



Мастер-план транспортного каркаса города Алматы до 2030 года

Декабрь 2023

Глоссарий

РК — Республика Казахстан

ТХ — ТОО «Транспортный холдинг города Алматы»

ФОМ — ТОО «Future of mobility (Фьюче оф мобилити)»

НГПТ — наземный городской пассажирский транспорт

ОТ — общественный транспорт

ЛА — личный автотранспорт

ПС — подвижной состав

ВП — выделенная полоса для общественного транспорта

УДС — улично-дорожная сеть

ТС — транспортное средство

СИМ — средство индивидуальной мобильности (велосипед, самокат)

ТАЗ — транспортная аналитическая зона

МК — автобусы малого класса (микроавтобусы)

СК — автобусы среднего класса (длиной 8–10 м)

БК — автобусы и троллейбусы большого класса (стандартные, длиной 11–13 м)

ОБК — автобусы и троллейбусы особо большого класса (трехосные длиной свыше 14 м или сочлененные)

СОТ — скоростной общественный транспорт

ОРП — отстойно-разворотная площадка для общественного транспорта

НРТ — Heavy Rail Transit – тяжёлый рельсовый транспорт (например, метрополитен или пригородные поезда)

BRT — Bus Rapid Transit – скоростной автобусный транспорт

LRT — Light Rail Transit – легкорельсовый транспорт (например, трамвай)

Транспортный каркас (ТК) — система коридоров общественного транспорта любых модальностей и пассажирской инфраструктуры (ТПУ, станции, остановки), покрывающая весь город, обеспечивающая приоритетное движение общественного транспорта и позволяющая за приемлемый для пассажира срок достичь любой точки городского пространства.

ТПУ — транспортно-пересадочный узел – элемент планировочной структуры города для осуществления безопасных и комфортных пересадок пассажиров между различными видами транспорта или между различными линиями одного вида транспорта, интегрированный в общественно-деловые зоны города с целью обслуживания пассажиров, в т.ч. сервисами социальной инфраструктуры.

Комплексная транспортная схема (КТС) — отраслевой документ, определяющий направления развития всех видов городского транспорта и транспортной инфраструктуры, разрабатываемый в развитие Генерального плана. Решения и программы, определенные в КТС, обычно включают меры по повышению безопасности дорожного движения, минимизации транспортных заторов, а также меры по уменьшению влияния городского транспорта на окружающую среду.

Оглавление

I. Введение	4
II. Анализ текущей ситуации	5
III. Принципы формирования транспортного каркаса	14
IV. Мастер-план транспортного каркаса Алматы до 2030 года	23
IV-а. Инфраструктура транспортного каркаса	24
IV-б. Целевая конфигурация пассажирской инфраструктуры	26
IV-с. Инфраструктурные изменения	27
V. Необходимые регуляторные изменения	29
VI. Целевая маршрутная сеть СОТ	30
VII. Подвозящая маршрутная сеть	31
VIII. Подвижной состав	33
IX. Пилотный коридор	34
X. Прогнозный бюджет	41
XI. Внедрение транспортного каркаса	42
XII. Эффекты от внедрения транспортного каркаса	44
Приложения	48
Приложение 1. Дорожная карта первого и второго этапов ТК	49
Приложение 2. Коридоры транспортного каркаса	58
Приложение 3. Реестр разработанных маршрутов СОТ для целевого варианта транспортного каркаса	63
Приложение 4. Сроки запуска разработанных маршрутов СОТ для целевого варианта транспортного каркаса	68

I. Введение

Алматы — современный, интенсивно развивающийся город, который привлекает новых жителей своими социально-экономическими преимуществами.

При кратном росте населения и площади города за последние восемь лет плотность расселения исторически формировалась неравномерно.

С учётом устойчивого тренда на ежегодное увеличение человеческих и транспортных потоков всё больше будут обостряться вызовы в сфере инфраструктуры, экологии, экономики и безопасности города.

Текущая моноцентричная модель города и связанная с ней «маятниковая миграция» населения (в т.ч. с учетом потоков алматинской агломерации) обуславливают ежедневные массовые перемещения жителей на большие расстояния и повышенную нагрузку на транспортную инфраструктуру.

Ключевыми документами планирования, утверждающими стратегические цели развития города Алматы с учетом текущих вызовов, на данный момент являются:

1. «Генеральный план города Алматы до 2040 года» (Далее – Генплан).

Основные области проработки и целеполагания: программа развития полицентров, программы по модернизации промышленных зон города, программы по развитию систем пригородного и внешнего транспорта: терминальных и логистических комплексов, автовокзальных комплексов (Западный, Северный и Восточный ТПУ, железнодорожные вокзалы «Алматы-1, 2 и 3»), планы по демографии, жилищно-гражданскому строительству.

2. «Программа развития города Алматы до 2025 года и среднесрочные перспективы до 2030 года» (Далее – Программа развития Алматы).

Основные области проработки и целеполагания: цели по обеспечению транспортной связанности первых полицентров между собой и с историческим центром согласно плану развития до 2030 г., увеличение количества поездок на общественном транспорте к 2025 и к 2030 гг., улучшение качества воздуха и улучшение позиций Алматы в международных рейтингах.

3. «Схема градостроительного планирования территорий алматинской агломерации».

Основные области проработки и целеполагания: концептуальные решения по расселению алматинской агломерации, демография — модель и стратегические направления, текущие проектные предложения в части транспортной модели, зонирования, промышленности.

С целью обеспечения достижения целей документов планирования и учета всех сценариев развития города и агломерации на будущие периоды в части развития территорий и общественного транспорта разработан «Мастер-план транспортного каркаса города Алматы» (далее — Мастер-план ТК).

Мастер-план ТК является стратегическим документом, определяющим основные направления перспективного развития общественного транспорта, маршрутной сети, пассажирской инфраструктуры города Алматы. Его разработка выполнена в соответствии с дорожной картой реализации Программы развития Алматы по направлению «Развитый общественный транспорт, транспортная связанность полицентров и ядра города, интеграция общественного транспорта в рамках алматинской агломерации».

Мастер-план ТК разработан до 2030 года и обеспечивает связанность новых полицентров (первый этап развития полицентров согласно Генплана), а также интеграцию входной инфраструктуры для пассажиропотока агломерации (с учетом Комплексной программы развития алматинской агломерации).

Мастер-план ТК разработан с учетом лучших мировых практик и особенностей города, с использованием подхода последовательной детализации от общего к частному, начиная с идеальной топологии и выбора целевой структуры каркаса и заканчивая разработкой маршрутной сети 2030 г. и программы сопровождающих мероприятий, и включает в себя:

- Целевую модель ТК;
- Формирование маршрутной сети;
- Проект пилотного коридора на проспекте Райымбека.

Мастер-план ТК описывает модель городского транспорта, внедрение которой позволит достигнуть целей по количеству поездок на общественном транспорте до 1,7 млн к 2025 г. и 2,3 млн к 2030 г., установленных Программой развития Алматы.

В последующих разделах Мастер-плана представлена информация по анализу текущей ситуации, подходу, этапности и результатам разработки Мастер-плана ТК.

Данный документ представляет собой *утверждаемую часть*: изложение основных принципов формирования и результатов разработки ТК, дорожную карту первоочередных мероприятий на среднесрочный период, а также перечень основных параметров элементов ТК и описания подходов, которых необходимо придерживаться в процессе проектирования и последующей реализации мероприятий, предусмотренных Мастер-планом. С целью обоснования предлагаемых в рамках создания ТК мер, в документе также представлен анализ текущей ситуации и проблем, связанных с городским транспортом.

II. Анализ текущей ситуации

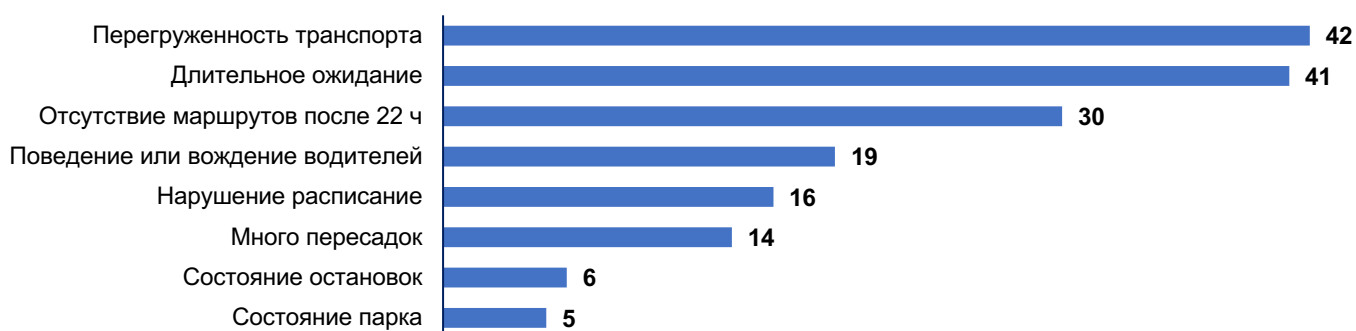
Транспортная проблематика в Алматы носит комплексный характер и выражается в значительном росте нагрузки на транспортную инфраструктуру, что в свою очередь приводит к пробкам, перегруженному общественному транспорту и потерям времени в пути для жителей города. Существующие в городе подходы по развитию общественного транспорта до настоящего момента не смогли переломить негативный тренд.

Основными вызовами в сфере городской мобильности Алматы, несмотря на предпринимаемые городскими властями усилия, остаются:

- Очень высокая доля (68%) поездок на личном автотранспорте несмотря на низкие тарифы общественного транспорта;
- Низкая удовлетворенность горожан надежностью и комфортом общественного транспорта;
- Усиливающаяся роль Алматы как центра растущей агломерации;
- Дефицит дорожно-транспортной инфраструктуры (ТПУ, ОРП);
- Необходимость увеличения подвижного состава ОТ для обеспечения привлекательной для пассажиров частоты движения ОТ;
- Необходимость пробивок и спрямлений УДС для обеспечения привлекательной для пассажиров скорости общественного транспорта.

Текущая ситуация грозит городу риском транспортного коллапса ввиду продолжающегося роста населения и автомобилизации при низкой популярности общественного городского транспорта.

За последние шесть лет пассажиропоток на общественном транспорте вырос в два раза, вместе с тем алматинцы не удовлетворены его качеством согласно опросам общественного мнения (илл. 1).



Илл. 1 — Проблемы ОТ по результатам опроса жителей, %

В сравнении с другими городами, общественный транспорт в Алматы более доступен по стоимости и более выгоден, чем поездки на личном автотранспорте.



Илл. 2 — Доля ежемесячных затрат на поездки на общественном транспорте в средней зарплате в городе с учетом двух поездок на ОТ в рабочие дни (туда-обратно) по цене разового билета на ОТ, %

Доля ежемесячных затрат на поездки в общественном транспорте в Алматы составляет всего 2% от средней зарплаты в городе, а сравнительная стоимость проезда на ОТ относительно личного автомобиля в 2,5–3 раза ниже, чем в большинстве других крупных городов.



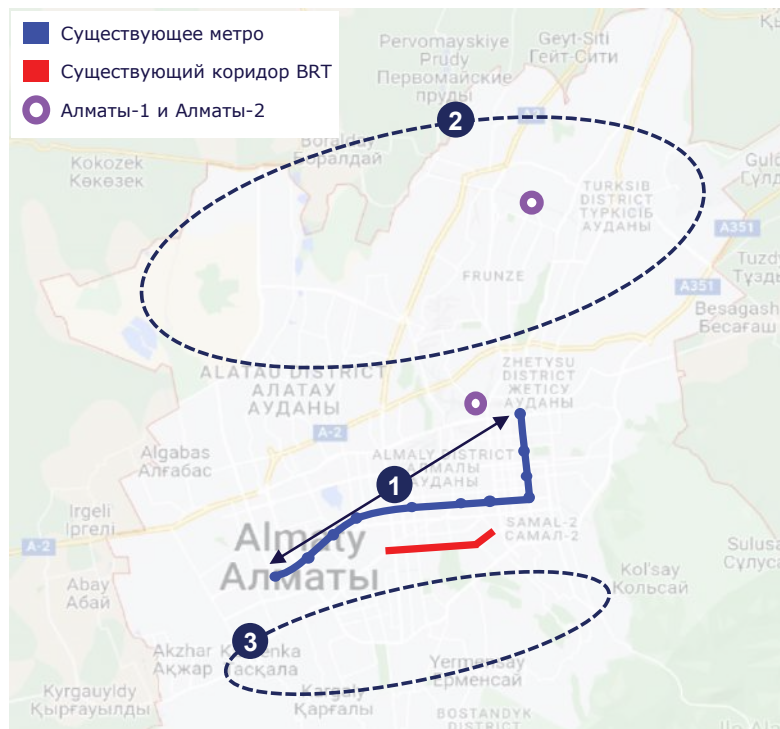
Илл. 3 — Количество км пробега на личном автомобиле за стоимость проезда на ОТ: на стоимость проезда в ОТ алматинец может купить бензина только на 4км пути в а/м, житель Вены – на 10км

Несмотря на высокую доступность, лишь 35% населения ежедневно пользуются общественным транспортом, что подтверждает гипотезу о недостаточном качестве транспортного сервиса, который предоставляет ОТ Алматы.

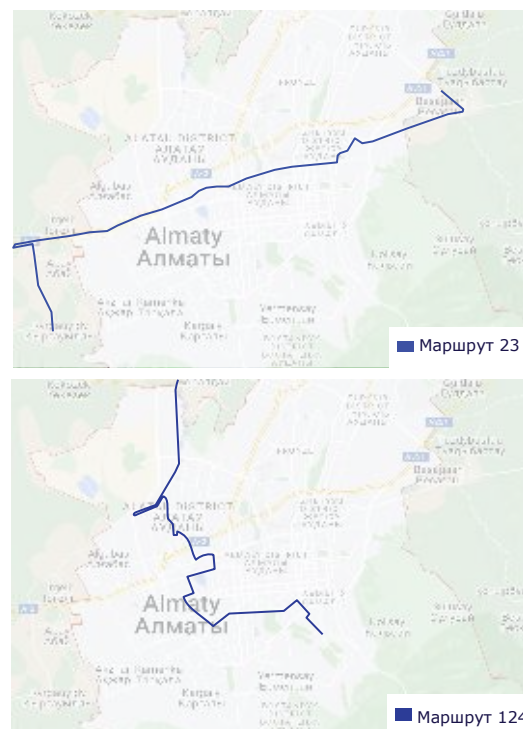
Отмеченная выше проблематика складывается в силу следующих факторов.

1. Незрелость скоростного общественного транспорта

- СОТ находится на стадии становления, в данный момент преобладают обычные автобусы и троллейбусы.
- Линии метро дублируют наземные маршруты, строительство новых станций идет низкими темпами. В то же время развитие метро имеет значительный потенциал. Так, за год после открытия в 2022 году двух новых станций метро пассажиропоток вырос почти в 2 раза и достиг 100 тыс. человек в сутки, для поддержания приемлемого уровня сервиса потребовался ввод 3 дополнительных составов.
- Утвержденные планы по развитию LRT и метро повысят связанность только западной и восточной частей города. Даже после реализации текущих планов обособленный ОТ не образует связанную сеть.
- Помимо низкой плотности покрытия линиями обособленного транспорта, формированию транспортного каркаса препятствует отсутствие мультимодальных ТПУ на границах города.
- Имеющийся в городе коридор BRT, расположенный на участке ул. Мустафина – ул. Тимирязева, фрагментирован и за счет этого не в полном объеме достигает заложенный в него потенциал. Выезжающие с обособленных участков маршруты встают в общие пробки и зачастую не обеспечивают определенный для них уровень сервиса по пунктуальности и интервальности.
- Линии метро и BRT в основном сосредоточены в районе Исторического центра, неохваченными остаются север, восток, запад города (илл. 4).



Илл. 4 — Текущий охват Алматы выделенным транспортом (СОТ)



Илл. 5 — Маршрутная сеть не нацелена на скоростное сообщение

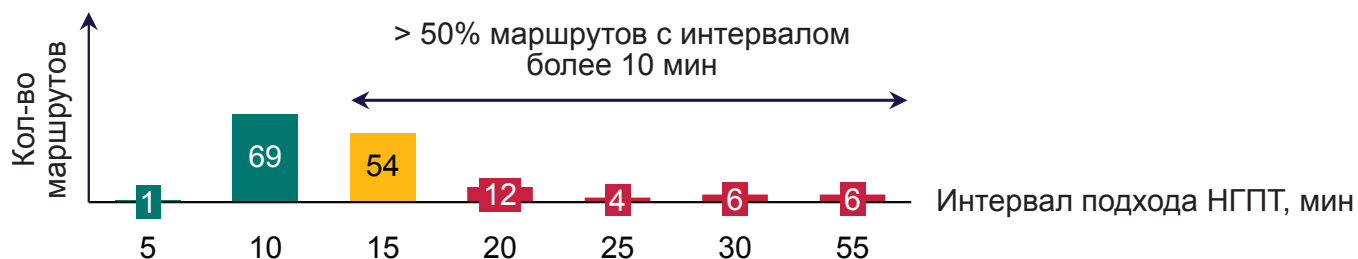
2. Наземный городской транспорт также не выполняет роль транспортного каркаса.

- Маршрутная сеть не нацелена на скоростное сообщение. Маршруты имеют сложную геометрию и избыточную длину (илл. 5). Отсутствует разделение маршрутов на фидерные и магистральные (НГПТ выполняет одновременно функцию сбора пассажиров и быстрой доставки).
- Перегруженность трафика (порядка 95% пассажиропотока приходится на автобусы и троллейбусы);
- Операционная аналитика и мониторинг дорожно-транспортной ситуации поступают в несвязанные между собой ситуационные центры: НГПТ в ТХ, прочий транспорт и светофоры в Департамент полиции и СМЭУ.

3. Низкий приоритет общественного транспорта.

- Нереализованный потенциал ИТС. Светофорные объекты и подвижной состав НГПТ не оборудованы системами обеспечения «зеленой волны» и корректировки отставаний, в результате ОТ стоит и движется вместе с общим потоком.
- Низкая степень обособления движения ОТ (15–17 км/ч средняя скорость ОТ в потоке). Несмотря на высокие показатели по протяженности выделенных полос, организация движения и низкий уровень администрирования выезда прочего

- Кроме этого, нарушения интервалов (расписания) в пределах рейса не контролируются в рамках договора с перевозчиками и не митигируются средствами приоритизации НГПТ.

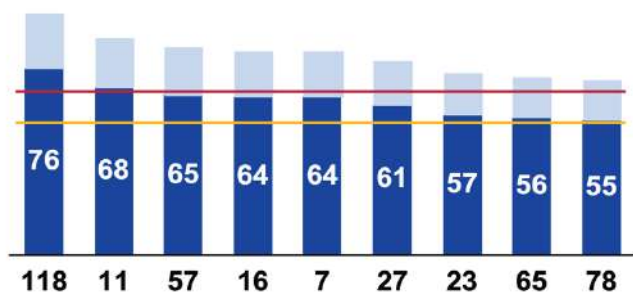


Илл. 7 — Распределение количества маршрутов с заданным плановым интервалом движения, ед.

- Высокий износ автопарка и низкие стандарты технического обслуживания (сходы автобусов с маршрутов по техническим причинам — около 15% от общего количества).
- Неравномерная загрузка на различные маршруты как следствие ошибок в планировании маршрутов и формировании их эксплуатационных показателей.



Средняя загрузка ряда маршрутов в час-пик превышает максимально допустимые значения¹:



При этом часть маршрутов в час-пик едут без существенной нагрузки:

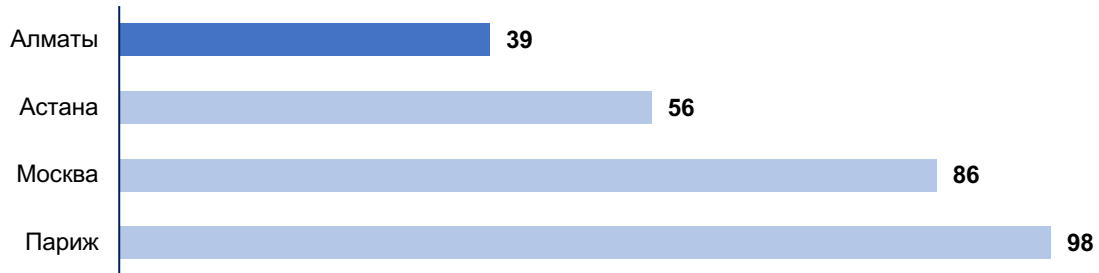


¹ средняя (не максимальная) заполненность ПС на маршруте по данным ТХ.

² на основании исследования по восприятию комфорта пассажирами НГПТ в зависимости от заполненности, для автобуса с максимальной паспортной вместимостью 90 человек.

4. Состояние инфраструктуры ОТ снижает его привлекательность.

- Ограниченная доступность остановочных павильонов НГПТ. Остановки отдалены как от мест проживания, так и от мест притяжения трафика (500–600 м, в городах с развитым ТК - 300 м).



Илл. 11 — Процент населения, проживающего в <500 м от остановки ОТ, %



Илл. 8 — Ограниченная доступность остановочных павильонов НГПТ



Илл. 9 — 13% остановок отдалены от пешеходных переходов более чем на 100 м

- Недостаточный уровень комфорта инфраструктуры ОТ, низкая оснащённость остановок, их отдаленность от пешеходных переходов.



Илл. 10 — Плохо оборудованные остановки, парковка на остановке затрудняет посадку и высадку

5. Высокая фрагментированность рынка и низкие требования к перевозчикам.

- Количество перевозчиков наземного транспорта Алматы избыточно в сравнении с мировыми стандартами.



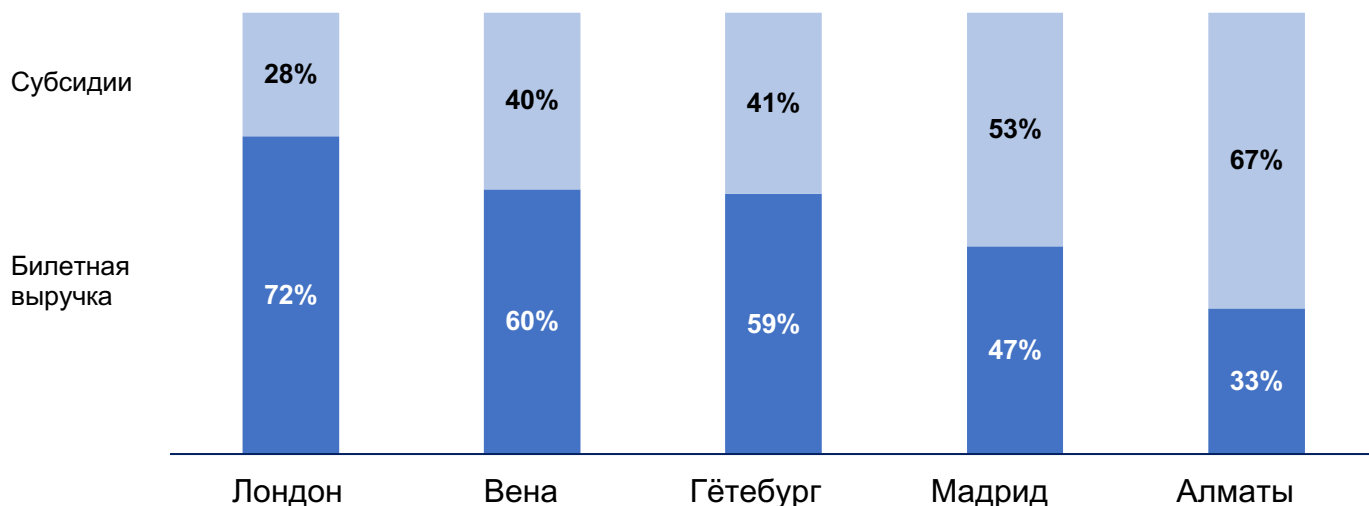
Илл. 11 — Количество перевозчиков в Алматы

- Город предъявляет к перевозчикам ограниченный набор требований, без привязки к качеству сервиса, не мотивируя их на качество сервиса. Модель компенсации затрат привязана к пассажирообороту (в городах с развитым ТК ключевой показатель — транспортная работа).

Требования в типовом договоре с перевозчиком		Лучшая практика	Алматы
 Надежность ОТ	Выпуск и количество ПС на маршруте	✓	✓
	Соблюдение расписания на контрольных пунктах	✓	✗
	Соблюдение остановок на ООТ	✓	✗
	Состояние валидаторов	✓	✗
	Соблюдение трассы маршрутов	✓	✗
...	
 Комфорт	Наличие нарушений температурного режима	✓	✗
	Наличие мусора, грязи, неработающего освещения	✓	✗
	Прохождение дезинсекции, мойки перед выездом	✓	✗
В зависимости от объема работы на маршруте (чем масштабней маршрут, тем больше требований)		25-50+	1

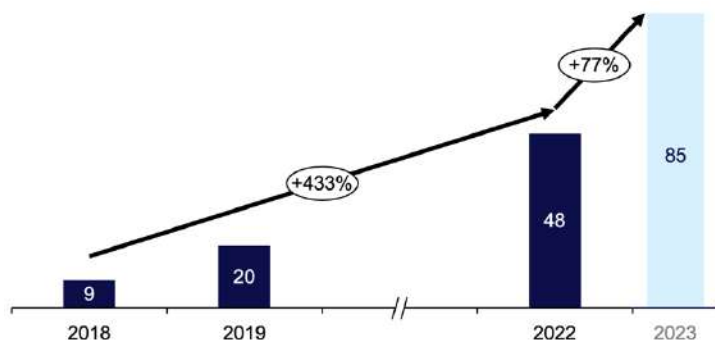
6. Устаревшая методика расчета тарифа.

- Доля городского субсидирования перевозчиков Алматы — 67%, что выше, чем в городах с развитым ОТ (30–50%), финансовый стимул популяризации ОТ Алматы близок к исчерпанию.

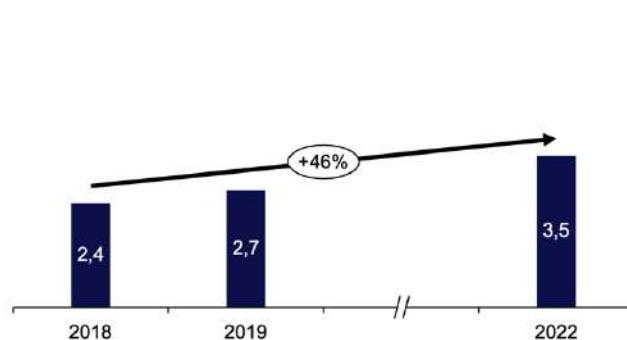


Илл. 12 — Соотношение долей выручки перевозчиков и государственного субсидирования

- Субсидии перевозчиков НГПТ растут опережающим темпом относительно количества рейсов, с 2018 года в городе происходит ежегодный кратный рост объема выплачиваемых субсидий при значительно меньшем росте выполняемой перевозчиками транспортной работы.



Илл. 13 — Динамика роста размера городских субсидий НГПТ (2023 год – прогноз), млрд. тенге



Илл. 14 — Динамика количества рейсов НГПТ, факт, млн шт.

- В общественном транспорте Алматы отсутствует стимулирующее ценообразование, предполагающее снижение цены поездки при частом использовании. Мотивация пассажиров чаще пользоваться общественным транспортом не поддерживается должным образом, что отчасти объясняется и так низкой стоимостью базового тарифа на единичную поездку. Одновременно с этим

отсутствуют и опции тарифного меню, предназначенные для отдельных сегментов потребителей услуг. Текущее тарифное меню Алматы ограничено: нет вариативности по времени поездки, возможности пересадок, зонам, частоте использования.

В сложившейся в транспортном комплексе Алматы ситуации не просматривается перспектив решения имеющихся проблем: перегруженности дорожной инфраструктуры, неблагоприятной экологии, низкой транспортной доступности жилых районов. Для ответа на стоящие перед городом вызовы необходим комплексный подход по переформатированию системы городского общественного транспорта с одновременным интенсивным развитием транспортной инфраструктуры. Таким подходом, по опыту крупных городов, является создание транспортного каркаса с приоритетным развитием скоростного общественного транспорта. Создание системы СОР, способной эффективно обеспечивать перемещение растущего количества жителей позволит в относительно короткой перспективе решить проблему перегруженной городской инфраструктуры и связанных с этим факторов: экологических, экономических и социальных.

III. Принципы формирования транспортного каркаса

Транспортный каркас (ТК) — система коридоров общественного транспорта различных модальностей и пассажирской инфраструктуры (ТПУ, станции, остановки), обеспечивающая приоритетное движение общественного транспорта и позволяющая за приемлемый для пассажира срок достичь любой точки городского пространства.

Элементы каркаса включают в себя:

1. Систему коридоров;
2. Способы ускорения движения (способы обособления, зеленая волна, размещение);
3. Мультимодальный подвижной состав;
4. Параметры маршрутной сети;
5. Пассажирскую инфраструктуру;
6. Сервисы для пассажиров;
7. Администрирование дорог.

Реализация скоростного транспортного каркаса является одним из ключевых мероприятий как для города, так и для горожан:

- Для горожан скорость перемещения — ключевой параметр. Согласно различным опросам, жители отмечают готовность жертвовать комфортом ради сокращения времени в пути.
- Для города повышение привлекательности ОТ у горожан позволит достичь стратегических целей по модальному сдвигу, улучшению экологии, а также приблизиться к мировым показателям.

Международный стандарт транзитно-ориентированного развития предполагает максимальный охват города коридорами скоростных видов общественного транспорта с приоритетным движением (БРТ, скоростной трамвай, метро).

Параметры транспортного каркаса ОТ по международному опыту должны соответствовать следующим критериям:

1. Охват остановками – 100% населения (в том числе за счет развития транспорта последней мили);
2. Доступность остановочных пунктов – 10–15 минут пешком или на СИМ;
3. Скорость движения – 20-45 км/ч (среднее ускорение относительно общего потока НГПТ в 1,5 раза за счет приоритизации СОТ, особенно на наиболее загруженных участках, для метро в 2,5 раз)
4. Надежность расписания – 90–100%;
5. Бесшовность (время на пересадку) – 2–8 минут;
6. Уровень пересадочности – в среднем не более 1,5 пересадок за поездку (по всем поездкам);
7. Экологичность подвижного состава – 90-100%.

Города с развитым транспортным каркасом достигают как модального сдвига, так и дополнительных целей по повышению удовлетворенности пассажиров ОТ, снижению вредных выбросов в атмосферу, повышению безопасности на дорогах.

	Москва	Париж	Сеул	Алматы к 2030
Доля поездок на личном транспорте	30%	11%	29%	46%
Охват остановками	86%	98%	83%	75-81%
Пешая доступность остановок	15 мин	15 мин	15 мин	15 мин
Ускорение относительно потока	x2,2	x2,6	x2	x2
Соблюдение расписания	96%	93%	98%	95%
Экологичность автобусного парка	20%	44%	100%	60-80%
Частота прибытия ПС в час пик	6 мин	4 мин	5 мин	5 мин

Для формирования транспортного каркаса Алматы был применен подход пошагового уточнения вариантов от общей концептуальной модели (концепции ТК) до конкретного целевого варианта, с учетом анализа исходных данных, пространственных и ресурсных ограничений.

Шаг 1. Анализ данных и разработка концептуальной модели ТК

На первом этапе были детально рассмотрены текущие транспортные потоки, места зарождения и притяжения потоков.

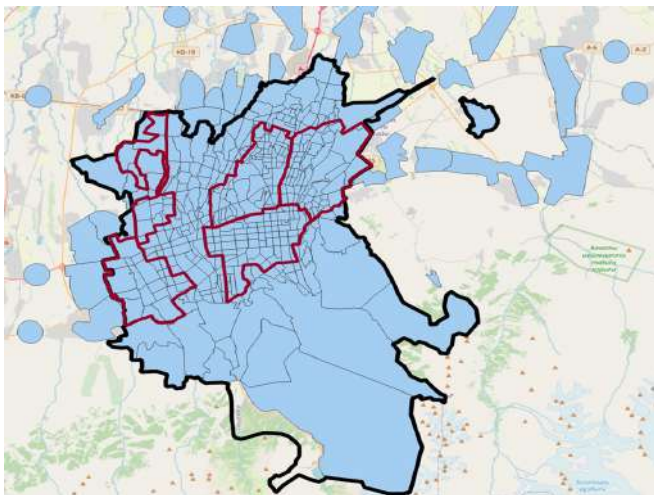
Были использованы все возможные источники данных, в т. ч. сбор дополнительных данных по интенсивности потоков (датчики светофоров, валидации, данные телеком-операторов, опрос населения и натурные обследования).

Дополнительно были собраны ключевые драйверы и сценарии развития из градообразующих системных документов, в т.ч. по развитию полицентров.

На основании первичных данных была сформирована цифровая база данных, которая в свою очередь послужила основой для разработки концептуальной модели ТК.

1. Анализ исходных данных.

- По текущим улично-дорожной и маршрутной сетям;
- По текущей интенсивности движения (с учетом транзитного трафика вылетных магистралей);
- По сценариям развития полицентров согласно Генплану;
- По текущим социально-демографическим и экономическим характеристикам аналитических зон города.



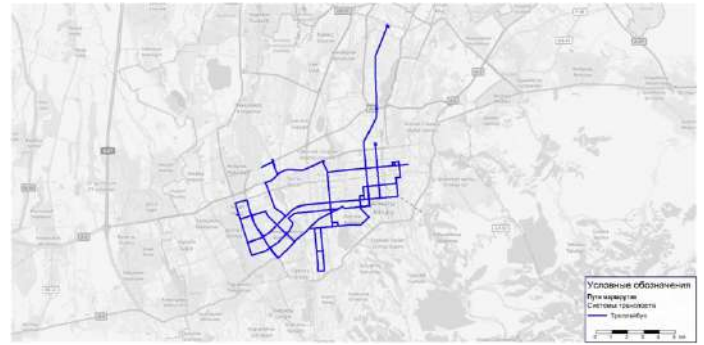
Илл. 15 — Карта транспортных аналитических зон города



Илл. 16 — Граф текущей улично-дорожной сети Алматы



Илл. 17 — Маршрутная сеть автобусов



Илл. 18 — Маршрутная сеть троллейбусов

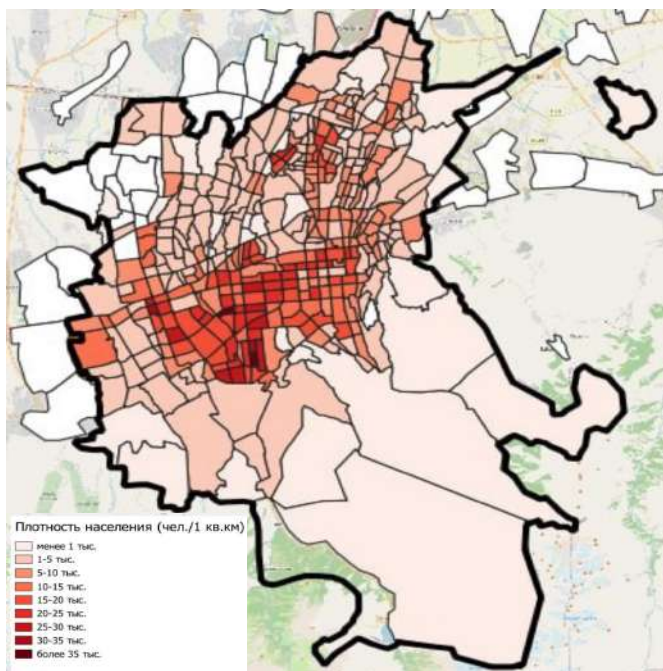
2. Сбор дополнительных данных

- Оценка интенсивности транспортных потоков по данным видео, датчиков на светофорах, валидаций в ОТ.
- Опрос подвижности населения.
- Натурные обследования (для учета объемов без валидаций).

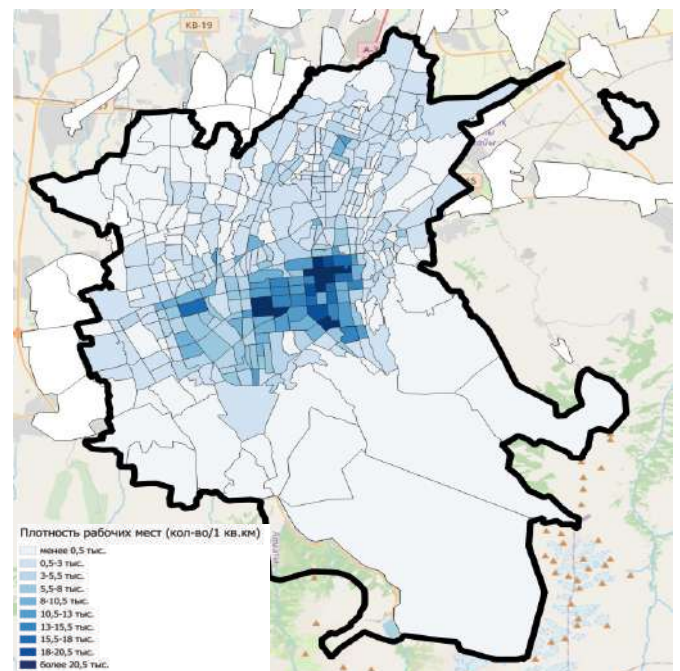
3. Оцифровка данных.

Сформирована цифровая модель с учетом выявленных зависимостей:

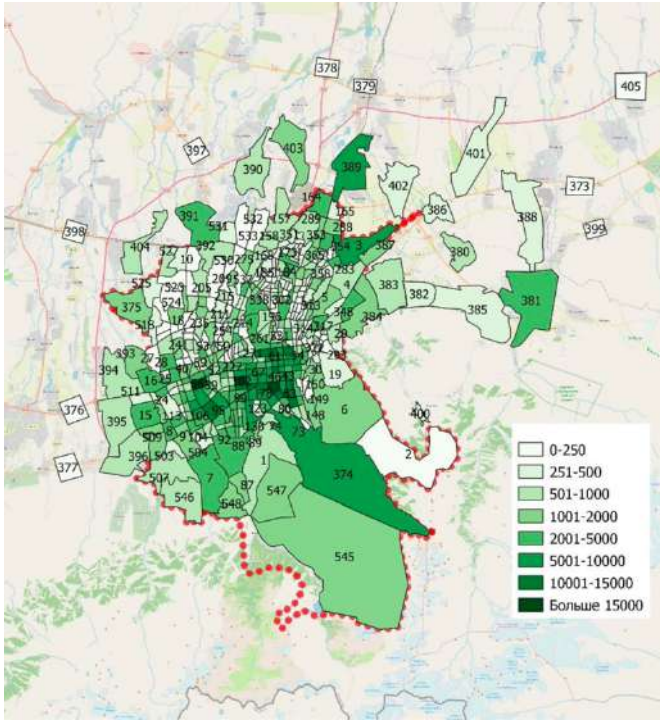
- Высокой концентрации рабочих мест — 60% в центре;
- Присутствия крупных зон расселения — 55% жителей за пределами центра;



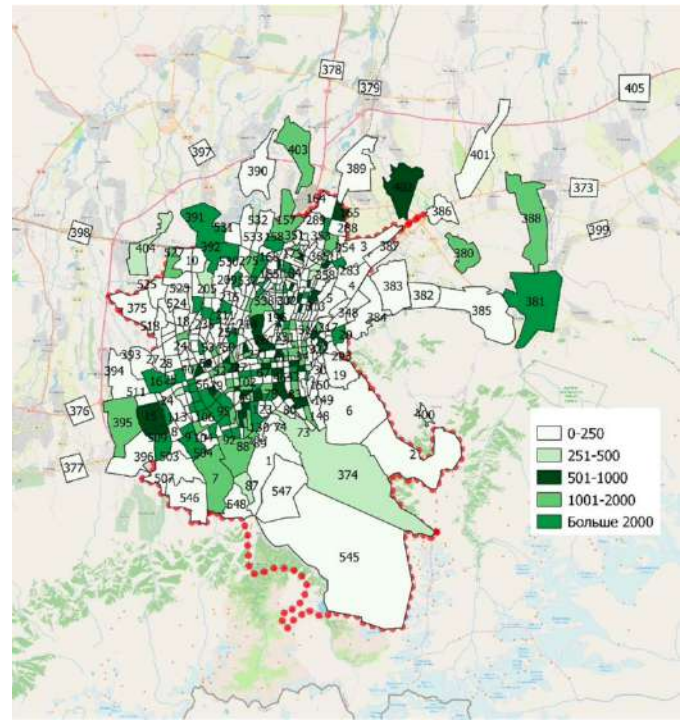
Илл. 19 — Карта расселения (по плотности)



Илл. 20 — Карта рабочих мест (по плотности)

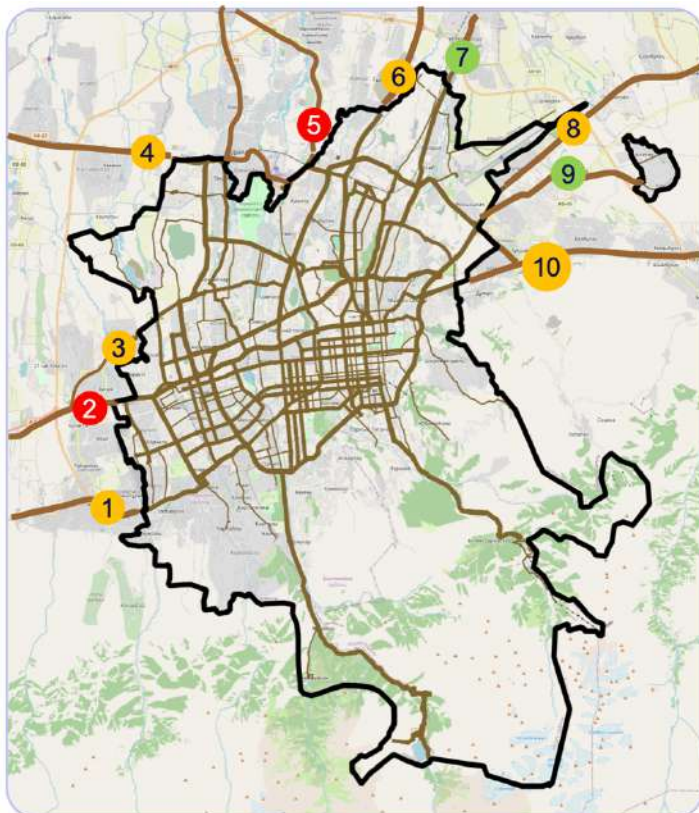


Илл. 21 — Распределение числа рабочих мест в сфере услуг по транспортным аналитическим зонам



Илл. 22 — Распределение мест учебы в школах по транспортным аналитическим зонам

- Наличие значимых внешних потоков — 30–40% передвижений в городе;



внешние потоки формируют 30-40% от пассажиропотока в городе

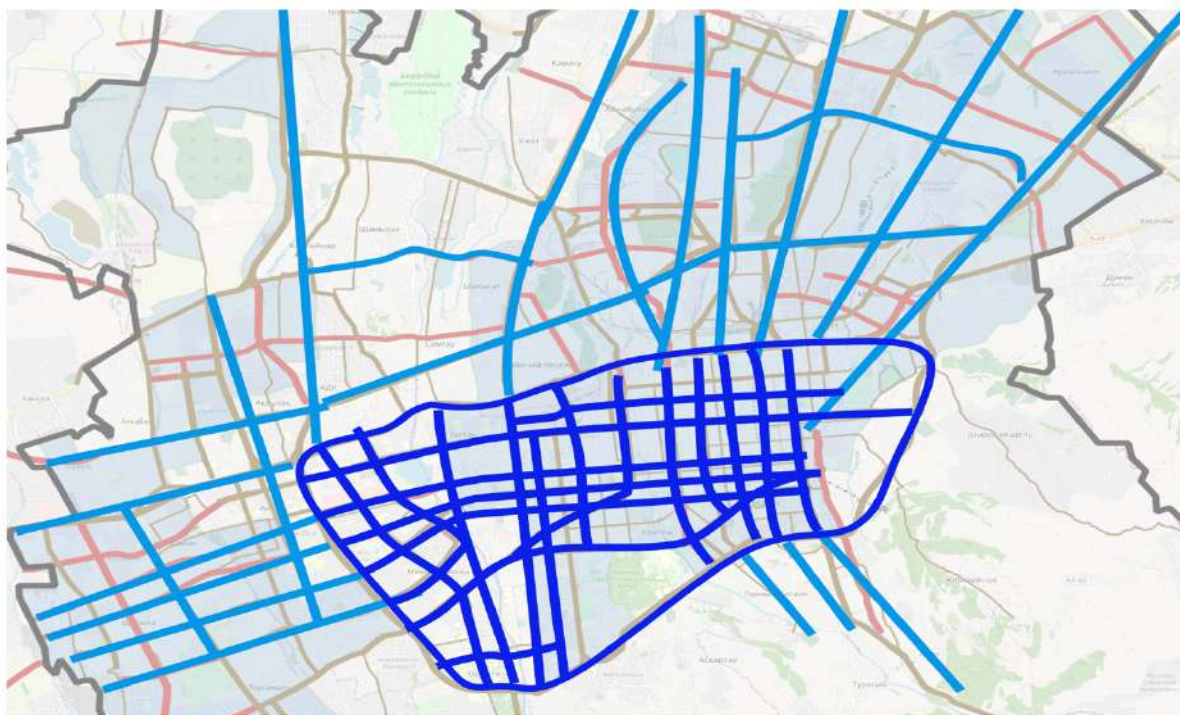
Илл. 23 — По 10 вылетным направлениям поток составляет до 310 тыс. ТС в сутки

- Развитие территорий до 2030 года с приростом населения около 300 тыс. человек и 150 тыс. рабочих мест.

4. Разработка концептуальной модели ТК.

На основании анализа данных была сформирована концептуальная модель ТК с идеальной топологией (без ограничений УДС по покрытию и скорости).

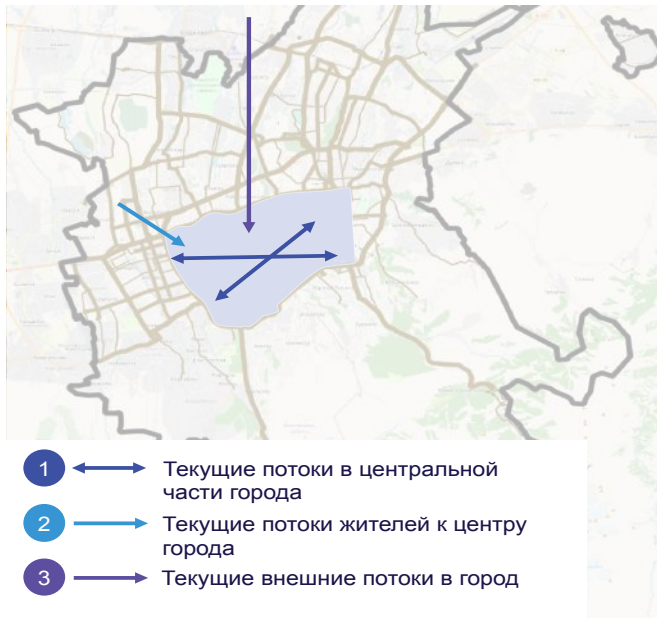
С учетом современных подходов по увеличению охвата и сокращению пересадочности была использована следующая топология (илл. 25).



Илл. 26 — Концептуальная модель транспортного каркаса на 2030 год

Центральная часть покрывает периметр от пр. Райымбека до пр. Аль-Фараби и от ул. Саина до пр. Достык. Она характеризуется высокой плотностью вертикальных и горизонтальных коридоров (расстояние между каждой парой коридоров 700–800 метров), что позволяет обеспечить в центральной части возможность добраться из любой точки в любую точку на ТК с пешей доступностью ТК.

Периферийная часть сформирована с прямыми соединениями периферийных и центральных коридоров, что позволяет добраться до любой точки центра напрямую или с 1 пересадкой. Периферийная часть также включает хордовые коридоры для усиления транспортной связанности новых территорий полицентров. С учетом географических ограничений на юге города периферийная часть в основном покрывает запад, север и восток. В каждом из трех направлений также формируется узел интеграции входящих потоков из агломерации.



Илл. 24 — Обслуживаемые потоки в рамках текущей моноцентричной модели города



Илл. 25 — Дополнительные потоки в рамках будущей полицентричной модели

Все коридоры максимально прямые, что обеспечивает максимизацию скорости движения. На участках, где прямолинейность не обеспечивается, закладываются инфраструктурные меры по «спрямлению» коридора: строительство или реконструкция соответствующего линейного объекта.

Шаг 2. Разработка вариантов ТК и выбор целевого варианта

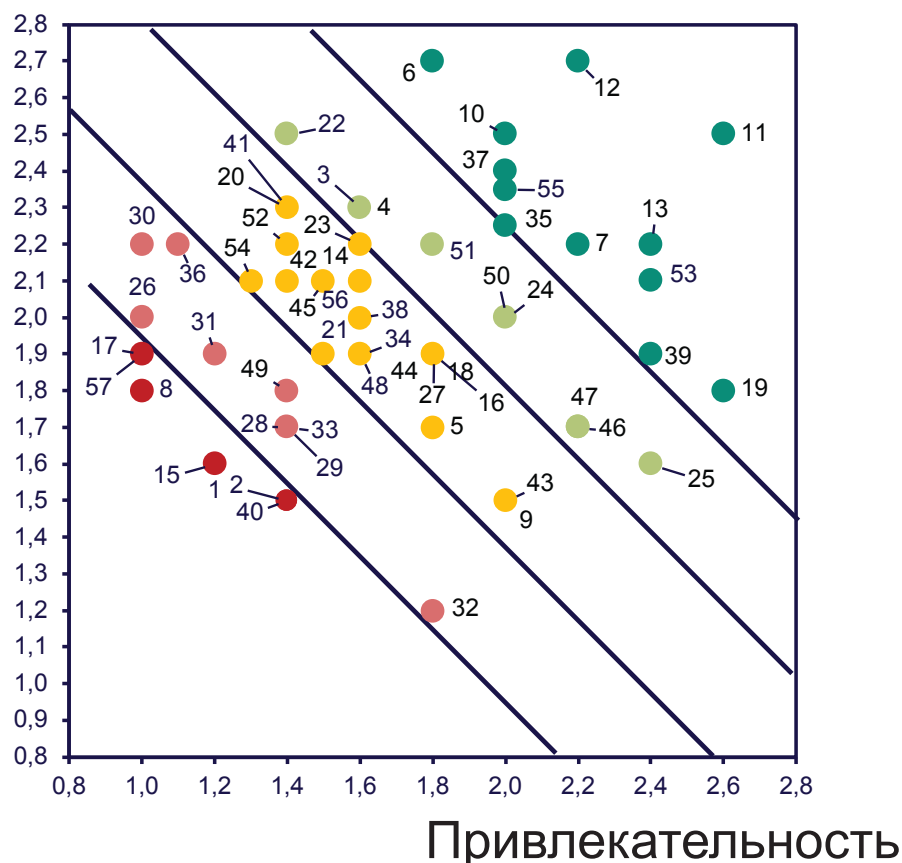
1. Максимальный (всеохватывающий) вариант ТК.

В процессе проработки ограничений УДС из концептуальной модели был сформирован максимальный (всеохватывающий) вариант ТК с максимальной конфигурацией для достижения целей — все потенциальные коридоры, полный охват точек зарождения и притяжения потоков.

Анализ коридоров концепции ТК проведен с учетом геометрических ограничений, интенсивности потоков, предварительно необходимой транспортной инфраструктуры.

Виды СОТ были проанализированы по нескольким критериям: капитальные и операционные затраты, провозная способность, время в пути, влияние на экологию и восприятие жителями.

Реализуемость



Илл. 27 — Приоритизация коридоров максимального варианта ТК

2. Разработка альтернативных вариантов ТК.

Альтернативные варианты реализации каркаса были разработаны путем исключения коридоров из максимального (всеохватывающего) варианта ТК по пространственным и финансовым ограничениям в несколько этапов:

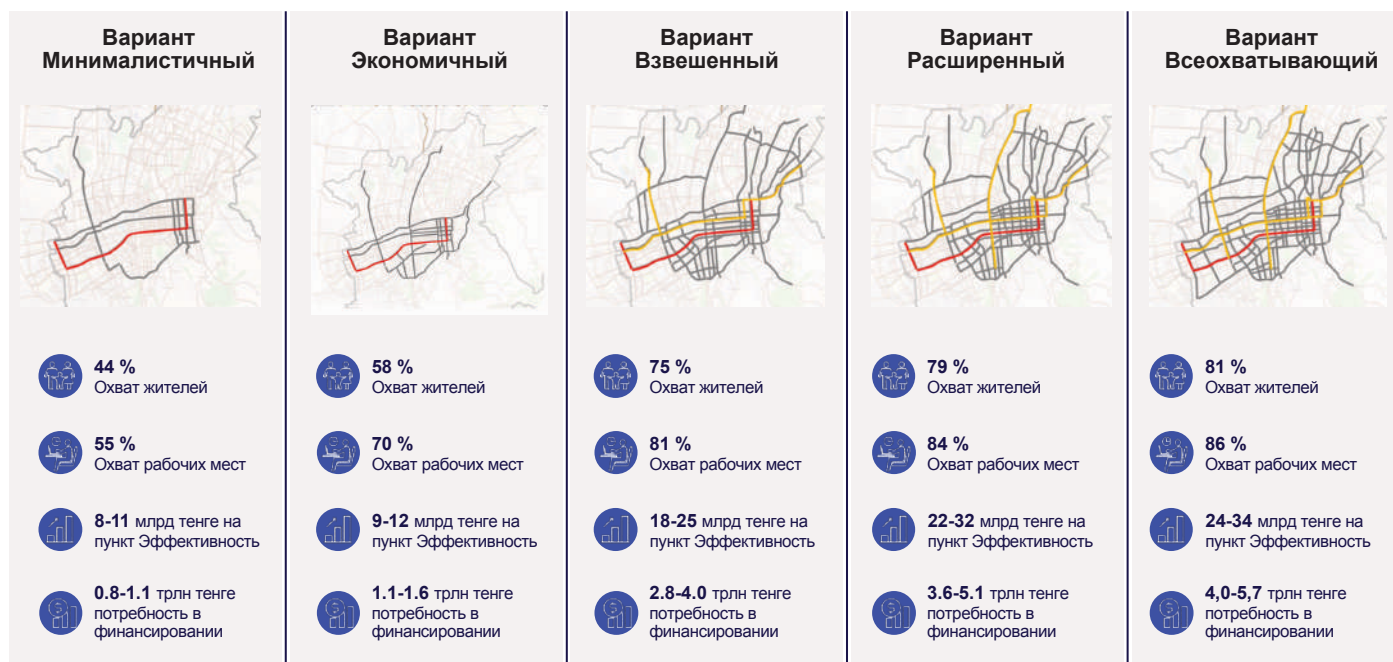
А. Оценка коридоров максимального варианта. Все коридоры максимального варианта были проанализированы матричным методом по критериям реализуемости и привлекательности.

По результатам анализа была сформирована матрица с пятью группами коридоров и логика формирования альтернатив — от лучших обязательных коридоров к опциональным коридорам (по принципу снижения соотношения эффект/сложность).

В. Разработка вариантов реализации. Сформировано пять альтернативных вариантов, различающихся эффектом и стоимостью, проведено моделирование транспортного спроса и предложения.

С. Выбор целевого варианта. Проведен сравнительный анализ вариантов транспортного каркаса по критериям привлекательности и реализуемости, оценка

финансирования. В итоге, в качестве целевого выбран взвешенный вариант с оптимальным балансом финансирования и эффективности.



Коридоры BRT
 Коридоры LRT
 Коридоры метро

Оценка финансирования выполнена укрупненно, исходя из опыта международных проектов. В частности, по BRT принимается удельный CAPEX на 1 км на уровне 10-15 млн долл. для коридоров, не требующих пробивок и 15-30 млн долл. для коридоров, требующих пробивок; по LRT – на уровне 67-82 млн долл., для HRT – на уровне 131-146 млн долл., Курс KZT/USD = 444 тенге/долл.

Илл. 28 — Разработанные варианты реализации транспортного каркаса

Шаг 3. Проработка целевого варианта ТК

Детальная проработка целевого варианта ТК и его решений проводилась совместно с экспертами и представителями городских управлений.

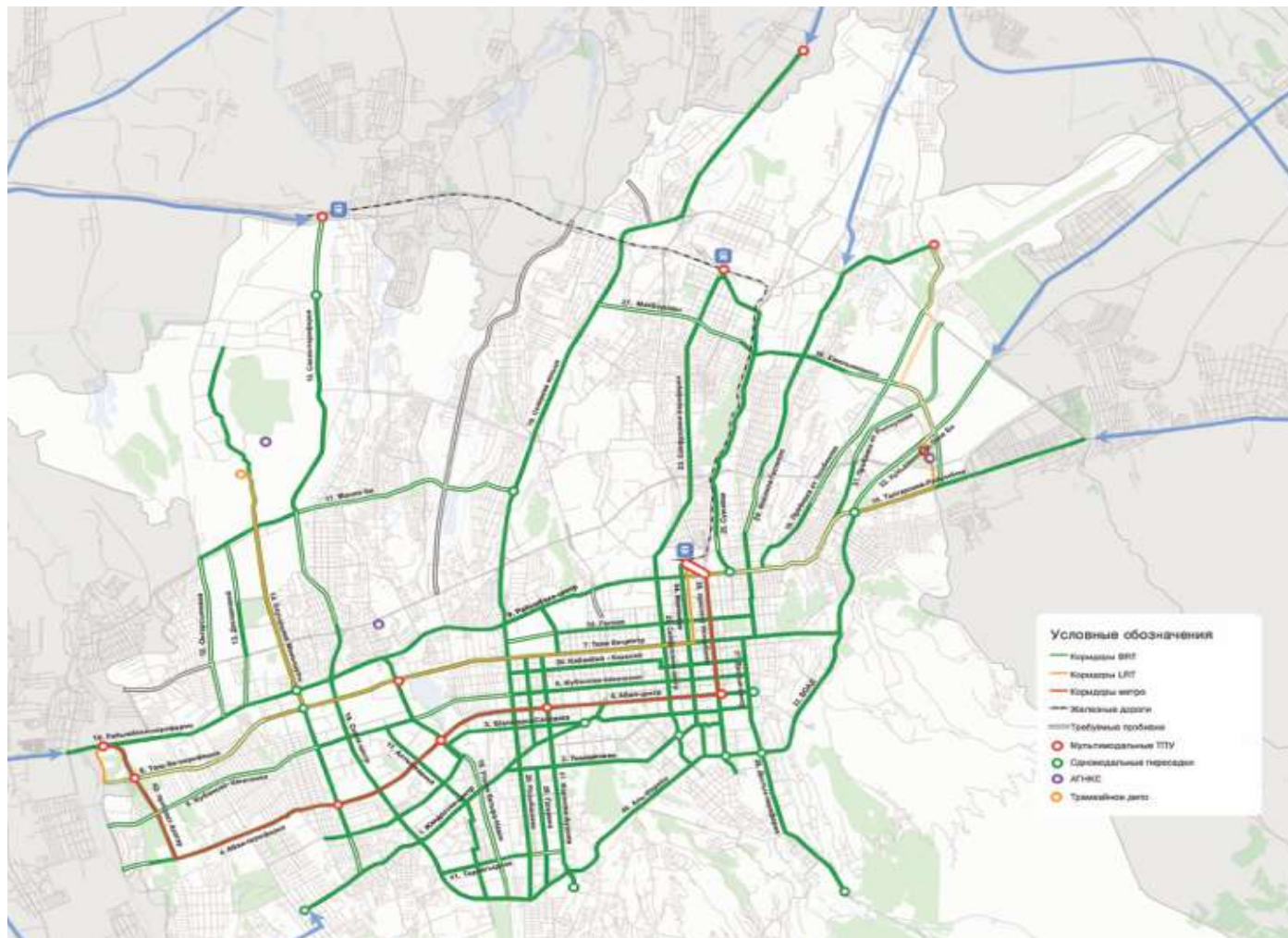
Достижимость заложенных эффектов и финализированный граф транспортного каркаса также были верифицированы с помощью имитационного моделирования.

По результатам финализации графа транспортного каркаса была разработана целевая маршрутная сеть, а также пассажирская инфраструктура и требования к ключевым элементам каркаса.

С учетом сценариев развития города и ранее проанализированных драйверов были определены:

- Этапность создания каркаса и маршрутной сети;
- Целевой парк транспортных средств;
- Рекомендации по размещению остановочных пунктов.

IV. Мастер-план транспортного каркаса Алматы до 2030 года



Илл. 29 — Схема транспортного каркаса Алматы до 2030 года

По результатам комплексного анализа в качестве целевого варианта ТК для реализации до 2030 года выбран взвешенный вариант со следующими характеристиками:

42 коридора СОР общей протяженностью 296 км;

296 км БРТ, 31 км ЛРТ и 20 км метро;

39 узловых станций: 21 мультимодальный транспортный хаб (в т.ч. 3 ТПУ), 18 одномодальных транспортных хабов.

Целевой вариант обеспечивает охват:

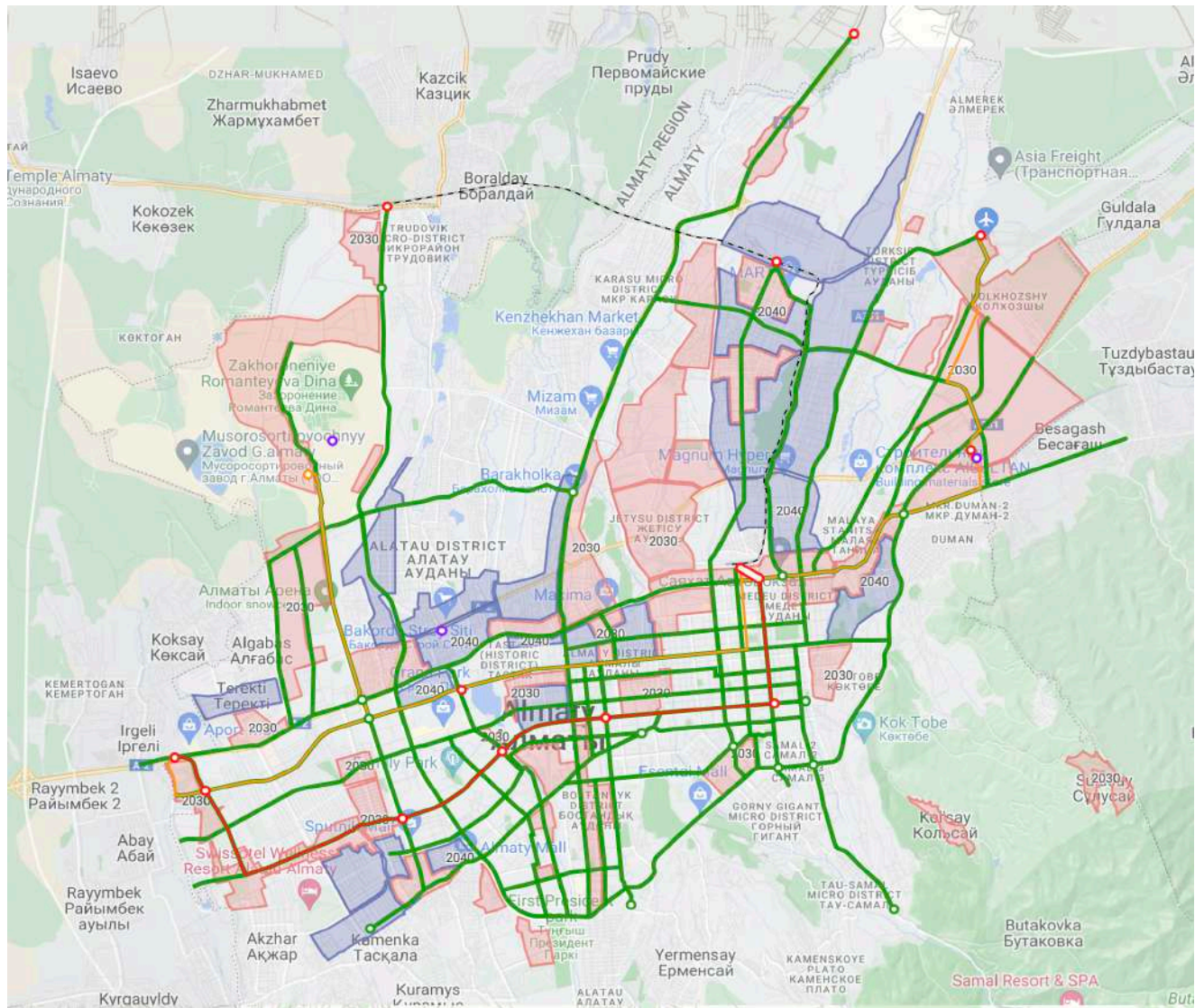
75% мест проживания;

81% рабочих мест;

7 внешних вылетных направлений.

Помимо первоочередных зон развития новых полицентров 2030 года, сохранение преемственности принципов транспортного каркаса позволит в перспективе

интегрировать и другие зоны и территории, в том числе за пределами планируемых полицентров, определенные согласно Генплана к развитию до 2040 года.



- Зоны развития к 2030 году
- Зоны развития к 2040 году

Илл. 30 — Наложение транспортного каркаса на зоны развития по Генеральному плану

IV-а. Инфраструктура транспортного каркаса

Важным элементом транспортного каркаса и его привлекательности у жителей является пассажирская инфраструктура. Пересадочные узлы должны быть организованы таким образом, чтобы экономить время пассажира на пересадку, быть интуитивно понятными и обеспечивать ощущение безопасности.

Исходя из данных принципов, а также с учетом проведенных опросов были разработаны общие требования к пассажирской инфраструктуре и её размещению, а также её целевая конфигурация к 2030 году.

1. *Мультимодальная пересадка (метро — НГПТ)*

- Остановки маршрутов наземного транспорта нужно группировать по направлению движения от станции метро.
- Ориентировать лестничные сходы подземных вестибюлей в сторону посадочных платформ и наземных переходов.
- Сохранять наземные переходы в зоне подземных вестибюлей метро для беспрепятственного пересечения пешеходами зоны ТПУ.

2. *Одномодальная пересадка (пересечение линий на одном уровне / перекрестке)*

- Размещение остановок в зоне перекрестка должно обеспечивать максимально короткие и удобные пересадки между разными направлениями движения.
- На перекрестках с маршрутами без поворотов: одна из пересадок без перехода проезжей части (удобный для пассажира вариант), высадка / посадка время запрещающего сигнала, этот вариант используют для экономии времени простоя на светофорном цикле).
- На перекрестках с поворачивающими маршрутами зоны остановок должны быть расположены за перекрестком (посадка на разные маршруты одного направления с единой платформы).

3. *Одномодальная пересадка (стык линий на одном уровне)*

Размещение зон остановок на линейном участке УДС необходимо для организации пересадки при стыке (наложении двух направлений):

- Для двухполосных улиц — обустройство нерегулируемого пешеходного перехода с островком безопасности. На улицах с большим количеством полос — регулируемый переход.
- Подходы к остановке и наземный переход должны быть интегрированы в близлежащие пешеходные пути.
- Длина посадочного фронта на остановках должна позволять одновременную остановку маршрутов разных направлений.

4. *Одномодальная пересадка (на многоуровневой развязке)*

- Размещение остановок в зоне развязки должно обеспечивать максимально короткие и удобные пересадки между пересекающимися направлениями движения.

- При проектировании развязки нужно приоритизировать нужды пассажиров НГПТ в удобной пересадке.
- Вертикальное перемещение пассажиров обеспечивается лестничными сходами. В нагруженных узлах — дополнительная установка эскалаторов.
- Лифты для маломобильных пассажиров должны быть общедоступными и расположены в максимально выгодном месте с точки зрения уменьшения расстояния на перемещение между остановками.

Все проектируемые остановочные и пересадочные пункты должны соответствовать требованиям дорожной безопасности и принципам Vision Zero, в частности размещение островков безопасности в составе наземных переходов (регулируемых и нерегулируемых), либо приподнятых переходов; технические средства, исключаящие наезды транспортных средств на ожидающих пассажиров; компактные перекрестки с минимальными радиусами поворота для исключения опасных маневров на высокой скорости.

В то же время, для повышения радиуса доступности остановок, и повышения охвата жителей скоростным общественным транспортом необходимо закладывать создание инфраструктуры для транспорта последней мили — пешеходные и велосипедные дорожки от основных зон расселения до остановок, зоны для парковки самокатов.

Доступность транспорта также должна быть обеспечена за счет создания единой системы транспортной навигации. Такая система связывает между собой все виды транспорта и позволяет жителям строить путь между любыми точками города. Навигация должна быть сквозной во всем городском транспорте: на станциях и остановках, внутри подвижного состава, на подходах к узловым пересадкам и ТПУ.

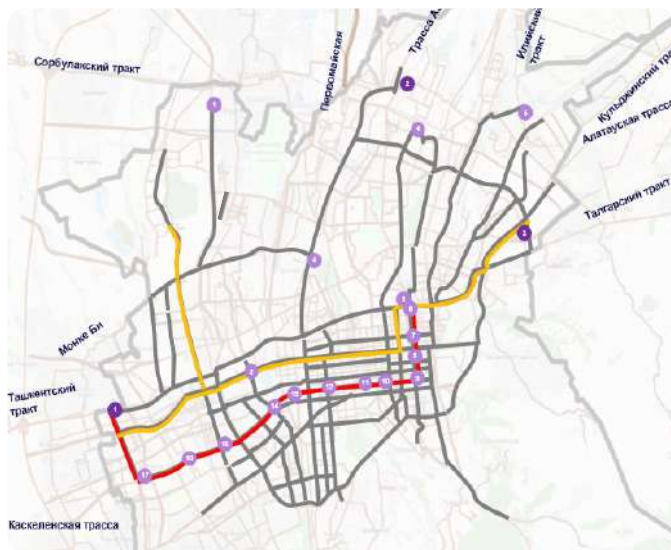
IV-в. Целевая конфигурация пассажирской инфраструктуры

Предполагается к реализации следующая конфигурация пассажирской инфраструктуры:

- 107 одномодальных пересадочных узлов (илл. 31);
- 21 мультимодальный пересадочный узел (илл. 32), из них 3 — первого уровня (ТПУ, 10–15 фронтов) и 18 — второго уровня (4–6 фронтов);
- 316 промежуточных остановок для обеспечения целевой пешей доступности в 500–600 метров.



Илл. 31 — Одномодальные пересадочные узлы



Илл. 32 — Мультимодальные пересадочные узлы

IV-с. Инфраструктурные изменения

Участки УДС

Инфраструктурные изменения, такие как расширения, реконструкция или строительство новой УДС, необходимы на пятой части каркаса (63 км или 21% от общей протяженности).



Илл. 33 — Участки УДС, требующие инфраструктурных мероприятий



Илл. 34 — Пересадочные узлы, требующие инфраструктурных мероприятий

- Требуемые расширения — 17 км
- Требуемые пробивки — 46 км

- 1 Райымбека – Момышулы
- 2 Сейфуллина – Тимирязева
- 3 Жандосова – Сатпаева
- 4 Сейфуллина – Райымбека
- 5 Назарбаева – Аль-Фараби
- 6 Достык – Аль-Фараби

Относительная сложность реализации:

- Высокая
- Средняя
- Низкая

Перечень участков, строительство которых в первоочередном порядке необходимо для полноценного запуска ТК, представлен в **приложении 1**.

Аналогично остановочным пунктам, при проектировании участков новой или реконструируемой УДС, обязательным должно быть обеспечение приоритета безопасности дорожного движения, не только для общественного транспорта и его

пассажирам, но и для всех прочих участников движения. Кроме того, методы организации дорожного движения должны соответствовать лучшим мировым практикам для сокращения задержек в движении и обеспечении приоритета общественного транспорта. На участках выделенных полос необходимо обеспечить максимально эффективное администрирование как за счет проектных решений, так и за счет более частого размещения автоматических комплексов фото-видеофиксации.

Пересадочные станции

6 пересадочных станций также требуют проведения инфраструктурных мероприятий, из них комплексная реконструкция в связи с разными уровнями и текущей застройкой необходима на пересадках:

1. Райымбека – Момышулы

Ближайшие остановки размещены в 470 и 415 метрах от остановок на проспекте Райымбека, придвинуть их ближе к развязке невозможно. При размещении остановок на путепроводе потребуются строительство дополнительных примыкающих к основному путепроводу пешеходных мостов, лестничных сходов к переходам через съезды развязки.

2. Сейфуллина – Тимирязева

Вывод движения автобусов по проспекту Сейфуллина из тоннеля по верхнему уровню с организацией регулируемого пересечения с ул. Тимирязева и остановками для автобусов на этом пересечении.

Остальные 4 станции требуют организации новых сквозных направлений проезда (проколов) с изменением мест размещения остановок, организацией удобных пересадочных связей и установкой или реконструкцией светофорных объектов.

Кроме того, на пересадочных станциях целесообразно устанавливать навесы как над зонами ожидания, так и над основными транзитными пешеходными путями. Навесы предназначены для защиты большого количества пассажиров от неблагоприятных погодных условий



Илл. 35 — Пешеходные навесы «сухие ноги» на ТПУ «Партизанская» (слева) и ТПУ «Выхино» (справа) в Москве. Фото: Аркадий Гершман, Станислав Константинов

V. Необходимые регуляторные изменения

На 32% протяженности каркаса предполагается организация выделенных полос на 1–2 полосных дорогах, что в свою очередь требует изменения нормативной базы в части стандартов по организации дорожного движения, в частности Национального стандарта РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения».



Илл. 36 — Участки УДС, требующие регуляторных изменений для организации коридоров ТК

Планируемый рост количества подвижного состава также потребует увеличение количества водителей. С этой целью, для создания привлекательных условий трудоустройства, необходимо обеспечить снижение минимального возраста водителей общественного транспорта.

Помимо изменения нормативной базы, в 2024 году также важно разработать:

1. Новую модель работы с перевозчиками (переход на модель транспортной работы с четкой балансировкой прав и обязанностей города и перевозчиков).

В структуре контракта с перевозчиками важно зафиксировать базовые обязательства города и перевозчика, а также дополнительные условия. Целевая модель рынка услуг общественного транспорта предполагает консолидацию, что облегчит переход на транспортную работу.

2. Новое тарифное меню (продуктовая линейка и цены на базе масштабного опросного исследования).

При разработке тарифного меню важно выбрать критерии дифференциации стоимости проезда (например, от периода времени, возможности пересадки).

проходящие по коридорам ТК ОТ. По результатам анализа были приняты решения по включению или не включению маршрута в ТК ОТ, а также необходимости его корректировки с учетом разработанных ранее рекомендаций.

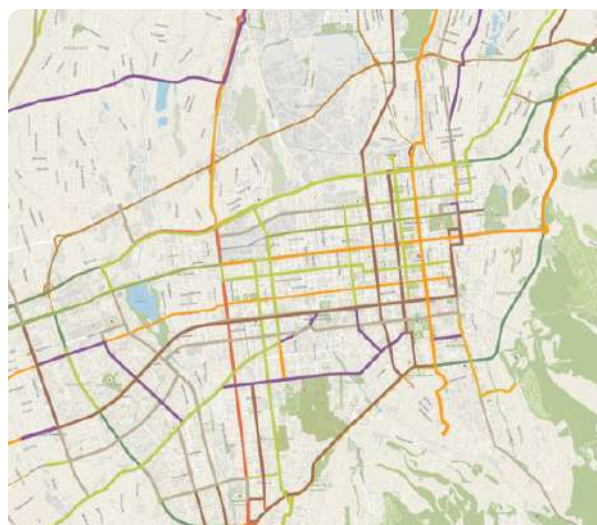
Маршрутная сеть ТК ОТ во всеохватывающем варианте включает 42 маршрута, в том числе 2 действующих маршрута без корректировок, 33 действующих маршрута с корректировками, 7 новых маршрутов.

Изменения и ввод новых маршрутов должны осуществляться поэтапно, по мере запуска коридоров ТК и ввода в эксплуатацию необходимых объектов обслуживающей и пассажирской инфраструктуры.

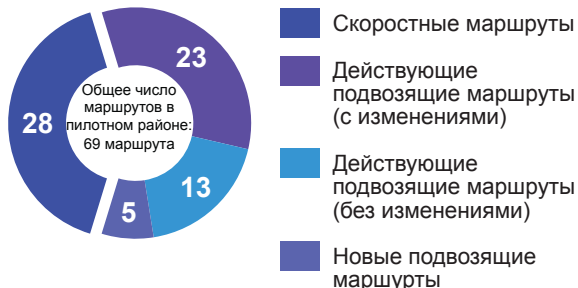
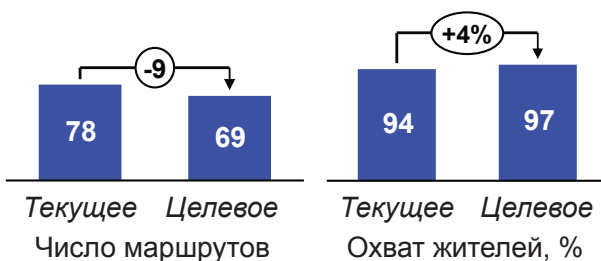
VII. Подвозящая маршрутная сеть

Одновременно с изменениями скоростной маршрутной сети ТК необходимо провести адаптацию подвозящей маршрутной сети в районах.

Без изменений	4, 11, 15, 18, 25, 31, 38А, 44, 47, 48, 50, 52, 53, 59, 67, 69, 77, 78, 79, 85, 88, 98, 99, 101, 103, 106, 109, 110, 115а, 118, 119, 124, 125, 126, 202, 212, 230
Изменение трассы	27, 39, 45, 102, 104А, 105, 115, 122, 132, 133, 137, 226
Новый маршрут	7А, 16А, 18А, 22А, 121А, 125Б, 11
Отмена маршрута	49, 66, 72, 92, 205, 63А



Охват Ауэзовского района маршрутами подвозящей сети



Илл. 37 — Изменения в подвозящей маршрутной сети Ауэзовского района

В качестве пилотного района для разработки подвозящей маршрутной сети выбран Ауэзовский район, поскольку маршруты СОТ в Ауэзовском районе не

обеспечивают полного охвата, он сопоставим по застройке с будущими полицентрами, через Ауэзовский район проходит действующая линия метро и будет проходить пилотный коридор на проспекте Райымбека.

С учетом анализа опций по изменению, подвозящая сеть (нескоростные маршруты) для пилотного района составит 56 маршрутов из которых:

- действующие без изменений — 37
- действующие с изменениями — 12
- новые — 7

Помимо изменений трассировки для подвозящих маршрутов необходимо обеспечить синхронизированный с СОТ режим работы.

За исключением автобусного маршрута №12 и автобусного ночного маршрута №3 среднее время прибытия последнего рейса на конечный пункт – 23:00, при этом метрополитен работает до 0:00 на вход и до 0:30 на выход.

Аналогично режиму метро пассажиры должны иметь возможность пользоваться НГПТ в поздние вечерние часы.

Рекомендуется продлить режим работы для следующих маршрутов:

Маршруты с интервалом не более 10 минут, соединяющие спальные районы с центром города, крупными точками притяжения (например, автобусные маршруты №№ 57, 118, 201, 205) – как минимум до 0:30, согласно времени работы метро

Маршруты, подвозящие от станций метро в отдалённые спальные районы (например, автобусные маршруты №№ 49, 55, 71) – до 1:00, для организации возможности пересадки с последних поездов метро.

С учётом пониженного пассажиропотока, после 22:00 интервал может составлять более 15 минут.

При составлении расписания работы маршрутов в поздние часы, необходимо согласовывать отправление автобусов и троллейбусов с остановок возле метро с прибытием поездов на станции, учитывая время на пересадку пассажиров.

При составлении расписаний следует учитывать функции маршрута и наличие спроса по отдельным направлениям маршрута в утренний час-пик. Маршрутам с преобладающим пассажиропотоком на всём протяжении маршрута в утренний час-пик по одному направлению рекомендуется назначать начало работы по более загруженным направлениям большему количеству ПС.

При изменении планового количества ТС, необходимо составлять расписание заново для предоставления равномерного интервала.

Существующее законодательство РК не регулирует правила труда и отдыха водителей городских регулярных маршрутов. Однако, Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию РК от 31 декабря 2015 года № 1288 «Об утверждении Правил организации труда и отдыха водителей, а также применения тахографов» регулирует таковые для водителей междугородних маршрутов.

- Ежедневная продолжительность управления ТС не может превышать 9 часов (по договоренности между сторонами – 10 часов, но не более 2 раз в течение недели);

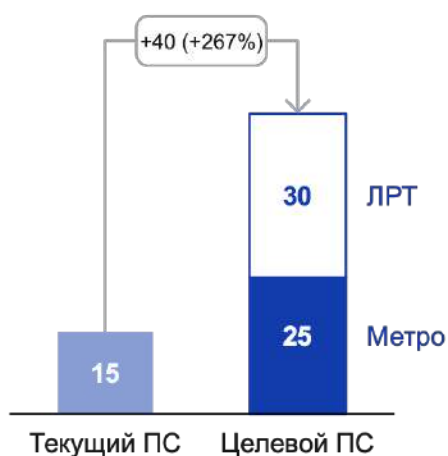
- Еженедельная продолжительность управления ТС не может превышать 56 часов;
- За период 14 дней подряд продолжительность управления ТС не может превышать 90 часов;
- Максимальная продолжительность управления ТС – не более 4,5 часов, после чего водитель должен быть обеспечен перерывом длительностью не менее 45 минут и/или обедом, согласно расписанию;
- Перерыв длительностью не менее 45 минут может быть разделен на перерывы длительностью не менее 15 и не менее 30 минут в течение периода управления ТС или сразу после него;
- Время ожидания (например, регулирующий отстой между рейсами) может быть квалифицирован как перерыв.

Хотя данные правила не распространяются на работу водителей городских маршрутов, при составлении расписаний рекомендуется придерживаться данных правил. Это позволит создать лучшие условия труда для водителей и сделать поездки для пассажиров более безопасными.

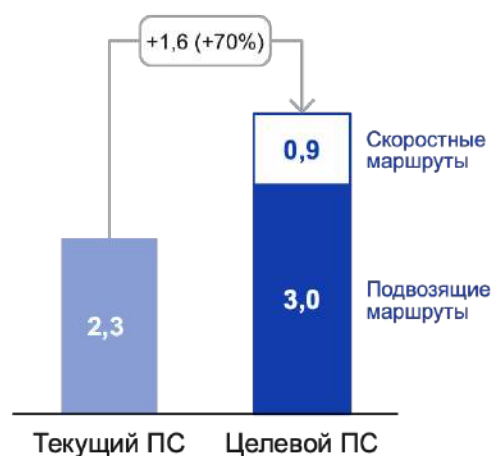
Разработка и актуализация подвозящей маршрутной сети для 7 остальных районов города требуется на каждом из этапов внедрения каркаса с вводом соответствующих коридоров.

VIII. Подвижной состав

Исходя из прогнозируемого увеличения числа поездок на общественном транспорте до 3 млн в год, оценочный парк подвижного состава LRT составит 30 единиц (для первой линии), метро – 25 составов по 4 вагона (увеличение текущего парка на 10 составов после запуска 4 новых станций к 2027 году).



Илл. 38 — Структура и динамика целевого подвижного состава метро и ЛРТ, ед.



Илл. 39 — Структура и динамика целевого подвижного состава колесного ОТ, тыс. ед.

Парк колёсного ОТ (автобусы, электробусы, троллейбусы) совокупно составит 3,9 тыс. ед., из них:

- Под скоростные маршруты БРТ (БК и ОБК) требуется парк в 900 ед.
- Под подвозящие маршруты (МК, СК, БК) — до 3 тыс. ед.

На каждом из этапов внедрения каркаса требуется оценка парка на соответствие маршрутной сети и его актуализация.

Параллельно требуется развитие газозаправочных станций и электрозарядной инфраструктуры. Для эффективной эксплуатации троллейбусов запланирована реконструкция тяговых подстанций и модернизация троллейбусной контактной сети в полном объеме до 2026 года.

С учетом доступности и инфраструктурных ограничений необходим переход с дизельных на газовые автобусы с дальнейшим, через 3–4 года после завершения срока службы, переходом на электробусы. Полный вывод дизельных автобусов из транспортной системы города необходимо завершить в 2026 году.

Для обеспечения бесперебойной работы автобусов на природном газе необходимо значительно расширить возможности для их быстрой заправки за счет строительства 3 дополнительных автоматических газонаполнительных компрессорных станций в разных частях города в 2024 году.

Несмотря на более высокий CAPEX по электробусам (около 350 тыс. долл. за единицу), в масштабах общей потребности в финансировании каркаса это разница в 1–2%.

При этом электробусы экономичнее дизельных и газовых автобусов по операционным затратам, что практически уравнивает общие затраты на периоде жизненного цикла.

Электробус является экологичным видом транспорта с нулевыми выбросами основных вредных веществ, однако в текущих масштабах города это снижение выбросов на 2–3%.

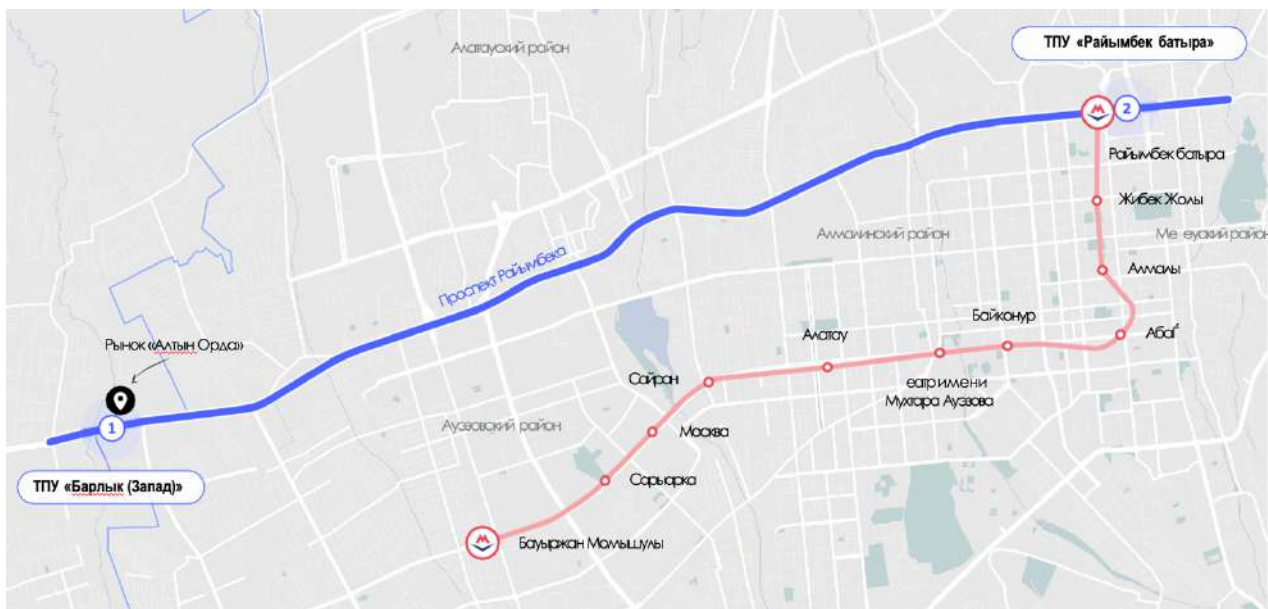
В то же время электробусы обеспечивают значимый имиджевый элемент каркасу, а также являются драйвером развития электрических ТС во всём городе.

В горизонте 3–5 лет также имеет смысл оценивать развитие альтернативных экотехнологий, таких как водородные топливные ячейки, распространение которых обещает сделать их сравнимыми по доступности с батарейными при более высоких операционных характеристиках.

IX. Пилотный коридор

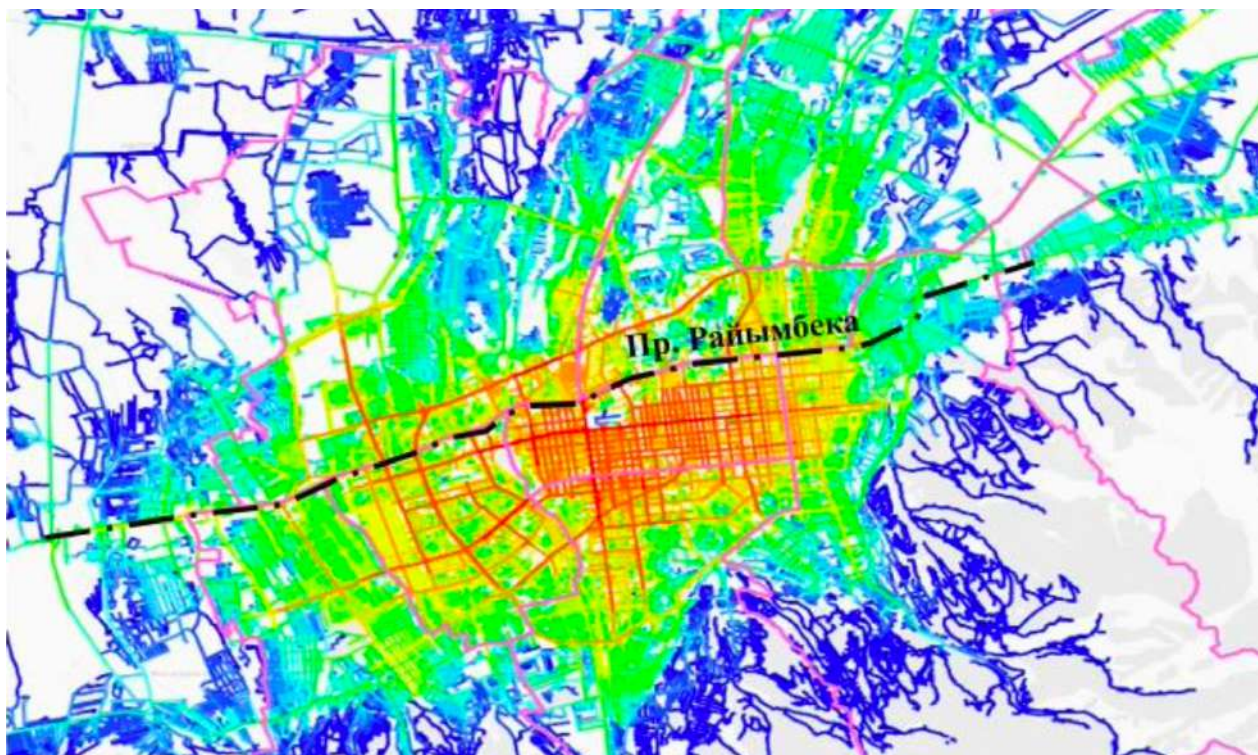
Пилотным коридором транспортного каркаса выбран участок проспекта Райымбека протяженностью около 17 км от ул. Абая (район рынка «Барлык») на западе до ул. Пушкина (ТПУ «Райымбек Батыра») в центральной части города (илл. 40). В перспективе до конца 2026 года планируется строительство продолжения проспекта на восток до ВОАД, с присоединением к развязке на пересечении ВОАД и ул. Халиуллина.

Проспект Райымбека — основная магистраль города Алматы в направлении восток — запад. Анализ, проведенный при разработке Программы развития Алматы, показал, что проспект по сути является границей между «нижней» и «верхней» частями города, как пространственно, представляя собой инфраструктурный барьер, так и в социально-экономическом аспекте, что демонстрируется 10% разницей в доле затрат на товары первой необходимости по разным сторонам проспекта Райымбека.



Илл. 40 — Схема пилотного коридора ТК на пр. Райымбека

Преобразование проспекта включено в перечень мероприятий Программы развития Алматы. Ожидается, что за счет создания более качественной среды при сохранении транспортной функции и запуска линии БРТ, произойдет интеграция среды выше и ниже проспекта.



Илл. 41 — Схема анализа существующей пространственной доступности (Space Syntax) из Программы развития Алматы

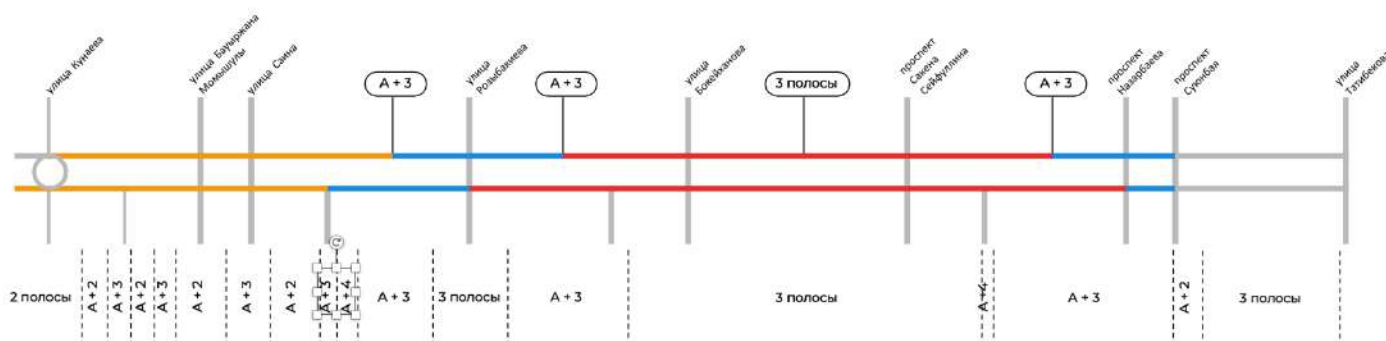
При этом текущие характеристики проспекта не соответствуют требованиям к

коридорам транспортного каркаса. В частности, протяженность участков с приоритетным движением ОТ по выделенным полосам составляет менее 70% от общей протяженности. Низкий уровень администрирования выделенных полос также способствует нарушениям с выездом на них прочего транспорта. Для стабильного движения НГПТ необходимо обеспечить максимально возможную непрерывность выделенной полосы для общественного транспорта.

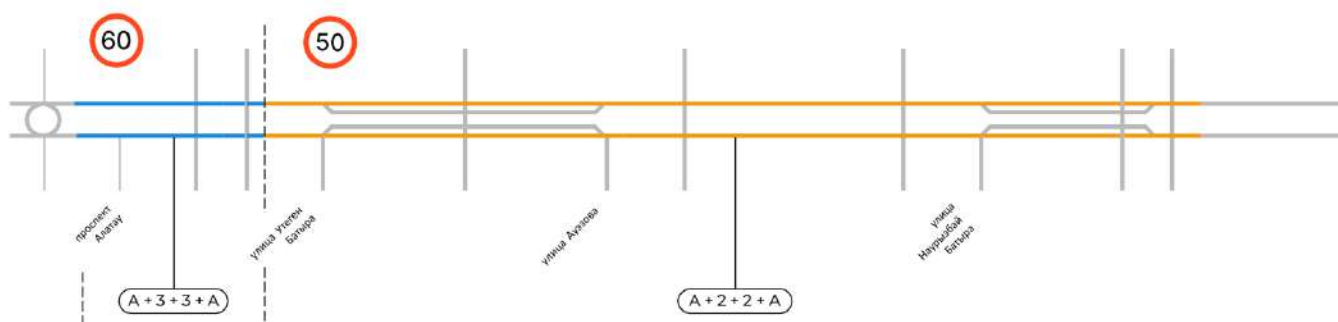
Кроме этого, проспект характеризуется неравномерным профилем с различным количеством полос на разных участках, и наличием значительного количества конфликтных для участников движения точек и зон. Вдоль проспекта Райымбека, помимо прочего, не развита пешеходная инфраструктура. Как итог — низкая доступность, пробки, переходы в неположенных местах, опасные маневры и ДТП.

- 2 полосы + ВП
- 2 полосы + ВП
- 3 полосы
- 3 полосы + ВП

Существующее положение



Проектное предложение

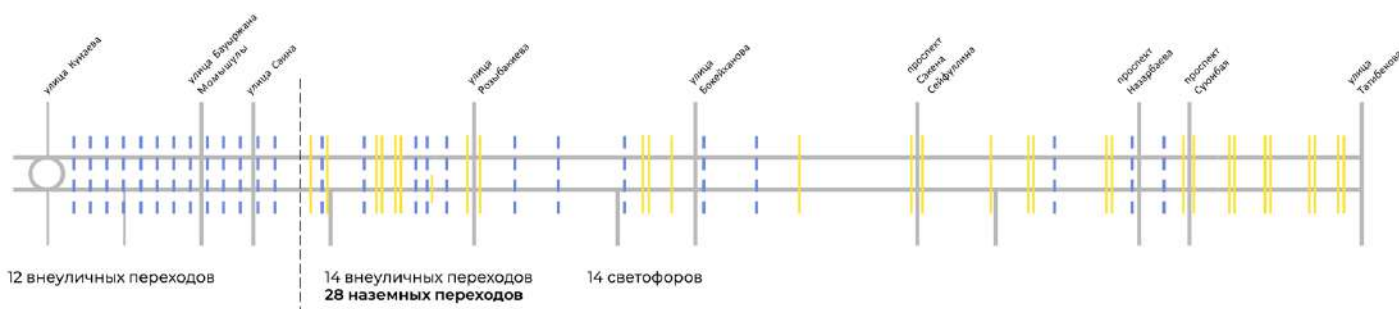


Проектные решения предусматривают создание единого профиля проспекта, сокращение конфликтных пересечений, и формирование двух участков со скоростными ограничениями, соответствующими техническим характеристикам дороги и условиям обеспечения безопасности дорожного движения: «магистральный» отрезок с единым режимом 60 км/ч от западной границы до ул. Саина, и «городской» участок с единым режимом 50 км/ч от ул. Саина до центра города.

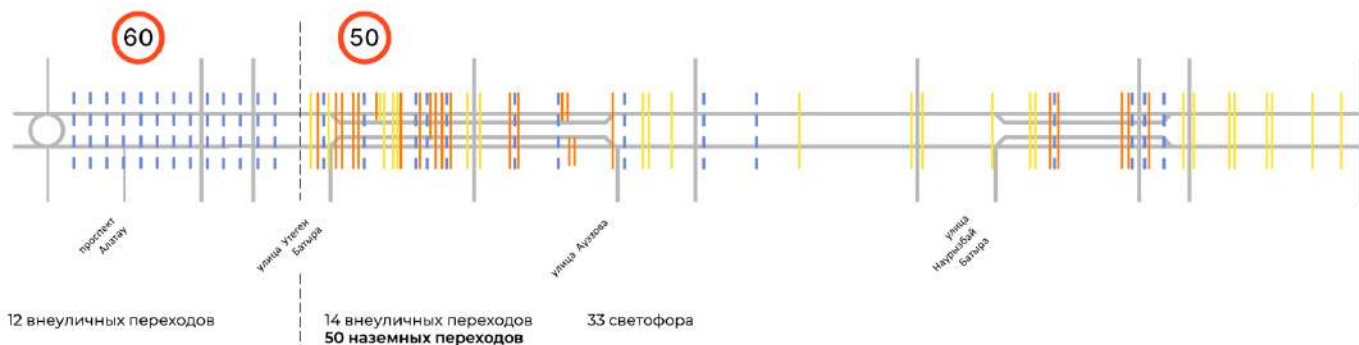
Кроме того, на «городском участке» предусматривается увеличение количества пешеходных переходов не только в зоне остановок, но и на сложившихся путях движения пешеходов.

- █ Существующий наземный пешеходный переход
- █ Проектный наземный пешеходный переход
- █ Подземный пешеходный переход

Существующее положение



Проектное предложение



По итогу реализации проектных решений ожидается рост безопасности движения, снижение количества ДТП и повышение пешеходной связности верхней и нижней частей проспекта, что будет стимулировать необходимую интеграцию двух частей города.

В части инфраструктуры для общественного транспорта, проектом предусматривается комбинированное прохождение линии БРТ, в т.ч. в левой полосе, от ул. Утеген Батыра до ул. Мухтара Ауэзова и от ул. Сакена Сейфуллина до ул. Пушкина. На остальных участках планируется прохождение БРТ в правой полосе с обеспечением приоритета движения общественного транспорта.

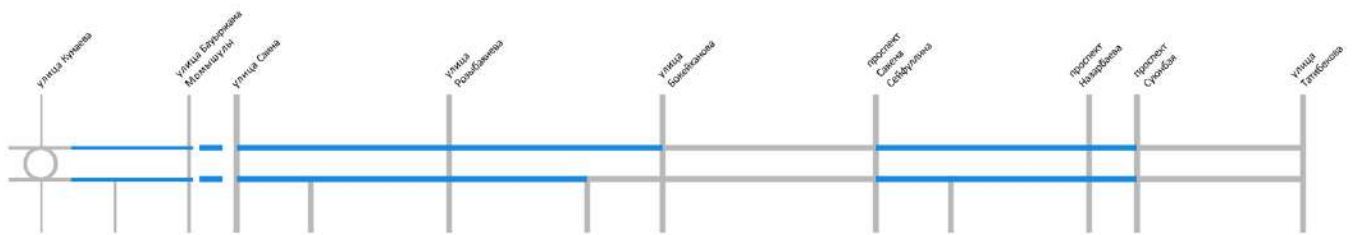
Таким образом, на магистральном участке с бессветофорным движением выделенная полоса сохраняется в расположении по правому краю дороги. На участках с регулируемым движением предусмотрено расположение выделенной полосы по центру проспекта либо вдоль бульварной части при большом количестве съездов на прилегающие территории или для сохранения парковочного пространства вдоль улицы.

Такое решение способствует сокращению аварийности более чем на 90%. При этом светофорное регулирование наземных пешеходных переходов устраивается в координации для сокращения задержек транспорта.

- Существующая выделенная полоса
- Участок совмещенного движения
- Проектная выделенная полоса

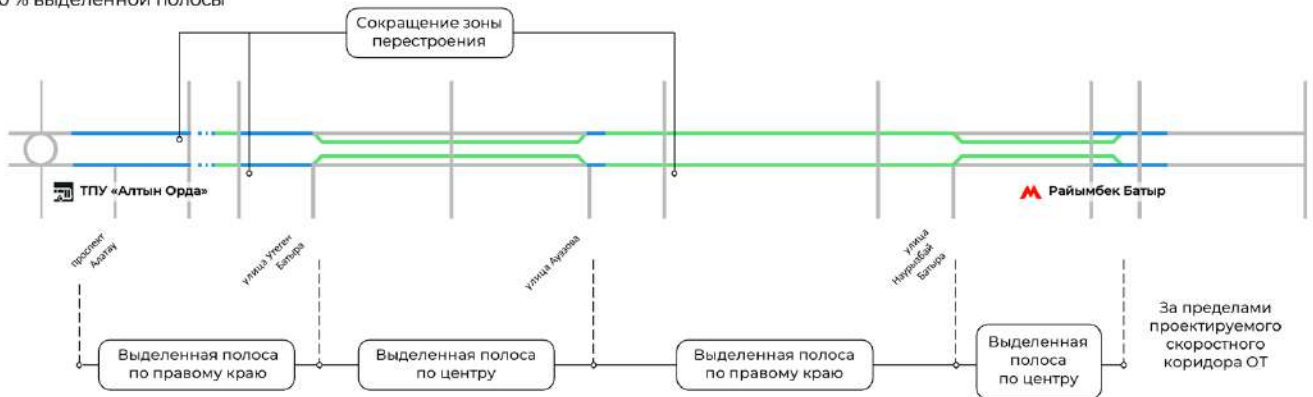
Существующее положение

70 % выделенной полосы



Проектное предложение

90 % выделенной полосы



Илл. 42 — Визуализация магистрального участка транспортного коридора на пр. Райымбека



Илл. 43 — Визуализация участка транспортного коридора на пр. Райымбека с прохождением выделенной инфраструктуры BRT по центру вдоль бульварной части

На всех пересечениях и перекрестках проектные решения предусматривают изменение схем дорожного движения для обеспечения не только повышения пропускной способности коридора, но и сокращения аварийности за счет применения принципов Vision Zero.

Существующее положение



Проектное предложение



Илл. 44 — Повышение безопасности и пропускной способности перекрестка пр. Райымбека и пр. Абылай Хана за счет изменения организации дорожного движения

Существующее положение



Проектное предложение



Илл. 44 — Повышение безопасности и пропускной способности перекрестка пр. Райымбека и пр. Назарбаева за счет изменения организации дорожного движения

Изменения по основным инфраструктурным показателям планируемого пилотного коридора представлены ниже.

	Существующее положение	Проект
Полосность	Переменная, от 3 до А+4 полос в одном направлении	Единый профиль, А+2 (центр) и А+3 (запад)
Протяженность ВП в двупутном исчислении	20 км	31 км
Количество светофорных объектов	14	33
Количество пешеходных переходов:		
• Наземных	28	50
• внеуличных	26	26
Количество остановок ОТ:		
• в направлении З-В	27	32
• в направлении В-З	28	31
Количество комплексов фото-видеофиксации	37	93

Реализация пилотного коридора предусматривается в 2 основных этапа:

1. Строительство участка коридора в центральной части от ул. Ахременко до ул. Пушкина и строительство одномодального пересадочного узла «7-я горбольница» – 2024 год.
2. Строительство участка коридора в западной части от ул. Абая до ул. Ахременко – 2025–26 годы.

В дальнейшем в состав коридора будет включено продолжение проспекта на восток до ВОАД (2026 год) и мультимодальный ТПУ «Барлык (запад)» со станцией метро (2027 год).

В рамках создания коридора СОТ на проспекте Райымбека предполагается помимо увеличения протяженности выделенных полос ОТ с 70 до 95%, создать 5 одномодальных и 2 мультимодальных пересадочных узла.

Успешная реализация пилотного коридора должна задать стандарт для реализации остальных коридоров и иных аналогичных проектов в перспективе.

X. Прогнозный бюджет

На основании бенчмарк-анализа аналогичных проектов для создания в полном объеме каркаса скоростного общественного транспорта города Алматы потребуется суммарно до 2,8 трлн тенге. Финансирование будет осуществляться поэтапно, в течение периода реализации до 2030 года включительно.

При этом 60–70% в совокупном бюджете составляют капитальные затраты на формирование коридоров каркаса.

Статья затрат	Оценочно по бенчмаркам (млрд. тенге)
Коридоры <i>Пробивки, расширения, организация обособленных путей и благоустройство</i>	2 000
Подвижной состав <i>БРТ, метро и LRT</i>	150
Пассажирская инфраструктура <i>Остановки, системы навигации и информирования</i>	200
Обслуживающая инфраструктура <i>ОРП, парки, дело, заправки</i>	400
Прочее	50

Для уточнения совокупного бюджета требуется последовательная проработка проектных решений для запланированных коридоров, т.к. аналогичные проекты демонстрируют значительную вариативность данных затрат в зависимости от условий доступа к земле и используемых инженерных решений.

При этом, по результатам предварительной оценки бюджетов текущих дорожных карт можно отметить бюджетирование на уровне ниже мировых значений.

В мировой практике бюджет на развитие транспортной инфраструктуры в активной фазе строительства занимает до 20–25% бюджета города.

Согласно предварительному анализу дорожной картой реализации Программы развития Алматы по направлению «Развитый общественный транспорт, транспортная связанность полицентров и ядра города, интеграция общественного транспорта в рамках алматинской агломерации» бюджет на все транспортные проекты Алматы до 2030 года составляет порядка 1,0 трлн тенге или 10% от общего городского бюджета на этот период (для сравнения, Москва — до 25% от общего бюджета города).

В то же время, следует учитывать прочие бюджеты, например, направленные на развитие алматинской агломерации, которые подлежат дополнительному учету. Также город намерен привлекать частные инвестиции в ГЧП проекты, особенно концессии, включая зарубежные инвестиции.

Важно отметить, что текущие бюджеты в большей части планируются не до 2030 года, а на трехлетний горизонт 2024–2026 гг., что соответствует первым двум этапам внедрения ТК. Укрупненная оценка необходимого финансирования мероприятий на этот период представлена в *приложении 1*.

XI. Внедрение транспортного каркаса

Внедрение транспортного каркаса можно разделить на 3 основных этапа с кратным ростом охвата начиная с пилотного коридора:

1. Пилотный этап 2024:

- Формирование 3 коридоров БРТ: пилотный коридор на проспекте Райымбека, улицы Тимирязева и Желтоксан;
- Завершение строительных работ по пробивкам ул. Саина и пр. Абая;
- Проектные работы по коридорам второго этапа, ТПУ, метро и LRT;
- Строительство газозаправочной инфраструктуры;

2. Переходный этап 2025–2026:

- Формирование 11 новых коридоров (всего 14 коридоров в каркасе);
- Строительство ТПУ;
- Развитие метрополитена и строительство первой линии LRT;
- Закуп подвижного состава.

3. Завершающий этап 2027–2030:

- Формирование 28 новых коридоров (всего 42 коридора в каркасе);
- Полная экологизация подвижного состава;
- Завершение основных инфраструктурных мероприятий по формированию ТК.

Помимо основных проектов по формированию коридоров, инфраструктуры и маршрутов каркаса, в дорожную карту также входит комплексная программа сопровождающих мероприятий.

Сопровождающие мероприятия играют значительную роль в части достижения целевых показателей проекта и должны быть реализованы в полном объеме. В рамках данной программы помимо регуляторных и операционных мероприятий для ТК.

1. Регуляторные мероприятия:

- Внедрение нового тарифного меню, в основе которого будет лежать справедливый и экономически обоснованный тариф, позволяющий обеспечить полноценное функционирование и развитие транспортной системы.
- Переход на новую модель контрактов с перевозчиками.
- Внесение корректировок в нормативную базу.

2. Операционные мероприятия:

- Аудит пассажирской инфраструктуры, формирование плана размещения и электрификации.
- Аудит подвижного состава, обслуживающей инфраструктуры и формирование дорожной карты их обновления.
- Разработка подвозящей маршрутной сети в прочих районах по мере подвода к ним коридоров ТК (помимо Ауэзовского).

В *приложении 1* представлена дорожная карта необходимых мероприятий 1 и 2 этапов внедрения транспортного каркаса, сгруппированных по типам, с указанием сроков реализации и предполагаемых источников финансирования. Представленные данные отражают ситуацию на момент утверждения мастер-плана ТК.

Для успешного внедрения ТК, помимо непосредственной реализации предусмотренных мастер-планом мероприятий, сформирован механизм эффективного управления проектами и сопровождающими мероприятиями. С этой целью на базе АО «Центр развития Алматы» и ТОО «НИИ АлматыГенплан», специально созданным Проектным офисом по реализации базового направления «Развитие транспортной системы» будет решаться задача координации всех сторон в процессе внедрения ТК, включая Управление городской мобильности, подведомственные предприятия, смежные структуры и коммерческих участников процесса. В сферу деятельности проектного офиса также входит контроль сроков и качества реализации проектов.

Кроме того, одним из важных мероприятий, напрямую влияющим на успешность внедрения и последующей бесперебойной работы системы городского транспорта Алматы, является создание интеллектуальной транспортной системы – единой платформы по управлению транспортными потоками города, мониторингу эффективности работы городского транспорта и анализу данных для принятия управленческих решений. Работа по созданию такой системы и Центра организации дорожного движения (ЦОДД) Алматы ведется с 2023 года и в горизонте 2024–2026 гг. она должна быть в значительной части реализована.

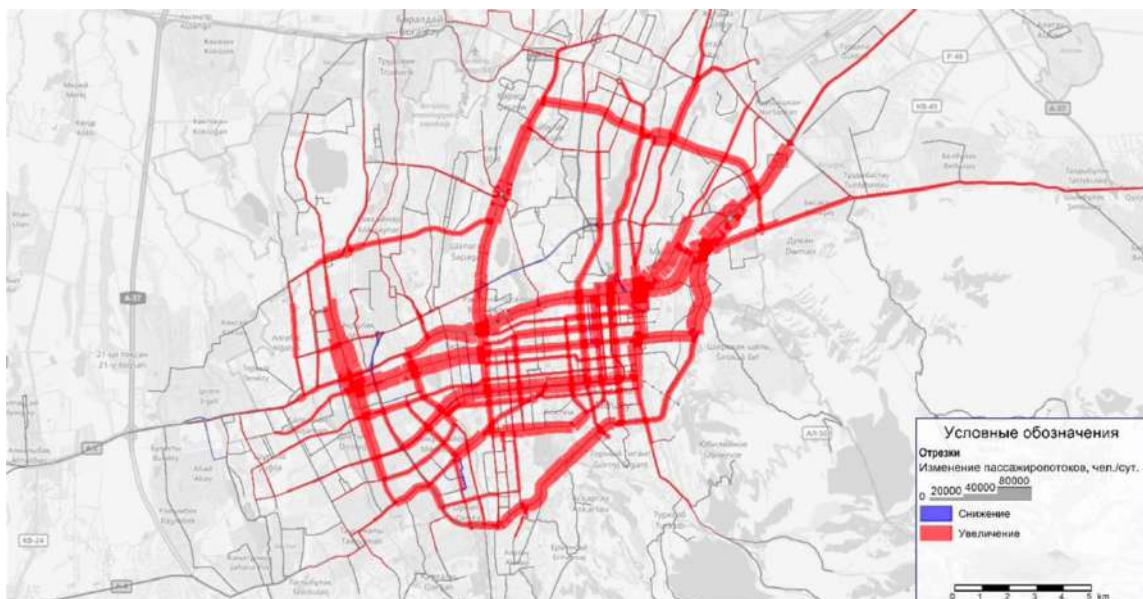
XI. Эффекты от внедрения транспортного каркаса

Основной фокус при создании транспортного каркаса направлен на обеспечение модального сдвига, т.е. увеличения доли поездок на общественном транспорте за счет снижения доли поездок с использованием личного автомобиля, с учетом наиболее чувствительных для пассажиров параметров ОТ (время в пути, прогнозируемость, минимизация пересадок).

Первые значимые результаты внедрения транспортного каркаса можно ожидать по итогам завершения первых двух этапов реализации транспортного каркаса к концу 2026 года. К этому времени будет сформирована сеть из 14 коридоров, парк автобусов полностью переведен на газовые и электрические, ожидается запуск первой линии ЛРТ, открытие станции метро «Калкаман» и строительство трех ТПУ на западном, северном и восточном направлениях.

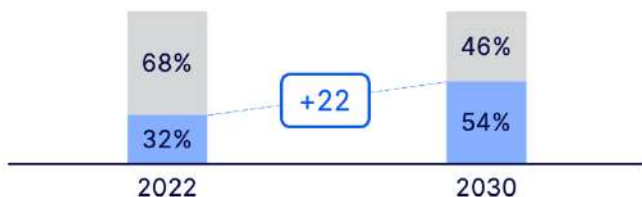
В части целей, установленных Программой развития Алматы, ожидается выполнение показателя по увеличению количества поездок на общественном транспорте до 1,7 млн к 2025 г. (1,9 млн по итогам 2026 г.). Средняя скорость движения НГПТ за счет создания выделенной инфраструктуры вырастет с 15 до 25 км/ч. За счет внедрения новой регуляторной модели взаимодействия с частными перевозчиками, а также внедрения справедливого и разнообразного тарифного меню, ожидается сокращение затрат бюджета на субсидирование работы городского транспорта.

По результатам полной реализации мероприятий по внедрению транспортного каркаса, запланированных до 2030 года, модальный сдвиг составит 22 пункта, то есть доля пользователей ОТ вырастет с 32% до 54% за счет соответствующего снижения доли поездок на личных автомобилях. В абсолютных значениях число поездок на общественном транспорте вырастет более чем в 2 раза, до 3 млн поездок в день, что обеспечивает достижение стратегических целей, установленных Программой развития Алматы до 2030 года.

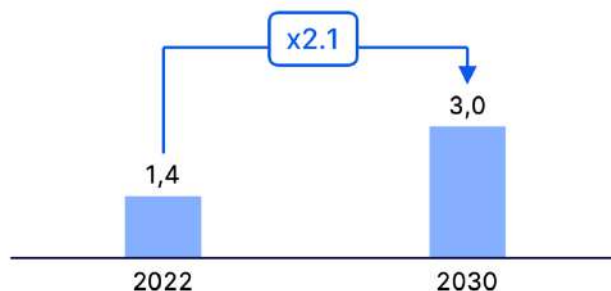


Илл. 45 — карта изменений пассажиропотоков в 2030 году по результатам моделирования

Эффект роста пассажиропотока и модального сдвига посчитан на основании проведенного транспортного моделирования целевого (взвешенного) варианта ТК и отражает перераспределение с личного на общественный транспорт, без учета пешех перемещений и поездок на микроавтомобильном транспорте. С учетом ожидаемого развития пешеходной и велосипедной инфраструктуры и её более тесной интеграции с инфраструктурой транспортного каркаса можно прогнозировать дополнительное снижение уровня автомобилепользования еще на 3–5%.

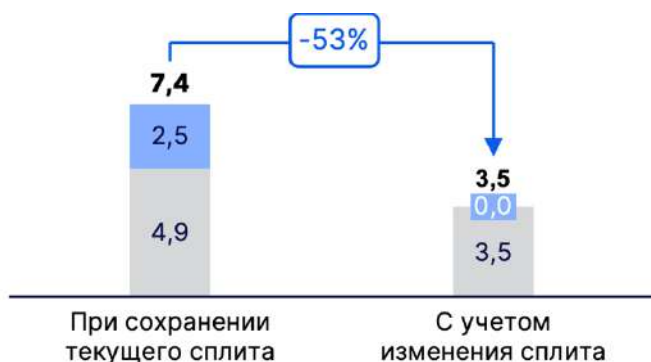


Илл. 46 — Изменение модального сплита, %

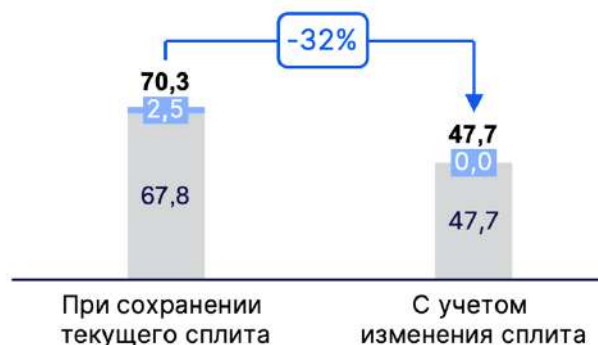


Илл. 47 — Кол-во поездок на ОТ, млн шт.

Немаловажным результатом будет снижение негативного влияния транспорта на экологию города за счет обновления подвижного состава, роста доли поездок и создания приоритета для движения общественного транспорта. Основным «зеленым» эффектом будет сокращение объемов вредных выбросов CO и NO₂ на треть и более чем в два раза соответственно. Стратегическая цель Алматы — улучшить к 2030 году показатель среднегодового уровня AQI (Air Quality Index) по PM_{2,5} почти в 2 раза (с 95 до 50). Вклад транспортного каркаса в достижение этой цели будет значительным при сохранении темпов экологизации ОТ, а также за счет разгрузки дорог, снижения количества заторов и уровня автомобилепользования.



Илл. 48 — Сокращение вредных выбросов NO₂, тыс. тонн



Илл. 49 — Сокращение вредных выбросов CO, тыс. тонн

Повышение плотности УДС за счет строительства новых участков позволит перераспределить городской трафик более равномерно и снизить нагрузку на улично-дорожную сеть на 15% и более в зависимости от участка.

По мере внедрения транспортного каркаса будет расти и транспортная связанность будущих полицентров и ядра города. Цель Программы развития Алматы по предоставлению возможности жителям добраться на магистральном транспорте от западной до восточной границы города будет достигнута уже по итогам реализации второго этапа ТК в 2026 году. К 2030 году такая возможность появится и для направления север-юг.

Внедрение интеллектуальной транспортной системы и создание ЦОДД позволит увеличить пропускную способность перекрестков на 18–20% и сократить задержки в пути для общественного транспорта на 40–50%, повысив его регулярность до более чем 95%.

Каркас скоростного общественного транспорта обеспечивает альтернативный, более быстрый и предсказуемый способ передвижения по городу (особенно на загруженных участках УДС).



Создание транспортного каркаса Алматы напрямую отразится на качестве жизни горожан: скоростной общественный транспорт будет в пешей доступности у 75% жителей, включая жителей новых полицентров, которые, благодаря его высокой пунктуальности и регулярности, смогут добираться до нужных мест на 30–40% быстрее. Так, перестав терять время на пробки и поиск места для парковки, внося свой вклад в улучшение экологии, алматинцы обретут дополнительные возможности для саморазвития, работы или досуга.

Ожидаемые эффекты от внедрения транспортного каркаса

К 2026 году
по итогам
второго этапа

- Рост количества ежедневных поездок на ОТ до 1,9 млн
- Рост средней скорости движения ОТ с 15 до 25 км/ч
- Снижение затрат бюджета на субсидирование частных перевозчиков
- Снижение выбросов от дизельных автобусов на 70%
- Скоростной ОТ в пешей доступности у 35% жителей и 50% рабочих мест

К 2030 году
по итогам реализации
всех мероприятий

- Рост количества ежедневных поездок на ОТ до 3 млн
- Рост доли поездок на ОТ с 32% до 54%
- Рост средней скорости движения ОТ до 30 км/ч
- Переход на полностью экологичный парк ОТ
- Соблюдение расписания ОТ более 95%
- Скоростной ОТ в пешей доступности у 75% жителей и 81% рабочих мест
- Средний интервал движения общественного транспорта менее 5 минут
- Сокращение объема вредных выбросов от транспорта на 30–50%, в зависимости от показателя
- Возможность для жителей экономить до 1 часа ежедневно при выборе общественного транспорта

Приложения

Дорожная карта первого и второго этапов реализации транспортного каркаса

1. Проектирование и строительство 14 коридоров 1 и 2 этапа

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
1.1	Жандосова (1)										
1.1.1	Транспортная схема	2024			16						
1.1.2	ПСД и СМР	2024-2025	300			5 300					
1.2	Тимирязева (2)										
1.2.1	Транспортная схема	2024	14								
1.2.2	СМР	2024	900								
1.3	Толе Би - центр (7)										
1.3.1	Транспортная схема	2024	30								
1.3.2	ПСД и СМР	2025-2026				600			10 000		
1.4	Райымбека (9-10)										
1.4.1	ПСД	2024 (Пилот)	935								
1.4.2	СМР 1 этап	2024	10 500								
1.4.3	СМР 2 этап	2025				11 000					
1.5	Шаляпина - Сатпаева (3)										
1.5.1	Транспортная схема	2024			33						
1.5.2	ПСД и СМР	2025				11 600					
1.6	Алтынсарина (17)										
1.6.1	Транспортная схема	2024	16								
1.6.2	СМР	2024-2025				2 900					
1.7	Северное кольцо (19)										
1.7.1	Транспортная схема	2024	36								
1.7.2	ПСД и СМР	2025-2026				2 500			10 300		
1.8	Розыбакиева (20)										
1.8.1	Транспортная схема	2024			21						
1.8.2	ПСД и СМР	2024-2025	300			6 900					

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
1.9	Желтоксан (24)										
1.9.1	Транспортная схема	2024	14								
1.9.2	Переразметка в пилотном режиме	2024	25								
1.9.3	ПСД и СМР	2024-2025	100			5 100					
1.10	Кульджинский - Толе Би (32)										
1.10.1	ПСД Реконструкция Кульджинского тракта	2023	220								
1.10.2	СМР Реконструкция Кульджинского тракта	2024-2025	2 000			2 000					
1.10.3	СМР ВОАД	2025				4 000					
1.11	Достык (37-38)										
1.11.1	Транспортная схема	2024	33								
1.11.2	ПСД	2024-2025	303			303					
1.11.3	СМР	2024-2025				11 000					
1.12	Жарокова - Ауезова (21)										
1.12.1	Транспортная схема	2024	23								
1.12.2	СМР	2025				7 800					

2. Проектирование и строительство ТПУ

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
2.1	ТПУ "Восточный"										
2.1.1	ПИР	2024			400						
2.1.2	СМР	2025-2026						4 800		4 800	
2.2	ТПУ "Север"										
2.2.1	ПИР	2024			400						
2.2.2	СМР	2025-2026						3 500		3 500	
2.3	ТПУ "Барлык" (Запад)										
2.3.1	Транспортная схема	2023			—						
2.3.2	ПИР	2024	40								
2.3.3	СМР	2025-2027						1 800		2 000	
2.4	ТПУ "Райымбек батыр" (Саяхат - Алматы-2)										
2.4.1	ПИР	2024	40								
2.4.2	СМР	2025					3 700				
2.5	ТПУ "Алматы-1"										
2.5.1	Транспортная схема	2024	30								
2.5.2	ПИР	2024	350								
2.5.3	СМР	2025-2026							4 000		
2.6	ТПУ "Боралдай"										
2.6.1	ТЭО	2024	340								
2.6.2	Транспортная схема	2024	30								
2.6.3	ПИР	2025					500				
2.6.4	СМР	2026-2027								2 000	
2.7	ТПУ "Юго-Запад" (Жандосова)										
2.7.1	ПСД и СМР	2026-2027								1 900	
2.8	ТПУ "Площадь Абая"										
2.8.1	ПСД	2024	250								
2.8.2	СМР	2025					7 000				
2.9	ТПУ "Казахфильм"										
2.9.1	СМР	2025-2026					200			2 400	
2.10	ТПУ "Аэропорт"										
2.10.1	ПСД	2025						280			
2.10.2	СМР	2026-2028								3 000	

3. Маршрутная сеть

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге									
			2024			2025			2026			
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	
3.1	Регуляторная модель											
3.1.1	Внесение изменений в закон об особом статусе Алматы в части определения условий контрактов с перевозчиками	2024		—								
3.1.2	Подготовка типового контракта	2024	295									
3.1.3	Переход на новые контракты	2024-2025		—								
3.2	Тарифное меню											
3.2.1	Разработка и утверждение нового тарифного меню общественного транспорта	2024	175									
3.2.2	Запуск новых тарифов	2024-2025		—								
3.3	Изменение маршрутов											
3.3.1	1 этап реорганизации маршрутной сети	2025				150						
3.3.2	2 этап реорганизации маршрутной сети	2026							150			

4. Дорожное строительство

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
4.1	Пробивка Толе би от Яссауи до границы города										
4.1.1	СМР 1 этап от Яссауи до Ашимова	2024		5 060							
4.1.2	СМР 2 этап от Ашимова до границы города	2025				5 290					
4.2	Пробивка Саина от Рыскулова до Монке би										
4.2.1	СМР	2024		7 360							
4.3	Пробивка пр. Абая от ул. Ашимова в мкр. Калкаман до границы города (1 участок)										
4.3.1	СМР	2024		11 040							
4.4	Пробивка пр.Рыскулова от ул.Онгарсыновой до границы города										
4.4.1	СМР	2025				5 290					
4.5	Пробивка Северного кольца до границы города										
4.5.1	СМР	2025				2 760					
4.6	Пробивка ул. Жубанова от ул. Момышулы до границы города										
4.6.1	СМР 1 этап от границы города до пр. Алатау	2025				9 200					
4.6.2	СМР 2 этап от Момышулы до Бегалиева	2025				9 000					
4.7	Пробивка пр. Райымбека до ВОАД										
4.7.1	ПИР продление Райымбека до ВОАД	2024	110								
4.7.2	ПИР участка от ул. Пушкина до ул. Жетысуской	2024	290								
4.7.3	СМР	2026								5 890	
4.8	Реконструкция Кульжинской трассы до ул. Бухтарминская										
4.8.1	ПИР	2024	115								
4.8.2	СМР	2024-2025		2 000		2 600					

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
4.9	Пробивка ул. Хмельницкого от мкр Жас Канат до Талгарского тракта										
4.9.1	ПИР	2024	171								
4.9.2	СМР 1 участка от ул. Хмельницкого до ТПУ "Восточный"	2026							8 000		
4.9.3	СМР 2 участка от ТПУ "Восточный" до Талгарского тракта	2026							2 000		
4.10	Строительство 22 улиц в полицентре Восточные ворота										
4.10.1	ПИР 22 улиц	2024			900						
4.10.2	СМР 22 улиц	2026-2027							5 000		
4.11	Строительство 3 пробивок в полицентре Восточные ворота										
4.11.1	ПИР пробивки Майлина-Гастелло	2024-2025	68			68					
4.11.2	СМР пробивки Майлина-Гастелло	2028									
4.11.3	ПИР пробивки Татибекова-Аэропорт	2024-2025	140			140					
4.11.4	СМР пробивки Татибекова-Аэропорт	2027-2028									
4.11.5	ПИР пробивки Рыскулова-Бухтарминская	2024-2025	80			80					
4.11.6	СМР пробивки Рыскулова-Бухтарминская	2028									
Не являются коридорами ТК											
4.12	Пробивка ул. Муканова между пр. Райымбека и ул. Макатаева										
4.12.1	СМР	2025				460					
4.13	Пробивка ул. Тлендиева от пр. Рыскулова до границы города										
4.13.1	ПСД	2024	945								
4.13.2	СМР	2027									

5. Зарядно-заправочная инфраструктура

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге									
			2024			2025			2026			
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	
5.1	Строительство АГНКС											
5.1.1	АГНКС рядом с ТПУ "Восточный"	2024			2 500							
5.1.2	АГНКС на ул. Рыскулова (АП №3)	2024			2 500							
5.1.3	АГНКС "Батыс"	2024			2 500							

6. Автобусные парки и ОРП

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге									
			2024			2025			2026			
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	
6.1	Автобусный парк "Восточные ворота"											
6.1.1	ПИР	2024	300									
6.1.2	СМР	2025				15 000						
6.2	Автобусный парк "Запад"											
6.2.1	ПИР	2024	300									
6.2.2	СМР	2025				15 000						
6.3	Строительство 30 отстойно-разворотных площадок											
6.3.1	СМР 10 ОРП ежегодно	2024-2026	10 000			10 000				10 000		

7. Легкорельсовый транспорт

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
7.1	Разработка ТЭО	2023-2024	400								
7.2	ПИР и СМР 1 участка "Момышулы - Толе би - Алматы-2" (включая Депо)	2026				6 150			60 000		
7.3	ПИР и СМР 2 участка "Алматы-2 - Восточные ворота - Аэропорт"	2028							25 000		
7.4	ПИР и СМР 3 участка "Барлык - Момышулы"	2028							25 000		
7.5	Закуп подвижного состава (30 ед.) для 1 линии ЛРТ	2026-2027							60 000		

8. Метрополитен

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
8.1	Станция "Калкаман"										
8.1.1	СМР	2025	11 600	19 200		8 000	13 200				
8.2	Участок от станции "Калкаман" до станции "Барлык"										
8.2.1	ПИР	2024	4 000								
8.2.2	СМР	2026	4 100	37 100		12 900	116 400		16 400	147 600	
8.3	Подвижной состав										
8.3.1	Закуп дополнительных 10 составов	2026-2027								41 400	

9. Сопровождающие мероприятия

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Финансирование, млн тенге								
			2024			2025			2026		
			МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ	МБ	РБ	ЧИ
9.1	Внесение корректировок в нормативную базу	2024	5								
9.2	Аудит пассажирской инфраструктуры и создание плана размещения и электрификации остановок	2024	50								
9.3	Аудит подвижного состава, обслуживающей инфраструктуры и формирование дорожной карты по обновлению	2024	50								
9.4	Разработка подвозящей маршрутной сети для 7 районов	2024-2028	220			220			220		
9.5	Разработка коммуникационной кампании и проведение информирования об изменениях	2024	30			30			30		

Приложение 2

Коридоры транспортного каркаса ОТ

п/п	Название	От	До	Требуется пробивка	Наличие существующих ВП	Двухсторонняя улица	Длина, км	Перечень улиц	Примечание
1	Алатау	Алатау/ Райымбека	Алатау/ Жандосова	Да	Нет	Да	6,5	Пр-т Алатау, ул. Бекешева	Пробивка соединения ул. Бекешева и пр-та Алатау
2	Жандосова центр	Жандосова/ Саина	Жандосова/ Сатпаева	Нет	Частично	Да	5,3	ул. Жандосова	
3	Тимирязева	Жандосова/ Тимирязева	Тимирязева/ Желтоксан	Нет	Частично	Да	4,8	ул. Тимирязева	
4	Шаляпина-Сатпаева	Шаляпина/ Момышулы	Сатпаева/ Луганского	Нет	Нет	Да	11	Ул. Шаляпина, ул. Сатпаева	
5	Абая Периферия	Абая/Алатау	Абая/Саина	Нет	Частично	Да	5	пр-т Абая	
6	Абая центр	Абая/Саина	Абая/Достык	Нет	Частично	Да	9,4	пр-т Абая	
7	Жубанова-Шевченко	Жубанова/ Саина	Шевченко/ Достык	Да	Нет	Частично	9,6	ул. Жубанова, ул. Шевченко	Пробивка между Шевченко и Жубанова; организация двухстороннего движения НГПТ по Шевченко
8	Толе Би периферия	Толе Би/Алатау	Толе Би/Саина	Да	Частично	Да	5,4	Ул. Толе Би	Пробивка ул. Толе Би до пересечения с Алатау
9	Толе Би центр	Толе Би/Саина	Толе Би/ Калдаякова	Нет	Частично	Да	10	ул. Толе Би	

п/н	Название	От	До	Требуется пробивка	Наличие существующих ВП	Двухсторонняя улица	Длина, км	Перечень улиц	Примечание
10	Райымбека периферия	Райымбека - мост через р. Аксайка	Райымбека/ Саина	Нет	Частично	Да	5,2	Ташкентский тракт, пр-т Райымбека	
11	Райымбека центр	Райымбека/Саина	Райымбека/ Жангельдина	Нет	Частично	Да	10,3	Пр-т Райымбека	
12	Монке Би	Северное кольцо/ Уйгурская	Монке Би/ Онгарсыновой	Да	Нет	Да	7,9	ул. Уйгурская, ул. Сыржаз, ул. Монке Би	Пробивка ул. Монке Би до пересечения с Северным кольцом
13	Онгарсыновой	Онгарсыновой/ Монке Би	Онгарсыновой/ Райымбека	Да	Нет	Да	4,2	ул. Онгарсыновой	Спрямление соединения ул. Онгарсыновой и пр-та Райымбека
14	Доспановой	Доспановой/ Монке Би	Доспановой/ Райымбека	Да	Нет	Да	4,3	ул. Доспановой	Пробивка ул. Доспановой до пр-та Райымбека и до ул. Монке Би
15	Момышулы	Момышулы/ Приканальная	Момышулы/ Жандосова	Да	Частично	Да	14,9	ул. Б. Момышулы	Пробивка Б. Момышулы от Момышулы/Шаляпина до Жандосова
16	Саина Периферия	Саина/Жаужурек	Саина/ Монке Би	Нет	Нет	Да	7,8	ул. Саина	Саина/Монке Би - строится развязка
17	Саина центр	Саина/Мустафина	Саина/ Райымбека	Нет	Нет	Да	7,7	ул. Саина	
18	Алтынсарина	Алтынсарина/ Жубанова	Мустафина/ Саина	Нет	Да	Да	5,3	пр-т Алтынсарина, ул. Сулейманова, ул. Щепкина, ул. Мустафина	Планируется спрямление между пр-том Алтынсарина и ул. Щепкина

п/н	Название	От	До	Требуется пробивка	Наличие существующих ВП	Двухсторонняя улица	Длина, км	Перечень улиц	Примечание
19	Утеген Батыра-Навои	Утеген Батыра/Райымбека	Навои/Саина	Да	Частично	Да	7,2	ул. Утеген Батыра, ул. Навои	Требуется пробивка от Утеген Батыра/Абая до Навои/Жандосова
20	Северное кольцо	Бурундайская/Северное кольцо	Кудерина/Райымбека	Нет	Частично	Да	12,1	ул. Северное кольцо, ул. Кудерина	
21	Розыбакиева	Розыбакиева/Райымбека	Розыбакиева/Аль-Фараби	Нет	Нет	Да	7,1	ул. Розыбакиева	
22	Жарокова-Ауэзова	Ауэзова/Райымбека	Жарокова/Алматинская	Нет	Нет	Да	7,8	ул. Ауэзова, ул. Толе Би, ул. Жарокова	Между Ауэзова и Жарокова через Толе Би
23	Сейфуллина периферия	Сейфуллина - ЖД Алматы-1	Сейфуллина/Райымбека	Нет	Нет	Да	7,9	пр-т Сейфуллина	
24	Сейфуллина центр	Сейфуллина/Райымбека	Сейфуллина/Аль-Фараби	Нет	Нет	Да	5,3	пр-т Сейфуллина	
25	Желтоксан	Желтоксан/Райымбека	Желтоксан/Аль-Фараби	Нет	Частично	Частично	4,8	ул. Желтоксан	Односторонняя на участке Желтоксан/Толе Би - Желтоксан/Райымбека
26	Суюнбая	Шолохова/Зорге	Назарбаева/Райымбека	Нет	Частично	Да	8,5	ул. Шолохова, пр-т Суюнбая, пр-т Назарбаева	
27	Назарбаева	Назарбаева/Райымбека	Назарбаева/Кажымукана	Нет	Нет	Да	5,3	пр-т Назарбаева	

п/н	Название	От	До	Требуется пробивка	Наличие существующих ВП	Двухсторонняя улица	Длина, км	Перечень улиц	Примечание
28	Майбороды	Северное кольцо - ООТ Заводская ул.	Хмельницкого, 2А	Да	Нет	Да	4,1	ул. Хмельницкого, ул. Майбороды, ул. Василевского,	Пробивка ул. Майбороды до Северного кольца, до ул. Хмельницкого
29	Хмельницкого	Просп. Суюнбая	Ул. Халиуллина	Да	Нет	Да	6,4	ул. Хмельницкого	Пробивка от ул. Сарыарка до ул. Халиуллина
30	Майлина-Гастелло	Майлина - аэропорт	Жангельдина/ Райымбека	Нет	Частично	Да	10,9	ул. Майлина, ул. Шемякина, ул. Гастелло, ул. Жангельдина	На ул. Жангельдина одностороннее движение + полоса для НГПТ в обратную сторону
31	Пробивка от Татибекова	Рыскулова/ Татибекова	мкр. Нуршашкан	Да	Нет	Да	9,4		Пробивка от Татибекова в мкр. Нуршашкан
32	Пробивка от Рыскулова	Проспект Рыскулова	Бухтарминская/ Терешковой	Да	Нет	Да	4,6		Пробивка от пр-та Рыскулова, пробивка между пр-том Рыскулова и Бухтарминской ул.
33	Кульджинский-Райымбека	Райымбека/ Татибекова	Кульджинский тракт, ЖК Аспан Сити	Да	Нет	Да	8,2	Проспект Райымбека, пробивка между Райымбека и ВОАД, Кульджинский тракт	Требуется пробивка между пр-том Райымбека и ВОАДом
34	ВОАД-Аль-Фараби	ВОАД/ Луганского	Ул. Толе Би/ВОАД	Нет	Нет	Да	3,9	ВОАД	
35	Талгарский-Толе Би	ООТ "Kuanysh Grand Hall"	Ул. Калдаякова/ ул. Толе Би	Нет	Нет	Да	7,7	Ул. Толе Би, ул. Халиуллина, Талгарский тракт	
36	Гоголя	Гоголя/ Розыбакиева	Гоголя/ Калдаякова	Да	Частично	Есть встречная ВП	5,8	ул. Гоголя	Пробивка ул. Гоголя до пересечения с ул. Розыбакиева

п/н	Название	От	До	Требуется пробивка	Наличие существующих ВП	Двухсторонняя улица	Длина, км	Перечень улиц	Примечание
37	Кабанбай Батыра - Карасай Батыра	Карасай Батыра/ Розыбакиева	Кабанбай Батыра/ Калдаякова	Нет	Нет	Нет	5,6	ул. Карасай Батыра, ул. Карасай Батыра, ул. Масанчи	Необходима организация встречных ВП на всём протяжении коридора
38	Достык периферия	Достык/ Аль-Фараби	ООТ "мкр. Музтау"	Нет	Нет	Да	5,8	пр-т Достык, Керей-Жанибек Хандар	
39	Достык центр	Райымбека/ Жангельдина	Достык/ Аль-Фараби	Нет	Нет	Да	5	ул. Жангельдина, ул. Калдаякова, Толе Би, Достык	
40	Гагарина	Гагарина/ Тимирязева	Гагарина/ Аль-Фараби	Нет	Нет	Да	3	ул. Гагарина	
41	Аль-Фараби	Аль-Фараби/ Навои	Аль-Фараби/ Луганского	Нет	Нет	Да	8	пр-т Аль-Фараби	
42	Торайгырова	Торайгырова/ Саина	Дунаевского/ Жарокова	Да	Нет	Да	2,9	Ул. Торайгырова, ул. Штрауса, ул. Дунаевского	Пробивка ул. Торайгырова до пересечения с Жарокова

Реестр разработанных маршрутов СОТ для целевого варианта транспортного каркаса

Маршрут	Тип изменений	Класс ТС	Интервал движения, минут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год
2	Без изменений	БК	4,8	Вокзал Алматы-1 - ул.Зорге - просп. Суянобая - просп. Назарбаева - ул. Кажымукана - ул. Искендерова - ул. Азербайбаева - ул. Иванилова - ул. Нурлыбаева - Жамакаева/мкр. Горный Гигант
7	Изменение трассы	ОБК	6	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ул. Утеген Батыра - просп. Райымбека - метро "Райымбек батыр" - Жетисуская ул. - ул. Станиславского - ул. Татибекова - пробивка Татибекова - мкр.Колхозши
16	Изменение трассы	БК	10	ТПУ Алтын Орда - просп.Алатау - ул. Толе Би - ул. Розыбакиева- ул. Гоголя - ПКИО
30	Изменение трассы	БК	10	Вокзал Алматы-1 - ул. Зорге - ул. Акан Серы - ул. Жумабаева - просп. Сейфуллина - просп. Аль-Фараби - ул. Розыбакиева - МЕГА (ул. Кожабекова)
32	Изменение трассы	ОБК	6	мкр. Жулдыз - Илийский тракт - ул. Майлина - ул. Шемякина - ул. Гастелло - ул. Жангельдина - просп. Райымбека - ул. Желтоксан - ул. Тимирязева - ул. Жандосова - ул. Шалова - ул. Мустафина - Парк Первого Президента
34	Изменение трассы	ОБК	6	Вокзал Алматы-1 - просп. Сейфуллина - просп. Абая - просп. Алтынсарина - ул. Жандосова - ул. Шалова - ул. Мустафина - Парк Первого Президента
37	Изменение трассы	ОБК	7,5	ТПУ Восточные Ворота - Кульджинский тракт - ВОАД - ул. Толе Би - ул. Утеген Батыра – ул. Кабдолова - просп. Алтынсарина - ул. Жандосова - ул. Шалова - ул. Мустафина - Парк Первого Президента
38	Изменение трассы	ОБК	6	ТПУ Восточные Ворота - Кульджинский тракт - ВОАД - просп. Аль-Фараби - ул. Саина - (оттянутый разворот через развязку Саина/Райымбека) - ул. Толе Би - Автостанция Толе Би

Маршрут	Тип изменений	Класс ТС	Интервал движения, минут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год
55	Изменение трассы	ОБК	7,5	ТПУ Алтын Орда - просп. Алатау - просп. Абая - гостиница "Казахстан" (разворот просп. Достык - ул. Шевченко - ул. Пушкина - ул. Курмангазы - просп. Достык)
57	Изменение трассы	БК	7	Мкр. Саялы-2 - ул. Ак-Кайнар - ул. Саина - ул. Монке Би - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Шаляпина - Яссауи/Шаляпина
63	Изменение трассы	БК	5	Зеленый базар (разворот: ул. Макатаева - ул. Калдаякова - просп. Жибек Жолы - ул. Пушкина) - ул. Макатаева - ул. Розыбакиева - просп. Райымбека - ул. Утеген Батыра - ул. Навои - просп. Аль-Фараби - ул. Розыбакиева - МЕГА (ул. Кожобекова)
65	Изменение трассы	БК	7,5	Автоцентр Хёндай - пробивка между просп. Рыскулова и Бухтарминской ул. - просп.Рыскулова - пробивка Татибекова - ул. Татибекова - ул. Станиславского - ул. Жетысуская - ул. Макатаева - ул. Калдаякова - ул. Казыбек Би - просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот кольцом ул. Шевченко - ул. Пушкина - ул. Курмангазы - просп. Достык)
70	Изменение трассы	БК	10	Мкр. Кокжиек - ул. Первомайская нефтебаза - Северное кольцо - ул. Кудерина - ул. Розыбакиева - ул. Тимирязева - ул. Желтоксан - ул. Сатпаева - просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот ул. Шевченко - ул. Пушкина- ул. Курмангазы)
81	Изменение трассы	БК	7,5	Емцова/Рыскулова - ул. Емцова - просп. Райымбека - ул. Розыбакиева - ул. Тимирязева - просп. Гагарина - (ул. Кожобекова - ул. Розыбакиева, только к мкр. Казахфильм) - просп. Аль-Фараби - Детский сад (мкр. Казахфильм)
86	Изменение трассы	БК	5	Аэропорт - ул. Майлина - ул. Хмельницкого - просп. Суюнбая - метро "Райымбек батыр" - просп. Назарбаева - просп. Аль-Фараби - ул. Исиналиева - мкр. Казахфильм
95	Изменение трассы	ОБК	6	ТПУ Алтын Орда - просп. Райымбека - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Шаляпина - ул. Сатпаева - просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот: ул. Шевченко - ул. Пушкина - ул. Курмангазы)

Маршрут	Тип изменений	Класс ТС	Интервал движения, минут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год
100	Изменение трассы	ОБК	4	ТПУ Алтын Орда - просп. Райымбека - пробивка Райымбека - Талгарский тракт - ул. Бухтарминская - ФК "Кайрат"
112	Изменение трассы	БК	7,5	Абая/просп. Алатау - просп. Абая - ул.Строительная - ул. Сабденова - ул.Жубанова - ул. Шевченко - гостиница "Казахстан" (разворот: ул. Пушкина - ул. Курмангазы - просп. Достык)
113	Изменение трассы	БК	7,5	Торайгырова/Саина - ул. Торайгырова - ул. Штрауса - ул. Дунаевского - ул.Жарокова - (обратно поворот с ул. Тимирязева на ул. Жарокова через просп. Гагарина и ул. Басенова) - ул. Тимирязева - ул. Байтурсынова - ул. Макатаева - Жетысуская ул. - пробивка просп. Райымбека - Кульджинский тракт - Кульджинский тракт/Бухтарминская
121	Изменение трассы	БК	7,5	мкр. Жулдыз - Илийский тракт - ул. Майлина - ул. Хмельницкого - ул. Папанина - ул. Жангельдина - ул. Калдаякова - ул. Толе Би - просп. Достык - мкр. Музтау
127	Изменение трассы	БК	5	Вокзал Алматы-1 - ул. Зорге - ул. Шолохова - просп. Суюнбая - просп. Назарбаева - просп. Аль-Фараби - ул. Навои - ул. Торайгырова - ул. Мустафина - Парк Первого Президента
128	Изменение трассы	БК	6	Ул. Грозы - ул. Кунаева - ул. Жандосова - ул. Байзакова - просп. Абая - просп. Достык - ул. Жолдасбекова - Жолдасбекова/Назарбаева
135	Изменение трассы	БК	6	Вокзал Алматы-1 - ул. Зорге - ул. Акан Серы - ул. Майбороды (пробивка) - Северное кольцо - ул. Кудерина - ул. Розыбакиева - просп. Аль-Фараби - автостанция Арман
141	Изменение трассы	БК	6	мкр. Айнабулак - ул. Макатаева - ул. Жумабаева - Северное кольцо - ул. Кудерина - просп. Райымбека - ул. Жангельдина - ул. Калдаякова - ул. Толе Би - просп. Достык - ул. Омаровой - Коктобе

Маршрут	Тип изменений	Класс ТС	Интервал движения, минут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год
142	Без изменений	БК	10	ТЭЦ-2 - пробивка ул. Онгарсыновой - ул. Онгарсыновой - просп. Рыскулова - ул. Бауыржана Момышулы - просп. Абая - Абая/Яссауи
201	Изменение трассы	ОБК	6	Монке Би/Онгарсыновой - ул. Монке Би - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Толе Би - ул. Желтоксан - просп. Райымбека - пробивка Райымбека - Кульджинский тракт - ТПУ Восточные Ворота
206	Изменение трассы	ОБК	7,5	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ВОАД - Талгарский тракт - Гипермаркет Magnum (Талгарский тракт)
N1	Новый маршрут	БК	10	Мкр. Казахфильм - ул. Исиналиева - ул. Жарокова - ул. Толе Би - ул. Ауэзова - Райымбека/Ауэзова
N2	Новый маршрут	БК	10	Приканальная/Бауыржана Момышулы - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Жандосова - ул. Саина - ул. Торайгырова - ул. Штрауса - ул. Розыбакиева - МЕГА (ул. Кожобекова)
N3	Новый маршрут	БК	10	Аль-Фараби/Желтоксан - ул. Желтоксан - просп. Райымбека - просп. Абылай Хана - вокзал Алматы-2
N4	Новый маршрут	БК	10	ТПУ Алтын Орда - просп. Райымбека - ул. Онгарсыновой - ул. Монке Би - Северное Кольцо - ул. Майбороды (пробивка) - ул. Хмельницкого - пробивка Хмельницкого - гипермаркет Magnum (Талгарский тракт)
N5	Новый маршрут	БК	10	Ул. Богенбай Батыра (разворот: просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова) - ул. Кабанбай Батыра - ул. Масанчи - ул. Карасай Батыра - ул. Розыбакиева - ул. Толе Би - Автостанция Толе Би

Маршрут	Тип изменений	Класс ТС	Интервал движения, минут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год
N7	Новый маршрут	БК	10	Сорбулакский тракт/Саина - ул. Саина - ул. Монке Би - ул. Доспановой - просп. Райымбека - ТПУ Алтын Орда
N10	Новый маршрут	БК	10	ТПУ Восточные Ворота - Кульджинский тракт - пробивка Хмельницкого - ул. Хмельницкого - ул. Майбороды - пробивка Майбороды - Северное Кольцо - трасса А3 - гипермаркет Magnum (А3)
T1	Изменение трассы	БК	5	ПКиО - ул. Гоголя - ул. Ауэзова - ул. Тимирязева - просп. Гагарина - ул. Кожобекова - МЕГА (ул. Кожобекова)
T5	Изменение трассы	ОБК	6	Ул. Маргулана - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Жубанова - ул. Саина - просп. Абая - ул. Абылай Хана - вокзал Алматы-2
T6	Изменение трассы	БК	10	Ул. Маргулана - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Шаляпина - ул. Сатпаева - просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот ул. Шевченко - ул. Пушкина - ул. Курмангазы)
T7	Изменение трассы	БК	7	Вокзал Алматы-1 - просп. Сейфуллина - просп. Абая - ул. Байтурсынова - ул. Тимирязева - просп. Гагарина - МЕГА (разворот: ул. Кожобекова, МЕГА, ул. Розыбакиева, ул. Березовского)
T11	Изменение трассы	ОБК	6	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Жубанова - просп. Алтынсарина - ул. Жандосова - ул. Тимирязева - ул. Байтурсынова - просп. Абая - просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова - Зелёный базар (разворот: просп. Жибек Жолы - ул. Пушкина - ул. Гоголя)
T12	Изменение трассы	БК	7,5	ПКиО - ул. Гоголя - ул. Ауэзова - ул. Жандосова - ул. Кунаева - ул. Грозы (разворот ул. Рыскулова - ул. Жандосова - ул. Грозы)
T19	Изменение трассы	БК	5	Емцова/Рыскулова - ул. Емцова - просп. Райымбека - ул. Утеген Батыра - просп. Абая - просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова - Зелёный базар (разворот: просп. Жибек Жолы - ул. Пушкина - ул. Гоголя)
T25	Изменение трассы	ОБК	6	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ул. Бауыржана Момышулы - просп. Абая - просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова - ул. Гоголя - ПКиО

Приложение 4

Сроки запуска разработанных маршрутов СОТ для целевого варианта транспортного каркаса

Маршрут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год	Год запуска	Коридоры, от которых критически зависит ввод в эксплуатацию	
2	Вокзал Алматы-1 - ул.Зорге - просп. Суюнбая - просп. Назарбаева - ул. Кажымукана - ул. Искендерова - ул. Азербайбаева - ул. Иванилова - ул. Нурлыбаева - Жамакаева/мкр. Горный Гигант	2028	Суюнбая -Назарбаева	
7	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ул. Утеген Батыра - просп. Райымбека – метро "Райымбек батыр" - Жетысуская ул. - ул. Станиславского - ул. Татибекова - пробивка Татибекова - мкр.Колхозши	2024	Райымбека	Пробивка от Татибекова*
16	ТПУ Алтын Орда - просп.Алатау - ул. Толе Би - ул. Розыбакиева- ул. Гоголя - ПКиО	2026	Гоголя	Толе Би (периферия)**
30	Вокзал Алматы-1 - ул. Зорге - ул. Акан Серы - ул. Жумабаева - просп. Сейфуллина - просп. Аль-Фараби - ул. Розыбакиева - МЕГА (ул. Кожабекова)	2028	Аль-Фараби	Сейфуллина
32	мкр. Жулдыз - Илийский тракт - ул. Майлина - ул. Шемякина - ул. Гастелло – ул. Жангельдина - просп. Райымбека - ул. Желтоксан - ул. Тимирязева - ул. Жандосова - ул. Шалова - ул. Мустафина - Парк Первого Президента	2028	Майлина - Гастелло	Желтоксан
34	Вокзал Алматы-1 - просп. Сейфуллина - просп. Абая - просп. Алтынсарина – ул. Жандосова - ул. Шалова - ул. Мустафина - Парк Первого Президента	2027	Сейфуллина	
37	ТПУ Восточные Ворота - Кульджинский тракт - ВОАД - ул. Толе Би - ул. Утеген Батыра – ул. Кабдолова - просп. Алтынсарина - ул. Жандосова - ул. Шалова – ул. Мустафина - Парк Первого Президента	2025	Толе Би	
38	ТПУ Восточные Ворота - Кульджинский тракт - ВОАД - просп. Аль-Фараби – ул. Саина - (оттянутый разворот через развязку Саина/Райымбека) - ул. Толе Би - Автостанция Толе Би	2028	Аль-Фараби	

Маршрут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год	Год запуска	Коридоры, от которых критически зависит ввод в эксплуатацию	
55	ТПУ Алтын Орда - просп. Алатау - просп. Абая - гостиница "Казахстан" (разворот просп. Достык - ул. Шевченко - ул. Пушкина - ул. Курмангазы - просп. Достык)	2027*	Абая (периферия)	Алатау
57	Мкр. Саялы-2 - ул. Ак-Кайнар - ул. Саина - ул. Монке Би - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Шаляпина - Яссауи/Шаляпина	2027*	Момышулы	
63	Зеленый базар (разворот: ул. Макатаева - ул. Калдаякова - просп. Жибек Жолы - ул. Пушкина) - ул. Макатаева - ул. Розыбакиева - просп. Райымбека - ул. Утеген Батыра - ул. Навои - просп. Аль-Фараби - ул. Розыбакиева - МЕГА (ул. Кожабекова)	2029	Утеген Батыра - Навои	
65	Автоцентр Хёндай - пробивка между просп. Рыскулова и Бухтарминской ул. - просп. Рыскулова - пробивка Татибекова - ул. Татибекова - ул. Станиславского - ул. Жетысуская - ул. Макатаева - ул. Калдаякова - ул. Казыбек Би - просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот кольцом ул. Шевченко - ул. Пушкина - ул. Курмангазы - просп. Достык)	2030	Пробивка от Рыскулова	
70	Мкр. Кокжиек - ул. Первомайская нефтебаза - Северное кольцо - ул. Кудерина - ул. Розыбакиева - ул. Тимирязева - ул. Желтоксан - ул. Сатпаева - просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот ул. Шевченко - ул. Пушкина- ул. Курмангазы)	2026	Северное кольцо - Розыбакиева	
81	Емцова/Рыскулова - ул. Емцова - просп. Райымбека - ул. Розыбакиева - ул. Тимирязева - просп. Гагарина - (ул. Кожабекова - ул. Розыбакиева, только к мкр. Казахфильм) - просп. Аль-Фараби - Детский сад (мкр. Казахфильм)	2029	Гагарина	
86	Аэропорт - ул. Майлина - ул. Хмельницкого - просп. Суюнбая - метро "Райымбек батыр" - просп. Назарбаева - просп. Аль-Фараби - ул. Исиналиева - мкр. Казахфильм	2028	Суюнбая - Назарбаева	Аль-Фараби
95	ТПУ Алтын Орда - просп. Райымбека - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Шаляпина - ул. Сатпаева - просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот: ул. Шевченко - ул. Пушкина - ул. Курмангазы)	2025	Шаляпина - Сатпаева	

Маршрут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год	Год запуска	Коридоры, от которых критически зависит ввод в эксплуатацию	
100	ТПУ Алтын Орда - просп. Райымбека - пробивка Райымбека - Талгарский тракт - ул. Бухтарминская - ФК "Кайрат"	2024	Райымбека	
112	Абая/просп. Алатау - просп. Абая - ул.Строительная - ул. Сабденова - ул.Жубанова - ул. Шевченко - гостиница "Казахстан" (разворот: ул. Пушкина - ул. Курмангазы - просп. Достык)	2030	Жубанова - Шевченко	
113	Торайгырова/Саина - ул. Торайгырова - ул. Штрауса - ул. Дунаевского - ул.Жарокова - (обратно поворот с ул. Тимирязева на ул. Жарокова через просп. Гагарина и ул. Басенова) - ул. Тимирязева - ул. Байтурсынова - ул. Макатаева - Жетысуская ул. - пробивка просп. Райымбека - Кульджинский тракт - Кульджинский тракт/Бухтарминская	2030	Торайгырова	
121	мкр. Жулдыз - Илийский тракт - ул. Майлина - ул. Хмельницкого - ул. Папанина - ул. Жангельдина - ул. Калдаякова - ул. Толе Би - просп. Достык - мкр. Музтау	2028	Майлина - Гастелло	Достык (периферия)
127	Вокзал Алматы-1 - ул. Зорге - ул. Шолохова - просп. Суюнбая - просп. Назарбаева - просп. Аль-Фараби - ул. Навои - ул. Торайгырова - ул. Мустафина - Парк Первого Президента	2028	Суюнбая - Назарбаева	Аль-Фараби
128	Ул. Грозы - ул. Кунаева - ул. Жандосова - ул. Байзакова - просп. Абая – просп. Достык - ул. Жолдасбекова - Жолдасбекова/Назарбаева	2025	Жандосова	
135	Вокзал Алматы-1 - ул. Зорге - ул. Акан Серы - ул. Майбороды (пробивка) - Северное кольцо - ул. Кудерина - ул. Розыбакиева - просп. Аль-Фараби - автостанция Арман	2026	Северное кольцо - Розыбакиева	
141	мкр. Айнабулак - ул. Макатаева - ул. Жумабаева - Северное кольцо - ул. Кудерина - просп. Райымбека - ул. Жангельдина - ул. Калдаякова - ул. Толе Би - просп. Достык - ул. Омаровой - Коктобе	2027	Достык (центр)	Северное кольцо – Розыбакиева

Маршрут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год	Год запуска	Коридоры, от которых критически зависит ввод в эксплуатацию	
142	ТЭЦ-2 - пробивка ул. Онгарсыновой - ул. Онгарсыновой - просп. Рыскулова – ул. Бауыржана Момышулы - просп. Абая - Абая/Яссауи	2029	Онгарсыновой	
201	Монке Би/Онгарсыновой - ул. Монке Би - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Толе Би - ул. Желтоксан - просп. Райымбека - пробивка Райымбека - Кульджинский тракт - ТПУ Восточные Ворота	2025	Толе Би	
206	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ВОАД - Талгарский тракт - Гипермаркет Magnum (Талгарский тракт)	2025	Толе Би	
N1	Мкр. Казахфильм - ул. Исиналиева - ул. Жарокова - ул. Толе Би - ул. Ауэзова - Райымбека/Ауэзова	2026	Ауэзова - Жарокова	
N2	Приканальная/Бауыржана Момышулы - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Жандосова - ул. Саина - ул. Торайгырова - ул. Штрауса - ул. Розыбакиева – МЕГА (ул. Кожобекова)	2029	Момышулы*	
N3	Аль-Фараби/Желтоксан - ул. Желтоксан - просп. Райымбека – просп. Абылай Хана - вокзал Алматы-2	2028	Желтоксан	
N4	ТПУ Алтын Орда - просп. Райымбека - ул. Онгарсыновой - ул. Монке Би - Северное Кольцо - ул. Майбороды (пробивка) - ул. Хмельницкого - пробивка Хмельницкого - гипермаркет Magnum (Талгарский тракт)	2029	Монке Би**	Майбороды Хмельницкого
N5	Ул. Богенбай Батыра (разворот: просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова) - ул. Кабанбай Батыра - ул. Масанчи - ул. Карасай Батыра - ул. Розыбакиева - ул. Толе Би - Автостанция Толе Би	2028	Кабанбай Батыра – Карасай Батыра	
N7	Сорбулакский тракт/Саина - ул. Саина - ул. Монке Би - ул. Доспановой – просп. Райымбека - ТПУ Алтын Орда	2030	Доспановой	Саина (периферия)

Маршрут	Трасса при реализации мероприятий на 2030 год	Год запуска	Коридоры, от которых критически зависит ввод в эксплуатацию	
N10	ТПУ Восточные Ворота - Кульджинский тракт - пробивка Хмельницкого - ул. Хмельницкого - ул. Майбороды - пробивка Майбороды - Северное Кольцо - Ётрасса А3 - гипермаркет Magnum (А3)	2030	Хмельницкого	Майбороды
T1	ПКиО - ул. Гоголя - ул. Ауэзова - ул. Тимирязева - просп. Гагарина - ул. Кожобекова - МЕГА (ул. Кожобекова)	2026	Гоголя	
T5	Ул. Маргулана - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Жубанова - ул. Саина – просп. Абая - ул. Абылай Хана - вокзал Алматы-2	2027	Абая (центр)	Саина
T6	Ул. Маргулана - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Шалапина - ул. Сатпаева – просп. Достык - гостиница "Казахстан" (разворот ул. Шевченко - ул. Пушкина – ул. Курмангазы)	2025	Шалапина - Сатпаева	
T7	Вокзал Алматы-1 - просп. Сейфуллина - просп. Абая - ул. Байтурсынова – ул. Тимирязева - просп. Гагарина - МЕГА (разворот: ул. Кожобекова, МЕГА, ул. Розыбакиева, ул. Березовского)	2027	Сейфуллина	
T11	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ул. Бауыржана Момышулы - ул. Жубанова - просп. Алтынсарина - ул. Жандосова - ул. Тимирязева - ул. Байтурсынова – просп. Абая - просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова - Зелёный базар (разворот: просп. Жибек Жолы - ул. Пушкина - ул. Гоголя)	2025	Тимирязева	
T12	ПКиО - ул. Гоголя - ул. Ауэзова - ул. Жандосова - ул. Кунаева - ул. Грозы (разворот ул. Рыскулова - ул. Жандосова - ул. Грозы)	2025	Жандосова	
T19	Емцова/Рыскулова - ул. Емцова - просп. Райымбека - ул. Утеген Батыра - просп. Абая - просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова - Зелёный базар (разворот: просп. Жибек Жолы - ул. Пушкина - ул. Гоголя)	2027	Абая (центр)	
T25	Автостанция Толе Би - ул. Толе Би - ул. Бауыржана Момышулы - просп. Абая - просп. Достык - ул. Богенбай Батыра - ул. Калдаякова - ул. Гоголя - ПКиО	2027	Абая (центр)	Момышулы