



10 проблем Уфы



Предисловие

Уфа — один из крупнейших городов России, столица Республики Башкортостан. Несмотря на возраст города (почти 450 лет), основная освоенная территория — это застройка XX века. Как и в других городах-миллионниках, здесь много типовых проблем: транспортные — из-за неконтролируемой автомобилизации и непонимания роли общественного транспорта, градостроительные — из-за некачественного городского планирования, коммунальные — из-за устаревшей инфраструктуры и так далее.

С точки зрения городского планирования есть два важных фактора, которые сильно влияют на развитие города и отличают Уфу от других крупных городов страны:

- Застройка зажата между реками Белая и Уфа, из-за чего город имеет форму восьмёрки.
- В 1936 году к Уфе присоединили деревню Черниковка, которую стали развивать как промышленный район города с самостоятельной социокультурной инфраструктурой.

В то же время статус столицы Башкортостана и негласное соревнование с Казанью заставляет руководства республики и города постоянно придумывать мегапроекты и проводить крупные мероприятия. Это дополнительно нагружает инфраструктуру и отражается на городской среде, часто не в лучшую сторону.

В отчёте представлены ключевые физические и планировочные проблемы Уфы. Это не значит, что в городе нет других проблем, просто без решения перечисленных вопросов городское сообщество вряд ли сможет эффективно и удачно решать последующие задачи.



1

Связность города и самостоятельность районов

ПРОБЛЕМА

Уфа ограничена рельефом и имеет форму восьмёрки, это накладывает серьёзное градостроительное ограничение, которое влияет на функционирование всего города. Проще говоря, в географическом центре города — одно большое бутылочное горлышко, которое ограничивает движение с каждой стороны.

Эта проблема разбивается на несколько подпроблем:

1. В городе нет магистрального транспорта. Существующий общественный транспорт не обладает достаточной провозной способностью, сильно зависит от дорожной ситуации и не имеет реального приоритета.
2. Весь город связан двумя проспектами (Октября и Салавата Юлаева), именно в них так или иначе упирается трафик. При этом вытянутость города увеличивает расстояние между районами и точками притяжения, что мотивирует чаще использовать автомобиль для поездок. В результате всё упирается в уже перегруженные проспекты.
3. Деление районов на спальные, промышленные и культурно-деловые функции увеличивает время поездок жителей на работу, учёбу, встречи, отдых и по прочим ежедневным нуждам.

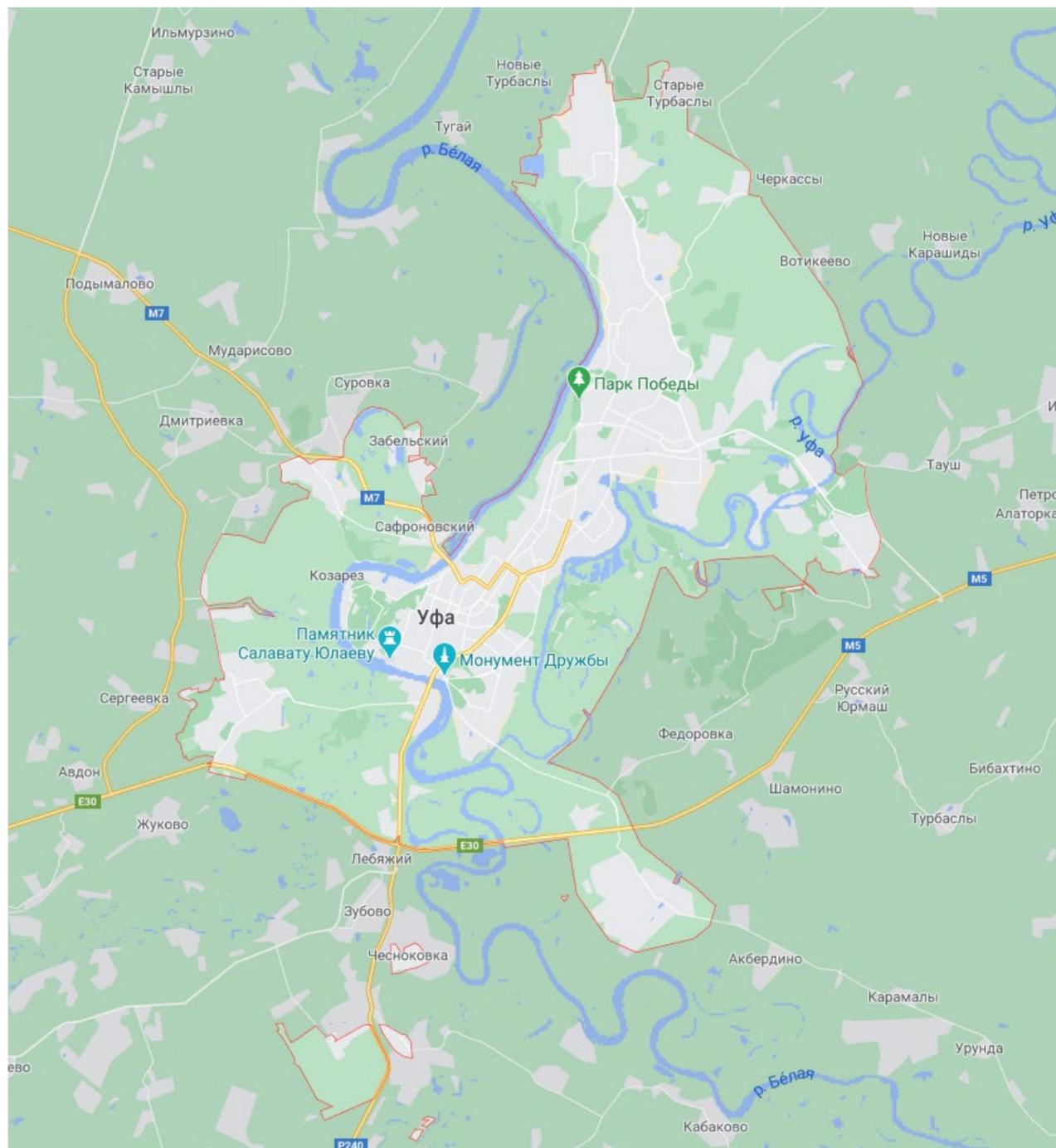
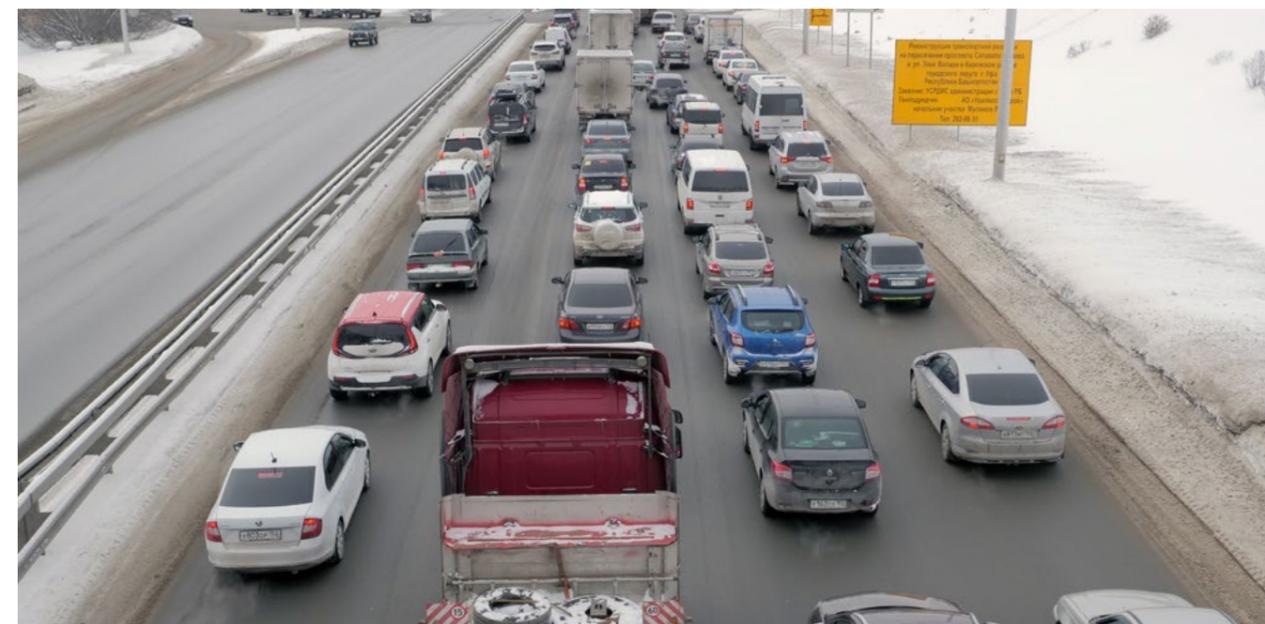


Схема Уфы, google.com

Ранее городские власти пытались локально повышать пропускную способность проспекта Октября за счёт демонтажа трамвайной линии и строительства внеуличных переходов. Также в 2000-е годы был построен дублёр проспекта Октября — внутригородская магистраль проспект Салавата Юлаева, где нет условий для движения пешеходов, велосипедистов и эффективной работы общественного транспорта.



Проспект Салавата Юлаева

Пытаясь удовлетворить спрос на автомобильные поездки и увеличить пропускную способность отдельных перекрёстков за счёт других категорий жителей, городские власти лишь стимулировали поездки на личных автомобилях. В результате нагрузка на всю улично-дорожную сеть города выросла. Одновременно с этим появилась проблема с парковкой и качеством городской среды.



Расширение проезжей части на Комсомольской улице, для человека вне машины места всё меньше и меньше

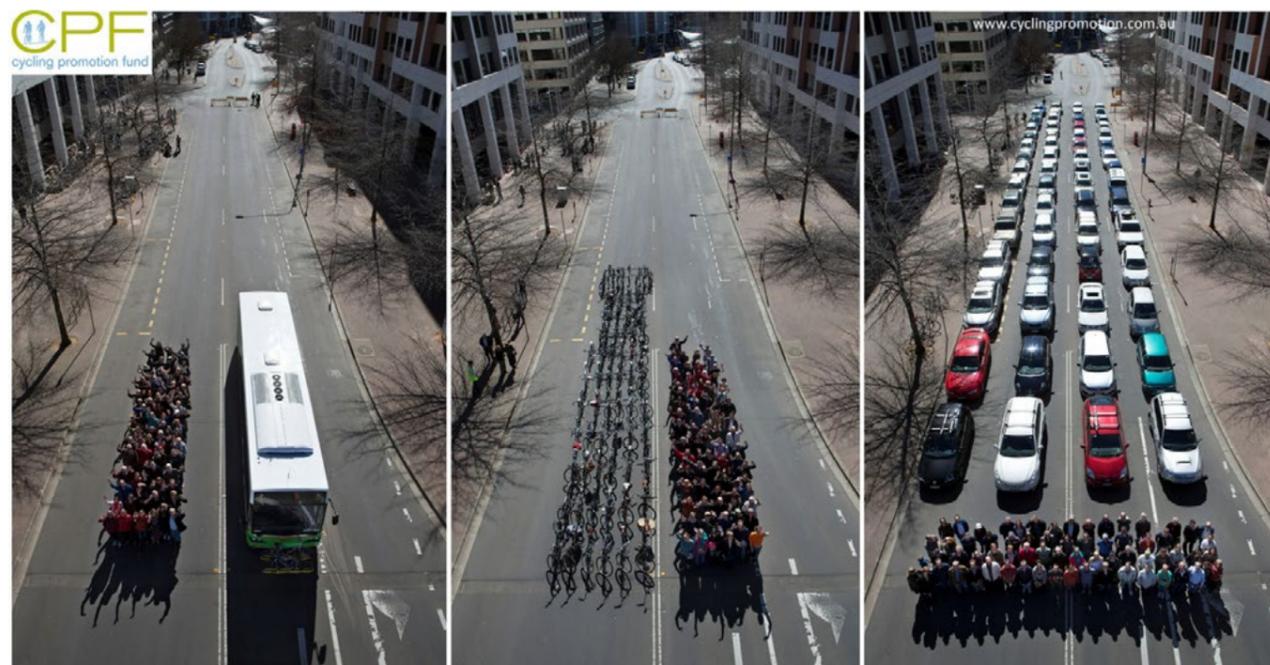
В итоге горожане проводят значительную часть жизни в дороге и заторах, а общая удовлетворенность качеством жизни и привлекательность города снижается.

ПУТИ РЕШЕНИЯ

Расширение дорог и попытки повысить пропускную способность улицы, ошибочно измеряемую в автомобилях, за счёт пешеходов, общественного транспорта или озеленения улучшает транспортную ситуацию лишь на короткий срок. Как показывает российский и мировой опыт, буквально через год-два дорожные заторы возвращаются, но уже в большем масштабе.

Победить пробки в городской черте за счёт строительства новых дорог и развязок невозможно. Новые дороги формируют спровоцированный спрос, который приводит к росту автомобилизации и автомобилепользования.

Это было научно доказано ещё в XX веке постулатом Льюиса — Моргиджа и парадоксом Доунса — Томсона. Кроме того, многие города из-за поспешных и ошибочных решений доказали это на практике.



Сколько места нужно для перевозки одинакового количества людей разными видами транспорта

Пространство улиц ограничено, а автомобиль занимает слишком много места и везёт крайне мало людей. Чем больше в городе жителей и выше плотность, тем меньше остаётся места для парковки и движения машин, ведь улицы физически невозможно расширять бесконечно. Поэтому умные города создают альтернативу личному автомобилю — удобную вело-пешеходную инфраструктуру и надёжный общественный транспорт. Эти виды мобильности более эффективны по сравнению с автомобилем: на одной и той же площади за одно и то же время они позволяют перевозить большее количество

В будний день
автомобиль везет
в среднем
1,3
человека
По данным Экспертного
центра Пробок.нет

людей. Проще говоря, если заменить полосу для движения машин выделенной полосой для общественного транспорта, то пропускная способность в машинах уменьшится, но вырастет провозная способность улицы — большее количество людей сможет проехать по улице. Поэтому развитие общественного транспорта и вело-пешеходной инфраструктуры отвечает принципам устойчивого развития, а строительство дорог и развязок — нет.



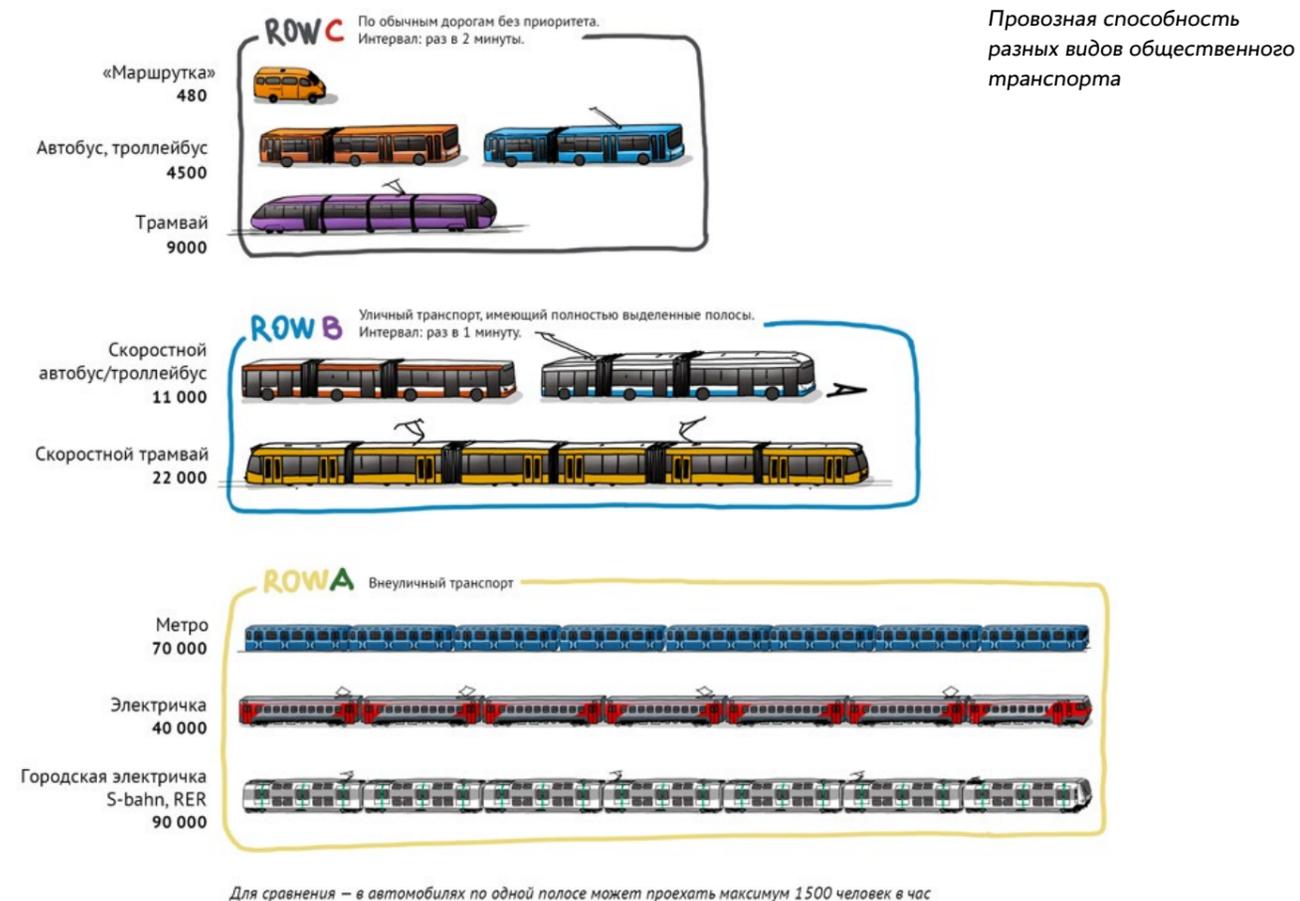
Коридор скоростного автобуса в Белгороде

Провозная способность общественного транспорта зависит от типа подвижного состава, интервалов, степени обособления и приоритета движения. Как правило, города выстраивают свой транспортный каркас из магистральных видов транспорта: на улицах это трамвай и скоростной автобус или троллейбус, а вне улиц — городская электричка и метрополитен. При этом даже уличные виды общественного транспорта могут работать по принципам метро: надёжно, предсказуемо и быстро.



В 1957 году в Лионе (Франция) полностью уничтожили трамвай, но в 2001 году движение было восстановлено

Менее ёмкие виды (автобусы и микроавтобусы) служат для подвоза к более пассажироёмким видам транспорта. Чтобы общественный транспорт функционировал эффективно, все его виды должны работать как единая система. Для этого нужно продуманное билетное меню с возможностью бесплатных пересадок, удобные транспортные хабы с короткими пересадками и единая диспетчеризация. Важно понимать, что автобус не должен конкурировать с трамваем за пассажира — общественный транспорт должен конкурировать с личным автомобилем.



Провозная способность разных видов общественного транспорта

С учётом сложившейся градостроительной и транспортной ситуации, а также финансовых ограничений, городу целесообразно восстановить трамвайную линию на проспекте Октября. Это позволит связать основные районы города и создаст альтернативы автомобилю. Выбор именно трамвая обусловлен высокой провозной способностью — это самый эффективный вид уличного общественного транспорта. При необходимости трамвай может легко масштабироваться за счёт системы многих единиц (СМЕ), когда к одному головному вагону добавляют прицепные вагоны без необходимости дополнительного найма водителей. Помимо экологических плюсов, трамвай также занимает меньше уличного пространства по сравнению с автобусами и троллейбусами за счёт постоянной траектории.

Рекомендуется также капитально реконструировать существующую трамвайную сеть города, построить линии в центре города на улице Ленина и в микрорайон Сипайлово на улице Юрия Гагарина. Это позволит охватить основные точки притяжения и создать каркас общественного транспорта. При этом критически важно организовать приоритет для трамваев на улицах и перекрёстках, чтобы общественный транспорт работал надёжно и эффективно вне зависимости от дорожной ситуации.

Восстановление трамвайных линий и их качественное улучшение будет дешевле и быстрее строительства метрополитена. Средняя цена строительства километра метрополитена мелкого заложения составляет от 8 до 10 млрд рублей за километр, за глубокое — 15-20 млрд. Сооружение стандартной станции на глубине обойдётся тоже примерно в 10 млрд. Для сравнения, цена километра новой трамвайной линии стоит от 0,5 до 2 млрд рублей. При этом 2 млрд рублей — это цена проектируемой новой линии в московские районы Бирюлёво, включая строительство новых депо и отдельных развязок.



Стамбул, Турция: трамвай заменяет полноценную линию метро в центре 15-миллионного города

Современный трамвай занимает в перевозке пассажиров нишу между «тяжёлым» высокопровозным рельсовым транспортом (метрополитен и железные дороги) и наземным безрельсовым транспортом (автобус, троллейбус). Трамвай перевозит в 2-3 раза меньше пассажиров, чем метрополитен или городская железная дорога, но при этом стоит в 5-10 раз меньше. 15-20 тыс. человек в час, перевозку которых может обеспечить современный трамвай, — этого вполне достаточно для удовлетворения транспортных нужд большей части крупных и средних городов.

Работы по реорганизации трамвайного движения потребуют значительного объёма капитальных инвестиций на первых этапах. При этом получится экономия на операционных затратах: себестоимость перевозки одного пассажира в трамвае на 40% ниже, чем в автобусе. В текущих российских условиях найти средства для проведения работ можно следующим образом:

- Собственные средства муниципалитета и республики, перераспределение бюджета от дорожных проектов на развитие трамвайного движения. Подобное делают в Казани, Набережных Челнах, Екатеринбурге, Перми и ряде других городов.
- Реализация участков под девелопмент вдоль трамвайной линии с учётом роста их стоимости. Подобный опыт есть в Екатеринбурге.
- Участие в федеральных программах для льготного софинансирования. Например, проводить реконструкцию улиц и закупать подвижной состав по программе «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Такой опыт есть у Смоленска, Ижевска, Улан-Удэ, Белгорода, Ульяновска и других городов.
- Привлечение частных средств с помощью концессии, в том числе с участием ВЭБ.РФ. На сегодня в России есть лишь один реализованный трамвайный проект по этой схеме — «Чижик» в Петербурге. Однако многие города сейчас активно обсуждают планы по передаче трамвайного хозяйства в концессии (Таганрог, Екатеринбург, Ульяновск и другие).

Себестоимость
перевозки одного
пассажира в трамвае на
40%
ниже, чем в автобусе
По данным
Центра экономики
инфраструктуры



Линия трамвая
с обособлением и новые
вагоны в Улан-Удэ



Линия трамвая с обособлением и новые вагоны в Перми



Трамваи «Львёнок», закупленные по нацпроекту
«Безопасные и качественные автомобильные дороги»
в Ижевске, вышли на линию в декабре 2020 г.



Новое депо Чижика
в Санкт-Петербурге
с трамваем производства
Stadler

Одновременно с этим в Уфе требуется развивать полицентричность и пешеходную инфраструктуру. Нужно стремиться создать все необходимые для комфортной жизни горожан сервисы в 15-минутной пешей доступности от жилья. Это позволит снизить транспортную нагрузку на улично-дорожную сеть, так как уберёт вынужденные поездки.

Для этого следует уйти от концепции разделения районов по функциям к смешанным функциям внутри одного квартала и даже здания. Это значит, что при застройке участка необходимо создавать возможности для развития бизнеса и появления рабочих мест в непосредственной близости к жилью. Развивать же социокультурную инфраструктуру нужно с прицелом на пешеходную и велосипедную доступность.

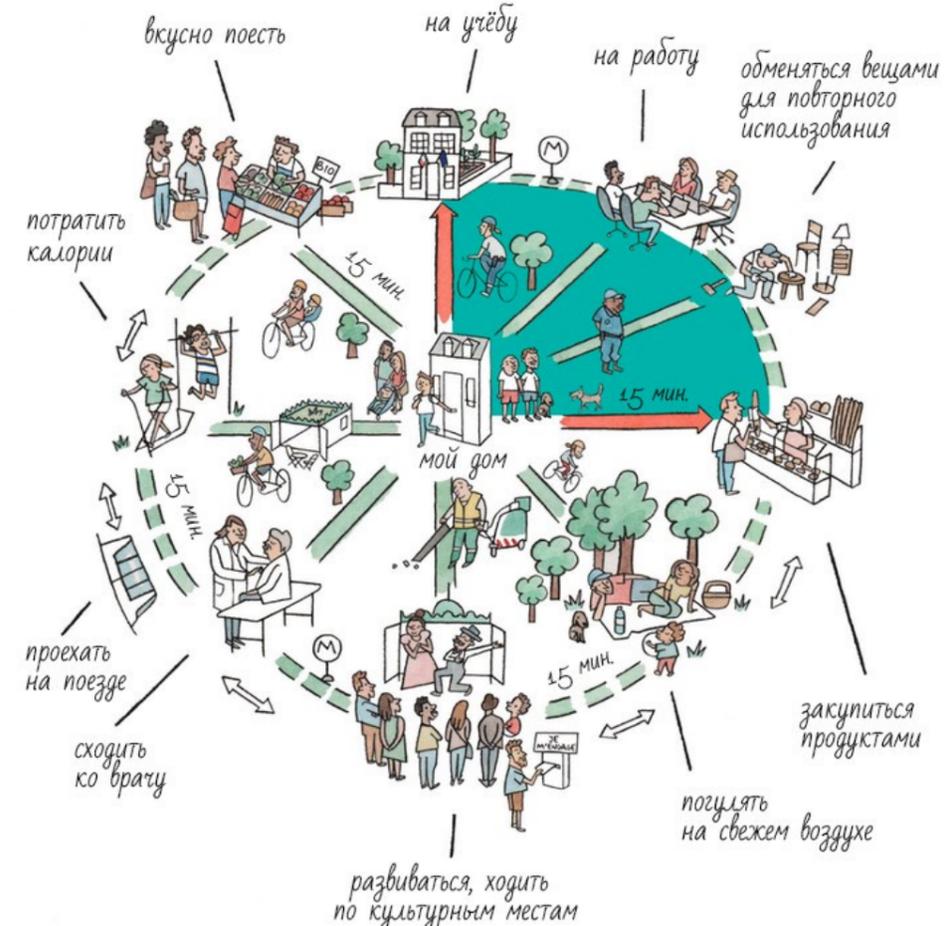
В сложившихся районах необходимо провести исследование проблем жителей и формировать градостроительную политику вокруг решения локальных проблем с учётом 15-минутной пешей доступности.

За каждую подпроблему и решение отвечает своё ведомство с различными сроками планирования и показателями эффективности, которые плохо координируются между собой. Первым делом необходимо закрепить принципы компактности города, смешанной функции районов и приоритета общественного транспорта над личным автотранспортом. Подобное закрепляется в документах типа мастер-плана и пространственной стратегии развития города.

Такие нормативно-правовые акты принимаются в разных городах России: Екатеринбург, Пермь, Дербент, Ижевск и так далее. На основе этих документов уже принимаются генпланы и городские подпрограммы.

Концепцию «15-минутного города» предложил профессор Сорбонны Карлос Морено. Изменения климата, коронавирус и политическая нестабильность бросают вызов идеям глобализма, и вся надежда — на переосмысление городов как мест, где люди ходят пешком, ездят на велосипеде и вообще проводят время, а не как мест, куда приезжают на работу.

Это воплощение идеи сегментированного города. Вместо разделения зон на жилые, офисные и развлекательные город становится «мозаикой» из районов, в каждом из которых есть практически всё необходимое для местных жителей — в 15 минутах от дома пешком, на велосипеде или на общественном транспорте. Поскольку офисы, магазины и дома становятся ближе друг к другу, уличное пространство, которое раньше отводилось под автомобили, освобождается — и становится меньше вредных выбросов, но больше места для озеленения, велополос, площадок для спорта и отдыха. Всё это позволяет жителям заниматься своими делами вне дома на привлекательных для людей улицах и площадях.



Концепция
15-минутного города



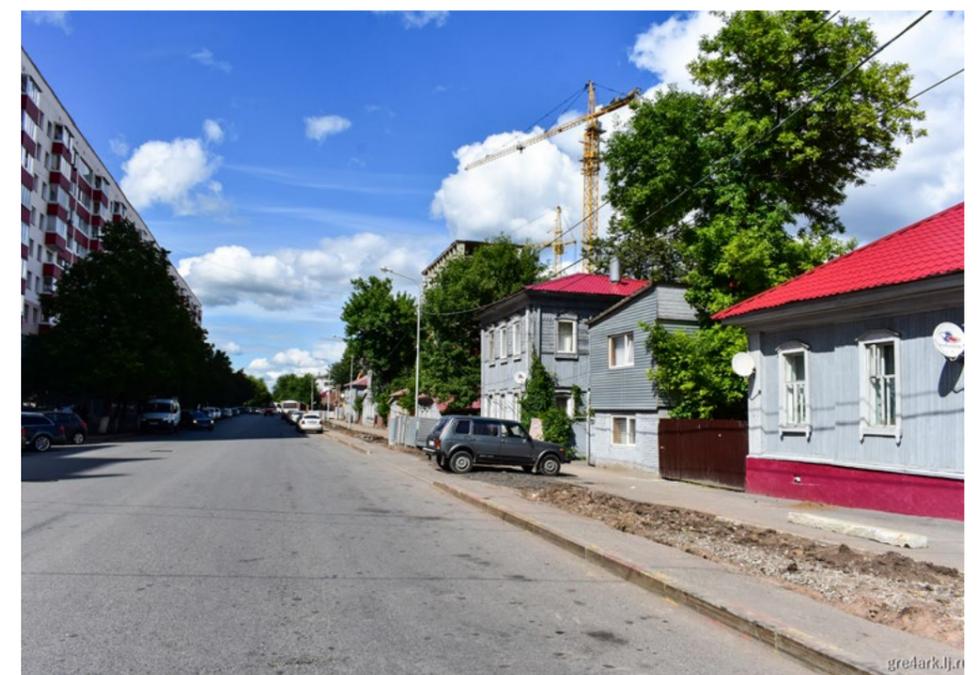
2

Историческое наследие

ПРОБЛЕМА

В городе активно уничтожают историческое наследие, особенно примеры деревянного зодчества. Потери касаются не только отдельных зданий, а исторических панорам и среды в целом. Как правило, городские власти стараются решить проблему аварийного жилья и переселения жителей, после чего дом стоит пустым и ветшает или же сносится с последующей застройкой участка.

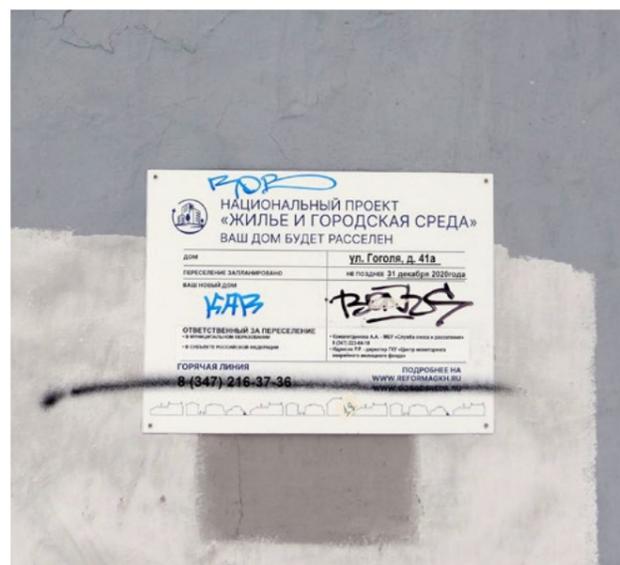
Также есть практика покраски зданий в одинаковые цвета без учёта архитектурных особенностей и исторической достоверности.



Тотальная покраска исторической застройки в серо-красные цвета



Примеры разрушений исторической застройки



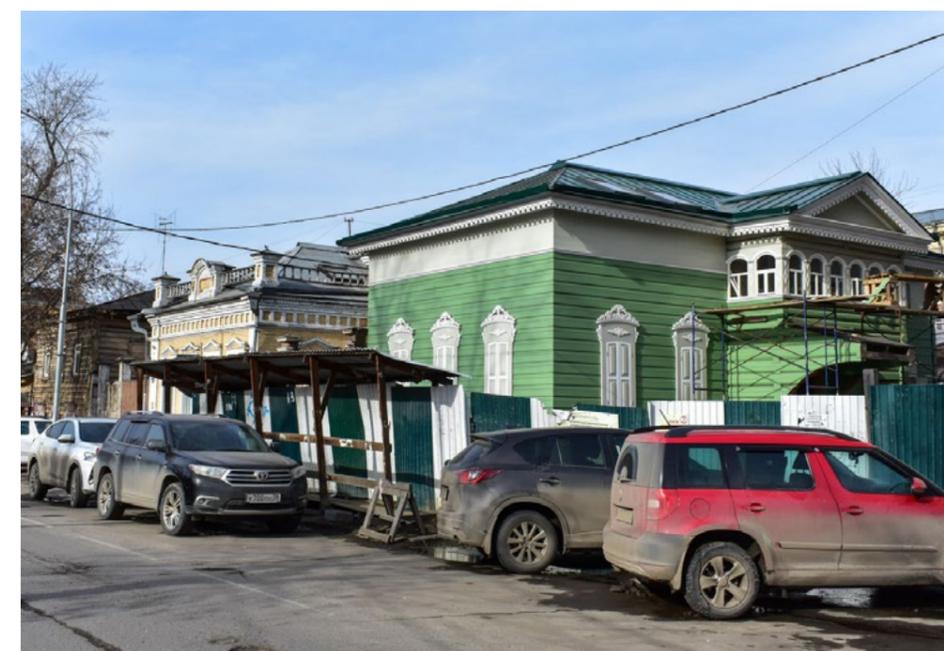
ПУТИ РЕШЕНИЯ

При решении проблемы аварийного жилья важно учитывать историческую ценность средовой застройки XIX и XX веков. Практика повсеместного переселения за счёт бюджета и пустующих домов демотивирует собственников заботиться о недвижимости, появляется подход «мы здесь временно», что лишь ускоряет процесс ветшания домов.

Городские и региональные власти должны создавать институциональные условия для жителей и бизнеса, чтобы было выгодно поддерживать историческую застройку в надлежащем виде и сохранять наследие. Чаще всего это делают через специальные фонды, программы и налоговые льготы.



Восстановление исторической застройки в Иркутске



Можно запустить городскую программу реставрации отдельных элементов домов на условиях частичного софинансирования. Важно, чтобы инициатива исходила от собственников, и они активно участвовали в процессе. Для этого муниципалитет может на конкурсной основе выделять средства из бюджета уже существующим фондам или же создать автономную некоммерческую организацию, в чьи задачи будет входить сохранение наследия (например, АНО «Иркутские кварталы»).

С другой стороны, стоит запускать программы льготной аренды и продажи исторической недвижимости с обязательством по восстановлению внешнего вида и, опционально, функционала здания. Программы «Рубль за метр» сегодня работают в Томске, Иркутске, Москве и Московской области, Костроме, городах Татарстана и других.

Важно понимать, что при работе с историческим наследием не обязательно восстанавливать здание в оригинальном виде. Часто для рядовой и фоновой исторической застройки допускается руинирование и вмешательство с сохранением ценности ландшафта и подлинности объектов. Стоит придерживаться принципа ревалоризации наследия.

Например, при реставрации и реконструкции исторического наследия на второй и третьей линии участка можно строить новые объекты недвижимости в современном стиле, но с сохранением пропорций и акцента на историческую среду улицы. Подобное можно встретить в самой Уфе в Арт-квдрате, аналогичная практика есть в Иркутске.



Уплотнение исторических кварталов в Иркутске. Новые дома строят внутри кварталов без изменения видовых характеристик улиц.



Арт-квдрат в Уфе, пример правильного уплотнения в исторической среде

Одновременно с этим необходима проработка охранных зон памятников и принятия объёмно-пространственного регламента для сохранения исторической среды и панорам улиц. Подобные регламенты действуют во многих городах России.

Существующие фонды сохранения культурного наследия: «Том Сойер Фест», «Внимание»

З

Ужасный транспортный сервис города

ПРОБЛЕМА

Сейчас городской общественный транспорт не выдерживает конкуренции с личным автомобилем: маршруты ходят редко и нерегулярно, движение сильно зависит от транспортной ситуации в городе, подходы к остановкам часто в ужасном состоянии, на самих остановках нет расписания и схемы маршрутов, нет удобного билетного меню с бесплатным периодом для пересадки. Основная масса подвижного состава — высокопольные автобусы малого класса, которые часто не вмещают всех желающих и недоступны для маломобильных групп жителей. В таких условиях у людей появляется зависимость от личного автомобиля, потому что другой возможности быстро и без унижения добраться до нужного места просто нет.



Очередь из автобусов на центральной улице города



Высадка людей во второй полосе из-за запаркованной остановки



Ремонт техники прямо на улице перед отправкой в рейс



Очередь из автобусов, высадка вне остановки и опасные манёвры для объезда затора



На лобовом стекле объявление с призывом платить за проезд онлайн в обход терминал и билетирования



Отсутствие павильона и посадка-высадка из второй полосы



Подземный переход к остановке, полное отсутствие безбарьерной среды

Всё это — следствие серьёзных организационных проблем.

Маршрутная схема складывалась архаично исходя из желания отдельных перевозчиков, поэтому появилось излишнее дублирование и пробки из маршруток на остановках и светофорах. Выручка оператора маршрута напрямую зависит от количества пассажиров, поэтому начинается конкуренция за прибыльные трассы с гонками на улицах с другими автобусами. Сюда же стоит отнести проблему невыполнения расписания во внепиковые часы и нежелание работать в отдалённых районах на «убыточных» маршрутах. Кроме того, у предпринимателей нет возможности планировать свою работу на длительный срок, поэтому закупается самый дешёвый подвижной состав и нет вложений в сопутствующую инфраструктуру.

В это же время городские власти массово закупают и устанавливают новые остановки по всему городу. В текущем виде эти инвестиции бессмысленны, так как не решены фундаментальные организационные проблемы — пассажиру важно быстро доехать до нужного места, а не комфортно долго ждать свой маршрут.

ПУТИ РЕШЕНИЯ

В городе необходимо провести комплексную реформу общественного транспорта: пересмотр маршрутной схемы с выделением магистральных маршрутов с коротким тактовым расписанием (каждые 5-15 минут), районных маршрутов (15-20 минут) и социальных (каждые 30 минут).

Такая модель работает по принципу метрополитена: частые прямые маршруты и бесплатные пересадки. Это позволит запускать вместо нескольких автобусов малого класса автобусы, троллейбусы и трамваи большого и особо большого класса с гарантированным наполнением, что поможет разгрузить улицы от транспорта и снизить стоимость перевозки каждого пассажира за счёт экономии на кадрах и обслуживании.

Одновременно с этим необходимо перевести маршруты на брутто-контракты, когда город забирает себе оплату за проезд и платит предприятию за выполненную работу. Для повышения эффективности работы также рекомендуется в процессе реформы организовывать выделенные полосы в проблемных коридорах, работать над информированием, улучшать доступность остановок и пересадок.



Остановка магистрального маршрута автобуса в центре Москвы



Автобусный маршрут в центре Твери

Подобная работа была проделана в Москве: за счёт реорганизации маршрутов, новых транспортных хабов и выделенных полос только за два первых года работы пассажиропоток вырос со 150 тысяч пассажиров в день до 540 тысяч.

Аналогичные реформы прошли в Казани, Твери и Новокузнецке. Тверь была первым регионом, где на реформу привлекли 3 млрд средств ВЭБ.РФ и заключили концессионное соглашение на работу всего общественного транспорта агломерации. В ближайшее время реформы пройдут в Санкт-Петербурге, Челябинске и Белгороде.

Проект «Магистраль»
в центре Москвы

4

Решение проблемы парковки

ПРОБЛЕМА

Улицы города переполнены транспортом, часто машины стоят на тротуарах, переходах, газоне и в других не предназначенных для стоянки местах. Сегодня городские власти прямо или косвенно лишь стимулируют горожан ездить на личных автомобилях — это перегружает и захламляет город.

Властям необходимо научиться управлять транспортными потоками: ограничивать движение и стоянки на перегруженных улицах. Для этого нужны инструменты, которые будут мотивировать людей отказаться от поездки на личном автомобиле в пользу общественного транспорта, велотранспорта и средств индивидуальной мобильности.





Примеры тотальной запаркованности улиц

ПУТИ РЕШЕНИЯ

Пространства улиц и площадей не хватает для парковки всех желающих, поэтому есть два пути решения проблем:

1. Деавтомобилизация за счёт развития общественного транспорта и вело-пешеходной инфраструктуры;
2. Регулирование парковки и строительство внеуличных паркингов.

Первый путь был рассмотрен в разделе 1, поэтому сосредоточимся на втором направлении. Городские власти не могут позволить за счёт бюджета строить внеуличные паркинги в загруженных местах, на это просто нет денег. Более того, это и не задача городских властей. Но возможно создать условия, когда строительством парковок будет заниматься бизнес на собственные средства.

Сейчас застройщикам и девелоперам не выгодно строить паркинги, так как они не заполняются — у автомобилистов нет привычки платить за парковку, а подобное строительство обходится крайне дорого. Жители не будут платить за место на паркинге, когда можно безнаказанно припарковать машину на тротуаре или вторым рядом.

Город не может бесконечно расширять бесплатные парковки на улицах — это дорого, не везде возможно физически и лишь усугубляет транспортную проблемы из-за спровоцированного спроса.

От попыток удовлетворить бесконечный спрос на парковки необходимо переходить к управлению спросом. Проще всего это сделать экономически: ввести плату на ограниченный ресурс. Цена за парковку должна быть такой, чтобы в любой момент времени в пешеходной доступности было свободное парковочное место: если свободных мест много, то цена снижается, если мест нет — повышается.



Пример регулирования парковки в центре Москвы

Возможны и дополнительные инструменты для регулирования спроса: время работы в определённые часы и дни, места для резидентов, максимальное время парковки.

С вводом платной парковки на улицах у бизнеса появится экономический стимул строительства паркингов: за счёт более эффективного использования земли они смогут назначать более низкую цену по сравнению с городской уличной парковкой и окупать свои инвестиции.



Платная парковка в Ростове-на-Дону



Резидентская парковка в Москве

При этом важно помнить, что стратегическая цель платной парковки — стимулировать жителей меньше пользоваться личным автомобилем. Наличие свободных мест — приятный бонус для автомобилистов и снижение блуждающего в поисках свободной парковки трафика. Поэтому вместе с запуском платной парковки можно физически снижать число мест и гуманизировать среду: расширять тротуары, строить велодорожки, озеленять улицы, создавать пространство для веранд и так далее.

Сегодня платные парковки работают в многих городах России: Москва, Казань, Ростов-на-Дону, Пермь, Краснодар и так далее. Основная проблема работы системы, как правило, связана с передачей персональных данных от ГИБДД к муниципальному оператору, но в 2020 году были внесены изменения в законодательство, теперь такая возможность закреплена в федеральном законодательстве.

5

Место пешехода в городе

ПРОБЛЕМА

Каждый житель города по умолчанию пешеход. Даже если кто-то постоянно пользуется машиной, то до неё всё равно необходимо дойти пешком. Если же посмотреть на общественные пространства Уфы, то мы увидим полное игнорирование запросов пешеходов: тротуары превращены в парковки, нет безбарьерной среды, недостаточная ширина тротуара и так далее.



Выход из здания прямо на проезжую часть под колёса машин



Из-за автобусного кармана для прохода людей осталось меньше метра тротуара



Из-за непродуманного дизайна тротуара усложняется его уборка



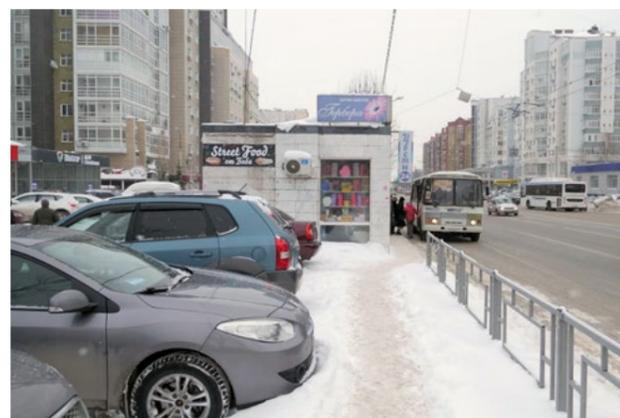
Парковка на тротуаре, ребёнок на фото легко мог попасть в мёртвую зону водителя и оказаться под колёсами



Запаркованные пешеходные зоны



Запаркованная остановка в центре города



Проход к остановке мимо машин



Ситуацию усугубляют внеуличные переходы, которые разрывают городскую ткань. Больше всего от этого страдают пенсионеры и другие маломобильные жители города.

Отдельная проблема — опасные пешеходные переходы.

В городе всё ещё используются внеуличные переходы, которые по умолчанию недоступны для маломобильных жителей и провоцируют водителей быстро ехать вне часов пик. С наземными переходами тоже множество проблем: из-за неправильной парковки и дизайна улиц нарушается треугольник видимости, водитель не имеет возможности заранее увидеть пешехода и среагировать. Также в городе нет практики установки контрастного освещения, организации выступов для предотвращения парковки и островков безопасности.



Внедорожник полностью закрывает видимость пешехода для водителей



Отсутствие прямой видимости между пешеходом и водителем



Подземный переход через обычную улицу, в это же самое время для потока машин горит запрещающий сигнал — здесь легко и быстро можно организовать наземный переход



Запаркованность тротуаров и переходов

Из-за непродуманных и некомфортных улиц снижается привлекательность общественного транспорта, ведь людям сложно дойти до остановок. Из-за этого же создаётся дополнительная нагрузка на транспортную систему и экологию города: люди менее охотно ходят пешком, когда тротуар узкий, разбитый, с лужами, ступеньками или просто проходит через неприятные места, — зато активнее пользуются личным автомобилем.

Также важно помнить о содержании улиц и города в целом: узкие и захламлинные тротуары препятствуют механизированной уборке города. Уничтоженные же газоны и открытый грунт образуют пыль и грязь.

В городе на системном уровне последние десятилетия просто не думали об удобстве пешеходов, можно говорить о полной дискриминации маломобильных групп жителей. К последствиям данной проблемы можно отнести дополнительную нагрузку на медицинские организации из-за небезопасной среды и малоподвижного образа жизни, менее комфортные условия для развития малого и среднего бизнеса, снижение туристической привлекательности и так далее.

ПУТИ РЕШЕНИЯ

Первым делом необходимо на уровне города разработать стандарт обустройства пешеходных пространств: улиц, проспектов, набережных, площадей и так далее.

Это могут быть методические рекомендации или набор типовых решений для разных ситуаций. Главная задача стандарта — систематизировать подход к проектированию и содержанию городских пространств, создав минимальный гарант качества. Подобный документ должен быть принят на уровне города в составе правил благоустройства или как самостоятельный нормативно-правовой акт, обязательный для применения всеми муниципальными заказчиками.

Вторым шагом необходимо непосредственно приступать к исправлению проблем. Можно выделить два пути: быстрый временный и капитальный постоянный. В качестве быстрых побед можно использовать инструменты тактического урбанизма. Например, создание выступов перед пешеходными переходами с помощью пластиковых столбиков и установку временных островков безопасности для повышения безопасности движения. Сюда же можно отнести сужение полос для машин в качестве успокоения трафика.



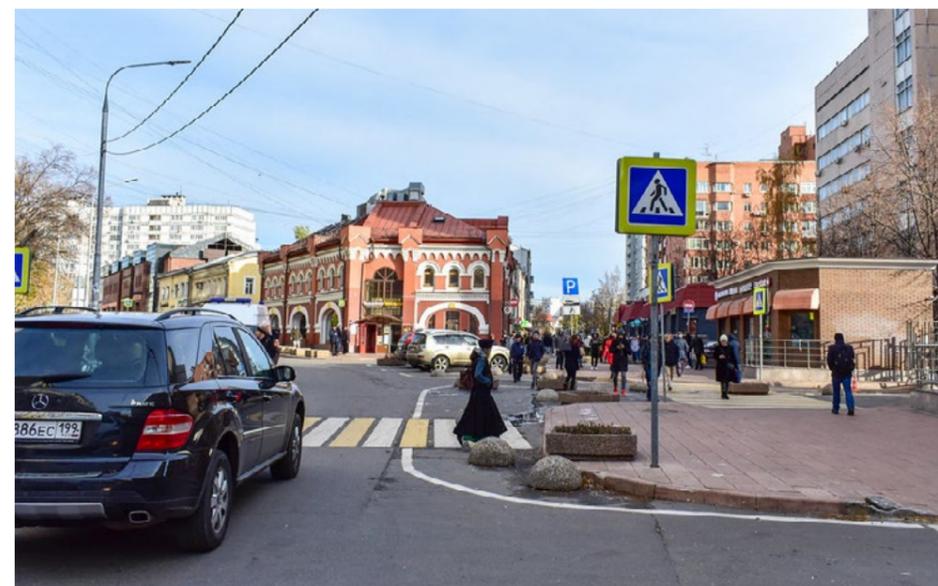
Ограничение парковки на улицах Сочи



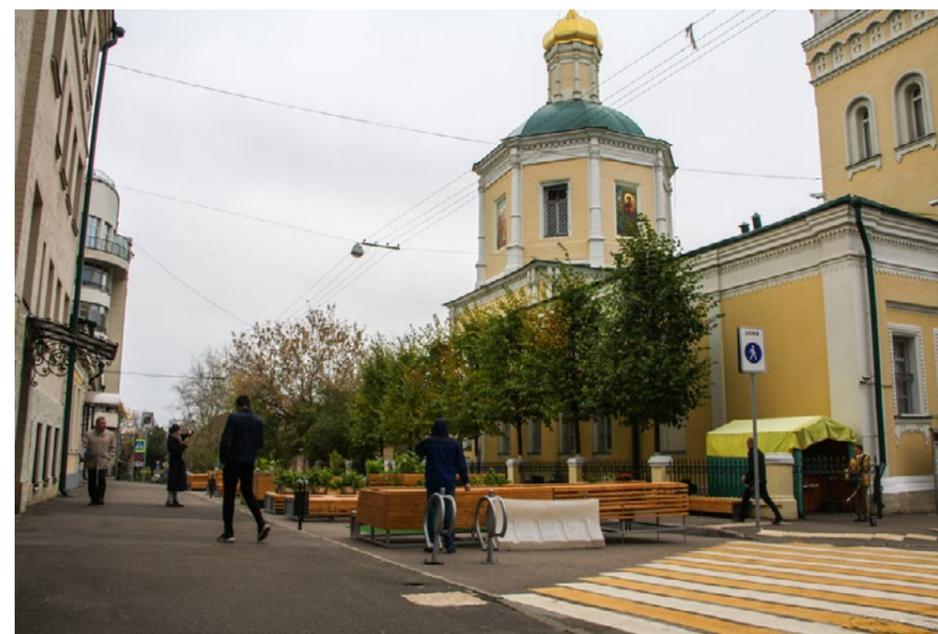
Ограничение парковки на улицах Южно-Сахалинска

Сейчас такие стандарты принимают в разных городах и субъектах страны: Москва, Белгородская область, Екатеринбург, Красноярский край и так далее.

Подобная практика применяется в Москве, Южно-Сахалинске, Сочи и некоторых других городах страны.



Сужение полосы движения в зоне пешеходного перехода в Москве



Пешеходная зона в Москве, сделанная без реконструкции улицы



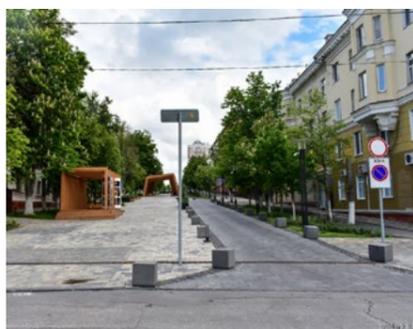
Путь капитальной реконструкции улиц более дорогой и долгий, часто для этого необходимо ограничивать движение пешеходов и трафик на длительный срок.

Преимущество этого пути заключается в возможности разом и капитально решить большой блок задач: переосмыслить пространство улиц и повысить качество городской среды, повысить безопасность движения и улучшить работу общественного транспорта, обновить подземные коммуникации и снизить стоимость поддержания улицы.

При правильной реконструкции улицы городские власти создают предпосылки для развития города и привлекают инвестиции на будущее.



Приподнятые переходы и мощение проезжей части в Зеленоградске



Улица после реконструкции в Белгороде, для проезда оставили лишь одну полосу для подъезда к домам



Подземный переход в Белгороде, справа виден новый дублирующий наземный переход

Подобным способом реконструируют улицы в Москве, Санкт-Петербурге, Белгороде, точно в Калининграде, Красноярске и Зеленоградске.

Для подземных пешеходных переходов оптимальным решением будет продублировать эти переходы по земле с организацией светофорного объекта в координации с другими светофорными объектами улицы. При правильной настройке светофоров и успокоении движения пропускная способность улицы и уровень безопасности не снижаются.

Наземные переходы необходимо оборудовать островками безопасности, сделать уширения тротуара для создания треугольника видимости между пешеходами и водителями. Нерегулируемые переходы допускается делать лишь через улицы с одной полосой движения в каждую сторону, при этом необходимо наличие контрастной подсветки в тёмное время суток.

Подобная практика дублирования переходов есть в Москве, Коломне, Белгороде, Екатеринбурге, Красноярске, Санкт-Петербурге и других городах

6

Город для молодых и сильных

ПРОБЛЕМА

Маломобильные жители Уфы часто не имеют возможности самостоятельно передвигаться по городу. Во многом это следствие прошлой проблемы, но здесь речь идёт не об уровне комфорта или безопасности, а о самой возможности для горожанина передвигаться по улицам и другим общественным пространствам Уфы.

Для маломобильных людей одна ступенька или яма в пару сантиметров — уже препятствие. При этом важно понимать, что проблемой являются не только вертикальные разрывы, но и искусственное удлинение маршрута, например, из-за редких пешеходных переходов. Проблемы могут поджидать при выходе из подъезда из-за неправильных входных групп с тяжёлыми дверьми, на улице из-за высоких бордюров, в магазинах из-за ступенек, в общественном транспорте из-за высокого пола и так далее. Зоны ответственности могут быть разными, но это не важно для конкретного человека в конкретной ситуации — задача города по обеспечению доступной среды провалена.

Порядка одной трети всех жителей города относятся к маломобильным группам: пенсионеры, люди с инвалидностью или просто сумками, дети, родители с коляской, велосипедисты, самокатчики и так далее. Абсолютно любой человек может оказаться маломобильным, сломав ногу или просто взяв тяжёлый чемодан. Безбарьерная среда — вопрос доступности города для всех без исключения и права жителей на свободу передвижения. В случае же Уфы безбарьерная среда существует лишь для автомобилей.



Переходы с тротуара на проезжую часть и обратно без понижения — самые распространённые примеры барьерной среды в городе. Для человека с травмой ноги или на инвалидной коляске это существенные преграды.



Разрыв между проезжей частью и тротуаром во время проведения ремонтных работ. Через такую щель человек на инвалидном кресле не сможет самостоятельно проехать. Есть риск спотыкания и падения всех горожан без исключения.



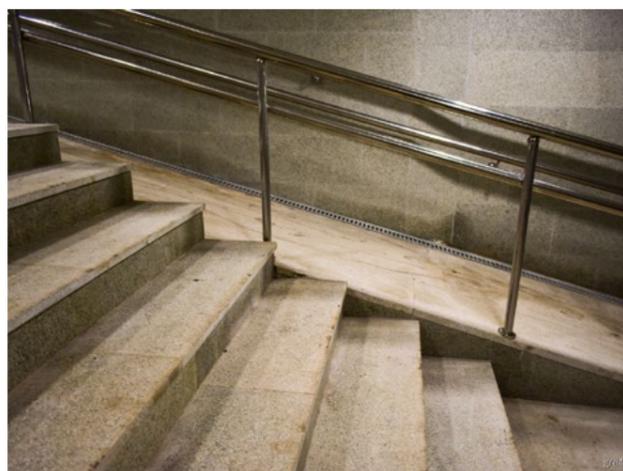
Чтобы воспользоваться общественным транспортом, нужно преодолеть четыре уровня: высокий бордюр, ступеньку между асфальтом и полом салона и две ступеньки внутри. Человек с инвалидностью, сломанной ногой, детской коляской или тяжёлой сумкой не сможет проделать всё это самостоятельно.



Чтобы попасть на остановку нужно: протиснуться между машинами/машиной и забором, ухватиться за высокий поручень, преодолеть плохо очищенную лестницу и лишь потом дойти до автобусов со ступеньками. Большинство маломобильных групп жителей не смогут это сделать самостоятельно.



В городе много старых подземных переходов, где нет оборудованных сходов для людей с инвалидностью или лифтов — маломобильные жители просто не могут перейти на другую сторону улицы. Эта же проблема наблюдается в новых подземных переходах: лифты чаще всего не работают, а пандусы построены без учёта норм доступности объектов для людей с инвалидностью. Если человек в инвалидном кресле попытается воспользоваться таким переходом, то, вероятнее всего, после этого ему потребуется медицинская помощь.



ПУТИ РЕШЕНИЯ

Важно понимать, что доступная среда нужна не только маломобильным группам жителей — она улучшает функционирование и удобство города абсолютно для всех горожан. Поэтому важно не пытаться приспособить недоступную среду для нужд исключительно маломобильных с помощью специальной навигации, аппарелей или лифтов, а создать среду с универсальным дизайном.

Универсальный дизайн среды — подход, при котором пространство изначально ориентируют на нужды людей с ограничениями, в результате чего пользоваться местом может каждый житель города.

Например, вместо обустройства лифтов во внеуличных переходах возможно обустройство наземного перехода со светофором — это дешевле, проще и гарантирует доступную среду абсолютно для всех. Также возможна прокладка дороги выше или ниже уровня улицы, чтобы проход оставался на уровне улицы без необходимости постройки лестниц или монтажа дополнительного оборудования.

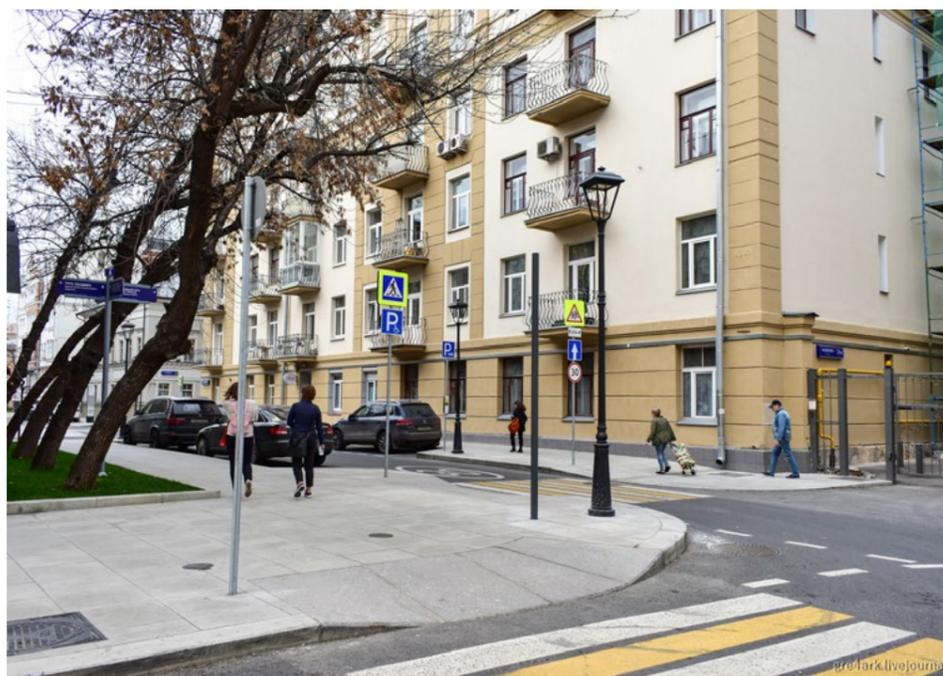
Также можно отметить дизайн наземного подвижного состава и остановок общественного транспорта: низкий уровень пола внутри и платформы на уровне 30 см создают единый уровень поверхности — это снижает вероятность травм и ускоряет посадку-высадку для всех пассажиров, а также создаёт безбарьерную среду для маломобильных.



Типовой пологий спуск на пешеходном переходе в Санкт-Петербурге



Типовой пологий спуск на пешеходном переходе в Москве



В рамках региональных строительных правил, правил благоустройства или отдельного городского стандарта обустройства пешеходных пространств необходимо отдельным разделом прописать требования для обеспечения доступности маломобильных групп жителей с перечнем типовых решений и элементов. Это позволит избежать многих типовых ошибок и ускорит процесс создания доступной среды.

Например, в Москве, Санкт-Петербурге, Зарайске и других городах при реконструкции улиц на заводах сразу заказывают готовые спуски для пешеходных переходов — это ускоряет рабочий процесс, позволяет избегать производственного брака и гарантированно обеспечивает доступную среду за счёт нужного уклона поверхности и степени шероховатости.

Как показывает практика, вопрос доступной среды упирается не технические или финансовые вопросы, это проблема политического характера: при принятии решений, проектировании и приёмке объектов этот аспект просто не рассматривается как самостоятельный вопрос.

Для лучшего понимания проблемы городскому руководству рекомендуется проводить регулярные тест-драйвы городских объектов и маршрутов вместе с маломобильными группами жителей.

Например, в Нью-Йорке департамент транспорта регулярно тестирует городскую инфраструктуру вместе со слабовидящими жителями и людьми с инвалидностью.



Тестирование доступной среды в Нью-Йорке



Аналогичная практика в частном порядке встречается в России: мэры, чиновники, урбанисты и блогеры тестируют разные объекты в роли маломобильных жителей. Например, мэр Нижнего Тагила в 2019 году заставил работников дорожных служб ездить по городу на инвалидных колясках. Результат оказался предсказуем: самостоятельно передвигаться по городу человеку с инвалидностью практически невозможно.



Тестирование безбарьерной среды с мэром в Кемерово



Тестирование доступной среды в Нижнем Тагиле

7

Набережная Белой

ПРОБЛЕМА

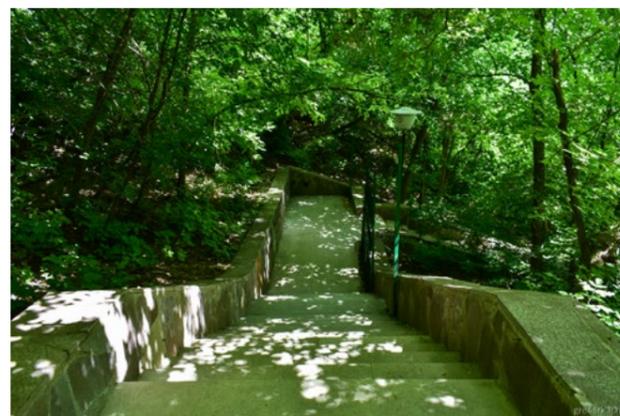
Набережная реки Белой в Уфе — местный долгострой-рекордсмен. Первые полтора километра берега начали закатывать в бетон еще в 2014 году, а общая стоимость работ на 2017 год составила 12 млрд рублей. К проекту набережной подошли не как к обустройству комфортного общественного пространства для людей, а как к инженерной задаче по берегоукреплению с тротуарами и проездами.

В итоге жители получили километры дорожек из бетона без точек притяжения, доступа к воде и комфортной среды в целом. Например, в тёплое время года на набережной почти невозможно спрятаться от дождя и солнца, а в зимнее время нет возможности зайти в помещения и погреться.





Важный критерий успеха места — проницаемость и транспортная доступность. Сейчас набережная реки Белой не включена в городскую ткань из-за сложного рельефа между водой и застройкой, имеется всего несколько точек входа на набережную. Попасты на набережную с помощью общественного и велосипедного транспорта и пешком крайне проблематично, проще всего это сделать автотранспортом.



Проходы на набережную

К проблемам также можно отнести широкую проезжую часть, где комфортно ездить быстро. Прохождение скоростной дороги в непосредственной близости к зоне рекреации повышает вероятность дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими. Также трафик создаёт дополнительный шум, вибрации и выхлопы, появляется чувство опасного и неприятного места, что снижает привлекательность общественного пространства.

В таком виде набережная не улучшает жизнь горожан, не создаёт туристическую привлекательность, а лишь генерирует убытки для бюджета.



Магистраль вдоль набережной

ПУТИ РЕШЕНИЯ

В качестве быстрого решения рекомендуется применить метод тактического урбанизма: быстрое и недорогое изменение пространства с помощью некапитальных средств. Например, можно на тёплое время года обустроить пляжную зону с песком, шезлонгами и зонтами на одном из ярусов набережной или проводить городские фестивали. Подобная практика применяется в Париже и Санкт-Петербурге. Также возможна активация набережной со стороны воды за счёт дебаркадеров и других плавучих средств с точками притяжения для жителей — подобное применялось в Москве, Санкт-Петербурге и других городах России.

Мобильное благоустройство лучше всего объединить с событийной программой: общественному пространству нужна дирекция, которая бы проводила мероприятия на набережной и служила открытым оргкомитетом для городских сообществ. Это позволит повысить привлекательность места для жителей, поддержать низовые инициативы и привлечь частные инвестиции. Подобная практика есть в Москве, Казани, Ижевске и других городах.

Тактический урбанизм позволит временно улучшить ситуацию; одновременно с этим необходимо детально изучать локальные проблемы набережной и выявлять удачные сценарии её использования. Результатом изучения должен стать проект переустройства набережной с пространствами для местных сообществ, бизнеса и комфортного отдыха горожан.



Фестиваль на набережной канала в Санкт-Петербурге

Решить проблему доступности можно лишь с помощью больших вложений в капитальные объекты. Например, обустройство лестниц с точками отдыха, как это сейчас делают в Чебоксарах. Также возможно сооружение фуникулёров — этот вид транспорта повысит доступность набережной и может стать отдельной достопримечательностью. В настоящее время фуникулёр воссоздают с нуля в Нижнем Новгороде. Также возможен вариант отдельно стоящих лифтовых спусков, однако подобные сооружения сильно изменяют ландшафт местности в негативную сторону.



Временный пляж перед мэрией Парижа



Временный пляж на набережной Сены в Париже

8

Отсутствие велоинфраструктуры

ПРОБЛЕМА

Улицы не приспособлены для безопасного и комфортного передвижения на велосипедах и средствах индивидуальной мобильности (далее СИМ). Существующие велодорожки сделаны за счёт пространства тротуаров без обособления, а передвигаться по проезжей части опасно.

С 2017 по 2020 год включительно происходит рост числа аварий с участием велосипедистов: если в 2017-м пострадало 89 человек и погибло 2 человека, то в 2020-м было уже 122 и 5 горожан соответственно. Как показывает мировая практика, подобное происходит из-за бессистемной работы мэрии города по снижению аварийности и отсутствия полноценной велоинфраструктуры.



Велодорожка на Первомайской улице: сделана за счёт тротуара без должного обслуживания в зимнее время

ПУТИ РЕШЕНИЯ

На городском уровне необходимо разработать и закрепить транспортную стратегию с показателями качества для каждого вида мобильности. Желательно, чтобы среди критериев эффективности были пункты о снижении аварийности и росте числа пользователей велосипедом и СИМ. Для эффективной работы необходимо закрепить обязанность по развитию велотранспорта и средств индивидуальной мобильности за транспортным ведомством города. Важно, чтобы велоинфраструктурой занималось именно транспортное управление, а не департамент спорта или молодёжной политики.

Для создания велокаркаса и отдельных веломаршрутов необходим анализ всей улично-дорожной сети города. В зависимости от типа улицы и скоростного режима выбирается подходящий тип инфраструктуры: велозона, велополоса с обособлением и без, отдельная велодорога и так далее.

Как показывает практика, самые опасные места для велосипедистов — это перекрёстки с конфликтными точками. Пересечения требуют детальной проработки в рамках Комплексной схемы организации дорожного движения, для ускорения процесса проектирования рекомендуется разработать единый стандарт с типовыми схемами.



Велополоса в Москве



Велополоса в Санкт-Петербурге



Велодорожка в Альметьевске

Есть дополнительные меры по стимулированию поездок на велосипеде: работа велопроката, установка домовых и уличных велопарковок, установка станций саморемонта, проведение акций типа «На работу на велосипеде» и велопарады.

На сегодняшний день в России системно развивают велодвижение в Москве, Санкт-Петербурге, Иркутске, Екатеринбурге и Южно-Сахалинске. Отдельно стоит отметить Альметьевск в Татарстане — здесь уже создали транспортный каркас велоинфраструктуры с учётом местного климата и планировки города. В том числе здесь была закуплена специальная уборочная техника для велодорог, которая позволяет использовать велосипед круглый год.

9

Отсутствие дизайн-кода

ПРОБЛЕМА

В городе нет единого подхода к оформлению вывесок, работе с рекламой и дизайном городских пространств.

Из-за большого количества визуального мусора на улицах и площадях город теряет уникальный вид, искажается восприятие архитектуры и возникает эффект баннерной слепоты.

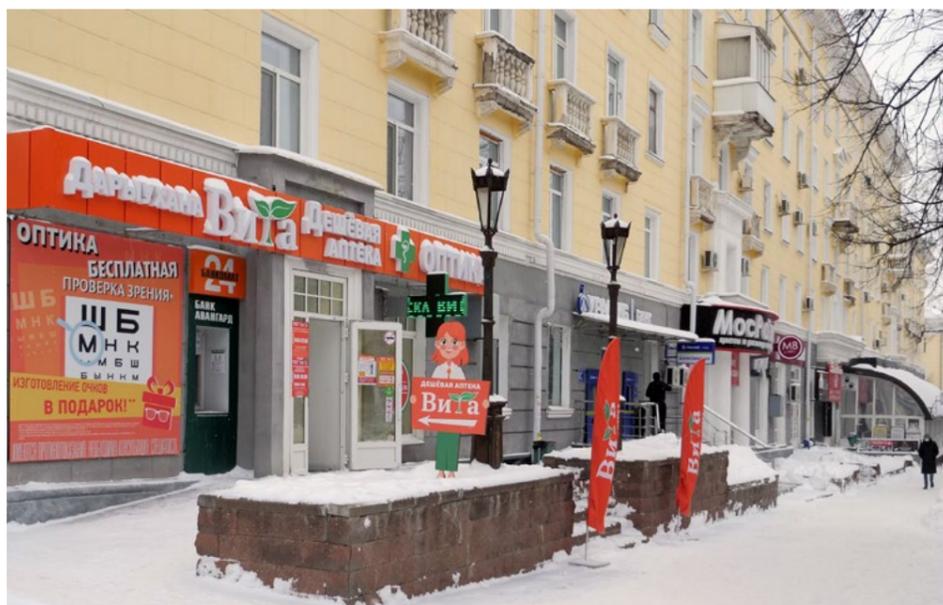
Городская мебель, фонари, остановочные комплексы и другие объекты на общественных пространствах напрямую влияют на внешний облик города. С учётом огромного числа подведомственных организаций и балансодержателей городских объектов часто возникает несогласованность действий и отсутствие единого подхода к дизайну улиц и других пространств. Например, остановочные комплексы проектируются по аналогии с мусорными площадками и наоборот.



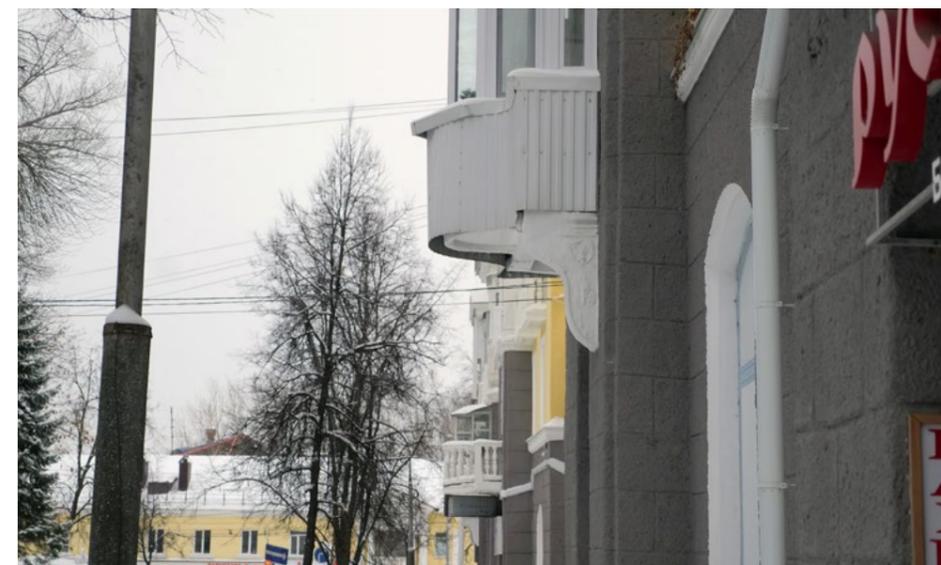


Разный подход к оформлению входных групп

Закрытие балконов красным металлопрофилем



Примеры диссонирующих вывесок и рекламы



Один дом, но у одного подъезда балконы закрыты белым металлопрофилем, а у соседнего подъезда балконы в оригинальном виде

Кроме того, при проведении капитального ремонта зданий недостаточно внимания уделяется фасадам и историческим деталям. Например, балконы с лепниной просто обшивают дешёвым металлическим профилем.

К последствиям данных проблем можно отнести снижение инвестиционной и туристической привлекательности города, трудности для развития уличного бизнеса и отток населения.



Мусорная площадка на улице Александра Невского



Остановка общественного транспорта на улице Александра Невского

ПУТИ РЕШЕНИЯ

На уровне города необходимо разработать и внедрить дизайн-код (может быть иное название). Необходимо изучить типовую застройку города, разбить улицы по категориям исходя из морфотипа застройки, после чего прописать для каждой категории типовые решения и правила размещения вывесок на фасадах и рекламных поверхностях. В данном документе также рекомендуется прописать требования к уличной мебели, чтобы её дизайн гармонировал с окружающей застройкой.

Часто хорошие дизайн-коды плохо реализовываются из-за ошибок в процессе принятия решения и донесения информации до предпринимателей. Например, когда для представителей бизнеса и сферы рекламных услуг не доносят цели дизайн-кода и нет публичной кампании. Кроме того, возможны бюрократические проблемы при реализации проекта с некачественной юридической проработкой вопроса.

Крайне важно разрабатывать регламент вместе с представителями бизнеса, проводить мастер-классы для рекламных компаний и дизайнеров, публиковать все сведения о проекте с возможностью получить информацию онлайн по каждому конкретному дому. Для снижения негатива дизайн-код может действовать лишь на новые вывески или предусматривать переходный период для замены старых вывесок на новые. Чтобы избежать проблем рекомендуется внедрять дизайн-код постепенно, начиная с пилотной зоны для отработки всех процессов.

Дополнительно рекомендуется принимать паспорта фасадов для всех домов. В документе должны быть зафиксированы возможные места для вывесок согласно дизайн-коду, правильная расстекловка окон и балконов, характеристики входных групп и колористические решения. Паспорта фасадов помогут избежать отклонений при капитальном ремонте фасадов и очистить фасады, например, от хаотично застеклённых балконов или блоков кондиционеров. Подобная практика есть в Санкт-Петербурге, Красноярске и других городах.

В настоящее время дизайн-коды действуют во многих городах России: Москва, Санкт-Петербург, Ижевск, Рыбинск, Старая Русса, Якутск и другие.



Дизайн-код Рыбинска устанавливает правила написания названий на дореволюционный манер, места размещения вывесок и допустимые материалы

10

Ограждение городских пространств

ПРОБЛЕМА

Огромные территории города перекрыты для прохода и проезда заборами. Как правило, это социальные учреждения медицинского и образовательного направлений. Например, подобная проблема есть с территорией УГАТУ и Республиканской клинической больницей.

Ограждение целых кварталов осложняет доступ людей к социальным учреждениям, вредит проницаемости городской среды и ухудшает её качество. Такие решения усложняют эвакуацию людей в случае чрезвычайных ситуаций, а также работу для экстренных служб.

Часто решение об ограждении территории обосновывают требованиями безопасности, однако польза защитных периметров не подтверждена научно.



Ограждение УГАТУ



Ограждение УГАТУ



Ограждение Республиканской клинической больницы



Ограждение Республиканской клинической больницы



Суженный тротуар из-за ограждения Республиканской клинической больницы

ПУТИ РЕШЕНИЯ

В настоящее время на федеральном и региональном уровнях действует огромное количество нормативно-правовых актов, направленных на антитеррористическую защиту различных публичных организаций. Часто эти требования прописаны крайне сложным для восприятия языком, а общая философия законодателя сводится к перестраховке. Однако, эти требования чаще всего носят рамочный характер и оставляют возможность принятия гибких решений.

Например, в случае научных и образовательных учреждений есть Постановления Правительства РФ от 07.11.2019 № 1421 и от 2 августа 2019 г. № 1006, на основании которых вводят пропускной режим и ограждают территорию. В этих постановлениях есть термин «объект» (территория), и это либо комплекс зданий (строений, сооружений) и систем, либо отдельные здания (строения, сооружения). То есть земельный участок под зданием не является таким объектом, соответственно, каких-либо обязательных по закону мер по контролю за прилегающей территорией нет, а установка забора — целиком и полностью инициатива руководства, от которой оно может отказаться без административных последствий для себя со стороны силовых органов.

В каждом конкретном случае необходим диалог между муниципалитетом и администрацией конкретного учреждения для поиска способов выполнить требования и сохранить удобство города. Кроме того рекомендуется собирать и систематизировать проблемы и по возможности запускать процесс пересмотра излишне требовательных и конфликтных норм. Например, подобные ограждения были частично или полностью демонтированы вокруг студгородков в Красноярске и Иркутске.



Заключение

Многие проблемы Уфы — это следствие длительного бессистемного развития, когда решения принимались исходя из сиюминутной задачи и возможностей. Отсутствие стратегического видения и целей в итоге привели к фундаментальным проблемам в транспортном и градостроительном планировании, которые затем дополнялись архитектурными и благоустроительными ошибками.

Исправление этих проблем может занять десятилетия, но города мира и России уже проходили подобное, и сегодня уже есть принципиальные решения и специалисты для этого. Основная трудность заключается в смене вектора развития и переходе на качественно новый уровень принятия решений.

Для этого многие регионы и города создают дирекции по развитию и центры компетенций, которые анализируют проблемы города, создают стратегические планы и разрабатывают конкретные решения для реализации стратегий. Проще говоря, эти организации отвечают за пространственные стратегии развития и креативное мышление, а исполнительные органы уже занимаются своей непосредственной функцией — исполняют задачи и реализовывают проекты. Например, подобные организации есть в Калининградской области, Удмуртской Республике, Республике Татарстан, Екатеринбурге, Нижегородской области и так далее.

При этом важно помнить о публичной кампании изменений. Вначале жители могут крайне негативно воспринять изменения — это нормальное явление. Важно на простом языке через разные каналы доносить необходимость реформ, проводить открытые публичные обсуждения и сообщать с местными сообществами о необходимости менять город к лучшему. В противном случае широкая негативная волна может привести к саботированию отдельных решений и сворачиванию реформ.



Фонд содействия развитию городов
«Городские Проекты Ильи Варламова и Максима Каца»

Илья Варламов
Аркадий Гершман

+7 (495) 215-54-31
info@city4people.ru
city4people.ru

Москва, 2021