Проект – ПРООН/ГЭФ и Министества транспорта Республики Узбекистан

«Ташкент – Ускоренное привлечения инвестиций в автотранспорт с низким уровнем выбросов» (TAILEV)

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по проведению опросов среди населения для определения общественного мнения о ЗГТК с учётом гендерных аспектов и вовлечения различных социальных групп

Ташкент - 2026

UNISENTRA

Договор №274 от 23.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ВВЕДЕНИЕ**
2. **ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ;**
3. **АНАЛИЗ ПРЕДПОЧТЕНИЙ И МНЕНИЙ**
   - **3.1. Анализ положительных и отрицательных эффектов;**
   - **3.2. Анализ и рекомендации по повышению инклюзивности и безопасности транспортной среды;**
   - **3.3. Мнения экспертов и специалистов о ЗГТК на улице Шота Руставели;**
4. **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.**
5. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

АББРЕВИАТУРЫ И СОКРАЩЕНИЯ

ЗГТК – Зеленый городской транспортный коридор;
ПРООН – Программа развития организации объединенных наций;
ГЭФ – Глобальный экологический фонд;
TAILEV – Tashkent - Accelerating Investments in Low Emission Vehicles (Ташкент – Ускоренное привлечение инвестиций в автотранспорт с низким уровнем выбросов);
ОТ – Общественный транспорт;
ТС – Транспортные средства;
Респондент — человек, который участвует в опросе;
Социальная стратификация — деление общества на специальные слои (страты), группы и классы;

1. ВВЕДЕНИЕ

Зелёный городской транспортный коридор (ЗГТК) является важной частью устойчивого городского развития, направленного на снижение загрязнения воздуха, улучшение качества жизни и уменьшение нагрузки на традиционные транспортные системы. Однако успешное внедрение таких проектов требует учёта мнения граждан и жителей, поскольку именно они непосредственно затрагиваются изменениями в городской инфраструктуре.

Для понимания отношения населения к подобным проектам, а также выявления их предпочтений и опасений, необходимо проводить социальные опросы, которые позволяют собрать данные о восприятии, уровне информированности и готовности поддержать или, напротив, не поддержать инициативы по созданию ЗГТК.

В рамках реализации проектов ЗГТК в городе Ташкент было проведено социологическое исследование, направленное на изучение общественного мнения населения относительно эффективности реализуемых транспортных преобразований, уровня удовлетворённости городской средой, а также оценки доступности и безопасности транспортной инфраструктуры для различных категорий граждан.

Особое внимание в исследовании уделялось вопросам:

- гендерной чувствительности транспортной инфраструктуры;
- инклюзивности городской среды;
- обеспечению равного доступа к общественным пространствам;
- вовлечению различных социальных групп населения в процессы оценки и развития городской мобильности.

Исследование проводилось с целью формирования объективной аналитической базы для дальнейшего совершенствования проектов устойчивого городского транспорта и повышения качества городской среды.

1.1. Цели и задачи исследования

Определение уровня информированности, поддержки, ожиданий и опасений населения в отношении внедрения зелёных городских транспортных коридоров (ЗГТК), выявление уровня общественной поддержки проекта и потенциальных рисков, а также анализ различий в восприятии среди различных групп населения, включая оценку барьеров и потребностей женщин, лиц с детьми и других маломобильных категорий граждан, а именно:

- ✓ мужчин и женщин;

- ✓ пользователей общественного транспорта (молодежи, взрослого и пожилого населения);
- ✓ лиц с ограниченными возможностями;
- ✓ сотрудники торговых точек;
- ✓ автомобилистов;
- ✓ велосипедистов и пешеходов.

Также целью исследования является изучение общественного мнения о пилотном проекте ЗГТК, определение уровня его восприятия и одобрения реализации на улице Шота Руставели в г. Ташкенте, а также разработка методологии оценки его возможного социально-экологического воздействия. В рамках исследования предусматривается выявление положительных и отрицательных аспектов, представляющих интерес для общественности, а также оценка восприятия изменений в транспортной и экологической сферах города.

1. Оценка общественного восприятия и уровня поддержки пилотного проекта ЗГТК со стороны местных жителей и участников дорожного движения с учётом гендерных аспектов восприятия транспортных услуг, включая вопросы безопасности, удобства и доступности для женщин и детей.
2. Анализ данных социологического исследования с использованием методов статистической обработки.
3. Сравнительный анализ интересов различных категорий участников дорожного движения: пассажиров общественного транспорта, пешеходов, велосипедистов и водителей.
4. Оценка восприятия безопасности и уровня комфортности использования ЗГТК женщинами и лицами с детьми в дневное и вечернее время с учётом факторов освещённости, плотности потоков и организации инфраструктуры.
5. Разработка комплекса рекомендаций по популяризации проектов ЗГТК.

1.2. Методология и инструменты опроса

Методология исследования основывается на сборе и анализе данных, позволяющих понять общественные предпочтения, уровень осведомлённости и восприятие различных аспектов проекта ЗГТК.

В ходе исследования применяется метод случайной выборки. Опрос респондентов проводится в общественных местах, внутри торговых объектов и на остановках, расположенных вдоль исследуемой улицы, а также в пределах 500-метровой буферной зоны.

Требуемый объем выборки, респондент	Тип выборки	Единица наблюдения, респондент	География
600	Стратифици-рованная выборка	Пользователи ОТ – 150 Жители улицы – 150 Пешеходы – 100 Сотрудники бизнес структуры – 100 Велосипедисты – 50 Автомобилисты – 50	ул. Ш. Руставели, вдоль ЗГТК с охватом буферной зоны радиусом 500 метров

Для проведения социологического исследования была сформирована стратифицированная выборка объёмом 600 респондентов. Исследование охватывало территорию вдоль улицы Шота Руставели в городе Ташкент, включая прилегающую буферную зону в радиусе 500 метров от территории ЗГТК.

В качестве единицы наблюдения выступали пользователи городской транспортной и общественной инфраструктуры, представляющие различные социальные и поведенческие группы населения.

Структура выборки включала:

- 150 пользователей общественного транспорта;
- 150 местных жителей, проживающих вблизи территории исследования;
- 100 пешеходов;
- 100 сотрудников объектов бизнеса и коммерческих организаций;
- 50 велосипедистов и пользователей средств микромобильности;
- 50 водителей личного автотранспорта.

Применение стратифицированного подхода позволило обеспечить более сбалансированное представительство различных категорий населения и получить комплексную оценку восприятия проектов ЗГТК со стороны основных участников городской мобильности.

Методы и инструменты сбора данных:

- Метод сбора информации – социологической опрос.
- Вид опроса – анкетирование.
- Инструмент – форма анкета.

Сбор количественных и качественных данных среди ключевых групп населения (мужчины, женщины, пенсионеры, жители, участники дорожного движения, предприниматели, работники, гости, посетители и др.) для изучения общественного мнения о пилотном проекте ЗГТК.

В рамках исследования также предусматривается оценка изменений в доходах, арендной плате, клиентопотоке, логистике, уровне

удовлетворённости и восприятии после реконструкции. Дополнительно проводится сбор мнений пассажиров об электробусах и электромобилях в целом (с учётом информации, полученной по результатам кампаний по повышению общественной осведомлённости).

В исследовании основной акцент сделан на количественном опросе, который при необходимости дополняется интервью (качественным компонентом) для выявления причин и контекста полученных оценок.

Инструмент сбора данных:

- очное анкетирование (face-to-face);
- бумажная анкета или электронная анкета на планшете/смартфоне (Google Forms) — предпочтительно.

Помимо массового опроса населения, методология предусматривает проведение экспертной оценки на основе анализа мнений специалистов в области транспорта, урбанистики и экологии, опубликованных в открытых источниках, а также экспертных интервью. Полученные данные обобщаются и оформляются в виде аналитических резюме, включающих основные тенденции, выявленные проблемы и рекомендации по совершенствованию проектных решений.

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В рамках проведения социологического исследования основной целью опроса являлось изучение представлений, ожиданий и опасений населения в отношении ЗГТК, включая пользователей данного транспортного коридора, пассажиров общественного транспорта, а также местных жителей, проживающих вдоль рассматриваемого маршрута. Опрос проводился среди различных категорий населения, включая пассажиров общественного транспорта, местных жителей, пешеходов, водителей личного транспорта и представителей бизнес-сферы, что позволило обеспечить комплексную оценку общественного мнения о проекте ЗГТК.

В социологическом опросе приняли участие 619 респондентов, в том числе 344 мужчины (55,6%) и 275 женщин (44,4%). Полученная структура выборки обеспечивает достаточный уровень представительности для анализа общественного мнения различных социальных групп в рамках исследования ЗГТК.

Проведение опроса осуществлялось вдоль ЗГТК по улице Шота Руставели в городе Ташкенте, а также в пределах буферной зоны радиусом 500 метров. Опрос проводился в светлое время суток — в период с 08:00 до 20:00 часов.



Рис.1. Процесс проведения социологического опроса вдоль ЗГТК.

В исследовании приняли участие лица в возрасте от 18 до 60+ лет. Процесс исследования включал подготовку анкеты, определение целевых групп респондентов, проведение полевых интервью и онлайн-опросов, сбор и обработку данных, а также последующий анализ полученных результатов.

Результаты опроса показали, что большинство респондентов (более 94 %) положительно оценивают реализованные изменения городской среды. Наиболее часто отмечались:

- улучшение качества пешеходной инфраструктуры;
- повышение эстетической привлекательности улицы;
- увеличение удобства общественного транспорта;
- благоустройство общественных пространств;
- улучшение освещения и озеленения территории.

Респонденты отмечали, что после реконструкции улица стала более современной, комфортной и безопасной для повседневного использования.

Полученные результаты позволили оценить общественное восприятие проекта, уровень поддержки инициативы, а также выявить ключевые социальные ожидания и потенциальные проблемы, связанные с внедрением ЗГТК.

Таблица 1. Распределение респондентов по социальным группам, полу и возрастным категориям

Респондент	Возраст, лет										ИТОГО
	18–25		26–35		36-45		46-60		60+		
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	
Сотрудник сферы бизнеса	18	12	18	27	9	9	7	2	0	0	102
Пассажир ОТ	39	34	16	21	6	12	5	10	6	2	151
Местный житель	13	19	12	12	15	17	23	15	14	13	153
Пешеход	16	29	12	19	8	6	7	6	2	1	106
Водитель личного автомобиля	8	1	15	4	17	3	4	1	0	0	53
Велосипедист-самокатчик	31	0	19	0	4	0	0	0	0	0	54
ИТОГО	**125**	**95**	**91**	**83**	**59**	**47**	**46**	**34**	**23**	**16**	**619**

В социологическом опросе приняли участие 619 респондентов, представляющих различные социальные и профессиональные группы населения. Наибольшую долю участников составили пассажиры общественного транспорта — 151 человек (24,4%) и местные жители — 153 человека (24,7%). Значительную часть респондентов также представили пешеходы — 106 человек (17,1%) и сотрудники сферы бизнеса — 102 человека (16,5%) (*Таб. 1*).

Возрастная структура участников исследования показывает преобладание молодёжи и лиц трудоспособного возраста. Наиболее многочисленной категорией стали респонденты в возрасте от 18 до 25 лет, что свидетельствует о высокой вовлечённости молодого населения в вопросы городской мобильности и развития транспортной инфраструктуры.



Рис.2. Возрастное распределение респондентов.

Возрастной анализ показывает преобладание респондентов в возрасте от 18 до 35 лет, что характерно для наиболее мобильной и активной части населения. В старших возрастных группах заметно увеличение доли пенсионеров, тогда как среди молодёжи доминируют студенты и сотрудники организаций.

Гендерная структура выборки демонстрирует относительный баланс мужчин и женщин, однако в отдельных категориях наблюдаются различия. Так, среди домохозяек преобладают женщины, тогда как среди предпринимателей, водителей личного автомобиля и пользователей велосипедов и самокатов доля мужчин значительно выше. Данная тенденция обусловлена тем, что среди велосипедистов и водителей личного транспорта основную часть составляют мужчины.

Гендерный анализ показывает относительную сбалансированность выборки: в исследовании приняли участие 344 мужчины (55,6%) и 275 женщин (44,4%).

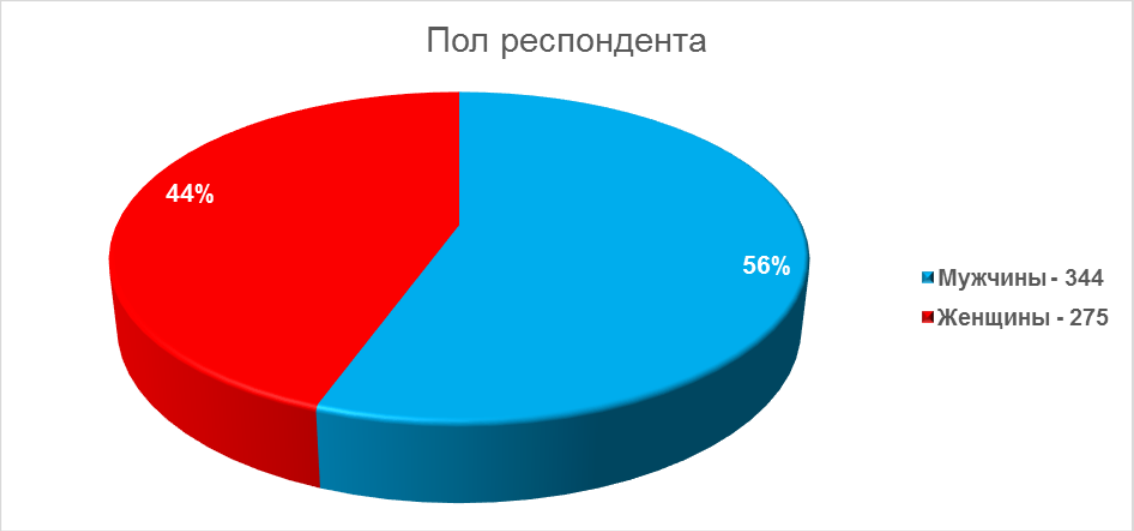


Рис.3. Гендерная структура участников опроса.

При этом среди велосипедистов и пользователей самокатов преобладали мужчины, тогда как среди пассажиров общественного транспорта и местных жителей наблюдалось более равномерное распределение по полу.

Полученные данные позволяют обеспечить комплексную оценку общественного мнения различных категорий населения относительно внедрения и функционирования ЗГТК.

Результаты социологического опроса показывают, что в исследовании приняли участие представители различных профессиональных и социальных групп населения, что позволило обеспечить комплексность и репрезентативность выборки.

Таблица 2. Распределение респондентов по профессиональному статусу, полу и возрастным категориям.

Профессия	Возраст, лет										ИТОГО
	18–25		26–35		36-45		46-60		60+		
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	
Студент	79	69	17	7	0	1	0	0	0	0	**173**
Сотрудник	38	16	56	47	33	17	13	8	0	1	**229**
Предприниматель	1	0	12	7	19	3	16	3	0	0	**61**
Пенсионер	0	0	0	0	1	0	10	10	22	15	**58**
Домохозяйка	0	3	0	17	0	22	0	10	0	0	**52**
Другое	7	7	6	5	6	4	7	3	1	0	**46**
ИТОГО	**125**	**95**	**91**	**83**	**59**	**47**	**46**	**34**	**23**	**16**	**619**

Наибольшую долю респондентов составили сотрудники организаций и предприятий — 229 человек (37,0%). Значительную часть участников также представили студенты — 173 человека (27,9%), что свидетельствует о высокой вовлечённости молодёжи в вопросы развития городской транспортной инфраструктуры и общественного транспорта.

Предприниматели составили 61 человека (9,9%), пенсионеры — 58 человек (9,4%), домохозяйки — 52 человека (8,4%), а категория «другое» — 46 человек (7,4%). Участие различных профессиональных групп позволило учесть мнения населения с различными социально-экономическими интересами и потребностями (*таблица 2*).



Рис.4. Распределение респондентов по профессии.

Данные результаты позволяют комплексно оценить восприятие проектов ЗГТК различными социально-профессиональными группами

населения, а также выявить особенности транспортного поведения и ожиданий респондентов.

Далее, диаграмма отражает структуру выборки респондентов по основным социально-демографическим категориям. Она позволяет оценить степень представленности различных групп населения и сбалансированность выборки, что важно для корректности и репрезентативности результатов исследования. В структуре опрошенных наибольшую долю составляют местные жители (153 чел., 24,7%) и пассажиры общественного транспорта (151 чел., 24,4%). Далее следуют пешеходы (106 чел., 17,1%) и сотрудники сферы бизнеса (102 чел., 16,5%).

Наименьшую долю в выборке занимают велосипедисты/самокатчики и водители личного автомобиля по 9% (Рис.5).



Рис.5. Распределение респондентов по социально-демографическим группам.

Результаты опроса показывают, что основным способом передвижения респондентов является общественный транспорт — 56%. На втором месте находится личный автомобиль (19%). Такси, а также велосипед и самокат используются в равной степени (по 9%). Наименьшая доля приходится на передвижение пешком — 7%.



Рис.6. Структура повседневных способов передвижения населения.

В целом структура передвижения свидетельствует о высокой зависимости населения от общественного транспорта при умеренной доле индивидуальных и альтернативных мобильных решений.

Диаграмма отражает структуру использования общественного транспорта в зависимости от целей поездок респондентов. Она позволяет определить основные причины перемещения населения, включая трудовые поездки, учебу, бытовые и досуговые цели.

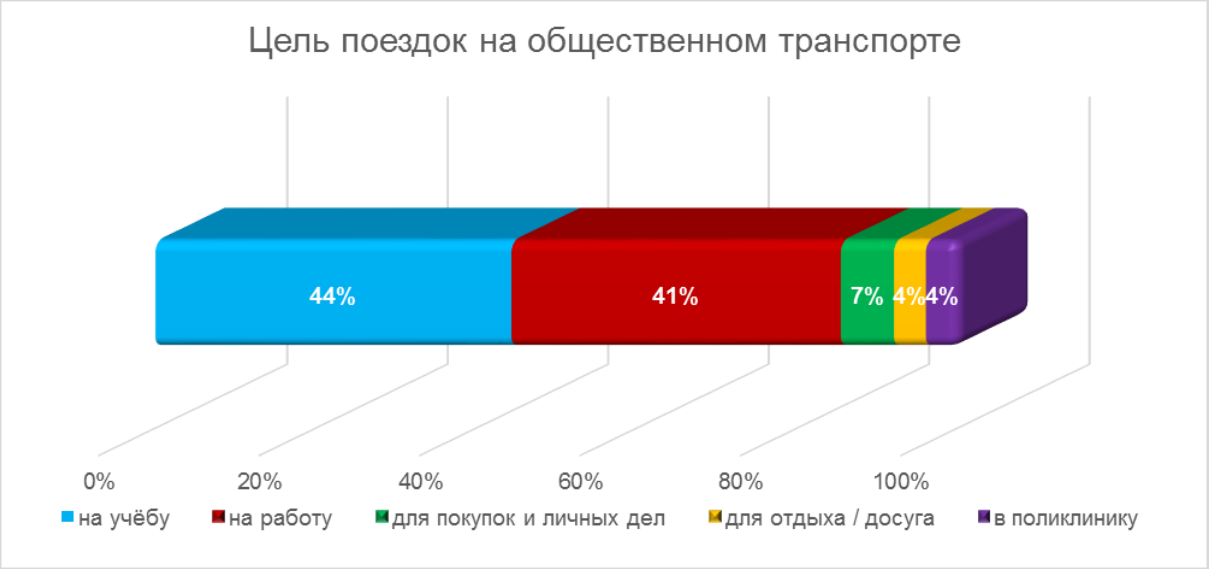


Рис.7. Распределение респондентов по целям поездок на общественном транспорте.

Полученные данные демонстрируют приоритетные направления транспортной мобильности населения и помогают оценить функциональную нагрузку на систему общественного транспорта в городе.



Рис.8. Осведомлённость респондентов о ЗГТК.

Результаты опроса показывают уровень знакомства участников исследования с понятием ЗГТК и позволяют оценить общий информационный охват проекта.

Диаграмма отражает уровень осведомлённости респондентов о ЗГТК в разрезе различных социально-ролевых групп. В целом наблюдается преобладание респондентов, которые знакомы с ЗГТК (426 чел. или 69%) по сравнению с теми, кто не осведомлён (193 чел. или 31%), что указывает на относительно высокий общий уровень информированности (*рис.8.*).

Таблица 3. Распределение ответов респондентов о ЗГТК.

Респондент	*Знаете ли вы о ЗГТК?*				***ИТОГО***
	Да, знаю		***Нет, не знаю***		
	количество	***%%***	***количество***	***%%***	
Сотрудник сферы бизнеса	***91***	***89,2***	***11***	***10,8***	***102***
Пассажир общественного транспорта	***90***	***59,6***	***61***	***40,4***	***151***
Местный житель	***79***	***51,6***	***74***	***48,4***	***153***
Пешеход	***66***	***62,3***	***40***	***37,7***	***106***
Велосипедист-самокатчик	***51***	***94,4***	***3***	***5,6***	***54***
Водитель личного автомобиля	***49***	***92,5***	***4***	***7,5***	***53***
ИТОГО	***426***	***68,8***	***193***	***31,2***	***619***

Наибольшая осведомлённость зафиксирована среди сотрудников бизнес-сферы и пользователей общественного транспорта, тогда как среди отдельных категорий (например, велосипедистов – 51% и водителей личного транспорта – 49%) доля информированных респондентов ниже. Это может свидетельствовать о различиях в доступе к информации и уровне вовлечённости в городские транспортные инициативы (*Таблица 2*).

В свою очередь, 97% участников опроса выразили готовность пользоваться электробусами. При оценке удобства и качества обслуживания электробусов, курсирующих вдоль ЗГТК, 95–98% респондентов дали высокую оценку (*рис.9. и рис.10.*).

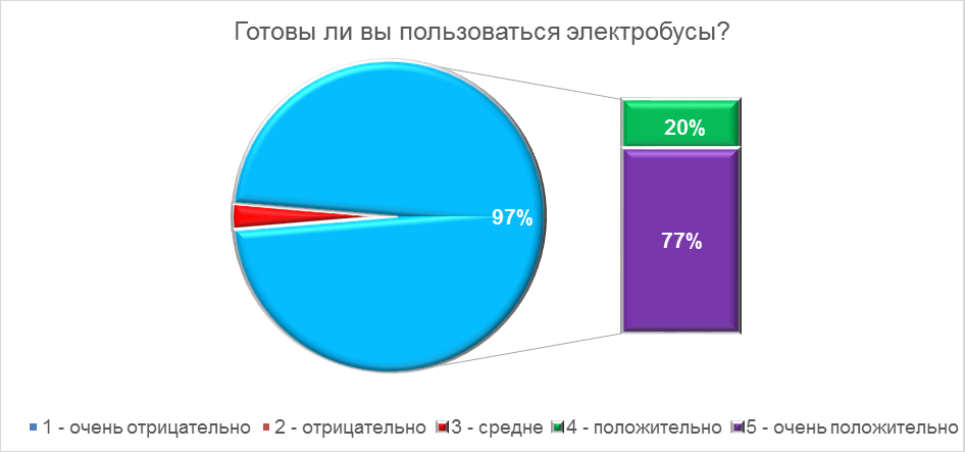


Рис.9. Степень готовности респондентов пользоваться электробусами.

Результаты опроса свидетельствуют о высокой удовлетворённости респондентов качеством обслуживания и уровнем комфорта электробусов. В целом 95 % опрошенных дали положительную оценку, тогда как лишь 5 % респондентов оценили их на среднем и отрицательная оценка отсутствует. При этом среди положительных оценок 62 % респондентов отметили уровень комфорта и обслуживания как ***очень хороший***, а 33 % — как ***хороший***. Полученные результаты подтверждают высокий уровень общественного одобрения внедрения электробусов и их соответствие ожиданиям пассажиров.

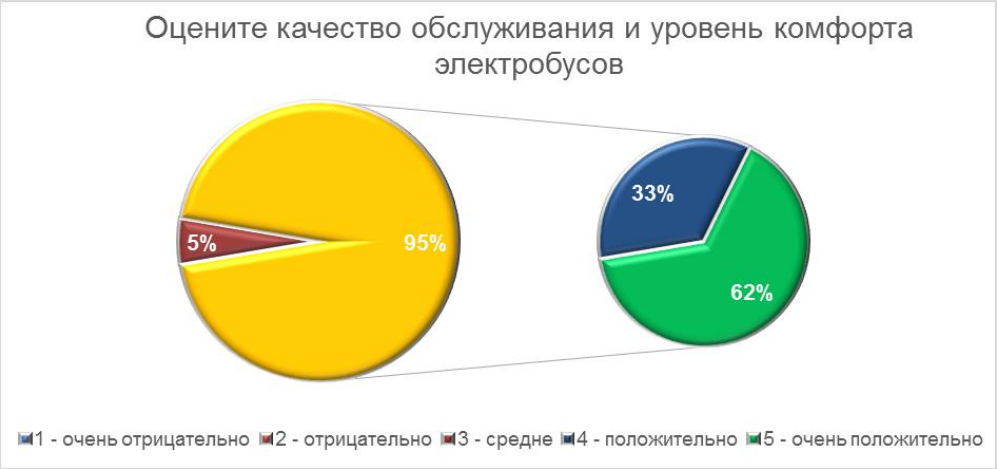


Рис.10. Оценка качества обслуживания и уровня комфорта электробусов на маршрутах вдоль ЗГТК.

Кроме того, респонденты высоко оценили степень учёта потребностей женщин с малолетними детьми и лиц с ограниченными возможностями при пользовании общественным транспортом. В частности, положительно были отмечены условия для посадки и высадки из автобусов с детскими и инвалидными колясками, а также удобства при перевозке детей и личных вещей.

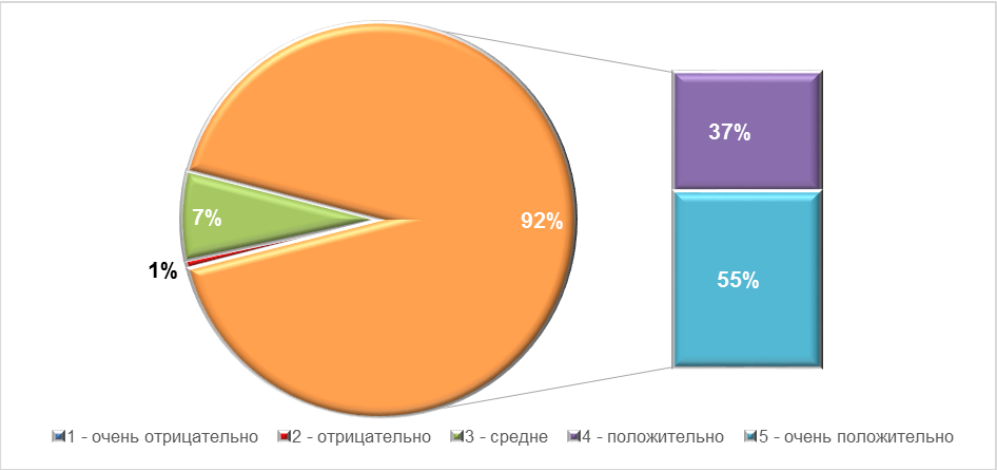


Рис.11. Оценка доступности общественного транспорта для женщин с маленькими детьми и маломобильных граждан с колясками при посадке и высадке, а также при перевозке детей и багажа

Результаты опроса свидетельствуют о высокой положительной оценке респондентами рассматриваемого показателя. В общей сложности 92 % участников опроса дали положительные оценки, из которых 55 % оценили его как очень положительно, а 37 % — как положительно. При этом 7 % респондентов дали среднюю оценку, а доля отрицательных отзывов составила всего 1 %. Полученные результаты указывают на высокий уровень удовлетворённости и поддержку реализуемых мероприятий со стороны населения.

По мнению части опрошенных пассажиров, созданные условия позволяют быстрее и удобнее добираться до места работы или учёбы в часы пик, а также обеспечивают более высокий уровень комфорта по сравнению с другими видами транспорта.

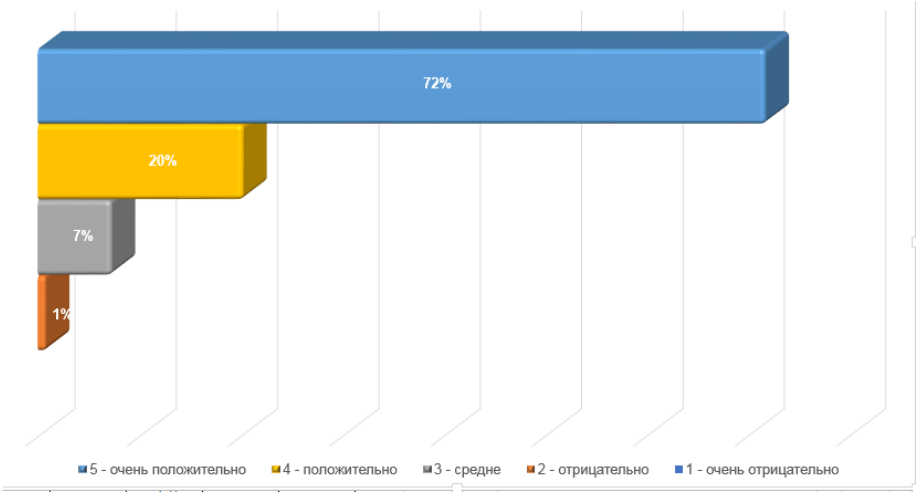


Рис.12. Оценка целесообразности выделения специальных полос для автобусов.

Результат опроса показывает, что 92% из 262 респондентов положительно оценили специально выделенные полосы для общественного транспорта (*Рис.12.*).

Согласно результатам данного опроса, 94% респондентов положительно оценили уровень безопасности и комфорта, созданный для женщин в рамках проекта ЗГТК. Полученные результаты свидетельствуют о том, что проект ЗГТК способствует обеспечению гендерного равенства, создавая безопасные и комфортные условия для женщин при пользовании транспортной инфраструктурой (*Рис.13)*. В целом 94 % опрошенных дали положительную оценку, из которых 54 % оценили данный показатель как очень высокий, а 40 % — как высокий. Лишь 5 % респондентов дали среднюю оценку, а доля отрицательных отзывов составила всего 1 %. Полученные результаты указывают на то, что реализованные меры способствуют формированию более безопасной и комфортной городской среды для женщин.

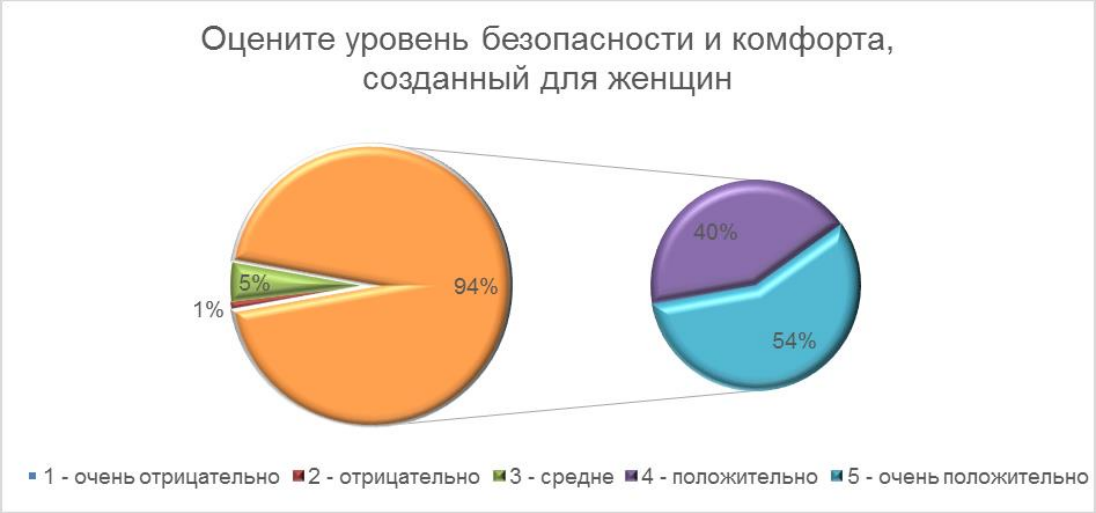


Рис.13. Оценка уровня безопасности и комфорта созданный для женщин в рамках проекта ЗГТК.

Следует отметить, что участники опроса высоко оценили не только вышеуказанные показатели проекта ЗГТК, но и уровень безопасности, а также комфортные условия, созданные для женщин при пользовании общественным транспортом и передвижении вдоль улиц.



Рис.14. Оценка уровня безопасности и комфорта, созданного для женщин в рамках проекта ЗГТК

Риск столкновения женщин с домогательствами в общественном транспорте и на прилегающих улицах был оценён респондентами всего в 2,8%, что свидетельствует о положительном восприятии уровня безопасности в рамках проекта ЗГТК.



Рис.15. Распределение мнений респондентов о влиянии ЗГТК на снижение транспортных заторов

Диаграмма отражает мнение респондентов относительно влияния ЗГТК на снижение уровня транспортных заторов и улучшение дорожного движения. Согласно результатам опроса, 62% респондентов положительно оценили влияние проекта на повышение эффективности транспортной системы города. Полученные результаты позволяют оценить общественное восприятие эффективности проекта в части повышения пропускной способности улиц и оптимизации транспортных потоков.

Данные также свидетельствуют о поддержке населением мер, направленных на развитие устойчивой городской мобильности и снижение транспортной нагрузки в городе.

Результаты опроса показывают, что более половины респондентов (57%) готовы пользоваться общественным транспортом после внедрения ЗГТК. Ещё 34% участников допускают такую возможность, что свидетельствует о потенциальном росте спроса на общественный транспорт при повышении качества и доступности транспортных услуг.



Рис.16. Распределение ответов респондентов относительно готовности сократить использование личного транспорта.

В то же время только 9% респондентов отметили, что не планируют переходить на общественный транспорт. В целом результаты демонстрируют высокий уровень общественной поддержки инициатив, направленных на развитие устойчивой городской мобильности и совершенствование системы общественного транспорта.



Рис.17. Оценка экологического эффекта от реализации проекта ЗГТК

Диаграмма отражает мнение респондентов относительно экологического эффекта проекта ЗГТК, включая снижение уровня загрязнения воздуха, сокращение выбросов автотранспорта и улучшение экологической ситуации в городе. Почти 94% респондентов высоко оценили экологическую пользу ЗГТК.

Полученные результаты позволяют оценить степень общественной поддержки экологически ориентированных транспортных инициатив и восприятие населением вклада ЗГТК в формирование более устойчивой и экологически безопасной городской среды.



Рис.18. Оценка респондентами степени озеленения зон вдоль ЗГТК.

Результаты опроса показывают, что большинство респондентов положительно оценивают уровень озеленения вдоль ЗГТК. Так, 66% участников дали очень положительную оценку, ещё 28% оценили уровень озеленения положительно, а 4% респондентов охарактеризовали его как средний. Полученные данные свидетельствуют о высокой общественной оценке мероприятий по благоустройству и озеленению территории вдоль транспортного коридора, а также о положительном восприятии экологических аспектов проекта ЗГТК.



Рис.19. Распределение мнений респондентов относительно экологического эффекта проекта ЗГТК.

Согласно результатам опроса, большинство респондентов отмечают положительное влияние проекта ЗГТК на экологическую обстановку и чистоту воздуха. По итогам опроса, 61% участников дали очень положительную оценку экологическому эффекту проекта, ещё 27% оценили его положительно, а 9% респондентов охарактеризовали влияние как среднее. Полученные данные свидетельствуют о высокой общественной поддержке экологических инициатив, реализуемых в рамках проекта ЗГТК, а также о положительном восприятии мер, направленных на снижение загрязнения воздуха и развитие устойчивой городской мобильности (Рис.19).

Результаты опроса свидетельствуют о положительном восприятии экономического воздействия проекта ЗГТК на объекты торговли и сферы услуг. Большинство респондентов - 91% положительно и очень положительно оценили влияние проекта на увеличение посещаемости торговых точек и объектов сферы услуг. Кроме того, 94% опрошенных отметили положительное влияние ЗГТК на рост выручки субъектов предпринимательства, расположенных вдоль транспортного коридора.(рис.20)

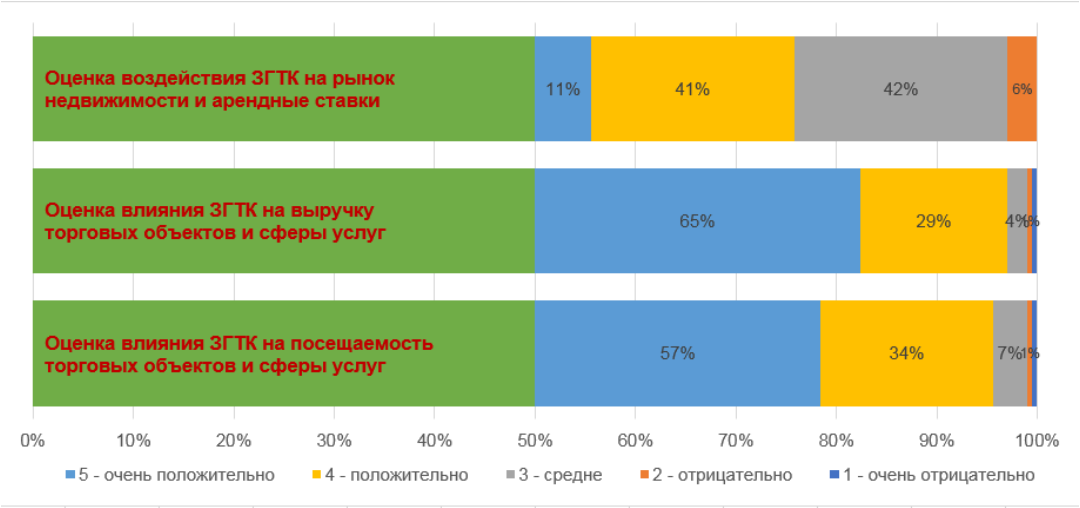


Рис.20. Оценка экономического воздействия ЗГТК на торговые точки и сферу услуг, рынок недвижимости

Вместе с тем только 52% респондентов смогли дать положительную оценку изменениям на рынке недвижимости и арендных ставок. Это связано с тем, что значительная часть участников опроса не вовлечена в процессы покупки, продажи или аренды недвижимости и, соответственно, не располагает достаточной информацией о динамике цен и арендных ставок.

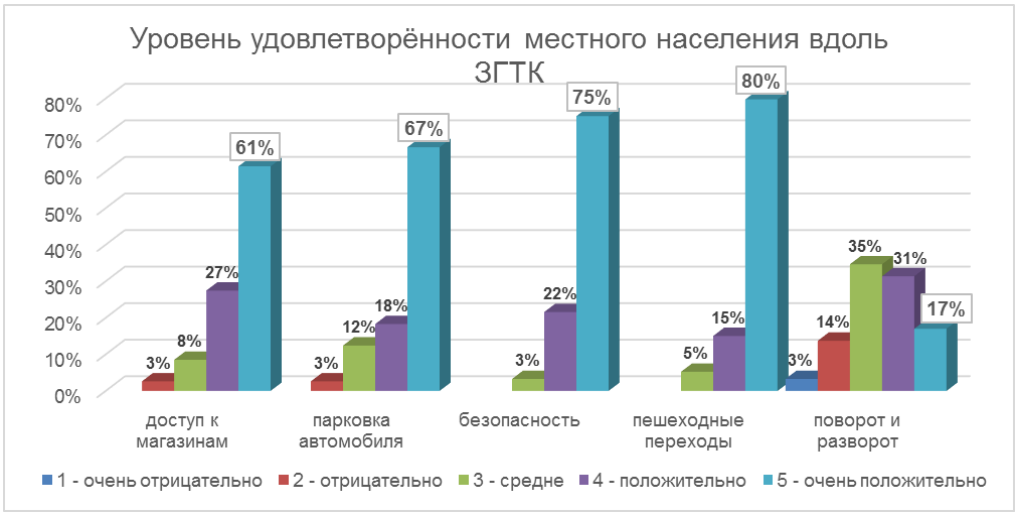


Рис.21. Оценка местными жителями различных аспектов транспортной и городской инфраструктуры вдоль ЗГТК.

Результаты опроса показывают высокий уровень удовлетворённости местного населения условиями вдоль ЗГТК. Наиболее высокие оценки получили показатели безопасности и состояния пешеходных переходов: положительно и очень положительно их оценили 97% и 95% респондентов соответственно. Уровень удовлетворённости доступом к магазинам составил 88%, а условиями парковки автомобилей — 85%. В то же время оценки, связанные с возможностью поворота и разворота транспортных средств, оказались сравнительно ниже: положительно и очень

положительно данный показатель оценили 48% респондентов, тогда как 17% участников выразили отрицательное мнение. Полученные данные свидетельствуют о преимущественно положительном восприятии изменений городской среды и транспортной инфраструктуры вдоль ЗГТК со стороны местного населения.

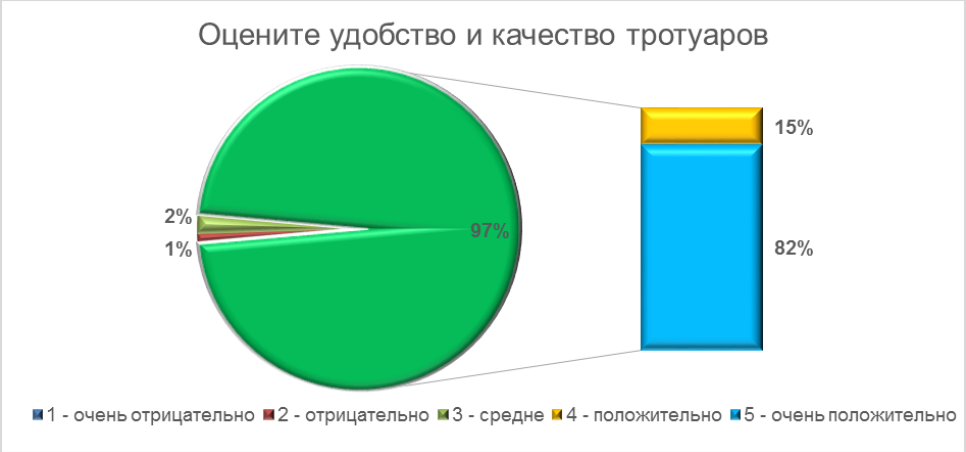


Рис.22. Оценка удобства и качества тротуаров вдоль ЗГТК

Результаты опроса показывают высокий уровень удовлетворённости респондентов качеством и удобством тротуаров вдоль ЗГТК. Положительно и очень положительно данный показатель оценили 97% участников опроса, тогда как только 1% респондентов выразили отрицательное мнение, а 2% оценили качество тротуаров на среднем уровне (Рис. 22).

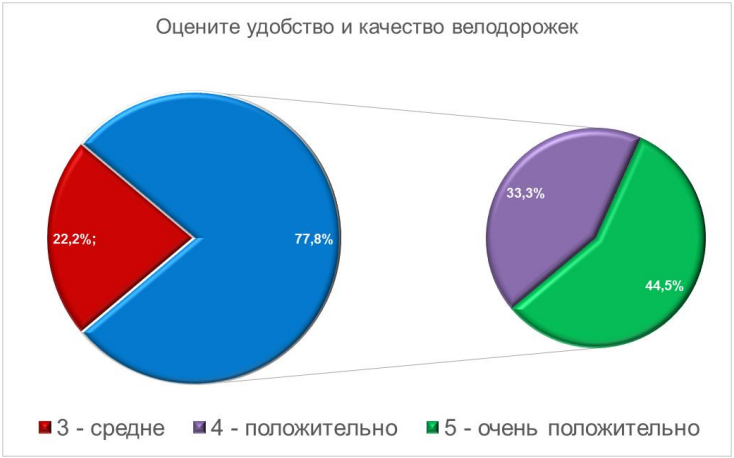


Рис.23. Оценка удобства и качества велодорожек вдоль ЗГТК

Оценка велосипедных дорожек также оказалась преимущественно положительной: 77,8% респондентов положительно оценили их удобство и качество, в том числе 44,5% дали оценку «очень положительно», а 33,3% — «положительно». При этом 22,2% участников исследования охарактеризовали данный показатель как средний, тогда как отрицательные оценки отсутствовали. Полученные результаты свидетельствуют о положительном восприятии населением развития пешеходной и велосипедной инфраструктуры в рамках реализации проекта ЗГТК.

3. АНАЛИЗ ПРЕДПОЧТЕНИЙ И МНЕНИЙ

3.1. Анализ положительных и отрицательных эффектов.

Реализация проектов ЗГТК в Ташкенте оказывает комплексное влияние на транспортную систему, городскую среду, экономическую активность и качество жизни населения. Проведенный анализ общественного мнения и натурных наблюдений позволил выявить ключевые положительные эффекты и сопутствующие проблемные аспекты проекта

Положительные эффекты

1. Улучшение качества городской среды

Одним из наиболее заметных результатов реализации ЗГТК стало качественное преобразование прилегающих территорий. Более 94% респондентов положительно оценили:

- благоустройство улиц и общественных пространств;
- модернизацию и расширение тротуаров;
- обустройство современного уличного освещения;
- повышение уровня озеленения и эстетической привлекательности городской территории.

Формирование комфортной и современной среды способствовало росту удовлетворенности жителей и улучшению общего имиджа города.

2. Повышение привлекательности общественного транспорта

После внедрения пилотного проекта ЗГТК 56% опрошенных стали отдавать предпочтение общественному транспорту, что наглядно свидетельствует о росте интереса к нему со стороны горожан. Основными ключевыми факторами таких изменений послужили:

- улучшение общей транспортной доступности коридора;
- повышение комфорта и технической оснащенности остановочных пунктов;
- оптимизация и стабилизация графиков движения;
- сокращение времени ожидания на остановках;
- повышение предсказуемости и надежности маршрутов.

Развитие приоритетного сообщения способствует постепенному снижению зависимости населения от личных автомобилей. Это подтверждается тем, что 57% опрошенных автомобилистов выразили готовность реже использовать личный транспорт после полноценного внедрения ЗГТК.

3. Рост пешеходной активности

Реализация пилотного проекта ЗГТК стимулировала пешеходную активность в городе. Согласно результатам опроса, 17,1% респондентов стали чаще отдавать предпочтение ходьбе пешком, увеличив количество регулярных прогулок и поездок на короткие расстояния. Это стало возможным благодаря:

- расширению пешеходных зон и качественному покрытию тротуаров;
- повышению безопасности и регулируемости пешеходных переходов;
- минимизации конфликтных точек между пешеходами и автомобилями.

4. Экологические эффекты

Внедрение электробусов и оптимизация инфраструктуры привели к значимым экологическим эффектам. Более 91% респондентов считают, что реализация проекта ЗГТК напрямую способствовала улучшению качества воздуха и общей экологической обстановки. В качестве главных преимуществ участники опроса выделили:

- снижение уровня вредных выбросов в атмосферу;
- существенное уменьшение шумового загрязнения вдоль коридора;
- улучшение локального микроклимата за счет высадки новых зеленых насаждений.

5. Повышение безопасности

Положительные изменения в уровне безопасности и комфорта особенно высоко оценили уязвимые группы пользователей: женщины (94% положительных отзывов), пожилые граждане и лица, сопровождающие детей. В частности, показатель безопасности на улицах достиг 97%, а безопасность пешеходных переходов и улучшение видимости в темное время суток одобрили 95% опрошенных данной категории.

6. Социально-экономические эффекты

Данный транспортный коридор стал мощным катализатором локальной экономики. В частности, свыше 91% предпринимателей отмечают рост посещаемости торговых точек и объектов сферы услуг. Кроме того, порядка 94% представителей бизнес-сообщества заявили об

увеличении ежемесячной выручки благодаря реализации пилотного проекта ЗГТК:

- увеличению пешеходного трафика;
- повышению инвестиционной привлекательности территории;
- активизации малого бизнеса и сферы услуг в зонах притяжения ЗГТК.

Предприниматели и владельцы объектов торговли отмечают увеличение числа посетителей и улучшение условий ведения бизнеса.

Отрицательные эффекты и проблемные аспекты

Несмотря на доминирование позитивных оценок, исследование выявило ряд ограничений и локальных проблем, требующих проектных корректировок.

1. Сокращение парковочного пространства

Ликвидация хаотичных парковочных мест ради обустройства выделенных полос вызвала недовольство 15% автомобилистов. Это привело к:

- росту дефицита мест для краткосрочной парковки;
- смещению парковочной нагрузки на внутриквартальные территории и соседние улицы;
- возникновению очагов стихийной парковки вблизи крупных офисных и торговых узлов.

Особенно данный вопрос актуален для коммерческих объектов и офисных зон.

2. Временные неудобства в период строительных работ

На этапе строительно-монтажных работ горожане сталкивались с локальными ограничениями движения, повышенным уровнем шума и затруднением доступа к объектам инфраструктуры. Тем не менее подавляющее большинство жителей и представителей различных организаций, расположенных вдоль ЗГТК, отнеслись к возникшим неудобствам с пониманием, расценивая данные издержки как допустимые в рамках масштабной модернизации.

3. Недостаточное развитие велоинфраструктуры

Около 22% участников опроса указали на слабую интеграцию микромобильности. Отмечена необходимость расширения сети

изолированных велодорожек, повышения связности маршрутов и установки парковок для велосипедов и средств индивидуальной мобильности (СИМ).

Часть участников опроса отметила необходимость:

- расширения сети велодорожек;
- повышения безопасности велосипедистов;
- улучшения связности маршрутов;
- установки дополнительных парковок для велосипедов и самокатов.

На отдельных участках инфраструктура для микромобильности пока остаётся недостаточно интегрированной.

4. Перераспределение транспортных потоков

Введение приоритетов общественного транспорта и сужение проезжей части для личного автотранспорта повлекло за собой:

- локальному увеличению загруженности соседних улиц;
- изменению привычных маршрутов автомобилистов;
- снижению скорости движения личного транспорта;
- необходимости адаптации участников дорожного движения к новой организации улиц, а также к измененным схемам левых поворотов и разворотов.

Общая оценка эффективности проекта

Результаты исследования показывают, что положительные эффекты от реализации пилотного проекта ЗГТК существенно преобладают над выявленными недостатками. Так, более 92% респондентов положительно оценивают введение выделенных автобусных полос, а 98% опрошенных поддерживают дальнейшее масштабирование ЗГТК в других городах и районах. При этом 92% участников исследования считают проведенные преобразования критически необходимыми для долгосрочного развития мегаполиса.

Анализ свидетельствует о том, что ЗГТК способствует:

- формированию более комфортной городской среды;
- развитию экологически устойчивого транспорта;
- улучшению качества жизни населения и оздоровлению городской экологической обстановки;
- модернизации транспортной инфраструктуры города;
- повышению безопасности движения, особенно в темное время суток, что критически важно для женщин и уязвимых групп населения;

- обеспечению безбарьерной среды и равной доступности для маломобильных граждан, лиц с инвалидностью и пассажиров с детскими колясками (благодаря низкопольному транспорту и оборудованным остановкам);
- повышению комфорта поездок для лиц, осуществляющих уход за детьми, и пожилых людей за счет продуманной логистики, плавности хода электробусов и удобных зон ожидания.

При этом дальнейшая эффективность проекта будет зависеть от:

- продолжения общественного диалога;
- учёта интересов различных групп населения;
- совершенствования транспортного планирования;
- развития инклюзивной и экологически устойчивой городской среды.

3.2. Анализ и рекомендации по повышению инклюзивности и безопасности транспортной среды

Развитие проектов Зеленого городского транспортного коридора (ЗГТК) в городе Ташкент направлено не только на модернизацию транспортной инфраструктуры, но и на формирование безопасной, доступной и инклюзивной городской среды для всех категорий населения.

Проведённое социологическое исследование позволило выявить ключевые аспекты восприятия безопасности и доступности городской инфраструктуры различными социальными группами, а также определить существующие проблемы и направления дальнейшего совершенствования транспортной среды.

Анализ уровня инклюзивности транспортной среды

Доступность городской инфраструктуры

Результаты социологического исследования показали, что после реализации отдельных элементов ЗГТК уровень доступности и комфорта городской среды в целом существенно повысился. Согласно полученным данным, респонденты крайне высоко оценили следующие направления модернизации:

- модернизацию остановочных пунктов и удобство смежной инфраструктуры — 98,1% положительных оценок;
- расширение и комплексное благоустройство пешеходных тротуаров — 97,2% одобрения;

- улучшение качества и безопасности пешеходных переходов — 95,0%;
- повышение удобства и привлекательности общественных пространств — 93,4%;
- модернизацию уличного освещения и подсветку общественных зон — 91,2%.

Несмотря на общий позитивный тренд, относительно меньший (но стабильно высокий) уровень удовлетворенности зафиксирован в отношении удобства и качества велодорожек — 77,7%. Данный показатель указывает на наличие локальных изолированных проблем и сформированный запрос горожан на дальнейшее развитие качественной микромобильной инфраструктуры.

При этом различные категории населения по-разному воспринимают уровень доступности городской среды.

Восприятие транспортной среды женщинами

Для данной группы пользователей приоритетное значение имеют параметры личной безопасности и безбарьерности. В ходе опроса женщины чаще всего обращали внимание на уровень освещенности улиц, безопасность остановочных пунктов, удобство передвижения с детскими колясками, а также общее качество тротуаров.

Особое значение для женщин имеет наличие систем видеонаблюдения, минимизация транспортных конфликтов, ощущение защищенности в вечернее время и комфорт ожидания автобусов. В целом, 94% опрошенных женщин, пожилых граждан и лиц, сопровождающих детей, положительно оценили текущий уровень безопасности и комфорта модернизированной среды.

Положение маломобильных групп населения

Несмотря на проведённые улучшения, часть респондентов отметила сохраняющиеся барьеры для лиц с инвалидностью, пожилых граждан, родителей с детскими колясками, граждан с временными ограничениями мобильности.

К основным инфраструктурным барьерам относятся отсутствие нормативных пандусов и подъемных механизмов исключительно в подземных пешеходных переходах на улицы пересечеиние Шота Руставели-Бабура, а также отсутствие непрерывной безбарьерной среды из-за резких перепадов высот на стыках тротуаров и ограниченной тактильной навигации.

Кроме того, зафиксированы точечные сложности доступа к отдельным остановкам общественного транспорта. В частности, это касается остановочных пунктов в районе ТЦ «Саодат» на улицах Шота Руставели и Бабура. Подходы к ним усложнены для маломобильных граждан из-за значительной удаленности пешеходных переходов, а также из-за высоких посадочных платформ, на которых отсутствуют удобные пандусы

Оценка безопасности дорожного движения

Большинство участников исследования (включая пешеходов и пользователей общественного транспорта) отметили качественные изменения в сфере безопасности. Показатель защищенности на улицах достиг 97%, а безопасность переходов и видимость в темное время суток одобрили 95% опрошенных.

Респонденты выделили рост дисциплины водителей и общее снижение конфликтов между транспортными и пешеходными потоками. Этому способствовали модернизация уличного освещения и более четкая организация движения, достигнутая за счет обособления полос общественного транспорта, ликвидации стихийных парковок и оптимизации фаз светофорного регулирования.

Основные выявленные проблемы

Несмотря на положительные изменения, исследование выявило ряд факторов, ограничивающих уровень инклюзивности и безопасности транспортной среды. На отдельных участках сохраняются, узкие тротуары, препятствия на путях передвижения (дерево, ограждение и тд), отсутствие пандусов, неудобные подземные переходы, недостаточная связанность пешеходных маршрутов.

Недостаточный уровень транспортной культуры. Среди проблем также выделялись нарушение правил парковки, несоблюдение приоритета пешеходов, конфликты между различными участниками движения и низкая культура использования велосипедной инфраструктуры.

Рекомендации по повышению инклюзивности транспортной среды.

Рекомендуется:

- обеспечить удобные понижения бордюров;
- учитывать потребности женщин, пожелых граждан и лиц с ограниченными возможностями при проектировании транспортной инфраструктуры;
- улучшать безопасность остановок общественного транспорта;

- обеспечивать комфортные условия ожидания;
- развивать семейно-ориентированную городскую среду;
- проводить регулярные гендерные исследования транспортной мобильности.

Для дальнейшего развития инклюзивных коридоров ЗГТК в Ташкенте необходимо сосредоточиться на трех ключевых направлениях:

Инфраструктурная инклюзивность: расширение парка низкопольного транспорта, внедрение дублирующих звуковых и визуальных систем информирования, обеспечение бесступенчатой посадки и развитие бесшовных пересадочных узлов.

Повышение транспортной культуры: запуск просветительских кампаний для снижения конфликтности на улицах, развитие культуры уважения к пешеходам и велосипедистам, а также жесткий контроль нарушений ПДД (включая хаотичную парковку).

Базовые принципы проектирования: масштабирование сети ЗГТК должно опираться на международные стандарты универсального дизайна, экологическую безопасность, устойчивую мобильность и обязательное участие жителей в принятии проектных решений.

Пилотный проект ЗГТК доказал свою эффективность, сформировав более безопасную и современную транспортную среду в Ташкенте.

Дальнейший успех и переход к общегородской сети зависят от точечной работы над ошибками: ликвидации локальных барьеров (таких как подземные переходы без пандусов и удаленные пешеходные переходы) и системного учета интересов маломобильных граждан. Комплексный подход к модернизации инфраструктуры сотрет социальные барьеры, обеспечит безопасность улиц и заложит основу для устойчивого развития столицы.

3.3. Мнения экспертов и специалистов о ЗГТК на улице Шота Руставели.

1. Аркадий Гершман — урбанист, специалист по общественному транспорту.[1]

Аркадий Гершман положительно оценил сам факт появления выделенной линии BRT в Ташкенте, назвав это «шагом вперёд» для городской транспортной политики. Однако эксперт отметил наличие ряда проектных недостатков.

[1] https://anhor.uz/news/rustaveli-comment/

Среди основных замечаний:

- чрезмерная ориентация проекта одновременно и на автомобили, и на общественный транспорт;
- наличие конфликтных транспортных пересечений;
- недостаточное количество пешеходных переходов;
- риски для безопасности пешеходов;
- отдельные неудачные решения в организации движения.

По мнению эксперта:

«Выделенная линия — шаг вперёд, но дьявол кроется в деталях».

Также Гершман подчеркнул, что проект является «очень смелым» для Ташкента, где ещё несколько лет назад идея автобусных полос практически не поддерживалась.

2. Искандар Солиев — урбанист и исследователь городской мобильности.[2]

Искандар Солиев рассматривает проект ЗГТК как важный пилотный этап развития общественного транспорта в Ташкенте. Эксперт считает внедрение BRT стратегически правильным направлением, однако подчёркивает необходимость глубокого анализа ошибок реализации.

По его мнению:

- проект имеет высокий потенциал для модернизации транспортной системы;
- BRT может стать временной альтернативой трамваю;
- часть реализованных решений ухудшила первоначальную концепцию;
- ошибки пилотного проекта нельзя тиражировать на другие города.

Эксперт отметил:

«BRT является важным этапом развития общественного транспорта».

3. Жамшид Содиков — профессор и исследователь транспортной инфраструктуры.[3]

Жамшид Содиков подверг критике качество велосипедной инфраструктуры на Шота Руставели. По результатам исследований с использованием GPS и сенсоров эксперт пришёл к выводу, что отдельные участки велодорожек недостаточно комфортны и безопасны для пользователей.

[2] https://t.me/archemistryurban/2666
[3] https://www.linkedin.com/posts/jamshidsodikov_tashkent-cycling-micromobility-activity-7385620784725078016-290k/

Среди выявленных проблем:

- неудобное покрытие;
- пересечения с транспортными потоками;
- слабая защищённость велосипедистов;
- недостаточная связанность веломаршрутов.

Эксперт подчёркивает необходимость:

- доработки микромобильной инфраструктуры;
- улучшения качества проектирования;
- внедрения международных стандартов безопасности.

4. Позиция городских властей и международных партнёров

По данным публикаций о проекте ЗГТК, инициатива рассматривается как часть стратегии устойчивой городской мобильности и экологической модернизации транспортной системы Ташкента. В обсуждении проекта участвовали хокимият города Ташкента, Министерство транспорта, представители ПРООН, международные экологические организации и иностранные транспортные компании.

Ключевые цели проекта:

- снижение углеродных выбросов;
- повышение роли общественного транспорта;
- развитие экологически чистой мобильности;
- сокращение транспортной нагрузки;
- улучшение городской среды.

5. Положительные оценки проекта

Ряд экспертов и официальных источников отмечают положительные эффекты реализации ЗГТК:

Транспортные эффекты

- увеличение пассажиропотока;
- повышение скорости движения общественного транспорта;
- внедрение первой пилотной проект ЗГТК в Узбекистане;
- повышение эффективности автобусного сообщения.

Урбанистические эффекты

- расширение тротуаров;
- благоустройство улицы;
- развитие пешеходной инфраструктуры;
- повышение качества городской среды;
- формирование более современного облика улицы.

Экологические эффекты

- снижение зависимости от личного автотранспорта;
- развитие экологически устойчивого транспорта;
- продвижение принципов низкоуглеродной мобильности.

6. Основные критические замечания экспертов

Несмотря на поддержку идеи ЗГТК, специалисты выделяют ряд проблем:

- Недостаточная приоритетность общественного транспорта, эксперты считают, что проект частично сохранил автомобильную ориентацию улицы.

- Проблемы пешеходной безопасности. Отмечается недостаточное количество переходов и неудобство пересечения магистрали.

- Недоработка велоинфраструктуры, велодорожки критикуются за низкую связанность, конфликтность с автомобилями и неудобство использования.

Перегруженность общественного транспорта, жители сообщали о переполненности автобусов в часы пик после запуска ЗГТК.

7. Общий экспертный вывод

Большинство специалистов сходятся во мнении, что проект ЗГТК вдоль улицы Шота Руставели является важным и необходимым этапом транспортной реформы Ташкента, первым масштабным опытом внедрения ЗГТК в Узбекистане и шагом к устойчивой городской мобильности.

При этом эксперты подчёркивают, что дальнейшая эффективность проекта будет зависеть от качества доработки инфраструктуры, повышения безопасности, усиления приоритета общественного транспорта, улучшения пешеходной и велосипедной среды и системного учёта мнения пользователей и специалистов.

Для научного анализа проект рассматривается как переход от автомобилеориентированной модели города к более устойчивой, экологичной и инклюзивной системе городской мобильности.

4. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Выводы

По результатам социологического исследования, проведённого среди 619 респондентов вдоль ЗГТК по улице Шота Руставели в городе Ташкент, установлено, что реализуемые транспортные преобразования в целом получили положительную общественную оценку и оказывают заметное влияние на повышение качества городской среды, транспортной мобильности и уровня безопасности.

Исследование охватило основные категории участников городской мобильности:

Респондент	**Мужчины**		**Женщины**		**ИТОГО**	
	Кол-во	**%% из мужчин**	**Кол-во**	**%% из женщин**	**Кол-во**	**В %%**
Местный житель	77	22%	76	28%	153	24,7%
Пассажир ОТ	72	21%	79	29%	151	24,4%
Пешеход	45	13%	61	22%	106	17,1%
Сотрудник сферы бизнеса	52	15%	50	18%	102	16,5%
Велосипедист-самокатчик	54	16%	-	-	54	8,7%
Водитель личного автомобиля	44	13%	9	3%	53	8,6%
ИТОГО	**344**	**100%**	**275**	**100%**	**619**	**100%**

Большинство респондентов (более 94%) положительно оценили реализованные изменения городской среды. Наиболее высокие оценки получили улучшение состояния пешеходной инфраструктуры, развитие общественного транспорта, повышение уровня безопасности, качества освещения и озеленения территории.

Исследование показало, что общественный транспорт является основным видом передвижения для населения: 56% респондентов ежедневно пользуются общественным транспортом, тогда как личным автомобилем пользуются 19% опрошенных. Это подтверждает высокую значимость дальнейшего развития приоритетного общественного транспорта и устойчивой городской мобильности.

Уровень удовлетворённости качеством обслуживания и комфортом электробусов оказался исключительно высоким: 95% респондентов дали положительную оценку, в том числе 62% — «очень положительно» и 33% — «положительно».

Положительно оценивается и влияние проекта на безопасность и комфорт для женщин. Так, 94% респондентов отметили улучшение данных показателей, из которых 54% дали оценку «очень положительно», а 40% — «положительно».

Несмотря на высокий уровень поддержки проекта, респондентами были отмечены отдельные вопросы, требующие дальнейшего совершенствования, включая развитие велосипедной инфраструктуры, улучшение условий для маломобильных групп населения, совершенствование организации парковочного пространства и дальнейшее развитие озеленения.

В ходе анализа гендерных аспектов установлено, что женщины чаще обращают внимание на:

- 95% отметили важность обеспечения безопасности общественных пространств;
- 89% положительно оценили качество наружного освещения и его влияние на чувство безопасности;
- 98% указали на значимость удобных и доступных пешеходных тротуаров;
- 97% подчеркнули необходимость повышения уровня безопасности и комфорта на остановках и внутри общественного транспорта.

Мужчины в ходе исследования акцентировали внимание преимущественно на транспортной эффективности, функциональности и организации дорожного движения. По результатам устных интервью их наибольший интерес вызывали следующие аспекты:

- эффективность сети: обеспечение достаточной пропускной способности улиц, снижение заторов и повышение общей скорости движения;
- удобство маневрирования: оптимизация схем движения, включая доступность и удобство выполнения поворотов и разворотов;
- парковочное пространство: наличие и доступность парковочных мест вдоль транспортного коридора.

Полученные данные свидетельствуют о том, что мужчины в большей степени ориентированы на чисто функциональные и технические характеристики инфраструктуры, напрямую влияющие на скорость, удобство и мобильность передвижения по городу.

Рекомендации по дальнейшему развитию проекта

По результатам комплексного исследования для повышения эффективности транспортных преобразований рекомендуется:

1. Стратегическое планирование и мониторинг.

Масштабирование проекта: Продолжить развитие и поэтапный перенос опыта ЗГТК из Ташкента на ключевые магистрали других регионов Республики Узбекистан.

Соучаствующее проектирование: Сделать регулярными социологические опросы и общественный мониторинг для оперативной оценки качества изменений и сбора обратной связи от жителей города.

2. Модернизация пешеходной и микромобильной инфраструктуры.

Создание безбарьерной среды: Обеспечить непрерывность пешеходных путей через нормативные понижения бордюров и переустройство подземных переходов (внедрение лифтов или пандусов).

Развитие микромобильности: Сформировать связную и защищенную сеть велосипедных дорожек, изолированную от основного транспортного и пешеходного потоков.

Экологический каркас: Расширить программы компенсационного озеленения и благоустройства общественных пространств вдоль коридоров для улучшения микроклимата.

3. Инклюзивность и безопасность движения.

Учет потребностей уязвимых групп: На этапе проектирования новых коридоров строго закладывать требования универсального дизайна, учитывающие специфику мобильности женщин (безопасность и удобств), детей, пожилых граждан и маломобильных групп (МГН).

Приоритет общественного транспорта: Продолжить развитие автобусного сообщения и ЗГТК как базового элемента устойчивой мобильности, повышая доступность самих машин (низкий пол) и комфорт остановочных платформ.

Оптимизация трафика: Повышать безопасность движения за счет успокоения трафика на перекрестках, настройки адаптивных фаз светофоров и ликвидации хаотичных парковок.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведённого исследования свидетельствуют о высокой эффективности реализации проекта ЗГТК по улице Шота Руставели. Более 90% участников опроса положительно оценили произошедшие изменения городской среды, а 95% респондентов положительно охарактеризовали качество обслуживания и комфорт электробусов.

Полученные данные подтверждают, что внедрение ЗГТК способствует повышению качества городской среды, развитию общественного транспорта, улучшению безопасности дорожного движения и формированию более комфортных условий для пешеходов и других участников городской мобильности.

Высокий уровень общественной поддержки проекта, зафиксированный в ходе исследования, свидетельствует о целесообразности дальнейшего развития и масштабирования практики внедрения зелёных городских транспортных коридоров на других улицах и территориях города Ташкента, а также в других городах Республики Узбекистан.