорта, и конечно же, может вызвать пробок.

Сегодня общественный транспорт развивается, цель состоит в том, чтобы обеспечить комфорт пассажиров. Оснащён комфортабельными сиденьями, обогревателями и вентиляторами, розетки или USB-порты для зарядки мобильных устройств. Система кондиционирования и отопления обеспечивает прохладу в жаркую погоду и тепло в холодное время года.

Способные обеспечить комфортное перемещение людей с ограниченными возможностями, а также имеется места для колясок и багажам. Льготная транспортная карта предоставляет возможность льготного проезда со скидкой 50% для учеников, студентов, пенсионеров и инвалидов, при условии приобретения специальных тарифных планов. (2)

### **Что может реально помочь?**

Возьмем, к примеру, легковой автомобиль (Chevrolet Cobalt) и автобус средней длины. Легковой автомобиль (Chevrolet Cobalt) имеет общую длину 4479 мм и пассажировместимость 5 человек, а автобус имеет длину 12000 мм и количество мест 23 человека, а средняя пассажировместимость составляет 110 человек. А теперь представьте. Не всегда все легковые автомобили

передвигаются полностью с пассажирами, так что если каждый пассажир едет на своем автомобиле, это означает два легковых автомобиля вместо одного автобуса, то есть это означает 2 пассажира вместо 100 пассажиров. На рисунках 1 и 2 приведены размеры 2-х транспортов по динамической длине .

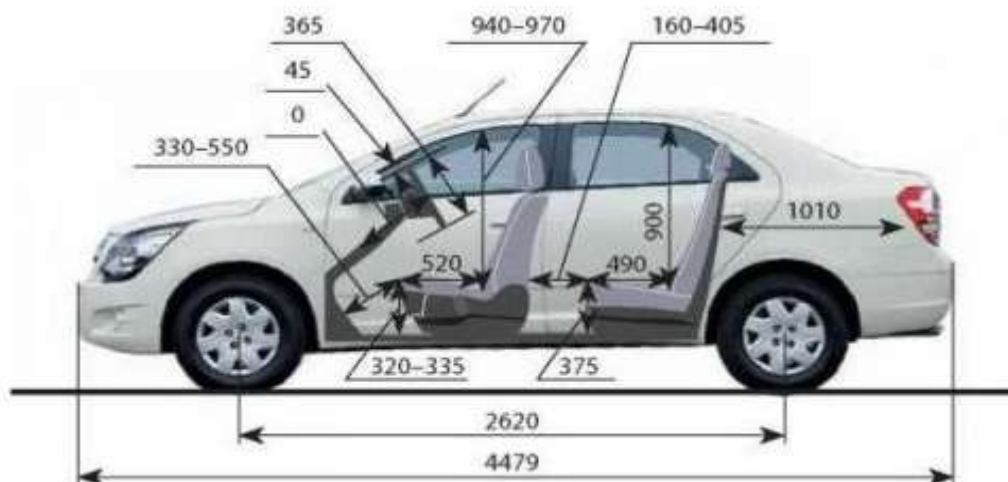


Рисунок №1- Размер по длине автомобиля Chevrolet Cobalt.

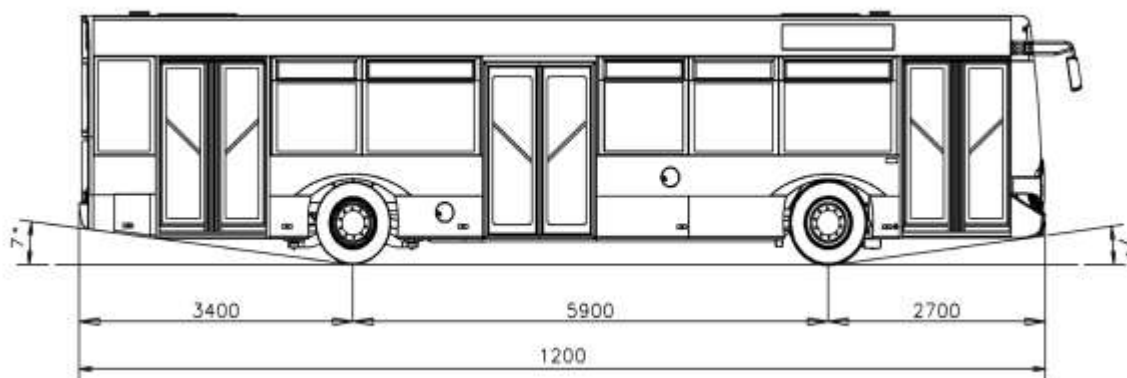


Рисунок №1- Размер по длине общественного транспорта.

### Сравнительный расчёт использования дорожного пространства легковыми автомобилями и автобусами

Для оценки эффективности использования дорожного пространства рассмотрим следующие параметры:

- Длина легкового автомобиля (Chevrolet Cobalt): **4479 мм**
- Средняя пассажировместимость легкового автомобиля: **2 человека**

- Длина автобуса средней вместимости: **12000 мм**
- Пассажировместимость автобуса: **100 человек**

**Расчёт количества автомобилей, необходимых для перевозки 100 человек:**

$$n = \frac{100 \text{ пассажиров}}{2 \text{ пассажира в одном автомобиле}} = 50 \text{ автомобилей}$$

**Общая длина (динамическая) 50 автомобилей:**

$$L_{\text{авто}} = 50 \times 4479 = 223\,950 \text{ мм}$$

**Сравнение с длиной одного автобуса:**

$$L_{\text{автобуса}} = 12\,000 \text{ мм}$$

**Отношение занимаемой длины:**

$$\frac{L_{\text{авто}}}{L_{\text{автобуса}}} = \frac{223950}{12000} \approx 18.66$$

**Вывод:** для перевозки того же количества людей, что вмещает один автобус, требуется около **18.7 раз больше дорожного пространства**, если каждый пассажир поедет на собственном автомобиле.

Этот расчёт ярко иллюстрирует неэффективность личного автотранспорта в условиях перегруженного города и подчёркивает важность развития вместительного и доступного общественного транспорта.

Инструменты и стратегии снижения заторов

## **1. Развитие общественного транспорта**

- Интеграция маршрутов и расписаний. Дальнейшее сокращение интервала движения, увеличение количества перевозок. Внедрение мини-автобусы по запросу.

- Создание доступа к сети Интернет WiFi.
- Электрификация транспорта и создание выделенных полос.
- Введение приоритета движения для ОТ на перекрёстках.
- Подстраиваемое под время суток освещение внутри транспорта. Утром вагоны могут освещаться яркими и холодными цветами, вечером — приглушёнными и тёплыми.

- Инструменты очистки воздуха. Например, ультрафиолетовые обеззараживающие лампы в вентиляции вагонов метро и наземного транспорта.

- Модернизация остановок. Установка многофункциональных сенсорных табло, на которых можно узнать, где находится транспорт, через сколько он приедет, а также посмотреть альтернативные варианты маршрута.

- Оптимизация пассажиропотока. Например, оснащение вагонов метро специальными датчиками, которые показывают данные о свободных местах.

## 2. Интеллектуальные транспортные системы (ITS)

- Адаптивное управление светофорами на основе данных с датчиков и камер.

- Прогнозирование загрузки и динамическое управление маршрутами.

- Мобильные приложения с актуальной информацией о трафике.

### Вывод:

Исходя из моего собственного опыта обучения, наблюдая за ситуацией в городе, я сформулировала несколько идей и подходов, которые, на мой взгляд, работают — особенно если внедрять их комплексно.

Я бы рекомендовала, если в основном в городе Ташкенте ежедневные пассажирские перевозки, осуществляемые из области, будут запрещены для въезда в город и будут осуществляться до пункта въезда, то для въезда

пассажиров в город будет использован специальный транспорт, то есть городские автобусы, метро или маршрутные лицензированные транспортные средства. Платный въезд в центральные зоны (конгестивное ценообразование). Повышенные тарифы на парковку в часы пик. Финансовая мотивация для пользователей ОТ и каршеринга. Увеличение количества остановок, то есть, позволение передвигаться не только в централизованных местах, но и внутренних улицах. Сближение населения с остановочными пунктами приведет к увеличению спроса на общественный транспорт. И тогда в общественном транспорте уменьшается плотность, неудобство и стояние пассажиров.

А также утром с 07:00 до 10:00 и с 17:00 до 20:00 запретить нецелевое использование личного автотранспорта, то есть только для выходцев на повседневные нужды, студентов, рабочих и служащих, находящихся внутри в течение всего дня. Я также думаю, будет целесообразно, если будут отдельные автобусы только для школьников, а в детские сады будет введен частный транспорт со стороны учреждения.

Таким образом, повышение потребности населения в общественном транспорте — не самоцель, а стратегический шаг к построению более эффективного, экологичного и удобного города для всех его жителей.

#### **Список использованной литературы:**

1. [https://transport.istu.edu/downloads/cong\\_net\\_2.pdf](https://transport.istu.edu/downloads/cong_net_2.pdf) УДК 656.11  
СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ  
ПОТОКАМИ НА ГОРОДСКИХ МАГИСТРАЛЯХ Лагерева Р.Ю.) 2.  
(<https://www.atto.uz/ru/passengers>).
3. Минтранс РФ. (2023). Городская мобильность: приоритеты и вызовы.
4. Litman, T. (2022). Smart Transportation Policies. Victoria Transport Policy Institute.
5. OECD. (2021). Urban Congestion and Smart Mobility Solutions. 6. World Bank. (2020). Sustainable Urban Transport Planning Toolkit.

7.[https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интеллектуальная\\_транспортная\\_инфраструктура\\_\(ИТС\)\\_Россия](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интеллектуальная_транспортная_инфраструктура_(ИТС)_Россия)