



# ТОР СТАНДАРТ

## ОДОБРЕН

Программой ООН по населённым пунктам



Германским обществом международного сотрудничества



## ПОДДЕРЖАН

Фондом «ClimateWorks»



## СТАНДАРТ ТОР ВЕРСИЯ 2.1

Опубликовано бюро «Despacio»

Номер ISBN: XXXXXXXXXXXX

Фотография на обложке: г. Гуанчжоу, Китай,

коридор скоростного автобусного сообщения

Автор фотографии на обложке: Ву Вэньбинь, ITDP Китай



Институт политики транспорта и развития

США, г. Нью-Йорк

9 East 19th Street, 7th Floor, New York, NY, 10003

tel +1 212 629 8001

[www.itdp.org](http://www.itdp.org)



### АВТОРЫ ФОТОГРАФИЙ:

Автор всех фотографий –

Люк Нададь, за исключением:

стр. 12-13 - предоставлено  
Департаментом транспорта г. Нью-Йорк;

стр. 22 – Карл Фьельстром;

стр. 25 – Ву Вэньбинь;

стр. 27 – Омер Кавусоглу;

стр. 38, 40 и 57 – Карл Фьельстром;

стр. 59 – Уилл Коллин.



Перевод данной публикации на русский язык выполнен по инициативе проекта «Устойчивый транспорт г. Алматы» ПРООН-ГЭФ [www.cda.kz/cast](http://www.cda.kz/cast)

Полноправные люди.  
Устойчивые страны.

- 4 ВВЕДЕНИЕ**
- 12 ПРИНЦИПЫ,  
**ТРЕБУЕМЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ,  
МЕТРИКИ****
- 28 НАЧИСЛЕНИЕ И ПОДСЧЕТ БАЛЛОВ**
- 66 ПРИМЕНЕНИЕ СТАНДАРТА TOP**
- 72 ГЛОССАРИЙ**
- 76 ЛИСТ ОЦЕНКИ**





# ВВЕДЕНИЕ







Станция БРТ «Джанмарг»  
и окружающий район,  
г. Ахмедабад, Индия

# Введение

Спустя десятилетия недостаточного инвестирования в развитие общественного транспорта (ОТ), сегодня многие государственные и местные органы власти переориентируют свое внимание на улучшение систем ОТ для преодоления проблем социального и экономического характера, а также проблем общественного здоровья, вызванных автомобильными заторами в городах. Наблюдается положительная тенденция: отход от принятой многими городами в конце 20-го века формы городской застройки, которая продолжает практиковаться также и по сей день: все более длинные и широкие дороги, разделяющие здания и кварталы, освобождают пространство для все большего количества автомобилей. Города, где имеет место целенаправленное инвестирование в развитие общественного транспорта, например, Мехико, Гуанчжоу, и Рио-де-Жанейро, стремятся извлечь из него максимум пользы путем строительства домов, создания рабочих мест и развития других услуг в непосредственной близости от транспортной инфраструктуры.

Стандарт TOP, разработанный на основе обширного опыта многих организаций по всему миру, включая нашу, ставит во главу угла такие модели городской застройки, которые позволяют получать максимум пользы от общественного транспорта, твердо возвращая сместившийся было акцент вновь на пользователей общественного транспорта – на людей. Мы называем такую форму проектирования *«транзитно-ориентированное развитие»* (TOP), и само это название подчеркивает ключевое отличие от транзитно-соседствующего развития, которое представляет собой просто застройку, расположенную рядом с коридорами и станциями общественного транспорта, без продуманного использования системы ОТ на благо всех сторон.

TOP подразумевает высококачественное продуманное планирование и проектирование различных видов землепользования, зданий и сооружений с целью поддержки, популяризации и приоритизации не только использования общественного транспорта, но и самых базовых видов передвижения, таких как пешее и велосипедное движение.

На основании результатов исследований по устойчивым сообществам и транспорту, проведенных нами в ходе подготовки к выставкам *«Принципы развития транспорта в городской жизни»* и *«Наши города – нашими руками»*, мы сформулировали восемь основных принципов, которые являются фундаментом транзитно-ориентированного развития. Стандарт TOP подробно описывает эти принципы, определяет требуемые целевые характеристики и метрики, доступные для широкой аудитории, которой не обязательно быть глубоко осведомлённой в технических вопросах, давая возможность каждому, от застройщика до заинтересованного местного жителя, понять основные компоненты успешного TOP.

# Принципы градостроительства с учетом транспорта в городской жизни

---

1. **[ПЕШЕЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЕ]** Проектируйте районы так, чтобы сделать пешее передвижение более привлекательным

---

2. **[ВЕЛОСИПЕДНОЕ ДВИЖЕНИЕ]** Отдайте приоритет сети инфраструктуры для немоторизованных видов транспорта

---

3. **[СОЕДИНЕНИЯ]** Создавайте плотные сети улиц и дорожек

---

4. **[ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ]**  
Сконцентрируйте новую застройку вблизи сетей высококачественного общественного транспорта

---

5. **[СОЧЕТАНИЕ]** Проектируйте районы с многоцелевым назначением зданий

---

6. **[ПЛОТНОСТЬ]** Оптимизируйте плотность застройки и пропускную способность общественного транспорта

---

7. **[КОМПАКТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ]** ] Создавайте районы, в которых дистанции обязательных ежедневных передвижений будут короткими

---

8. **[ПЕРЕХОД]** Повышайте мобильность путем регулирования использования парковок и дорожного пространства



# Что такое Стандарт TOP?

Данный Стандарт является инструментом для оценки соответствия и руководством для интеграции процессов развития устойчивой транспортной системы и проектирования и планирования землепользования. Он предназначен для широкого круга заинтересованных в городском развитии сторон, включая правительство, застройщиков и инвесторов, проектировщиков и дизайнеров, активистов в области устойчивого развития и заинтересованных граждан.<sup>1</sup>

## Основные сферы применения Стандарта включают:

- проведение оценки возможности и желательности пешего и велосипедного передвижения по городу, а также транзитной ориентированности завершенных проектов городской застройки,
- проведение оценки проектов на этапах планирования или проектирования для выявления упущений и возможностей для усовершенствования,
- проведение оценки существующих или планируемых районов, обслуживаемых станцией COT, с целью выявления возможностей для улучшения и инвестирования, и
- разработка правил и регламентов, касающихся городского планирования, транспортного планирования, землепользования, градостроительства и организации парковок.

Путем создания универсально применимой базы, основанной на ключевых принципах организации транспорта в жизни города, данный Стандарт позволяет сопоставлять характеристики конкретных проектов и планов с признанными на сегодняшний день наилучшими примерами мировой практики, такими, например, как квартал Сентрал Сент-Джайлз в Лондоне, районы Массена в Париже, Хаммарби Съештад в Стокгольме и Лиун Сьяочу в Гуанчжоу.

## Новые проекты застройки и районы, обслуживаемые станцией скоростного общественного транспорта

Стандарт TOP был разработан для оценки новых районов городской застройки. Однако он также может использоваться как руководство на стадии планирования и разработки новых проектов, а также для официального признания законченных проектов соответствующими принципам TOP.

Стандарт построен на взаимодополняющих элементах методологии и предусматривает набор метрик для оценки существующих районов, окружающих станции COT с высокой пропускной способностью. Эти метрики были разработаны для того, чтобы помочь заинтересованным сторонам понимать характеристики существующих моделей землепользования, а также, чтобы сравнивать недавно разработанные планы застройки районов, окружающих станции COT, с существующими передовыми транзитно-ориентированными районами в мире. Стандартом TOP также могут пользоваться частные лица и общественные организации, для лоббирования реализации транзитно-ориентированных районов более высокого качества, для мест работы и проживания людей.

Поэтому Стандарт был разработан таким образом, чтобы быть доступным как для технической, так и нетехнической аудитории. Стандарт измеряет те характеристики дизайна и планирования города, которые можно легко, независимо и объективно регистрировать или проверять, особенно в местах, где получение достоверных данных может быть затруднительным.

1. Стандарт не является моделью для измерения общей устойчивости проекта. На сегодняшний день уже разработано несколько рекомендованных методик для подобного рода измерений, например, системы сертификации «Лидерство в энергетическом и экологическом проектировании для массовой застройки» (LEED ND) и «Методы оценки экологической эффективности зданий» (BREEAM), имеются также и другие инструменты. Кроме того, Стандарт не предназначен для оценки качества системы скоростного общественного транспорта с высокой пропускной способностью, на которую ориентирован тот или иной проект. Таким образом, данный Стандарт предназначен для использования в совокупности с другими инструментами и моделями, такими как разработанный институтом ITDP Стандарт БРТ (системы скоростного автобусного сообщения). И наконец, хотя используемые метрики в значительной степени конгруэнтны высококачественному городскому планированию, благоустроенности городов, социальной справедливости, привлекательности и экономической жизнеспособности, Стандарт TOP не касается непосредственно всех аспектов хорошего городского планирования и проектирования.



# Система оценки в баллах

Система оценки Стандарта TOP предусматривает начисление 100 баллов по 21 показателю, причем распределение этих баллов примерно отражает уровень влияния каждого показателя при реализации концепции транзитно-ориентированного развития.

Система оценки в баллах представляет способ количественного измерения степени, в которой тот или иной проект способствует землепользованию и дизайну в поддержку использования общественного транспорта, велосипедного и пешеходного движения, и минимизации использования частных автомобилей. Как таковая, данная система может быть полезна в оценке транспортных выбросов парниковых газов и других негативных последствий автомобилизации, обусловленной данными формами застройки.

## **В целом, данные показатели и подсчет баллов предназначены для:**

- Отражения общего консенсуса между академическими кругами и специалистами-практиками по аспектам градостроительства, планирования и политики, которые оказывают наибольшее влияние на снижение использования частных автомобилей.
- Награждения дизайнерских решений проектных групп за соответствие Стандарту (см. Рейтинги Стандарта TOP), которые были предусмотрительно ориентированы на инфраструктуру общественного транспорта еще на этапе проектирования.
- Обеспечения простоты оценки на основе той информации, которую можно легко получить и которую легко проверить независимым образом.
- Обеспечения соответствия широкому кругу проектов городского развития в различном международном контексте.

В случае если тот или иной проект очевидно соответствует требуемым целевым характеристикам, заданным Стандартом TOP, но не вписывается в метод оценки, предусматриваемый соответствующими показателями, для оценки этого проекта допускается представление конкретной документации на индивидуальной основе. Технический комитет оставляет за собой право присуждать соответствующие баллы по своему усмотрению.

Система оценки в баллах, в конечном счете, подчеркивает два наиболее важных аспекта транзитно-ориентированного развития, помимо обеспечения доступности и поддержания высокого качества общественного транспорта: возможность и желательность передвижения по городу пешком и сведение к минимуму использования частных автомобилей.

Место, которое автомобили занимают в городском пространстве, а также их доля в составе видов городского транспорта, должны быть резко ограничены. Это отражено в Принципе 8 | Переход, по которому начисляется 20 баллов из 100, с акцентом на сокращении пространства для автомобилей. Землепользование и городские формы должны быть организованы таким образом, чтобы всячески поддерживать ходьбу пешком в качестве основного способа передвижения, путем обустройства безопасных, оживленных, непрерывных и полноценно соединенных пешеходных зон, при этом, районы города должны предусматривать большую плотность застройки, многоцелевое назначение зданий и всеобщую доступность за счет хорошей обеспеченности общественным транспортом.

**Заново  
перепланированный  
с учетом принципов  
транзитно-ориентированного  
развития район  
Массена в г. Париж,  
Франция**



# Рейтинги Стандарта TOP 2014



**Знак золотого соответствия:  
85-100 баллов**

Знаком золотого соответствия стандарту TOP награждаются те проекты городского развития, которые признаются мировыми лидерами во всех аспектах интегрированного транспортного и городского планирования.



**Знак серебряного соответствия:  
70-84 балла**

Знаком серебряного соответствия стандарту TOP отмечаются те проекты, которые удовлетворяют большинству критериев наилучшей мировой практики по высокому уровню качества и интеграции.



**Знак бронзового соответствия:  
55-69 баллов**

Знак бронзового соответствия стандарту TOP указывает, что проект удовлетворяет большинству критериев наилучшей мировой практики в сфере транзитно-ориентированного городского развития.

# Руководящий комитет

Согласование Стандарта TOP осуществляется Техническим комитетом, который созывается Институтом политики транспорта и развития (ITDP). В состав Технического комитета Стандарта TOP входят всемирно известные эксперты по интеграции процессов землепользования, градостроительства и транспортного планирования. Этот руководящий комитет направляет разработку, пересматривает, согласовывает технические элементы Стандарта TOP и рекомендует внесение изменений по мере необходимости. Технический комитет имеет исключительные полномочия осуществлять сертификацию проектов городской застройки на соответствие Стандарту.

Члены Технического комитета Стандарта TOP:

Б.Р. Балахандран, компания «*Alchemy Urban Systems Private Limited*»

Роберт Черверо, Калифорнийский университет, Беркли

Бетти Дикин, Калифорнийский университет, Беркли

Майкл Кинг, компания «*Nelson\Nygaard Consulting*»

Шомик Мендиратта, Всемирный Банк

Люк Нададь, Институт разработки политик в сфере транспорта и развития

Питер Пак, Университет Колорадо, Денвер

Хироаки Сузуки, Всемирный Банк

Адрес для получения дополнительной информации относительно Стандарта TOP и процесса оценки и сертификации проектов: [todstandard@itdp.org](mailto:todstandard@itdp.org)



# ПРИНЦИПЫ, ТРЕБУЕМЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, МЕТРИКИ







Бродвей, площадь Хэральд-сквер,  
г. Нью-Йорк, США

В настоящем Стандарте TOP дается обобщение новых приоритетов современного городского развития. Они отражают фундаментальную переориентацию со старой, неустойчивой парадигмы развития городов, где акцент делался на частную автомобилизацию, в сторону новой парадигмы, где городские формы и виды землепользования тесно интегрированы с рациональными, оказывающими низкое воздействие системами передвижения в городе, с основным акцентом на людей: пешее передвижение, велосипедное движение и общественный транспорт.

Как «факторы давления», побуждающие отходить от городских форм, ориентированных на частную автомобилизацию, так и «факторы притяжения», побуждающие создавать города, предоставляющие эффективные возможности пешеходного и велосипедного движения, а также передвижения на общественном транспорте, имеют решающее значение для реализации необходимых мер, чтобы оказать помощь автомобилизированному населению устоявшихся индустриальных стран в преодолении их зависимости от автомобилей, и в том, чтобы представители сообщества нового, формирующегося ныне среднего класса в странах с развивающейся экономикой, могли шагнуть сразу в век передового образа жизни без повсеместной (или с минимальной) автомобилизацией. Один из таких «факторов давления» был положен в основу *Принципа 8 / «Переход»*; суть его состоит в необходимости сокращения пространства, отводимого для автомобилей. Этот «фактор давления», однако, становится практически и политически жизнеспособным только в сочетании с предоставлением стоящей и привлекательной альтернативы – результата реализации семи остальных принципов, олицетворяющих собой позитивные аспекты новой парадигмы.

Для каждого принципа данный Стандарт определяет ряд требуемых целевых характеристик, а также предусматривает несколько измеримых показателей – или метрик – для каждой целевой характеристики. Метрики разработаны с целью легкости измерения, а также, чтобы максимально точно оценивать, насколько фактические параметры соответствуют требуемым целевым характеристикам.





# Пешие передвижения

## Принцип 1

15 баллов

### А. Пешеходные зоны безопасны и полноценны

#### 1.1 Пешеходные дорожки:

Процент фасадной линии кварталов, где обустроены безопасные пешеходные дорожки, оснащенные съездами для инвалидовных кресел. (3 балла)

#### 1.2 Пешеходные переходы:

Процент перекрестков, где обустроены безопасные пешеходные переходы, оснащенные съездами для инвалидовных кресел, во всех направлениях. (3 балла)

### Б. Пешеходные зоны полны активности и жизни

#### 1.3 Визуально активная фасадная линия:

Процент сегментов пешеходных дорожек, где обеспечена прямая видимость для визуальной связи с деятельностью, происходящей внутри зданий. (6 баллов)

#### 1.4 Физически проницаемая фасадная линия:

Среднее число магазинов и входов в здания/парки для пешеходов, на 100 метров фасадной линии. (2 балла)

### В. Пешеходные зоны обеспечивают умеренную и комфортную среду

#### 1.5 Тень и погодные укрытия:

Процент сегментов пешеходных дорожек, где обеспечена достаточная затененность или погодные укрытия. (1 балл)

# Велосипедное движение

## Принцип 2

5 баллов

### А. Велосипедные зоны безопасны и полноценны

**2.1 Сеть велосипедных дорожек:** Процент от общего числа сегментов улиц, где обеспечены безопасные условия для велосипедного движения. (2 балла)

### Б. Места парковки и хранения велосипедов имеются в достаточном количестве и безопасны

**2.2 Велосипедная парковка на станциях СОР:** Безопасные велосипедные парковки большой вместимости обустроены на всех станциях СОР с высокой пропускной способностью. (1 балл)

**2.3 Велосипедная парковка у зданий:** Процент зданий, где обустроены безопасные велосипедные парковки. (1 балл)

**2.4 Доступ с велосипедами в здания:** Процент зданий, куда разрешен вход с велосипедами и хранение велосипедов на площадях арендаторов. (1 балл)

# Соединения

## Принцип 3

15 баллов

### А. Пешеходные и велосипедные дорожки проходят по коротким, прямым и разнообразным маршрутам

**3.1 Небольшие размеры кварталов:** Протяженность самого длинного квартала (по длинной стороне квартала) [Процент кварталов в городе с большой протяженностью непрерывной линии зданий без прохода и проезда между ними]. (10 баллов)

### Б. Пешеходные и велосипедные маршруты короче маршрутов автотранспорта

**3.2 Приоритетная организация сети коротких и удобных маршрутов:** Соотношение числа пешеходных и велосипедных перекрестков с числом автомобильных перекрестков. (5 баллов)

# Общественный транспорт

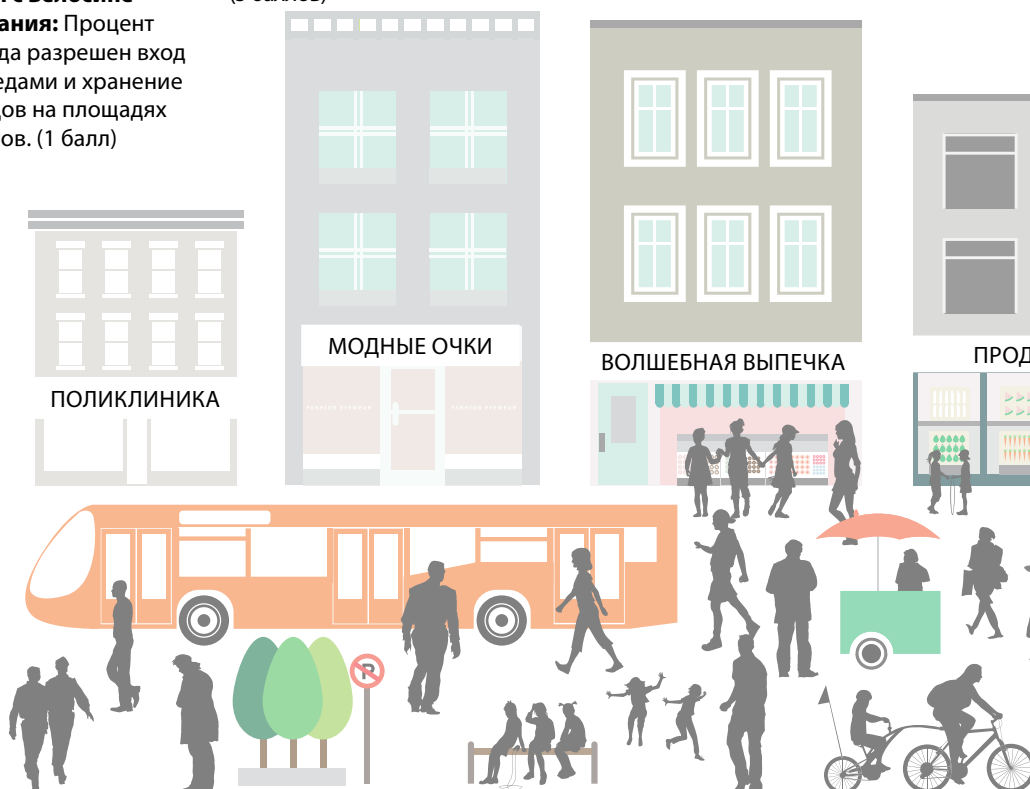
## Принцип 4

Обязательный принцип TOP

### А. Общественный транспорт высокого качества в пешеходной доступности

Обязательно

**4.1 Расстояние пешего пути до какого-либо вида общественного транспорта:** Расстояние пешего пути (в метрах) до ближайшей остановки или станции общественного транспорта.



## Сочетание

### Принцип 5

15 баллов

**А. Дистанция передвижений сокращается путем организации разнообразных и взаимодополняющих видов использования городского пространства.**

**5.1 Многоцелевое назначение объектов:** Сочетание использования городского пространства под жилое и нежилое целевое назначение в пределах одного или смежных кварталов. (10 баллов)

**5.2 Близость к точкам продажи пищевых продуктов:** Процент зданий, которые находятся в радиусе 500 метров от существующих или планируемых источников свежей пищи и продуктов. (1 балл)

**Б. Группы населения с низкими доходами обеспечены короткими маршрутами ежедневных передвижений.**

**5.3 Финансово доступное жилье:** Процент жилья, которое предоставляется на условиях финансовой доступности. (4 балла)

## Плотность

### Принцип 6

15 баллов

**А. Плотность размещения объектов жилого и нежилого назначения поддерживает высококачественную систему общественного транспорта и местный сектор услуг**

**6.1 Плотность землепользования:** Средняя плотность по сравнению с местными условиями. (15 баллов)

## Компактное планирование

### Принцип 7

15 баллов

**А. Новая застройка ведется на развитой городской территории**

**7.1 Застройка на городской территории:** Число сторон рассматриваемого участка застройки, прилегающих к уже застроенным участкам. (10 баллов)

**Б. Передвижение по городу организовано удобно**

**7.2 Варианты общественного транспорта:** число станций и остановок различных маршрутов и видов общественного транспорта, которые находятся в шаговой доступности от любой точки города. (5 баллов)

## Переход

### Принцип 8

20 баллов

**А. Площади, занимаемые автомобилями, сведены к минимуму**

**8.1 Внеуличная парковка:** Общая площадь территорий вне дорожного пространства улиц, отведенная под парковки, в процентах от общей площади территории рассматриваемого участка застройки. (10 баллов)

**8.2 Плотность подъездных путей для автотранспорта:** Среднее число подъездных путей для автотранспорта на 100 метров фасадной линии квартала. (2 балла)

**8.3 Площадь автодорог:** Общая площадь дорог, которая используется для проезда и уличной парковки автомобилей на обочинах, в процентах от общей площади участка застройки. (8 баллов)

## Принципы, требуемые целевые характеристики, метрики



Принципы, требуемые целевые характеристики, метрики







**Улица Реформа-авеню  
в г. Мехико, Мексика,  
с оживленными,  
хорошо  
спроектированными  
пешеходными  
зонами,  
расположенными  
вблизи станций СОТ.**

# ПЕШИЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

## Принцип 1

Ходьба пешком является наиболее естественным, доступным, здоровым и экологически чистым способом передвижения на короткие расстояния, и необходимым компонентом подавляющего большинства перемещений по городу, в ходе которых используется общественный транспорт. Таким образом, пешее движение является фундаментальным «строительным блоком» устойчивой транспортной системы. Ходьба пешком является или может быть самым приятным и продуктивным способом передвижения, при условии, популярности пеших маршрутов и удобного расположения необходимых услуг и ресурсов вдоль пути следования. Пешая ходьба также требует физических усилий, и как таковой этот вид физической нагрузки весьма зависит от условий окружающей среды. Существует три ключевых фактора, которые делают пешее передвижение привлекательным и формируют основу для трех требуемых целевых характеристик в рамках этого принципа: безопасность, активность и комфорт. Наличие короткого и прямого маршрута – это два дополнительных важных аспекта, определяющих возможность и желательность передвижения пешим способом, что обсуждается ниже, в *Принципе 3 / Соединения*.

---

### Цель А: Пешеходные зоны безопасны и полноценны

Самым базовым требованием, определяющим возможность и желательность передвижения по городу пешим способом, является наличие безопасной сети пешеходных зон, объединяющей все здания и возможные места назначения, доступной для всех людей и защищенной от моторизованных транспортных средств. Такую сеть можно создать путем организации разнообразных комбинаций проходов и улиц. Полноценность полученной системы пешеходных дорожек и переходов измеряется *Метрикой 1.1 / Пешеходные дорожки и Метрикой 1.2 / Пешеходные переходы*.

---

### Цель Б: Пешеходные зоны полны активности и жизни

Активность подпитывает активность. Ходьба пешком – это привлекательное и безопасное времяпрепровождение, которое может быть очень продуктивным, если на тротуарах будут другие люди, будет красиво и будут предлагаться полезные виды деятельности на уровне первого этажа, т.е. на уровне идущего человека, а также услуги, в частности, открытые магазины и рестораны. В свою очередь, расположение ближе к проходящим пешеходам и велосипедистам увеличит видимость и жизнеспособность местной розничной торговли. *Метрика 1.3 / Визуально-активная фасадная линия* измеряет визуальную связанность пешеходов на тротуарах с деятельностью, происходящей внутри зданий. Здесь следует рассматривать все виды помещений, не только магазины и рестораны, но и рабочие места, и жилые здания. Аналогичным образом, *Метрика 1.4 / Физически проницаемая фасадная линия* измеряет активные физические соединения между зданиями квартала и улицей, которые обустраиваются на фасадной линии с помощью входов и выходов в/из магазинов, входных групп зданий, входов по внутренним дворикам, проходов и так далее.

---

### Цель В: Пешеходные зоны обеспечивают умеренную и комфортную среду

Обустройство улиц простыми элементами, которые улучшают окружающую пешехода среду, может значительно повышать возможность и желательность передвижения по городу пешим способом, например, посадка деревьев на улицах. Наличие деревьев, наиболее простого и эффективного способа обеспечения затененности улиц в большинстве климатических зон, измеряется *Метрикой 1.5 / Тень и укрытия от непогоды*. Кроме этого, деревья также дают много экологических и психологических преимуществ. Сооружение различных форм погодных укрытий, например, аркад и навесов, может также повышать возможность и желательность передвижения по городу пешим способом.



# ВЕЛОСИПЕДНОЕ ДВИЖЕНИЕ

## Принцип 2

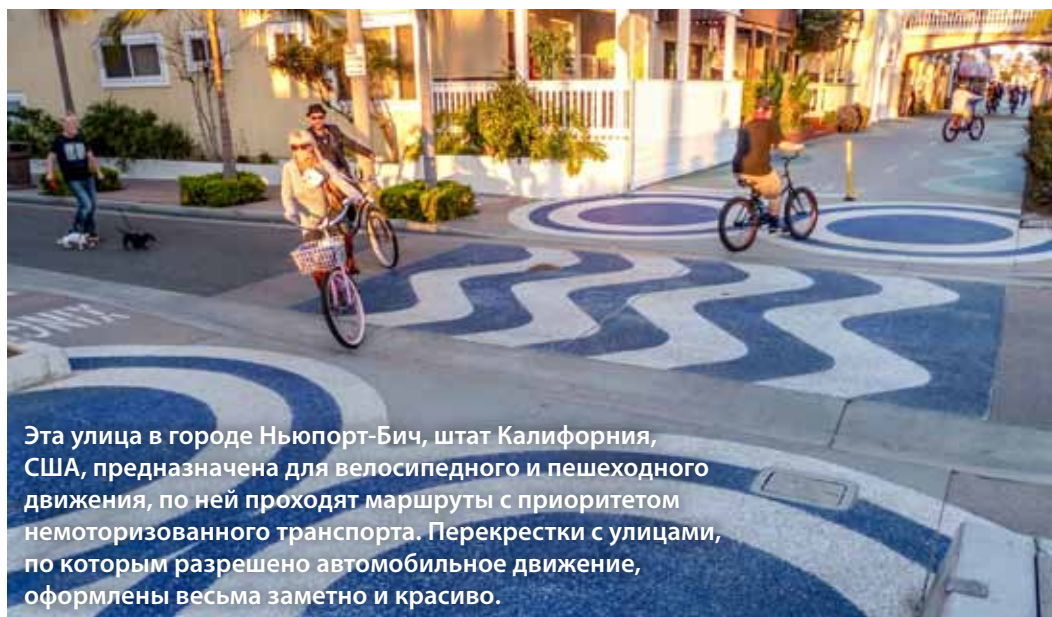
Езда на велосипеде – это элегантный, не производящий вредных выбросов, здоровый и финансово доступный вариант передвижения по городу, который характеризуется высокой рентабельностью и требует немного места и ресурсов. Он сочетает в себе удобство поездки от двери до двери, гибкость маршрута и расписания, которое предоставляет пешее движение, и возможность передвигаться на те же расстояния и с той же скоростью, с которой движутся многие виды местного общественного транспорта. Велосипеды и другие виды транспорта, которые приводятся в движение мышечной силой человека, например, велорикши, оживляют улицы и значительно увеличивают зону покрытия станций СОР. Велосипедисты, однако, являются одними из самых уязвимых участников дорожного движения, кроме того, их велосипеды уязвимы к воровству и вандализму. Ключевые факторы популяризации велосипедного движения – это обеспечение безопасных условий для велосипедного движения на улицах, а также обустройство безопасных мест парковки и хранения велосипедов.

### Цель А: Велосипедные зоны безопасны и полноценны

Базовым требованием ТОП является наличие безопасной сети велодорожек, соединяющей все здания и места назначения по кратчайшим возможным маршрутам. *Метрика 2.1 | Сеть велосипедных дорожек* рассматривает именно этот параметр. В состав сети могут входить различные виды инфраструктуры для велосипедного движения, в том числе велосипедные дорожки, выделенные велосипедные полосы на дорогах, а также улицы, удобные для велосипедного движения.

### Цель Б: Места парковки и хранения велосипедов имеются в достаточном количестве и безопасны

Велосипеды не занимают много места, однако, для них все равно требуются безопасные места парковки и хранения. Велосипедное движение будет считаться привлекательным вариантом передвижения только в той степени, в которой в пунктах назначения будут обустроены стойки для парковки велосипедов, и если велосипеды можно будет хранить в частных помещениях в ночное время и оставлять на более длительный срок. Эти параметры рассматриваются в *Метрике 2.2 | Велосипедная парковка на станциях СОР, 2.3 | Велосипедная парковка у зданий, 2.4 | Доступ с велосипедами в здания*



Эта улица в городе Ньюпорт-Бич, штат Калифорния, США, предназначена для велосипедного и пешеходного движения, по ней проходят маршруты с приоритетом немоторизованного транспорта. Перекрестки с улицами, по которым разрешено автомобильное движение, оформлены весьма заметно и красиво.

# СОЕДИНЕНИЯ

## Принцип 3

Короткие и прямые пешеходные и велосипедные маршруты требуют хорошо проработанной сети соединенных между собой дорожек и улиц, окружающих небольшие и проходимые кварталы. Это, в первую очередь, важно для популяризации пешего движения и обеспечения пешеходной доступности станций и остановок ОТ, так как необходимость делать большой круг может легко оттолкнуть пешеходов. Плотная сеть дорожек и улиц, по которым до многих мест назначения можно добраться несколькими маршрутами, также поможет сделать передвижение пешком и на велосипедах разнообразным и интересным. Улицы с частыми перекрестками и более узкими проезжими частями, с ограничением скорости движения автомобильного транспорта, с широкими тротуарами и множеством пешеходов поощряют активность и местную уличную торговлю. Устройство города, предусматривающее большую проницаемость для пешеходов и велосипедистов, чем для автомобилистов, также помогает сместить приоритеты в пользу немоторизованных и общественных видов транспорта.

### Цель А: Пешеходные и велосипедные дорожки проходят по коротким, прямым и разнообразным маршрутам

Самый простой способ измерения качества организации сети коротких и удобных дорожек – это плотность пешеходных перекрестков, которая определяется небольшим размером кварталов. *Метрика 3.1 / Небольшие размеры кварталов* предусматривает присуждение большего балла, если городские кварталы в среднем имеют небольшие размеры. Реализация этой концепции, в сочетании с обустройством полноценной пешеходной сети, создаст плотную сеть пешеходных и велосипедных дорожек, обеспечивающих широкий выбор маршрутов, по которым люди смогут добираться до необходимых мест назначения, а также доступ ко всем возможным видам деятельности, которые могут находиться на их пути следования по этим маршрутам.

### Цель Б. Пешеходные и велосипедные маршруты короче маршрутов автотранспорта

Хорошая организация сети коротких и удобных пешеходных и велосипедных дорожек является важной характеристикой ТОР, и напротив, хорошая организация сети удобных и коротких автодорог для облегчения движения на автомобильном транспорте такой характеристикой не является. *Метрика 3.2 / Приоритетная организация сети коротких и удобных маршрутов* призвана проводить сопоставление этих двух видов организации сетей маршрутов, и предусматривает присуждение более высокого балла за лучшую организацию сети маршрутов движения немоторизованного транспорта (НМТ), по сравнению с организацией сети маршрутов движения автомобильного транспорта.



Кварталы небольшого размера и улицы в центре г. Копенгаген, Дания, обеспечивают прямые и разнообразные маршруты, а также создают среду, благоприятную для пешеходов и велосипедистов.



# ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ

## Принцип 4

Для пешеходов общественный транспорт играет роль системы, соединяющей и объединяющей в одно целое отдаленные районы города. Доступ и близость к услугам общественного транспорта высокой пропускной способности, а именно, скоростному автобусному сообщению (известному как «БРТ») или рельсовому общественному транспорту, являются необходимым условием для достижения соответствия Стандарту TOP. Общественный транспорт высокой пропускной способности играет важную роль, так как позволяет обеспечить высокорентабельную и равноправную мобильность в городе, а также поддерживает плотные и компактные модели застройки. Общественный транспорт также может иметь самые различные формы, которые позволят удовлетворить весь спектр транспортных потребностей города, например, транспорт с низкой и высокой пропускной способностью, такси и моторизованные рикши, двойные сочлененные автобусы и поезда.

### Цель А: Общественный транспорт высокого качества в пешеходной доступности

Максимальное рекомендованное расстояние до ближайшей станции СОР высокой пропускной способности, в рамках концепции транзитно-ориентированного развития, определяется как 1 км, т. е. 15-20-минутная пешая доступность. Кроме того, за счет более высокой плотности застройки по соседству со станцией СОР, каждый объект сможет увеличить число людей и служб, до которых можно будет легко добраться за несколько минут ходьбы. Для достижения соответствия Стандарту TOP, по Метрике 4.1 / Расстояние пешего пути до какого-либо вида общественного транспорта в обязательном порядке требуется, чтобы каждый городской объект находился в пределах этой дистанции от ближайшей станции СОР.



Станция БРТ  
в г. Гуанчжоу, Китай

# СОЧЕТАНИЕ

## Принцип 5

Наличие сбалансированного сочетания взаимодополняющих видов назначения объектов и видов деятельности в ближайшем соседстве (например, сочетание жилых домов, мест работы и розничной торговли) позволит сделать многие ежедневные передвижения короткими и пешими. Разное целевое назначение близкорасположенных объектов обеспечивает распределение пикового времени активности каждого из них по всей протяженности дня, что делает местные улицы оживленными и безопасными в любое время, популяризирует пешеходное и велосипедное движение, а также помогает создавать полную жизни среду обитания, в которой людям хочется находиться и проживать. Также при таком сочетании, потоки регулярных поездок в/из каждого района с большей долей вероятности будут сбалансированными, что приведет к более рациональной работе системы общественного транспорта. Предоставление жилья по разным ценам в пределах одного района позволит некоторым работникам предприятий проживать возле своих рабочих мест, и предотвратит вытеснение жителей с низким уровнем дохода – которые также наиболее зависимы от общественного транспорта, передвигаться на котором дешевле – в отдаленные районы, а также, потенциальное подталкивание этой группы населения в пути зависимости от частного автотранспорта. Таким образом, две требуемые целевые характеристики в рамках этого принципа – это обеспечение сбалансированного сочетания целевого назначения объектов, и сбалансированное сочетание уровней доходов жителей районов.

### **Цель А: Дистанция передвижений сокращается путем организации разнообразных и взаимодополняющих видов использования городского пространства.**

Объекты новой застройки, которые дополняют уже существующие объекты многоцелевого назначения, позволяют увеличить количество ежедневных пеших передвижений. *Метрика 5.1 | Многоцелевое назначение объектов* предусматривает выставление более высокого балла тем районам, в которых сочетаются объекты жилого и нежилого целевого назначения. *Метрика 5.2 | Близость к точкам продажи пищевых продуктов* предусматривает присуждение более высокого балла тем районам, где имеются точки доступа к свежим продуктам, при этом данная характеристика – это «безошибочный показатель», выделяющий районы, которые в целом хорошо обеспечены ориентированными на местное население и регулярно поставляемыми товарами и услугами, а не только продуктами. Питание является неотъемлемой частью повседневной жизни, и наличие возможности дойти пешком до места покупки продуктов и готовой еды способствует повышению качества жизни.

### **Цель Б. Группы населения с низкими доходами обеспечены короткими маршрутами ежедневных передвижений.**

*Метрика 5.3 | Финансово доступное жилье:* предусматривает присуждение более высокого балла тем районам, где предоставляется жилье, для населения с различными уровнями дохода, что включает в себя специально построенные дома по доступным ценам.



Точки розничной торговли на уровне первого этажа предоставляют полезные товары и услуги в районе с высокой плотностью застройки в г. Гонконг, Китай.

# ПЛОТНОСТЬ

## Принцип 6

Для направления роста городов в русло компактных форм высокой плотности, городские районы должны расти вертикально (повышение плотности), а не горизонтально (разрастание на большую площадь). В свою очередь, высокая плотность транзитно-ориентированной городской застройки поддерживает высококачественную систему общественного транспорта, с коротким интервалом движения и высокой соединенностью маршрутов, и помогает создать ресурсы для инвестиций в улучшение и расширение системы.

Результатом транзитно-ориентированного повышения плотности застройки городских районов являются оживленные улицы, гарантирующие, что районы по соседству со станциями СОР будут оживленными и людными местами, где люди захотят находиться и проживать. Плотность обеспечивает достаточную клиентскую базу, за счет которой сможет существовать широкий спектр служб и услуг, что даст толчок процветанию местной торговли. Многие из самых известных и привлекательных районов мира являются живым свидетельством того, что проживание в районах с высокой плотностью застройки может быть весьма привлекательным. Единственными ограничителями повышения плотности застройки должны быть требования доступа к дневному свету и циркуляции свежего воздуха, доступа к паркам и открытым пространствам, сохранения природных систем и защиты исторических и культурных объектов.

Требуемая целевая характеристика в рамках этого принципа ставит во главу угла плотность жилой и нежилой застройки для поддержки высококачественной системы общественного транспорта и местного сектора услуг.

### **Цель А: Плотность размещения объектов жилого и нежилого назначения поддерживает высококачественную систему общественного транспорта и местный сектор услуг**

*Метрика 6.1 | Плотность землепользования* предусматривает выставление более высокого балла тем районам, где достигнута равная или более высокая плотность застройки/проживания/мест работы по сравнению с сопоставимыми районами. Над вопросами допустимого увеличения плотности жилых и нежилых объектов должны совместно работать государственный и частный сектор, при сохранении внимания к местному контексту.



Сочетание объектов различного целевого назначения и сеть коротких и удобных маршрутов между жилыми объектами с приоритетом движения, в первую очередь, для пешеходов, продемонстрированы в высокотехнологичном новом районе Жианвей Сохо в г. Пекин, Китай



# КОМПАКТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## Принцип 7

Основной организационный принцип плотной городской застройки – это компактность. В компактном городе, или в компактном районе, различные виды деятельности и объекты разного целевого назначения удобно расположены вблизи друг от друга, сводя к минимуму время и энергию, которые требуются, чтобы добраться до них, и максимально используя потенциал их взаимодействия. При сокращении расстояний от одного объекта до другого, компактным городам требуется меньше разветвленной и дорогостоящей инфраструктуры (но требуется планирование и проектирование более высокого стандарта), они уберігают сельские земли от застройки путем приоритизации уплотнения и перестройки объектов на ранее застроенных землях. *Принцип 7 | Компактное планирование* может применяться в масштабе отдельных районов, результатом чего должна стать интегрированность пространства за счет хорошей соединенности пешими и велосипедными маршрутами, и ориентированности на остановки и станции ОТ. В масштабах города компактность означает хорошую интегрированность пространства с помощью систем общественного транспорта. Две требуемые целевые характеристики в рамках данного принципа сосредоточены на близости каждого нового объекта застройки к уже существующим объектам городской деятельности, а также на коротком времени пути до основных узловых точек, откуда осуществляются крупные поездки в центральных и региональных направлениях.

### Цель А: Новая застройка ведется на развитой городской территории

Для содействия повышению плотности и эффективному использованию уже застроенных ранее, но не используемых площадей, например, объектов, ожидающих реконструкции, *Метрика 7.1 | Застройка на городской территории* предусматривает присуждение более высокого балла тем районам, где новая застройка ведется в пределах или в непосредственной близости к застроенной городской территории.

### Цель Б. Передвижение по городу организовано удобно

*Метрика 7.2 | Варианты общественного транспорта* поощряет организацию мультимодального транспортного сообщения в каждом районе, в том числе различных транзитных линий с высокой пропускной способностью и паратранзитных вариантов общественного транспорта. Наличие ряда различных вариантов транспортного сообщения означает возможность удовлетворения различных потребностей пассажиров транспортных средств и лиц, передвигающихся иным образом, что стимулирует большее число людей использовать эффективный цикл передвижений.





# ПЕРЕХОД

## Принцип 8

Когда облик города формируется на основании вышеуказанных семи принципов, личные автомобили становятся, в значительной степени, ненужными в повседневной жизни. Пешее и велосипедное движение, а также скоростной общественный транспорт высокой пропускной способности становятся простыми и удобными видами передвижения и могут дополняться различными промежуточными видами общественного транспорта и арендованными транспортными средствами, которые в абсолютном выражении занимают намного меньше места. Дефицитные и ценные ресурсы городского пространства можно освободить от ненужных дорог и парковок, и перераспределить в пользу более социально- и экономически продуктивных видов пользования. Приведенная ниже требуемая целевая характеристика посвящена именно этим преимуществам.

### Цель А: Минимизирован объем площадей, занимаемых автомобилями

Выделение пространства вне улиц для парковок автотранспорта оценивается по *Метрике 8.1 | Внеуличная парковка. Метрика 8.2 | Плотность подъездных путей для автотранспорта* измеряет частоту пересечений проезжей части с защищенными пешеходными зонами, и оценивает минимальное нарушение пешеходной сети. *Метрика 8.3 | Площадь автодорог* оценивает уменьшение дорожного пространства, занятого автомобилями в виде проезжих частей или в виде уличной парковки на обочине дороги.

## МОДЕЛЬ, ОТ КОТОРОЙ НЕОБХОДИМО ОТОЙТИ

Круглые башни Марина-Сити в г. Чикаго, США, являются примером того, чего делать не следует. Автомобили занимают примерно треть здания и способствуют созданию враждебной к пешеходу среды.







#### **МОДЕЛЬ, К КОТОРОЙ НЕОБХОДИМО ПЕРЕЙТИ**

Сентрал Сент-Джайлс в г. Лондон, Великобритания – район застройки зданиями многоцелевого назначения, где предусмотрено совсем немного парковочных мест. Этот район с хорошей маршрутной соединенностью имеет высокую плотность застройки при небольших размерах кварталов, с активной и проницаемой фасадной линией и обеспечивает легкий доступ для пешеходов и велосипедистов.



Компактный район, высокое качество общественных территорий, проезжая часть с неинтенсивным движением, скоростной автобусный транспорт и общественные велосипеды в г. Нант, Франция.







# НАЧИСЛЕНИЕ И ПОДСЧЕТ БАЛЛОВ

---



## Критерии соответствия проекта

Чтобы претендовать на официальное признание по Стандарту TOP, объект застройки должен соответствовать следующим требованиям:

- Находиться на расстоянии максимум 1 км пешего пути до ближайшей станции скоростного общественного транспорта с высокой пропускной способностью, или в пределах 500 метров пешего пути до остановки какого-либо прямого маршрута, на котором можно без пересадок добраться до линии СОР с высокой пропускной способностью. (*Метрика 4.1 | Расстояние пешего пути до какого-либо вида общественного транспорта*).
- Интервал движения на указанном прямом маршруте не должен превышать 15 минут, протяженность этого маршрута до ближайшей станции СОР с высокой пропускной способностью не должна превышать 5 км.
- Иметь полноценную и безопасную сеть пешеходных дорожек (*Метрика 1.1 | Пешеходные дорожки*), т.е. все места назначения должны быть связаны друг с другом и со станциями и остановками общественного транспорта защищенными пешеходными дорожками.
- Создавать в своих пределах по крайней мере одну новую общедоступную улицу, пешеходную дорожку или проход, соединяющие две разные общественно-доступные зоны. Это новое соединение может проходить по территории частной собственности, однако должно быть открыто ежедневно в течение как минимум 15 часов, и быть обустроено безопасной и полноценной пешеходной дорожкой, в соответствии с *Метрикой 1.1 | Пешеходные дорожки*.

Любой план или проект может опираться на Стандарт TOP для целей оценки соответствия, однако не имеет права на признание пока объект не будет фактически построен.

## Оценка территории, обслуживаемой станцией СОР

Стандартом можно пользоваться для оценки характеристик транзитной ориентированности района, который обслуживает та или иная станция скоростного общественного транспорта, а также в качестве руководства для разработки планов, политик и регламентов по улучшению условий пешеходного и немоторизованного передвижения и обеспечению максимального доступа к инфраструктуре общественного транспорта.

Территория, обслуживаемая станцией СОР, определяется как определенный участок города, находящийся на умеренном расстоянии пешей доступности от станции общественного транспорта. «Умеренное расстояние пешей доступности» мы рекомендуем принять как 1 километр, для целей очерчивания границ основной зоны TOP, т.е. в радиусе 20 минут пешего хода от станции до конечного пункта назначения, при средней скорости ходьбы по городу около 3 км/ч (включая ожидание на перекрестках), однако фактическое время/расстояние пешего хода для целей анализа остается на усмотрение пользователей.

Обратите внимание, что территории самих станций СОР не имеют права на признание по Стандарту TOP.



Пешеходная улица в Рио-де-Жанейро, Бразилия, обеспечивает привлекательную для пешего передвижения среду, – г. Рио-де-Жанейро, Бразилия.

## МЕТРИКА 1.1

### Пешеходные дорожки

Процент фасадной линии кварталов с безопасными, оснащенными съездами для инвалидных кресел пешеходными дорожками.

#### Пояснения

- Базовым требованием является полноценность сети пешеходных дорожек. Такая сеть должна соответствовать местным нормативам или стандартам по доступности, и быть обеспечена достаточным уличным освещением.
- Полноценные пешеходные дорожки означают следующее:
  - а) отдельные и защищенные тротуары, или
  - б) улицы со смешанным движением, спроектированные для безопасного совместного использования пешеходами, велосипедистами и моторным транспортом, с ограничением скорости 15 км/ч или 10 миль/ч1, или
  - в) специальные дорожки, отведенные только для пешеходов
- Пешеходные дорожки, оснащенные съездами для инвалидных кресел, означают пешеходные дорожки без таких препятствий, которые могли бы помешать пользователям инвалидных колясок, устроенные в соответствии с местными нормативами и стандартами
- Преграждение пешеходных дорожек вследствие ведения работ или других временных ситуаций не штрафует по баллам, если обустроен безопасный обходной путь

#### Методика измерения

1. Измерьте общую длину всей фасадной линии квартала (кварталы определяются доступностью для пешеходов, см. глоссарий).
2. Измерьте длину всей фасадной линии квартала, имеющей пешеходные дорожки соответствующего качества (см. выше).
3. Разделите вторую величину на первую для расчета процента охвата пешеходными дорожками.

#### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, сбор данных на местах.

#### Охват

В пределах границ рассматриваемого объекта застройки и по границам рассматриваемого объекта застройки, где предусмотрены общественные зоны передвижения.

Пешеходные дорожки	БАЛЛЫ
Сеть пешеходных дорожек полноценна на 100%	3
Сеть пешеходных дорожек полноценна менее чем на 100%	0

#### Оценка территории станции COT

Метод измерения: см. выше

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция COT

Пешеходные дорожки	БАЛЛЫ
Сеть пешеходных дорожек полноценна на 100%	3
Сеть пешеходных дорожек полноценна на 95% или более	2
Сеть пешеходных дорожек полноценна на 90% или более	1
Сеть пешеходных дорожек полноценна менее чем на 90%	0

1. Допускается использование единиц измерения км/час или миль/час, в соответствии с местными стандартами.

Пешие передвижения: Проектируйте районы так, чтобы сделать передвижение пешком более привлекательным

Цель 1А: Пешеходные зоны безопасны и полноценны



## Пешеходные переходы

Процент перекрестков с безопасными пешеходными переходами во всех направлениях, и съездами для инвалидов кресел.

### Пояснения

- Базовым требованием является полноценность сети пешеходных дорожек, причем такая сеть должна соответствовать местным нормативам или стандартам близости к объектам инфраструктуры, и быть обеспечена достаточным уличным освещением.
- В случае, если рассматриваемый объект застройки имеет очень плотную сеть улиц, где отвечающие требованиям пешеходные переходы расположены с интервалом 150 метров или чаще, наличие переходов через большие проезжие части на всех перекрестках не является обязательным требованием.
- Отвечающие требованиям безопасные пешеходные переходы - это:
  - а) два или более метра в ширину и с разметкой;
  - б) полностью доступны для инвалидов кресел, и
  - в) если пешеходный переход пересекает более 2 полос движения, то безопасным считается переход, который также оборудован островком безопасности, доступным и для инвалидов кресел.

### Методика измерения

1. Подсчитайте число перекрестков, требующих обустройства пешеходными переходами.
2. Подсчитайте число перекрестков, фактически обустроенных отвечающими требованиям пешеходными переходами (подробнее см. выше).
3. Разделите вторую величину на первую для расчета процента полноценных перекрестков

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, сбор данных на местах.

### Охват

В пределах границ рассматриваемого объекта застройки.

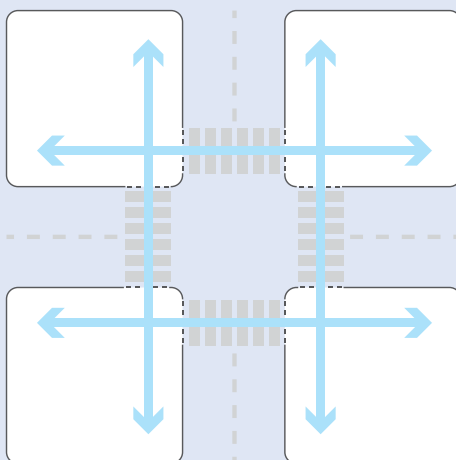
Пешеходные переходы	БАЛЛЫ
Пешеходными переходами оборудовано 100% перекрестков	3
Пешеходными переходами оборудовано менее 100% перекрестков	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОТ

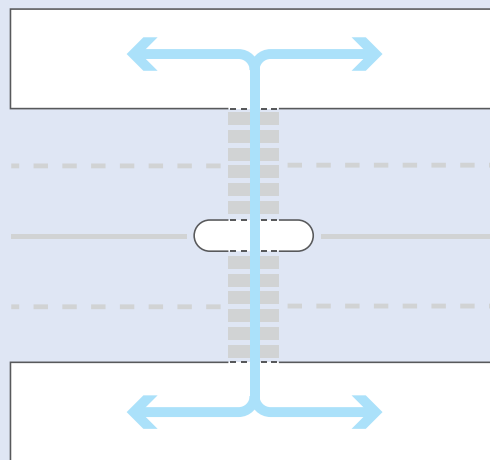
Методика измерения: см. выше

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ

Пешеходные переходы	БАЛЛЫ
Пешеходными переходами оборудовано 100% перекрестков	3
Пешеходными переходами оборудовано 95% перекрестков или более	2
Пешеходными переходами оборудовано 90% перекрестков или более	1
Пешеходными переходами оборудовано менее 90% перекрестков	0



Пешеходные переходы должны быть обустроены во всех направлениях, чтобы образовывать полноценную сеть пешеходных дорожек.



Пешеходный переход, который пересекает более 2 полос движения, должен быть оборудован островком безопасности с возможностью заезда на инвалидной коляске



**Приподнятые пешеходные переходы на Реформа-авеню в г. Мехико, Мексика, которые вынуждают автомобилистов замедлять движение и пропускать пешеходов и велосипедистов.**

## Визуально активная фасадная линия

Процент сегментов пешеходных дорожек, где обеспечена прямая видимость для визуальной связи с деятельностью, происходящей внутри зданий

### Пояснения

- Визуально активная фасадная линия определяется как длина фасадной линии зданий, которая выходит на общественные пешеходные дорожки и является визуально проницаемой.
- Сегмент пешеходной дорожки определяется как участок, равный длине фасадной линии зданий между двумя перекрестками пешеходных дорожек. Считается визуально активным, если 20% или более выходящих на пешеходную дорожку фасадов зданий являются визуально активными.
- Визуально активными фасадами считаются окна и частично или полностью прозрачные стены, а также доступные открытые пространства (в том числе детские площадки и парки, не обнесенные забором лужайки, веранды или внутренние дворики), расположенные вдоль улицы на любом уровне между первым этажом и следующим уровнем.
- Подъездные пути для автомобилей не считаются элементом визуально активных фасадов.
- Наличие подвижных внутренних или внешних штор или жалюзи допустимо.
- Переулки, которые не ведут к главному пешеходному входу в какое-либо здание и/или не связывают две или более общественные зоны передвижения с обеих сторон (то есть тупики), не должны учитываться в расчете как общественные пешеходные дорожки.

### Методика измерения

1. Подсчитайте общее число сегментов общественных пешеходных дорожек.
  - а) Для улиц, по которым ширина прохода/проезда составляет менее 20 метров от одной линии зданий до другой, оба сегмента общественных пешеходных дорожек с двух сторон улицы можно считать одним сегментом.
  - б) Для улиц, по которым ширина прохода/проезда составляет более 20 метров от одной линии зданий до другой, оба сегмента общественных пешеходных дорожек на каждой стороне улицы должны считаться отдельными сегментами.
2. Подсчитайте число сегментов общественных пешеходных дорожек, которые соответствуют критериям визуальной активности (подробнее см. выше).
3. Разделите вторую величину на первую для расчета процента визуально активных фасадов.

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, сбор данных на местах.

### Охват

В пределах границ рассматриваемого объекта застройки и по его периферии.

Визуально активная фасадная линия	БАЛЛЫ
Процент визуально активных сегментов фасадной линии 90% или более	6
Процент визуально активных сегментов фасадной линии 80% или более	5
Процент визуально активных сегментов фасадной линии 70% или более	4
Процент визуально активных сегментов фасадной линии 60% или более	3
Процент визуально активных сегментов фасадной линии 50% или более	2
Процент визуально активных сегментов фасадной линии менее 50%	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией COT

Методика измерения: см. выше.

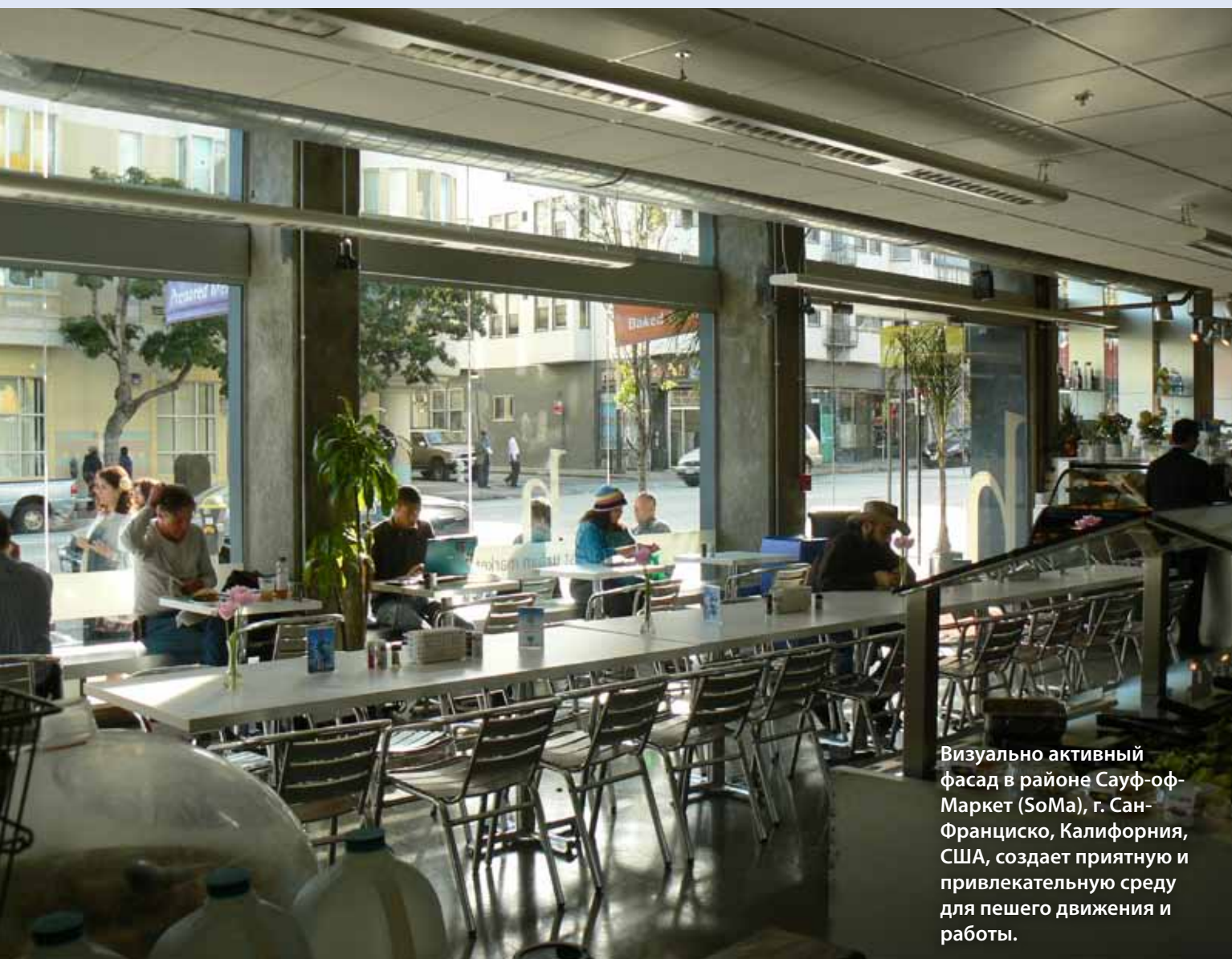
Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция COT.

Незастроенные участки в подсчет не включаются.

Пешие передвижения: Проектируйте районы так, чтобы сделать передвижение пешком более привлекательным

Цель 1Б: Пешеходные зоны полны активности и жизни





Визуально активный фасад в районе Сауф-оф-Маркет (SoMa), г. Сан-Франциско, Калифорния, США, создает приятную и привлекательную среду для пешего движения и работы.



Множество входов в магазины и здания на уровне первого этажа создают высокопроницаемую и дружелюбную фасадную линию в г. Пуна, Индия.

Пешие передвижения: Проектируйте районы так, чтобы сделать передвижение пешком более привлекательным

Цель 1Б: Пешеходные зоны полны активности и жизни

## МЕТРИКА 1.4

### Физически проницаемая фасадная линия

Среднее число магазинов и входов в здания/парки для пешеходов, на 100 метров фасадной линии квартала

#### Пояснения

- Соответствующие критериям входы в здания: входы в магазины, рестораны и кафе, фойе зданий, пешеходные и велосипедные проходы и подъезды, входы в парки и площадки на углах улиц, а также входы в работающие места оказания услуг.
- Несоответствующие критериям входы в здания: аварийные выходы, входы в складские помещения, въезды в автомобильные гаражи или на подъездные аллеи.
- Переулки, которые не ведут к главному пешеходному входу в какое-либо здание и/или не связывают две или более общественных зоны передвижения с обеих сторон, не должны учитываться в расчете как «общественные пешеходные дорожки»..

#### Методика измерения

1. Измерьте общую длину фасадной линии квартала, которая выходит на общественные пешеходные дорожки, и разделите полученную цифру на 100 метров.
2. Подсчитайте число входов вдоль общественных пешеходных дорожек.
3. Разделите вторую величину на первую для расчета числа входов на 100 метров фасадной линии.

#### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, сбор данных на местах.

#### Охват

В пределах границ рассматриваемого объекта застройки.

Физически проницаемая фасадная линия	БАЛЛЫ
Среднее число входов в здания/парки на 100 метров фасадной линии - 5 или более	2
Среднее число входов в здания/парки на 100 метров фасадной линии - 3 или более	1
Среднее число входов в здания/парки на 100 метров фасадной линии - 100 метров фасадной линии менее 3	0

#### Оценка территории, обслуживаемой станцией СOT

Методика измерения: см. выше

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СOT.

Незастроенные участки в подсчет не включаются.



## МЕТРИКА 1.5

### Тень и погодные укрытия

Процент сегментов пешеходных дорожек, где обеспечена достаточная затененность или погодные укрытия

#### Пояснения

- Затененные пешеходные дорожки определяются как пешеходные дорожки без препятствий, обеспеченные соответствующим затенением в самые жаркие сезоны.
- Тротуары по обеим сторонам улицы должны быть затененными на улицах с более чем двумя полосами движения.
- Тень может обеспечиваться различными способами, включая: деревья, здания (аркады, навесы), отдельно стоящие конструкции (укрытия от дождя / солнца на перекрестках, места укрытия от дождя / солнца на остановках общественного транспорта), а также вертикальные сооружения (стены, решетки).
- Если здания отбрасывают тень на пешеходные дорожки на протяжении большей части светового дня, такие пешеходные дорожки можно считать соответствующим образом затененными.
- Сегмент пешеходной дорожки определяется как часть пешеходной дорожки между двумя соседними перекрестками пешеходных дорожек, включая перекрестки дорожек для движения немоторизованного транспорта.

#### Методика измерения

1. Посчитайте число сегментов пешеходных дорожек.
2. Посчитайте число сегментов, которые обеспечены соответствующей критериям тенью или погодными укрытиями.
3. Разделите вторую цифру на первую для расчета процента сегментов пешеходных дорожек, где обеспечены достаточная затененность и погодные укрытия.

#### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, сбор данных на местах.

#### Охват

В пределах границ рассматриваемого объекта застройки.

Тень и погодные укрытия	БАЛЛЫ
Соответствующее затенение/погодные укрытия имеет 75% или более от общего числа сегментов пешеходных дорожек	1
Соответствующее затенение/ погодные укрытия имеет менее 75% от общего числа сегментов пешеходных дорожек	0

#### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОР

Методика измерения: см. выше.

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОР.



Летом деревья обеспечивают тень и приятные условия для ходьбы пешком на улочке Вард Ви, г. Будапешт, Венгрия.



Велосипедная дорожка высокой пропускной способности снабжена физическим ограждением, выделенными полосами для поворота направо и вынесенной вперед стоп-линией для велосипедистов – г. Ханчжоу, Китай.



## МЕТРИКА 2.1

# Сеть велосипедных дорожек

Процент от общего числа сегментов улиц с безопасными условиями для велосипедного движения.

### Пояснения

- Требования к безопасной и полноценной среде для велосипедного движения:
  - Улицы с ограничением скорости движения выше 30 км/ч или 20 миль/час должны быть снабжены выделенными или физически отгороженными велосипедными дорожками в обоих направлениях. Выделенные полосы для велосипедного движения должны быть пространственно отделены от полос для движения моторного транспорта (например, окрашенное в характерный цвет покрытие полос для велосипедного движения или физически отгороженные велосипедные полосы).
  - Улицы с замедленным движением (с ограничением скорости 30 км/ч или 20 миль/час или менее) считаются безопасными для езды на велосипеде и не требуют выделенных или физически отгороженных велосипедных дорожек, однако, рекомендуется наносить разметку, предупреждающую о совмещенном транспортном потоке (знак велосипеда на дорожном покрытии).
  - Улицы с приоритетом пешеходного движения или улицы для совместного движения (с ограничением скорости 15 км/ч или 10 миль/час или менее) считаются безопасными для езды на велосипеде.

### Методика измерения

- Подсчитайте число сегментов улиц.
- Подсчитайте число сегментов улиц, где созданы безопасные условия для велосипедного движения (подробнее см. выше)
- Разделите вторую величину на первую, чтобы подсчитать процент сегментов улиц, безопасных для велосипедного движения.

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, транспортные данные местных государственных органов, сбор данных на местах.

### Охват

В пределах границ рассматриваемого объекта застройки.

Безопасная и полноценная сеть велосипедных дорожек	БАЛЛЫ
Для велосипедного движения безопасно 100% сегментов улиц	2
Для велосипедного движения безопасно 90% или более сегментов улиц	1
Для велосипедного движения безопасно менее 90% сегментов улиц	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией COT

Методика измерения:

- Определите улицы, безопасные для велосипедного движения и предоставляющие доступ как минимум к одной соответствующей критериям станции COT (см. Критерии соответствия проекта).
- Определите здание, которое расположено на самом большом удалении пешего пути от улицы, безопасной для велосипедного движения, исключив из оценки отдельные крайне удаленные дома, если они представлены единично. Измерьте расстояние пешего пути от этого здания до ближайшей улицы, безопасной для велосипедного движения.

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция COT.

Безопасная и полноценная сеть велосипедных дорожек	БАЛЛЫ
Максимальное расстояние пешего пути до ближайшей улицы, безопасной для велосипедного движения, составляет менее 100 м	2
Максимальное расстояние пешего пути до ближайшей улицы, безопасной для велосипедного движения, составляет менее 200 м	1
Максимальное расстояние пешего пути до ближайшей улицы, безопасной для велосипедного движения, составляет более 200 м	0

## МЕТРИКА 2.2

### Велосипедная парковка на станциях СОР

Безопасные велосипедные парковки большой вместимости имеются на всех станциях СОР высокой пропускной способности.

#### Пояснения

- Безопасная велосипедная парковка определяется как стационарный объект, к которому можно пристегивать замком велосипеда и другие немоторизованные транспортные средства. К таким объектам относятся открытые многоместные стойки и/или места хранения, защищенные от непогоды.
- Велосипедные парковки должны быть расположены вне путей передвижения пешеходов или автомобилей, в пределах 100 метров от входа на станцию СОР.

#### Методика измерения

1. Определите все станции СОР с большой пропускной способностью в пределах охвата, указанного ниже.
2. Определите все станции, где имеются безопасные многоместные велосипедные парковки (подробности см. выше).

#### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, карта общественного транспорта, транспортные данные местных управляющих органов, сбор данных на местах.

#### Охват

Все станции общественного транспорта в радиусе 1 км от объекта застройки.

Велосипедная парковка на станциях СОР	БАЛЛЫ
Многоместные велосипедные стойки предусмотрены в пределах 100 м от всех станций СОР	1
Многоместные велосипедные стойки не предусмотрены, или предусмотрены только на некоторых станциях СОР	0

#### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОР

Методика измерения: см. выше

Охват: все станции СОР, расположенные в пределах территории, обслуживаемой определенной станцией СОР.



Многоместные крытые стойки для парковки велосипедов предусмотрены вдоль всего коридора БРТ в г. Гуанчжоу, Китай.

Велосипедное движение: Отдайте приоритет движению по сетям дорожек и полос для немоторизованных видов транспорта

Цель 2Б: Места парковки и хранения велосипедов имеются в достаточном количестве и безопасны



Просторные и легко заметные велосипедные парковки расположены на первом этаже здания с жильем по доступным ценам в районе Ландштрассе, г. Вена, Австрия.



### МЕТРИКА 2.3

## Велосипедная парковка у зданий

Процент зданий, где предусмотрены безопасные велосипедные парковки.

### Пояснения

- Применимо к зданиям, имеющим общую площадь более 500 квадратных метров, или шесть жилых блоков.
- Велосипедная парковка у зданий должна:
  - а) быть расположена в пределах 100 метров от входа, и
  - б) находиться за пределами путей передвижения пешеходов или автомобилей
- Общественные парковки велосипедов и парковки, которые предусмотрены в гаражах, включаются в расчет.

### Методика измерения

1. Подсчитайте число всех зданий, попадающих под установленные критерии.
2. Подсчитайте число всех зданий, попадающих под установленные критерии, где предусмотрены безопасные велосипедные парковки (подробнее см. выше).
3. Разделите вторую величину на первую для расчета процента обеспеченности велосипедными парковками

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, карта общественного транспорта, транспортные данные местных государственных органов, сбор данных на местах.

### Охват

Все здания в пределах границ рассматриваемого объекта застройки.

Велосипедная парковка у зданий	БАЛЛЫ
Просторные безопасные велосипедные парковки предусмотрены при 95% и более зданий	1
Просторные безопасные велосипедные парковки предусмотрены менее чем при 95% зданий	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОР

Методика измерения: см. выше

Охват: все здания в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОР.

Велосипедная парковка у зданий	БАЛЛЫ
Просторные безопасные велосипедные парковки предусмотрены при 25% и более зданий	1
Просторные безопасные велосипедные парковки предусмотрены менее чем при 25% зданий	0

## МЕТРИКА 2.4

### Доступ с велосипедами в здания

Процент зданий, куда разрешен вход с велосипедами и хранение велосипедов на площадях арендаторов.

#### Пояснения

- Разрешение входа с велосипедами на площади арендаторов должно быть предусмотрено строительными нормами или подзаконными актами.

#### Методика измерения

- Обзор соответствующих строительных норм и/или подзаконных актов.

#### Источники данных

Применимые строительные нормы и/или подзаконные акты.

#### Охват

Все здания в пределах границ рассматриваемого объекта застройки.

Велосипедный доступ в здания	БАЛЛЫ
Строительные нормы или подзаконные акты требуют разрешать доступ с велосипедами в здания	1
Строительные нормы или подзаконные акты не требуют разрешать доступ с велосипедами в здания	0

#### Оценка территории, обслуживаемой станцией СOT

Методика измерения: см. выше

Охват: все здания в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СOT.

Велосипедное движение: Отдайте приоритет движению по сетям дорожек и полос для немоторизованных видов транспорта  
Цель 2Б: Места парковки и хранения велосипедов имеются в достаточном количестве и безопасны





Место для парковки велосипедов возле лифта в офисном здании, г. Нью-Йорк, США.



Зажившие новой жизнью старые улицы и переулки района Инсадонг создают разнообразную сеть интересных и удобных пешеходных маршрутов в г. Сеул, Южная Корея.



## МЕТРИКА 3.1

**Небольшие размеры кварталов***Протяженность самого длинного квартала (по длинной стороне квартала).***Пояснения**

- Кварталы представляют собой отдельные участки города, ограниченные со всех сторон общедоступной пешеходной сетью. Общедоступный проход через арку протяженного здания делит это здание на два квартала.
- Общедоступность определяется как беспрепятственная возможность использования для всех, как минимум на протяжении 15 часов в день.
- Кварталы измеряют по длине линии фасада между ближайшими соседними перекрестками пешеходной сети.
- Не включайте в подсчет кварталы, не имеющие фасадов, выходящих на пешеходные дорожки и непроницаемые для пешеходов, например, выходящие на рельсовые дороги или автострады.

**Методика измерения**

1. Подсчитайте число кварталов, территория которых целиком находится на площади рассматриваемого объекта застройки.
2. Рассчитайте протяженность стороны каждого квартала.

**Источники данных**

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки.

**Охват**

Все кварталы в границах рассматриваемого объекта застройки.

Небольшие размеры кварталов	БАЛЛЫ
Все кварталы в границах рассматриваемого объекта застройки имеют протяженность стороны менее 110 м	10
Все кварталы в границах рассматриваемого объекта застройки имеют протяженность стороны менее 130 м	6
Все кварталы в границах рассматриваемого объекта застройки имеют протяженность стороны менее 150 м	2
Все кварталы в границах рассматриваемого объекта застройки имеют протяженность стороны более 150 м	0

**Оценка территории, обслуживаемой станцией COT**

Методика измерения: см. выше

Охват: все кварталы в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция COT.

Небольшие размеры кварталов	БАЛЛЫ
Протяженность стороны 90% кварталов в районе, обслуживаемом рассматриваемой станцией COT, составляет менее 110 м	10
Протяженность стороны 90% кварталов в районе, обслуживаемом рассматриваемой станцией COT, составляет менее 130 м	8
Протяженность стороны 90% кварталов в районе, обслуживаемом рассматриваемой станцией COT, составляет менее 150 м	6
Протяженность стороны 90% кварталов в районе, обслуживаемом рассматриваемой станцией COT, составляет менее 170 м	4
Протяженность стороны 90% кварталов в районе, обслуживаемом рассматриваемой станцией COT, составляет менее 190 м	2
Протяженность стороны более 10% кварталов в районе, обслуживаемом рассматриваемой станцией COT, составляет более 190 м	0

## Приоритетная организация сети коротких и удобных маршрутов

Соотношение числа пешеходных и велосипедных перекрестков с числом автомобильных перекрестков.

### Пояснения

- Пешеходные перекрестки определяются как все перекрестки в пешеходной сети, в том числе, перекрестки пешеходных дорожек и проходов, а также улиц, где приоритетным является движение пешеходов, и автомобильных улиц, где предусмотрены надлежащие пешеходные переходы.
- Автомобильные перекрестки определяются как перекрестки автомобильных улиц, с большим или малым ограничением скорости, за исключением улиц, где приоритет отдан движению пешеходов (улицы со смешанным движением).
- Перекрестки на площадях и открытых пространствах, проницаемых для пешеходов и велосипедистов, но не имеющих выделенных пешеходных или велосипедных дорожек, считаются четырехсторонними перекрестками.
- Тупиковые улицы, не имеющие выходов для пешеходов или проходов к пешеходной зоне, не учитываются в подсчете перекрестков. Четырехсторонние перекрестки, где одна улица является тупиковой, должны считаться трехсторонними перекрестками.

### Методика измерения

1. Нанесите на карту все автомобильные перекрестки в границах рассматриваемого объекта застройки, а также в местах соединения с улицами по периферии объекта, до серединной линии этих улиц.
2. Нанесите на карту все пешеходные перекрестки в границах рассматриваемого объекта застройки, а также в местах соединения с улицами по периферии объекта, до серединной линии этих улиц. Сюда должны быть включены все автомобильные перекрестки, оборудованные соответствующими пешеходными дорожками и переходами.
3. Подсчитайте все перекрестки следующим образом:
  - Четырехсторонние перекрестки = 1 перекресток
  - Трехсторонние перекрестки, или Т-образные перекрестки = 0,75 перекрестка
  - Пятисторонние перекрестки = 1,25 перекрестка
4. Разделите вторую величину на первую, чтобы рассчитать, в чью пользу склоняется фактическое соотношение краткости и удобства сети маршрутов – велосипедистов и пешеходов или автотранспорта.

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, сбор данных на местах.

### Охват

В границах рассматриваемого объекта застройки, а также в местах соединения с улицами по периферии объекта, до серединной линии этих улиц

Приоритетная организация сети коротких и удобных маршрутов	БАЛЛЫ
Соотношение краткости и удобства сети маршрутов в пользу велосипедистов и пешеходов составляет 2 или более	5
Соотношение краткости и удобства сети маршрутов в пользу велосипедистов и пешеходов составляет 1 или более	3
Соотношение краткости и удобства сети маршрутов в пользу велосипедистов и пешеходов составляет 0,5 или более	1
Соотношение краткости и удобства сети маршрутов в пользу велосипедистов и пешеходов составляет менее 0,5	0

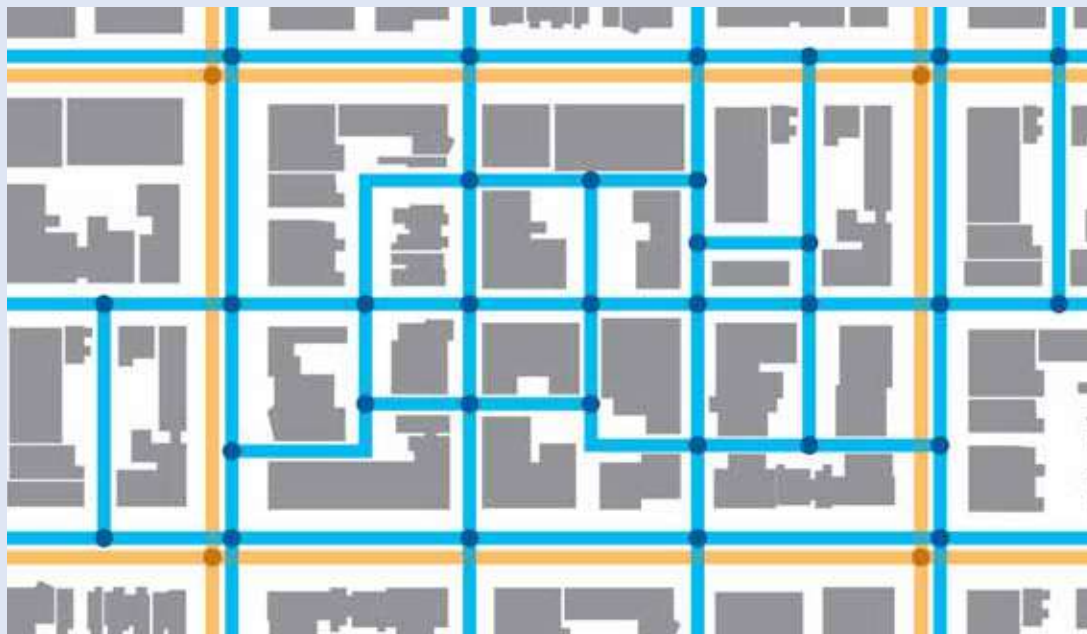
### Оценка территории, обслуживаемой станцией СOT

Методика измерения: см. выше

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СOT.



Синими линиями показаны пешеходные и велосипедные дорожки с несколькими перекрестками и прямым доступом к центру. Оранжевыми линиями показаны улицы, где предусмотрена проезжая часть для автотранспорта, но предотвращен въезд автомобилей непосредственно в центр.



Район застройки с многоцелевым назначением зданий удобен для пешеходов, пронцаем и имеет хорошую сеть коротких и удобных маршрутов - район Вастра Хамнен в г. Мальма, Швеция.



Данный транспортный коридор для двух видов транспорта с отдельной проезжей частью для автобусов и трамваев – район Хаммарби Сьёштад, г. Стокгольм, Швеция.

#### МЕТРИКА 4.1

### Расстояние пешего пути до станции общественного транспорта

Расстояние пешего пути (в метрах) до ближайшей остановки или станции общественного транспорта.

#### Пояснения

- Рассматриваемые станции или остановки общественного транспорта:
  - все станции СОР с высокой пропускной способностью (по маршрутам БРТ, рельсовых путей или паромов), или
  - все остановки прямых маршрутов протяженностью не более 5 км, которые обеспечивают подвоз к станциям СОР с высокой пропускной способностью.
- Измерьте расстояние пешего пути через места, являющиеся общедоступными постоянно, и по пешеходным дорожкам (необязательно по прямой) от выхода из здания до рассматриваемой станции или остановки общественного транспорта.

#### Методика измерения

- Определите выход из здания, расположенный дальше всего от рассматриваемой станции или остановки общественного транспорта.
- Измерьте максимальное расстояние пешего пути от этого здания до рассматриваемой станции или остановки общественного транспорта.

#### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, данные местных государственных органов по зданиям и правилам зонирования, сбор данных на местах.

#### Охват

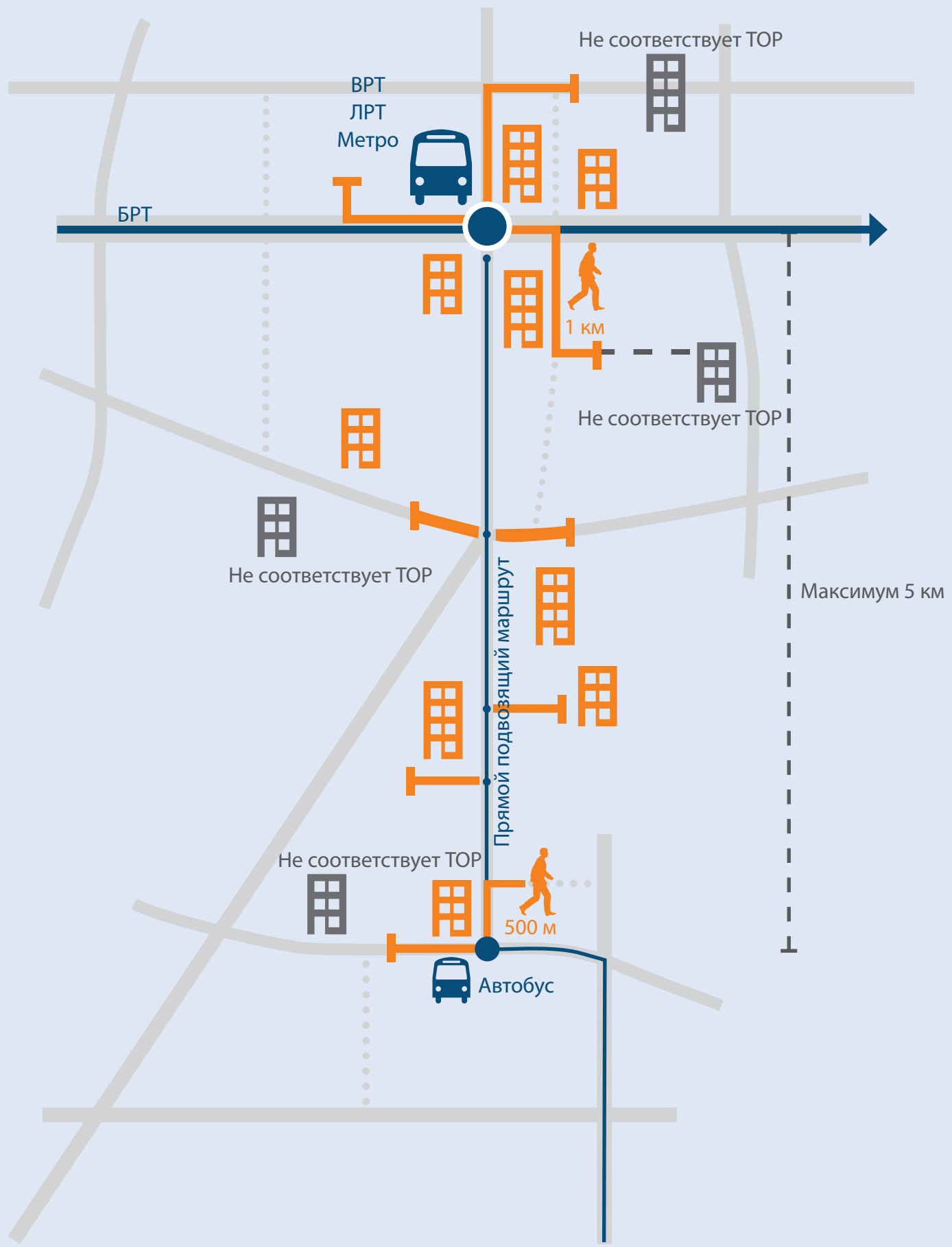
Все здания в пределах границ рассматриваемого объекта застройки; близлежащие станции и остановки общественного транспорта.

Расстояние пешего пути до какого-либо вида общественного транспорта	БАЛЛЫ
Максимальное расстояние пешего пути менее 1 км до станции СОР с высокой пропускной способностью, или менее 500 метров до остановки прямого подвозящего маршрута	Обязательное требование Стандарта TOP
Максимальное расстояние пешего пути более 1 км до станции СОР с высокой пропускной способностью, или более 500 метров до остановки прямого подвозящего маршрута	Не соответствует обязательному требованию Стандарта TOP

#### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОР

Используйте вышеприведенное определение или приемлемое для местных условий максимальное расстояние пешего пути до близлежащей станции СОР, чтобы определить радиус территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОР.

Общественный транспорт:  
Сконцентрируйте новую застройку вблизи сетей высококачественного общественного транспорта  
Цель 4А: Общественный транспорт высокого качества в пешеходной доступности







Здания жилого и коммерческого назначения, а также рабочие места, располагаются в пределах одного или смежных кварталов в районе Челси, г. Нью-Йорк, США (вверху) и в районе Тяньхе в г. Гуанчжоу, Китай (внизу).



## Многоцелевое назначение объектов

Сочетание использования городского пространства под жилое и нежилое целевое назначение в пределах одного или смежных кварталов.

### Пояснения

- В рассматриваемом районе застройки, «Смешанное назначение объектов» означает наличие двух видов смешанного целевого назначения:
- Внутренне взаимодополняющие, то есть смешанное целевое назначение объектов в рассматриваемом районе застройки, или
- Контекстуально взаимодополняющие, то есть объекты такого целевого назначения, которое дополняет доминирующие виды целевого назначения зданий в окружающих районах.
- Чтобы быть отнесенным к «внутренне взаимодополняющим», площади жилого назначения должны составлять не менее 15% и не более 85% от общей площади застроек.
- Чтобы быть отнесенным к «контекстуально взаимодополняющим», площади нежилого целевого назначения должны составлять более половины общей площади застроек преимущественно жилого района, или наоборот, более половины общей площади застроек района с преимущественно нежилым целевым назначением зданий должны составлять жилые единицы.

### Методика измерения

1. Определите баланс площадей с жилым и нежилым целевым назначением в границах рассматриваемого района застройки. В расчет не должны включаться площади, выделенные под автомобильную парковку.
2. Определите, позволит ли предлагаемый проект застройки улучшить баланс площадей с жилым/нежилым целевым назначением в окружающем районе. Если новый объект застройки предполагает многоцелевое назначение, и расположен в районе многоцелевого назначения, где находятся и жилые, и офисные площади, и площади, отведенные под услуги и службы, этот район по данной метрике должен получить высший балл.

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, данные местных государственных органов по зданиям и правилам зонирования, сбор данных на местах.

### Охват

В пределах рассматриваемого района застройки (внутренне взаимодополняющие), и в границах нескольких смежных кварталов (внешне взаимодополняющие).

Многоцелевое назначение объектов	БАЛЛЫ
В районе застройки обеспечены внутренние и контекстуальные взаимодополняющие целевые назначения	10
Застройки района являются внутренне взаимодополняющими	6
Застройки района являются контекстуально взаимодополняющими	4
В районе застройки не предусмотрено смешанное целевое назначение объектов	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОТ

Методика измерения: определите различные виды и баланс целевого назначения площадей в окружающем районе

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ.

Многоцелевое назначение объектов	БАЛЛЫ
На территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ, под преобладающее целевое назначение отведено 50% или менее от общей полезной площади	10
На территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ, под преобладающее целевое назначение отведено 70% или менее от общей полезной площади	5
На территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ, под преобладающее целевое назначение отведено 80% или менее от общей полезной площади	2
На территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ, под преобладающее целевое назначение отведено 90% или менее от общей полезной площади	1
На территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ, под преобладающее целевое назначение отведено более 90% от общей полезной площади	0



## МЕТРИКА 5.2

# Близость к точкам продажи пищевых продуктов

Процент зданий, которые находятся в радиусе 500 метров от источников свежей пищи и продуктов

### Пояснения

- Свежая пища включает в себя следующие продукты: свежие фрукты и овощи, молочные продукты, мясо и морепродукты.
- Источники свежих продуктов включают в себя все малые и большие коммерческие продуктовые магазины, общественные рынки и уличных продавцов, или любые зафиксированные еженедельные или более частые местные поставки свежих продуктов.
- Если такие источники не являются существующими в данное время, но запланированы, баллы за них могут быть начислены.
- Источники свежих продуктов, расположенные вне района застройки или территории, обслуживаемой станцией COT, в радиусе 500 метров от них, также считаются подходящими источниками.

### Методика измерения

1. Нанести на карту все здания и главные входы в здания.
2. Нанести на карту все источники свежей пищи.
3. Отметить все здания со входами, расположенными в радиусе 500 метров от этих источников свежих продуктов.

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты и списки, сбор данных на местах.

### Охват

В пределах границ рассматриваемого района застройки и в радиусе 500 метров вокруг него.

Близость к точкам продажи пищевых продуктов	БАЛЛЫ
80% и более зданий находятся в шаговой доступности от источника свежей пищи	1
79% и менее зданий находятся в шаговой доступности от источника свежей пищи	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией COT

Методика измерения: см. выше

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция COT.



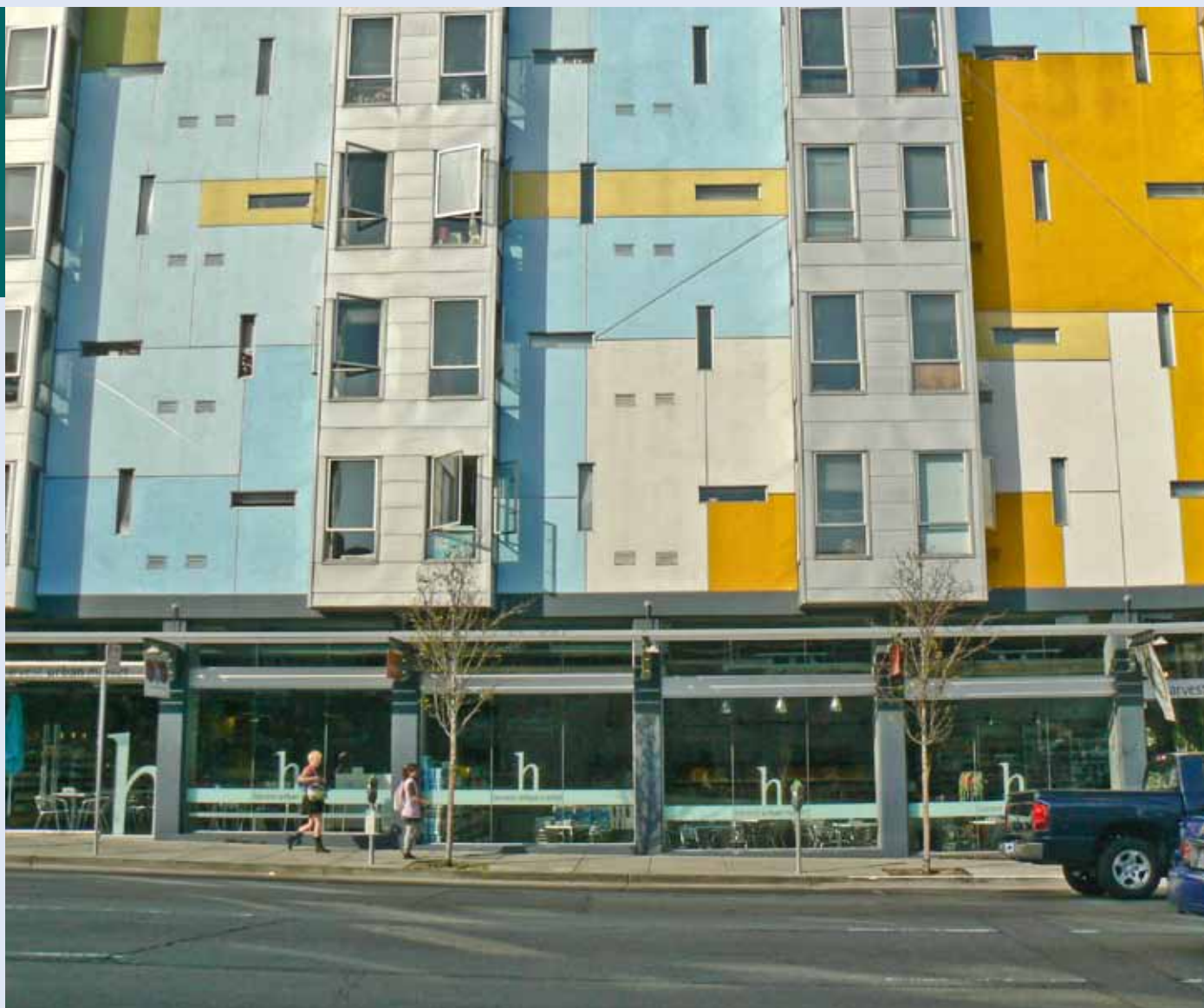
Районный супермаркет в г. Бордо, Франция обеспечивает жителей свежими продуктами.

Сочетание: Проектируйте районы со смешанным целевым назначением зданий  
Цель 5А: Дистанция передвижений сокращается путем организации разнообразных и взаимодополняющих видов использования городского пространства





Рынок свежих  
продуктов  
в г. Пуна, Индия.



Это здание в районе Сауф-оф-Маркет (SoMa), г. Сан-Франциско, Калифорния, США, включает финансово доступное жилье и площади коммерческого использования с визуально активной фасадной линией.

## МЕТРИКА 5.3

# Финансово доступное жилье

Процент единиц жилья, которые являются финансово доступными.

### Пояснения

- Обратитесь к стандартам финансовой доступности жилья, разработанным соответствующим муниципальными, региональными или национальными властями.
- Статус финансово доступного жилья должен быть гарантирован, по крайней мере, на 10 лет.

### Методика измерения

1. Подсчитайте количество жилых домов.
2. Подсчитайте число финансово доступных жилых единиц (подробности см. выше).

### Источники данных

Планы и проектная документация, данные местных государственных органов по жилому фонду, сторонние отчеты.

### Охват

Все жилые единицы в пределах границ рассматриваемого района застройки

Финансово доступное жилье	БАЛЛЫ
20% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными / Не применимо (нет жилых единиц)	4
15% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	3
10% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	2
5% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	1
Менее 5% от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОТ

Методика измерения: см. выше

Охват: жилые дома в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ.

Финансово доступное жилье	БАЛЛЫ
30% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	4
25% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	3
20% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	2
15% или более от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	1
Менее 15% от всех единиц жилья в районе являются финансово доступными	0



## Плотность землепользования

Средняя плотность по сравнению с местными условиями

### Пояснения

- Мера плотности землепользования объекта застройки представляет собой коэффициент полезной площади (КПП), который рассчитывается путем деления общей площади всех этажей (ОПЭ) всех зданий в районе застройки на площадь участка земли под эту застройку.
- Общая площадь всех этажей представляет собой суммарную площадь внутри зданий, включая площади всех внешних и внутренних стен, мезонинов и пентхаусов, но не включая площадь расположенных под землей подвалов, открытых участков и крыш.
- Из цифр, которые используются для подсчета площади землепользования, следует вычесть площади:
  - а) местных общественных сооружений (например, местных школ, близлежащих библиотек, общественных спортплощадок и детских площадок),
  - б) общественных парков,
  - в) естественных ограничений (например, водоемов и водно-болотных угодий, лесистой местности, крутых склонов),
  - г) всей крупной общественной инфраструктуры, расположенной на или пересекающей территорию рассматриваемого района застройки (например, транспортной, водоснабжения, электроснабжения, телекоммуникационной).
- Застройщикам рекомендуется изыскивать возможности отклонения от нормативов, предписывающих низкий максимальный коэффициент полезной площади, или низкую максимальную плотность размещения жилых единиц, для получения максимального числа баллов по данной метрике.

### Методика измерения

1. Рассчитайте среднюю плотность застройки, используя соответствующие местные стандарты расчета ОПЭ.
2. Найдите два недавно завершённых сопоставимых проекта, которые соответствуют следующим критериям:
  - а) построены в сопоставимых районах этого же города
  - б) похожи с точки зрения регулирования землепользования
  - в) похожи с точки зрения стабильности рынка
  - г) похожи по размеру и типу проекта
  - д) на сегодняшний день, обеспечивают самую высокую плотность.
3. Рассчитайте базовую плотность путем расчета среднего КПП по сопоставимым проектам.
4. Сравните среднюю плотность рассматриваемой застройки с полученной базовой плотностью.

### Источники данных

Планы и программы застройки, местные планы районов, нормативные документы, программно-политические документы, местные и профессиональные СМИ, сбор данных на местах.

### Охват

Все здания в пределах района застройки.

Плотность землепользования	БАЛЛЫ
Плотность землепользования выше, чем сопоставимая базовая плотность	15
Плотность землепользования равна сопоставимой базовой плотности или ниже ее не более чем на 5%	7
Плотность землепользования ниже сопоставимой базовой плотности более чем на 5%	0

Плотность: Оптимизируйте плотность застройки и пропускную способность общественного транспорта  
Цель 6А. Плотность размещения объектов жилого и нежилого назначения поддерживает высококачественную систему общественного транспорта и местный сектор услуг

## Оценка территории, обслуживаемой станцией СОТ

Методика измерения: в качестве измеренного показателя плотности землепользования для территории, обслуживаемой станцией СОТ, следует принять интенсивность или общее число жителей, рабочих мест и посетителей. Местным органам власти рекомендуется разработать правила и политику, а также обеспечить инфраструктуру и службы для оптимизации плотности населения и рабочей силы, которая может быть размещена на территории, обслуживаемой рассматриваемой станцией СОТ.

1. Определите районы, где землепользование осуществляется схожим образом, что и на территории, обслуживаемой станцией СОТ, и где цены на недвижимость выше средних по городу – этот показатель будет служить индикатором желательности проживания в данном районе.
2. Из вышеуказанных районов, выберите район с наибольшей плотностью землепользования, и подсчитайте общее число проживающих в нем жителей, число рабочих мест и число посетителей этого района. Используйте это число в качестве базовой цифры.
3. Подсчитайте общее число жителей, число рабочих мест и число посетителей на территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ, и сравните.

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ.

Плотность населения, рабочих мест и посетителей	БАЛЛЫ
Общее число жителей, число рабочих мест и число посетителей выше базовой плотности	15
Общее число жителей, число рабочих мест и число посетителей равно базовой плотности, или ниже ее не более чем на 5%	7
Общее число жителей, число рабочих мест и число посетителей ниже базовой плотности	0



Сочетание офисных и жилых зданий в районе с высокой плотностью землепользования Челси, г. Нью-Йорк.

## МЕТРИКА 7.1

# Застройка на городской территории

Число сторон рассматриваемого участка застройки, прилегающих к уже застроенным участкам.

### Пояснения

- Под прилегающими «застроенными участками»/объектами недвижимости подразумеваются ранее застроенные участки и объекты на них, которые уже введены в эксплуатацию.
- Прилегающие объекты, включая объекты транспортной инфраструктуры, например, рельсовые и автомобильные дороги, а также охраняемые территории, водоемы (озера, реки) или другие ландшафтные объекты, которые препятствуют застройке, следует считать «застроенными участками».

### Методика измерения

1. Разделите периметр границ участка застройки на четыре части (протяженность каждой должна составлять примерно 25% от общей протяженности периметра границ застройки).
2. Посчитайте число сторон участка новой застройки, прилегающих к уже застроенным участкам.

### Источники данных

Планы и проектная документация, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, сбор данных на местах.

### Охват

Границы участка застройки.

Застройка на городской территории	БАЛЛЫ
Застроенные участки прилегают с 4-х сторон	10
Застроенные участки прилегают с 3-х сторон	6
Застроенные участки прилегают с 2-х сторон	3
Застроенные участки прилегают с 1-й стороны	1
Нет прилегающих застроенных участков	0

## Оценка территории, обслуживаемой станцией СОР

Методика измерения

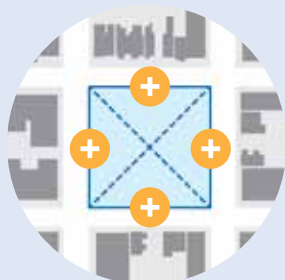
1. Измерьте общую площадь всех потенциально застраиваемых участков/объектов недвижимости в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОР.
2. Измерьте общую площадь потенциально застраиваемых участков/объектов недвижимости, которые уже являются застроенными участками.
3. Разделите вторую величину на первую для расчета процента (площади) потенциально застраиваемых участков/объектов недвижимости, которые уже являются застроенными участками.

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОР.

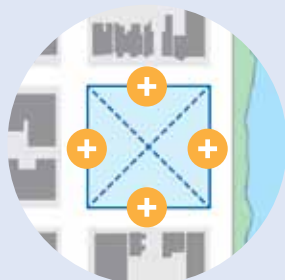
Процент (площадь) потенциально застраиваемых участков, которые уже являются застроенными участками	Баллы
Более 90%	10
До 90%	6
До 80%	3
До 70%	1
Менее 60%	0



## ЭТИ ПЛАНЫ ЗАСТРОЙКИ ПОЛУЧАЮТ МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ



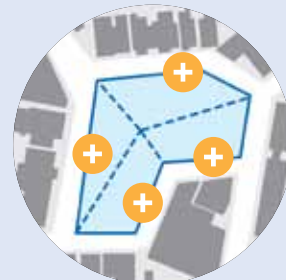
Застроенные участки прилегают с 4-х сторон (10 баллов)



Застроенные участки прилегают с 3-х сторон, и с одной стороны прилегает водоем (10 баллов)

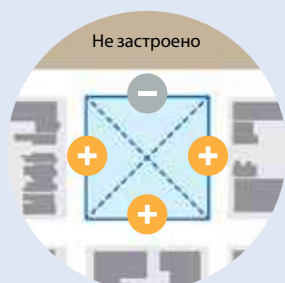


Застроенные участки прилегают с 2-х сторон, и еще с 2-х сторон прилегает организованный парк (10 баллов)

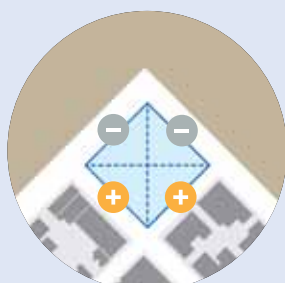


Неравносторонний участок застройки, где каждые 25% периметра границ участка прилегают к тому или иному застроенному участку

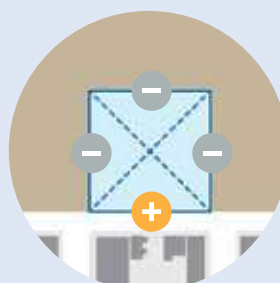
## ЭТИ ПЛАНЫ ЗАСТРОЙКИ ПОЛУЧАЮТ НИЗКИЙ ИЛИ НУЛЕВОЙ БАЛЛ



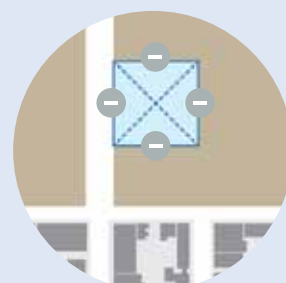
Застроенные участки прилегают с 3-х сторон (6 баллов)



Застроенные участки прилегают с 2-х сторон (3 балла)



Застроенный участок прилегает только с 1-й стороны (1 балл)



Застроенные участки не прилегают ни с одной стороны (0 баллов)

Точечная застройка в центре Лондона, Великобритания, обеспечивает эффективное землепользование и создает более плотные районы для поддержки экономической активности и потенциала общественного транспорта.







Станция системы скоростных автобусных перевозок (БРТ) в г. Куритиба, Бразилия, с которой пассажиры попадают прямо в городской центр.



Система проката велосипедов в г. Мехико, Мексика.

## МЕТРИКА 7.2

# Варианты общественного транспорта

Число различных вариантов общественного транспорта, которые находятся в шаговой доступности из любой точки города.

### Пояснения

- Регулярные линии или маршруты ОТ, в том числе автобусы (не БРТ), а также паратранзитный транспорт, могут считаться вариантом общественного транспорта, если данная линия или маршрут ОТ регулярно обслуживаются с 7 утра до 10 вечера, с интервалом движения 20 минут или меньше.
- Следует подсчитать станции и остановки на различных линиях или маршрутах общественного транспорта. При этом, если в шаговой доступности оказывается более одной станции или остановки одного и того же маршрута или линии сообщения, их следует включить в подсчет как один вариант общественного транспорта.
- Плотную сеть пунктов проката велосипедов следует включить в подсчет как один вариант общественного транспорта<sup>2</sup>.

### Методика измерения

1. Определите все варианты общественного транспорта, соответствующие критериям метрики: СОТ с высокой пропускной способностью, регулярный ОТ, паратранзитный транспорт, стоянки общественных велосипедов в шаговой доступности из любой точки города, за исключением главной станции СОТ, которая использовалась для начисления баллов по Метрике 4.1.

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, транспортные данные местных государственных органов, сбор данных на местах.

### Охват

В радиусе 1 км вокруг объекта застройки.

Варианты общественного транспорта	Сложите все применимые баллы, максимальное число баллов не должно превышать 5	БАЛЛЫ
Каждая дополнительная линия или маршрут скоростного общественного транспорта с высокой пропускной способностью (рельсовый, БРТ и т.д.)		2
Соответствующая критериям сеть проката велосипедов		2
Каждая линия или маршрут обычного общественного транспорта		1

### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОТ

Методика измерения: см. выше

Охват: В радиусе 1 км вокруг главной станции СОТ.

2. Для получения дополнительной информации и рекомендаций по организации системы проката велосипедов, см. разработанное ITDP «Руководство по планированию системы проката велосипедов».



## МЕТРИКА 8.1

# Внеуличная парковка

Общая площадь территорий внеуличного пространства, отведенная под парковки, в процентах от общей площади территории рассматриваемого участка застройки.

### Пояснения

- Включите площадь всех надземных парковок, общую площадь всех этажей сооружений под парковку, а также площадь подъездных путей к ним от границы участка рассматриваемого объекта застройки.
- Исключите площадь парковок и дорог, отведенных под автомобили для совместного пользования, под парковку для автомашин людей с ограниченными возможностями, а также под парковку спецтехники, например, пожарных машин, машин скорой помощи, машин для строительства или технического обслуживания, и площади, отведённые под погрузочные устройства.

### Методика измерения

1. Определите совокупную площадь, отведенную под все не исключаемые парковки вне дорожного пространства улиц и подъездных путей.
2. Определите общую площадь участка застройки.
3. Разделите первую величину на вторую для расчета соотношения площади, отведенной под парковку, к общей площади участка застройки.

### Источники данных

Планы и проектная документация, данные местных государственных органов по зданиям и правилам зонирования.

### Охват

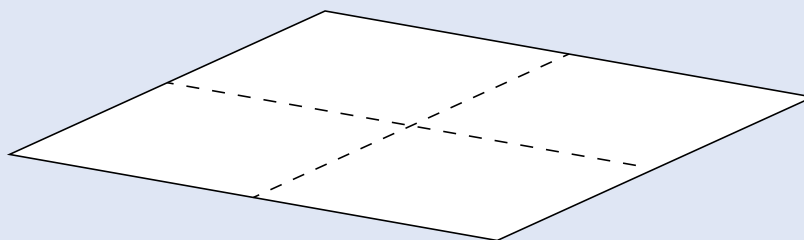
В пределах границ объекта застройки.

Внеуличная парковка	БАЛЛЫ
Площадь парковок неспециального назначения $\leq 10\%$ площади участка застройки	10
Площадь парковок неспециального назначения $\leq 15\%$ площади участка застройки	5
Площадь парковок неспециального назначения $\leq 20\%$ площади участка застройки	4
Площадь парковок неспециального назначения $\leq 15\%$ площади участка застройки	3
Площадь парковок неспециального назначения $\leq 30\%$ площади участка застройки	2
Площадь парковок неспециального назначения $\leq 35\%$ площади участка застройки	1
Площадь парковок неспециального назначения превышает 35% площади участка	0

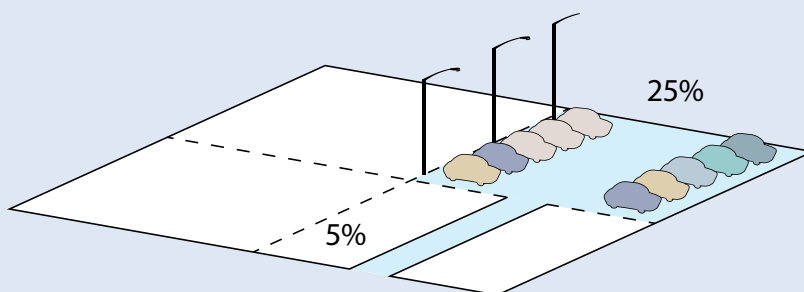
### Оценка территории, обслуживаемой станцией COT

Методика измерения: см. выше

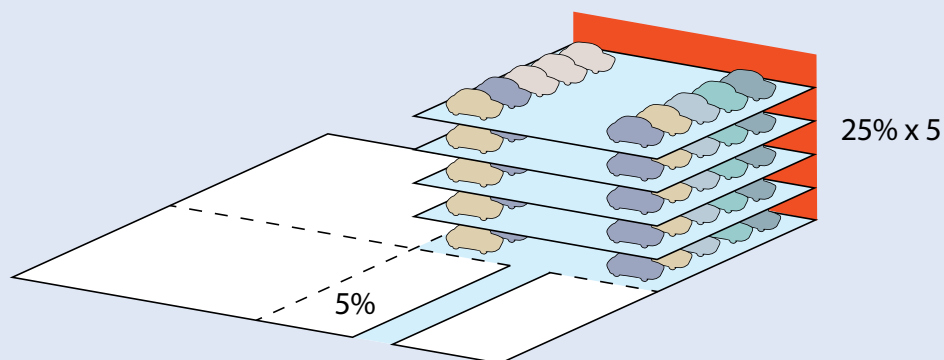
Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция COT.



Площадь участка застройки

**Пример 1:**

Площадь внеуличной парковки и дороги составляет 30% от общей площади участка застройки.

**Пример 2:**

Площадь внеуличной парковки и дороги составляет 130% от общей площади участка застройки.

## МЕТРИКА 8.2

# Плотность подъездных путей для автотранспорта

Среднее число подъездных путей для автотранспорта на 100 метров фасадной линии квартала.

### Пояснения

- «Подъездные пути для автотранспорта» здесь обозначают пути проезда автотранспорта, пересекающие пешеходные зоны и пешеходные дорожки, и служащие для подъезда к внеуличной парковке или погрузочным устройствам.
- Проезжие части, служащие для подъезда автотранспорта к внеуличной парковке или погрузочным устройствам, которые не пересекают пешеходные дорожки, и не уменьшают полноценность сети пешеходных зон, не включаются в расчет по этой метрике как «подъездные пути для автотранспорта».

### Методика измерения

1. Измерьте общую протяженность фасадной линии квартала, и разделите ее на 100 метров.
2. Подсчитайте общее число подъездных путей для автотранспорта, пересекающих пешеходные зоны.
3. Разделите вторую величину на первую для расчета средней плотности подъездных путей для автотранспорта.

### Источники данных

Планы и проектная документация, карты, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, сбор данных на местах.

### Охват

В пределах границ участка застройки

Плотность проезжих частей	БАЛЛЫ
Средняя плотность подъездных путей для автотранспорта составляет 2 или менее на 100 метров фасадной линии квартала	2
Средняя плотность подъездных путей для автотранспорта составляет более 2 на 100 метров фасадной линии квартала	0

### Оценка территории, обслуживаемой станцией COT

Методика измерения: см. выше

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция COT.



Переход: Повышайте мобильность путем регулирования использования парковок и дорожного пространства

Цель 8А: Площади, занимаемые автомобилями, сведены к минимуму



### МЕТРИКА 8.3

## Площадь автодорог

Общая площадь дорог, которая используется для проезда и уличной парковки автомобилей на обочинах, в процентах от общей площади участка застройки.

### Пояснения

- В подсчет не включаются дороги, выделенные для велосипедов, автобусов, пешеходов, и улицы с приоритетным пешеходным движением.

### Методика измерения

- Подсчитайте общую площадь всех автомобильных проезжих частей, включая, но не подсчитывая дважды, площадь всех перекрестков.
- Подсчитайте общую площадь всех полос, занятых парковкой автомобилей.
- Сложите обе величины.
- Определите общую площадь участка застройки, до серединной линии периферийных улиц.
- Разделите третью величину на четвертую, чтобы получить процентное выражение площади участка, отведенной под уличную парковку на обочинах и проезд автомашин.

### Источники данных

Планы и проектная документация, актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки, сбор данных на местах.

### Охват

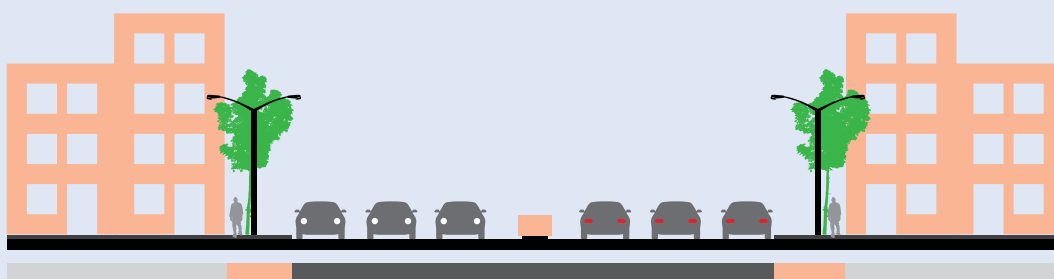
В пределах границ участка застройки и до серединной линии периферийных улиц.

Площадь автодорог	БАЛЛЫ
Площадь автодорог составляет 15% или менее от площади участка застройки	8
Площадь автодорог составляет 20% или менее от площади участка застройки	5
Площадь автодорог составляет более 20% от площади участка застройки	0

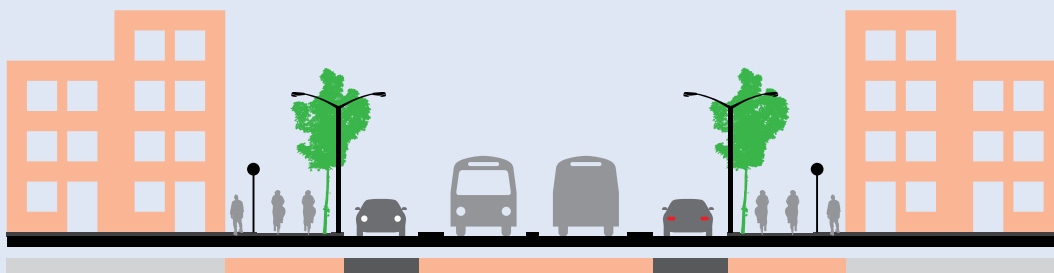
### Оценка территории, обслуживаемой станцией СОТ

Методика измерения: см. выше

Охват: в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция СОТ.



Большой процент площади дорог отведен под менее эффективный частный автотранспорт



Большой процент площади дорог отведен под более эффективные виды немоторизованного транспорта



# ПРИМЕНЕНИЕ СТАНДАРТА TOP

---





快速公交  
12号线  
东园镇站



# Применение Стандарта TOP

Стандарт TOP представляет собой систему оценки, предусматривающую начисление баллов и базирующуюся на количественных данных, планах и политиках, касающихся вопросов застройки городов или территорий, обслуживаемых станциями СОР. Оценка проектов застройки требует сбора определенного количества данных: от длины улиц и кварталов, до информации о местной политике и характеристиках участков застройки. В данной главе излагается подробное пошаговое руководство по выполнению оценки проектов застройки и территорий, обслуживаемых станциями СОР.



## Оценка проектов застройки

### Подготовка к подсчету баллов

Первым шагом является сбор максимально возможного объема подробной информации об объекте застройки. Мы создали список рекомендуемых источников информации, который приводится ниже (Таблица 1). Самые базовые данные, которые требуется собрать:

- Общая площадь участка застройки
- Общее число и длина всех кварталов
- Общая длина всех улиц в пределах границ участка застройки, и число сегментов улиц
- Максимальная скорость движения автотранспорта по всем улицам
- Число и расположение станций и остановок ОТ на территории и вблизи участка застройки
- Число единиц жилья (и финансово доступного жилья)
- Общая нежилая площадь
- Выделение площадей под парковку для автотранспорта

Соберите все источники информации для документирования.

### Камеральное исследование

Первым шагом мы рекомендуем сделать анализ информации, собранной в виде планов, проектов, карт и отчетов, чтобы подсчитать как можно больше баллов по метрикам Стандарта TOP, не выходя из офиса. Некоторые метрики требуют измерений и вычислений, другие – простого подсчета. В некоторых случаях невозможно произвести оценку метрики по информации из одних только документов, и здесь потребуется физическое посещение участков застройки, а также встречи с другими лицами и организациями, которые знакомы с проектом.

### Сбор данных на местах и подсчет баллов

Все члены группы, отправляющиеся на изучаемый участок, должны иметь при себе Лист оценки по Стандарту TOP, копию Стандарта TOP, подробную карту местности и фотоаппарат. Если для какого-либо участка застройки карт не имеется, вам могут пригодиться инструменты для измерения расстояния, так как по нескольким метрикам баллы начисляются в зависимости от расстояний и площади. Мы рекомендуем записывать как можно больше информации (например, фактические расстояния, примечания по результатам наблюдений), и делать фотографии элементов участка, который вы оцениваете. В этом случае, после сбора данных на месте обследования, члены группы смогут сравнить свои записи и коллективно решить, какой балл по какой метрике будет присужден проекту.

### Другие источники

Сбор информации в виде отчетов и наблюдений при выезде на изучаемый участок должен обеспечить все данные, необходимые для оценки проекта. Тем не менее бывает, что и после этого остаются пробелы в информации – в таком случае, группе оценки может

понадобится связаться с соответствующими организациями и частными лицами, как то: местные управления планирования, НПО и другие научно-исследовательские организации, архитекторы/дизайнеры/проектировщики и инженеры, которые разрабатывали проект, а также местные жители и компании, осуществляющие деятельность в рассматриваемом районе. Если такой сбор информации окажется необходим, он должен осуществляться таким образом, чтобы Технический комитет TOP мог проверить точность данных, записанных со слов опрошенных лиц.

## Оценка территории, обслуживаемой станцией COT

### Анализ и выборка на территории, обслуживаемой станцией COT

Мы рекомендуем определить условную границу территории, обслуживаемой станцией, приняв расстояние пешего пути 1 км от выхода со станции COT высокой пропускной способности до входа в конечный пункт назначения (входная дверь здания). Расстояние 1 км представляет собой время пешего пути порядка 20 минут, при средней скорости движения по городу 3 км/ч (включая ожидание на перекрестках).

По этому определению, территория, которую обслуживает рассматриваемая станция, может составлять до 3,14 кв. километров. Если в какой-либо конкретной ситуации Стандарт TOP не может быть детально применен к такой большой площади, мы рекомендуем использовать метод выборки для начисления баллов по тем метрикам, которые требуют осуществления измерений.

### Метод выборки:

1. Определите и подсчитайте баллы по такому максимально возможному числу кварталов, которое будет сочтено достаточно представительным для отражения реальной картины на территории, которую обслуживает рассматриваемая станция, по всем аспектам, описанным в метрике.
2. Экстраполируйте результаты на всю соответствующую территорию.

В случае если кварталы на территории, которую обслуживает рассматриваемая станция, представляются слишком разными, чтобы включать их в одну выборку и экстраполировать затем ее результаты на всю территорию, оценщик должен:

1. Разделить территорию, которую обслуживает рассматриваемая станция, на зоны, достаточно схожие между собой по типу городской формы,
2. Применить метод выборки и подсчитать баллы по каждой метрике по каждой зоне на отдельных Листах оценки,
3. Рассчитать процент площади каждой зоны от общей площади территории, которую обслуживает рассматриваемая станция,
4. Рассчитать совокупный балл для всей территории, которую обслуживает рассматриваемая станция, по каждой метрике, путем умножения баллов по каждой зоне на процент площади каждой зоны.

Каждый Лист оценки для подсчета баллов по отдельным зонам должен подшиваться и храниться вместе с агрегированным Листом оценки. Информация о каждом типе городской формы будет полезной при планировании улучшений территории, которую обслуживает рассматриваемая станция.

### Подготовка к подсчету баллов

Первым шагом является сбор максимально возможного объема подробной информации о территории, которую обслуживает рассматриваемая станция. Если вы выделили зоны похожего назначения и формы в пределах этой территории, как было описано выше, возможно,

на данном этапе будет полезно собрать часть информации по этим зонам. Мы создали список рекомендуемых источников информации, который приводится ниже (Таблица 1, стр. 75).

Самые базовые сведения и документы, которые требуется собрать:

- Границы и общая площадь территории, которую обслуживает рассматриваемая станция
- Число и расположение станций и остановок ОТ, расположенных поблизости (включая главную станцию СОТ)
- Соответствующие местные планы районов или существующие планы территории, которую обслуживает рассматриваемая станция
- Генеральный план зонирования городских территорий, правила зонирования и другие планы землепользования и транспортной системы в масштабе города
- Число единиц жилья (и финансово доступного жилья)
- Общая нежилая площадь
- Максимальная скорость движения автотранспорта по всем улицам
- Общая длина всех улиц в пределах территории, которую обслуживает рассматриваемая станция
- Данные по автомобильным парковкам

### **Камеральное исследование**

Если работа ведется с уже введенной в эксплуатацию станцией и территорией, которую она обслуживает, лучшими источниками информации будут официальные планы местности и карты, местная статистика и данные, которые собираются по официальным каналам, а также правила зонирования и другие политики. Если это возможно, мы также рекомендуем использовать инструменты географической информационной системы (ГИС) для картографирования данных и информации по большой площади. Если имеются актуальные спутниковые снимки большого масштаба, они также могут стать хорошим источником информации и данных для карт.

В некоторых случаях собрать всю требуемую по той или иной метрике информацию из одних только документов, планов и карт будет невозможно, и тогда потребуется физическое посещение районов, а также встречи с другими лицами и организациями, которые знакомы с проектом.

### **Сбор данных на местах и подсчет баллов**

Все члены команды, отправляющиеся непосредственно на место обследования, должны иметь при себе Лист оценки по Стандарту TOP, копию Стандарта TOP, подробную карту местности и фотоаппарат. Если по какой-либо территории, которую обслуживает рассматриваемая станция, карт не имеется, вам могут пригодиться инструменты для измерения расстояния, так как по нескольким метрикам баллы выставляются в зависимости от измеренного расстояния и площади.

Мы рекомендуем записывать как можно больше информации (например, фактические расстояния, примечания по результатам наблюдений), и делать фотографии элементов обследуемой территории. В этом случае после сбора данных на месте изучения, члены группы смогут сравнить свои записи и коллективно решить, какой балл по какой метрике будет присужден проекту.

### **Другие источники**

Сбор информации в виде документов и выезд непосредственно на изучаемый участок должен обеспечить все данные, необходимые для оценки проекта. Тем не менее бывает, что и после этого остаются пробелы в информации – в таком случае, группе оценки может понадобиться связаться с соответствующими организациями и частными лицами, как то: местные управления планирования, НПО и другие научно-исследовательские организации, местные жители и компании, осуществляющие деятельность в рассматриваемых районах, а также, возможно, с архитекторами/дизайнерами/проектировщиками и инженерами, которые работали над проектами на данной территории ранее.



**Таблица 1. Источники данных**

Источники информации перечислены в порядке предпочтительности с точки зрения качества предоставляемой ими информации – наиболее предпочтительные источники информации указаны первыми.

<b>ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ</b>	<b>СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕТРИКИ</b>	<b>КОММЕНТАРИИ</b>
Карты, планы и/или проектная документация по застройке	Все метрики категории «Пешие передвижения» 2.1 Сеть велосипедных дорожек 2.2 Велосипедная парковка на станциях СОР 2.3 Велосипедная парковка у зданий Все метрики категории «Соединения» Все метрики категории «Общественный транспорт» Все метрики категории «Плотность» Все метрики категории «Переход»	Источники – детальные планы/ чертежи зданий, открытых пространств и другой инфраструктуры в контексте данного участка/зоны. Из них можно почерпнуть подробную информацию о проекте.
Местные программно-политические документы, кодексы, подзаконные акты	2.4 Доступ с велосипедами в здания 5.3 Финансово доступное жилье Все метрики категории «Плотность» Все метрики категории «Переход»	Местные программно-политические документы, кодексы, подзаконные акты или другие требования/ руководства, издаваемые местным правительством могут быть источниками подробной информации по рассматриваемому объекту или району
Местная карта района	2.1 Сеть велосипедных дорожек 2.2 Велосипедная парковка на станциях СОР 2.3 Велосипедная парковка у зданий Все метрики категории «Общественный транспорт» Все метрики категории «Сочетание» 7.1 Застройка на городской территории	Карты улиц, кварталов, станций, остановок и маршрутов общественного транспорта могут стать полезными источниками данных. Карты бывают устаревшими, так что возможно необходимо будет проверить актуальность данных.
Информация об арендаторах или жильцах (предоставляется застройщиком/ управляющей компанией)	Все метрики категории «Сочетание» Все метрики категории «Плотность»	Список арендаторов или жильцов и целевое назначение используемых ими площадей является надежным источником информации
Местные транспортные карты	2.1 Сеть велосипедных дорожек 2.2 Велосипедная парковка на станциях СОР 2.3 Велосипедная парковка у зданий Все метрики категории «Общественный транспорт» 7.2 Варианты общественного транспорта	На некоторые транспортные карты также наносятся велосипедные дорожки и парковки, маршруты местных автобусов, легко-рельсового и ж/д транспорта. Карты бывают устаревшими, так что может потребоваться проверка актуальности данных.
Региональные/местные карты велосипедных маршрутов	2.1 Сеть велосипедных дорожек 2.2 Велосипедная парковка на станциях СОР 2.3 Велосипедная парковка у зданий	В некоторых районах предусмотрены подробные велосипедные карты, на которых нанесены маршруты местных и региональных велосипедных сетей, полос и парковок. Карты бывают устаревшими, так что может потребоваться проверка актуальности данных.
Сторонние источники (например, отчеты НПО, гражданские группы по интересам, СМИ)	Все метрики	Отчеты или исследования примеров из практики, опубликованные группами лиц, заинтересованных в реализации рассматриваемых принципов, могут содержать множество подробностей и являться хорошими источниками данных. Однако такие данные могут быть устаревшими и нуждаться в актуализации.
Актуальные аэро- и спутниковые фотоснимки (например, из Google Earth, Google Map и Google Street View)	1.1 Пешеходные дорожки 1.2 Пешеходные переходы 1.4 Визуально активная фасадная линия 1.5 Тень и погодные укрытия 3.1 Небольшие размеры кварталов 3.2 Приоритетная организация сети коротких и удобных маршрутов Все метрики категории «Общественный транспорт» Все метрики категории «Компактное планирование» 8.3 Площадь автодорог	Спутниковые снимки могут быть полезными и легкодоступными источниками информации, однако изображения могут оказаться устаревшими или иметь низкое разрешение, что не позволит разглядеть детали проекта.

# Глоссарий

*Примечание: Термины в Глоссарии Стандарта TOP могут иметь более ограниченные определения, чем их общепринятые аналоги.*

## Визуально активная фасадная линия

См. «Фасадная линия»

## Переулки

См. «Улица»

## Квартал

Отдельный участок города, ограниченный со всех сторон общедоступными пешеходными дорожками (независимо от наличия автомобильного доступа).

## Фасадная линия квартала

См. «Фасадная линия»

## Пересечение путей

Точка, в которой пути пешеходов пересекаются с путями транспортных средств.

### Пешеходный переход

Снабженная разметкой и защищенная точка пересечения путей, предназначенная для прохода пешеходов (и проезда велосипедистов) через автодорогу с ограничением скорости выше 15 км/час. Пешеходные переходы являются базовыми элементами полноценных улиц. Пешеходные переходы должны быть спроектированы таким образом, чтобы обеспечивать возможность безопасного и легкого перехода через автодороги, и обустроены с целью поддержки соединенности пешеходной сети короткими и прямыми маршрутами, пересекая автодороги с медленным и быстрым движением.

## Бордюрный пандус

Наклонная поверхность, предназначенная для повышения комфорта пешехода при спуске на проезжую часть с тротуара или дорожки. Бордюрные пандусы абсолютно необходимы для обеспечения физической доступности для всех и комфорта пешеходов. На этапе проектирования они должны закладываться в проект наряду с пешеходными дорожками, соединенность которых они обеспечивают, при этом ограничивая доступ автотранспортных средств на пешеходные зоны.

## Велосипедные дорожки

Обособленная проезжая часть, или часть общей проезжей части, предназначенная для велосипедного движения; включая, но не ограничиваясь: физически отделенные велосипедные дорожки, выделенные полосы с окрашенным в характерный цвет покрытием, полосы с разметкой, предупреждающей о совмещенном транспортном потоке, не привязанные к улицам пути и дорожки. Велосипедные дорожки должны быть спроектированы таким образом, чтобы обеспечивать возможность безопасного и комфортного передвижения на велосипеде.

## Велосипедная сеть

Сеть безопасных велосипедных дорожек, в том числе, выделенных велосипедных дорожек, улиц с медленным движением (которые позволяют безопасное совместное использование для велосипедного и автомобильного движения, с ограничением скорости ниже 30 км/ч), и улиц с приоритетным пешеходным движением (которые позволяют безопасное совместное использование для пешеходного, велосипедного и автомобильного движения, с ограничением скорости ниже 15 км/ч).

## Обособленные велосипедные дорожки

Велосипедные дорожки, по которым разрешено только велосипедное движение; обычно создаются с помощью разметки (окрашивание части дорожного покрытия) или физических ограждений

## Подъездные пути для автотранспорта

Места проезда автотранспортных средств через общедоступные пешеходные зоны или через пешеходные дорожки при движении с проезжей части на внеуличные парковки, погрузочные и сервисные зоны. Подъездные пути должны проектироваться таким образом, чтобы обеспечивать приоритет и безопасность движения пешеходов, и предусматривать соответствующее ограничение скорости автомобильного движения.

## Плотность подъездных путей для автотранспорта

Число подъездных путей на указанном участке фасадной линии квартала; обычно этот параметр используется для оценки влияния внеуличной автотранспортной инфраструктуры на непрерывность пешеходных и велосипедных дорожек.

## Автотранспорт специального назначения

Автомоторные средства, необходимые для целей специальных служб по техническому обслуживанию и ремонту, обеспечению безопасности или общественного здоровья, которые должны иметь право на стоянку и проезд по всем типам улиц. В число таких транспортных средств входят машины аварийных служб, транспортные средства служб безопасности с соответствующим разрешением, местная подвозящая грузовая техника и транспортные средства для инвалидов, с соответствующим разрешением.

### Фасадная линия

Физический край здания или квартала, обращенный на периферийную пешеходную дорожку или улицу, проходящую по или вблизи границы данного участка застройки. Фасадная линия первого этажа представляет особый интерес, поскольку определяет края здания и определяет характер общественного пространства для пешеходного движения. Фасадная линия зданий и кварталов должна проектироваться для активных видов целевого назначения и иметь интересные детали дизайна, которые улучшат пешеходную среду и будут стимулировать активность пешеходного движения.

### Визуально активная фасадная линия

Фасадная линия здания или квартала, которая обеспечивает прямую видимость для визуальной связи с деятельностью, происходящей внутри зданий через окна, дверные проемы или другие подобные открытые или прозрачные фасадные элементы. Для целей оценки по Стандарту TOP, квартал, который представляет собой парк или площадь, без зданий, считается имеющим визуально активную фасадную линию.

### Фасадная линия квартала

Физический край квартала, обращенный на периферийную пешеходную дорожку или улицу, проходящую по или вблизи границы данного участка застройки.

### Физически проницаемая фасадная линия

Фасадная линия здания, которая предусматривает одновременно места прохода сквозь фасад, помимо пешеходных дорожек, и активные внутренние пространства в зданиях, куда эти проходы ведут; обычно это имеет форму главных входов в здания, входов в точки розничной торговли и в места продажи других товаров и услуг на уровне первого этажа. Квартал, который представляет собой парк или площадь, без зданий, считается имеющим физически проницаемую фасадную линию.

## Общая площадь всех этажей (ОПЭ)

Совокупная мера площади каждого этажа в пределах внешних стен здания, включая подземные уровни, но не включая крышу.

## Коэффициент полезной площади (КПП)

Общая площадь всех этажей здания или объекта застройки\*, поделенная на чистую застраиваемую площадь участка застройки или недвижимого объекта, на котором это здание или объект застройки находится. \*Не включая подземные уровни.

## Общественный транспорт с высокой пропускной способностью

См. «Общественный транспорт»

## Перекрестки

Точка, в которой пересекаются две дороги

## Пешеходный перекресток

Пересечение пешеходных путей, включая пешеходные дорожки, улицы с приоритетным пешеходным движением и тротуары. Для целей подсчета пешеходных перекрестков, улицы, где имеется два или более тротуара, считаются имеющими один тротуар.

## Плотность перекрестков

Число перекрестков в заданном районе; обычно используется для оценки соединенности краткими, прямыми и разнообразными маршрутами в границах сети улиц или дорожек.

## Доля вида транспорта

Процент общего числа поездок, совершенных с использованием определенного вида транспорта (пешего, велосипедного, автомобильного, общественного и т.п.)

## Чистая застраиваемая площадь

Мера общей площади земельного участка, на которой возможно осуществить застройку. Из этой площади исключаются дороги, прочие общественные места и охраняемые законом участки.

## Немоторизованные виды транспорта

Виды транспорта, которые не зависят от моторной силы; термин обычно используется для обозначения пешего и велосипедного движения, а также передвижения на велотакси.



## Пешеход

Человек, передвигающийся пешком, или перемещающийся с использованием средств помощи при ходьбе или их заменителей, например, инвалидной или детской коляски

## Пешеходный островок безопасности

Защищенная срединная часть или «островок» в середине улицы, предназначенный для того, чтобы пешеходы могли безопасно останавливаться в середине дороги при переходе улицы

## Улица с приоритетом пешеходного движения (или улица для совместного движения)

См. «Улица»

## Пешеходный переход улицы

Территория в пределах границ улицы, по которой пешеходы переходят с одной стороны улицы на другую, включая пешеходные переходы и любые зоны, предназначенные для приоритета пешеходного или совместного движения.

## Пешеходная дорожка

Зона передвижения, или часть зоны передвижения, специально предназначенная для пешеходов. Включает, но не ограничивается: тротуары, улицы для совместного движения и внеуличные пути.

## Оснащенность съездами для инвалидовных колясок

Не все люди с ограниченными возможностями передвижения пользуются инвалидными колясками, тем не менее, данный термин используется для описания такой пешеходной инфраструктуры, которая спроектирована для удобства использования в ней различных средств помощи при ходьбе. Общественная инфраструктура должна проектироваться и строиться с учетом местных стандартов доступности для инвалидов, либо - при условии их ратификации - международных соглашений в этой сфере, например, Конвенции ООН по правам людей с ограниченными возможностями. В случае если местных стандартов доступности для инвалидов не имеется, а международные конвенции не ратифицированы, соответствующие предложения и проекты должны руководствоваться передовым международным опытом, и согласовываться местными группами защиты прав инвалидов, при участии самих инвалидов, для гарантии того, что они действительно смогут пользоваться предоставляемыми удобствами.

## Периферийные улицы

См. «Улица»

## Физически проницаемая фасадная линия

См. «Фасадная линия»

## Общественный транспорт

См. «Многоместный транспорт»

## Плотность заселения

Число жильцов или единиц жилья на определенной площади (обычно, на гектар или квадратный километр)

## Зона передвижения

Общественная зона передвижения любой морфологии, например, проход, аллея, улица или дорога, хотя право передвижения по этой дороге может быть разрешено только определенным видам транспорта

## Дорога

См. «Улица»

## Обособленная велосипедная дорожка

См. «Велосипедные дорожки»

## Тротуар

См. «Пешеход»

## Улица с медленным движением

См. «Улица»

## Улица

Зона передвижения через застроенную или потенциально застраиваемую городскую территорию. Движение по улице обычно разрешено для всех видов транспорта; улица должна проектироваться с учетом приоритета движения прямых, безопасных и комфортабельных устойчивых видов транспорта (пешего, велосипедного и общественного). Разрешение на движение личного автотранспорта может и не предусматриваться (см. «Пешеходные улицы»), но право проезда для грузовых и специальных видов транспорта предусмотрено быть должно. Улица выполняет и другие функции, помимо обеспечения мобильности (это государственное, общественное, культурное и коммерческое пространство), критически важные для повышения привлекательности и эффективности пешей ходьбы как вида передвижения, а также для долгосрочной жизнеспособности среды, благоприятной для пешеходов.

## Переулок

Узкий, общественно доступный проход между зданиями, бывает как глухим (тупик), так и сквозным.

## Улица с приоритетом пешеходного движения (или улица для совместного движения)

Улица или пространство, предназначенное для обеспечения беспрепятственной и безопасной интеграции движения всех видов транспорта в пределах одной зоны передвижения, на скорости, совместимой с пешеходной - 15 км/ч или менее.

### Пешеходная улица

Улица, движение по которой разрешено только пешеходам, за исключением медленно движущихся велосипедистов и специальных средств передвижения, помогающих пешеходам ходить.

### Периферийные улицы

Улицы, прилегающие или окружающие определенный квартал, здание, объект застройки, недвижимый объект или участок

### Дорога

Заасфальтированная зона передвижения для использования автотранспортом. Термин «дорога» обычно ассоциируется с быстрым автомобильным движением. Термин «улица» делает акцент на пешеходной доступности и активности.

### Проезжая часть

Часть зоны передвижения, в основном предназначенная для использования автотранспортом, в отличие от пешеходных и велосипедных дорожек и пространств с приоритетом пешеходного движения.

### Улица с медленным движением

Улица, спроектированная таким образом, чтобы позволять беспрепятственную и безопасную интеграцию движения моторизованных и немоторизованных транспортных средств на одной проезжей части, с ограничением скорости моторизованных участников движения 30 км/ч и менее.

## Улица с быстрым автомобильным движением

Улица с проезжей частью, на которой скорость движения автотранспорта составляет более 30 км/ч. На таких улицах предусматриваются отдельные велосипедные дорожки.

## Срединная линия улицы

Срединная точка улицы по ширине, отмечающая центр улицы. Это концептуальная линия, не обязательно имеющая физическую разметку.

## Сегмент улицы (отрезок улицы)

Сегмент или участок улицы, расположенный между соседними перекрестками

### Многоместный транспорт

Средства перевозки пассажиров, включая все и каждый вид транспорта, который предназначен для перевозки нескольких пассажиров, и не является личным автомобилем. В этот термин включены все транспортные средства для совместного использования, будь то общественные или другие, управляемые дополнительным водителем или самостоятельно.

### Общественный транспорт

Многоместный транспорт, предназначенный для использования всеми представителями широкой общественности, независимо от того, относится ли он к частной или государственной форме собственности, а также от того, кто отвечает за менеджмент и является его оператором.

### Общественный транспорт с высокой пропускной способностью

Крупномасштабные транспортные системы, спроектированные с целью перевозки большого числа пассажиров. Сюда входят легкорельсовые и железнодорожные системы перевозки пассажиров, а также системы скоростных автобусных перевозок (БРТ). С определением термина «БРТ» можно ознакомиться в Стандарте БРТ (также разработанном ITDP).

### Машинокилометры в пути (МКМП)

Расстояние в километрах, которое проезжают транспортные средства в пределах конкретной территории и в течение конкретного периода времени. Если не указано иное, во всех случаях, МКМП означает машинокилометры в пути.

### Пешеходная дорожка

См. «Пешеход»

### Оснащенность съездами для инвалидных кресел

См. «Пешеход»

ОБЪЕКТ/НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА		ГОРОД/СТРАНА			
Категория		Максимальное кол-во баллов	Дата	Оценка в баллах	Примечания
<b>ПЕШИЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ</b>	1.1 Пешеходные дорожки	Процент фасадной линии кварталов, где предусмотрены безопасные пешеходные дорожки, оснащенные съездами для инвалидных кресел	3		
	1.2 Пешеходные переходы	Процент перекрестков, где предусмотрены безопасные пешеходные переходы, оснащенные съездами для инвалидных кресел, во всех направлениях.	3		
	1.3 Визуально активная фасадная линия	Процент сегментов пешеходных дорожек, где обеспечена прямая видимость для визуальной связи с деятельностью, происходящей внутри зданий.	6		
	1.4 Физически проницаемая фасадная линия	Среднее число магазинов и входов в здания/парки для пешеходов, на 100 метров фасадной линии.	2		
	1.5 Тень и погодные укрытия	Процент сегментов пешеходных дорожек, где обеспечена достаточная затененность или погодные укрытия.	1		
			15	Оценка за «Пешие передвижения»:	
<b>ВЕЛОСИПЕДНОЕ ДВИЖЕНИЕ</b>	2.1 Сеть велосипедных дорожек	Процент от общего числа сегментов улиц, где обеспечены безопасные условия для велосипедного движения.	2		
	2.2 Велосипедная парковка на станциях СОР	Безопасные велосипедные парковки большой вместимости предусмотрены на всех станциях СОР высокой пропускной способности.	1		
	2.3 Велосипедная парковка у зданий	Процент зданий, где предусмотрены безопасные велосипедные парковки.	1		
	2.4 Доступ с велосипедами в здания	Процент зданий, куда разрешен вход с велосипедами и хранение велосипедов на площадях арендаторов.	1		
			5	Оценка за «Велосипедное движение»:	
<b>СОЕДИНЕНИЯ</b>	3.1 Небольшие размеры кварталов	Протяженность самого длинного квартала (по длинной стороне квартала)	10		
	3.2 Приоритетная организация сети коротких и удобных маршрутов	Соотношение числа пешеходных и велосипедных перекрестков с числом автомобильных перекрестков.	5		
			15	Оценка за «Соединения»:	
<b>ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ</b>	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНО</b> 4.1 Расстояние пешего пути до какого-либо вида общественного транспорта	Расстояние пешего пути (в метрах) до ближайшей остановки или станции общественного транспорта.			
				Оценка за «Общественный транспорт»:	



**КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТА**

Категория		Максимальное кол-во баллов	Дата	Оценка в баллах	Примечания	
5.1 Многоцелевое назначение объектов	Сочетание использования городского пространства под жилое и нежилое целевое назначение в пределах одного или смежных кварталов.	10				СОЧЕТАНИЕ
5.2 Близость к точкам продажи пищевых продуктов	Процент зданий, которые находятся в радиусе 500 метров от существующих или планируемых источников свежей пищи и продуктов.	1				
5.3 Финансово доступное жилье	Процент единиц финансово-доступного жилья	4				
		15	Оценка за «Сочетание»:			
6.1 Плотность землепользования	Средняя плотность по сравнению с местными условиями.	15				ПЛОТНОСТЬ
		15	Оценка за «Плотность»:			
7.1 Застройка на городской территории	Число сторон рассматриваемого участка застройки, прилегающих к застроенным участкам.	10				КОМПАКТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7.2 Варианты общественного транспорта	Число станций и остановок различных маршрутов и видов общественного транспорта, которые находятся в шаговой доступности из любой точки города.	5				
			Оценка за «Компактное планирование»:			
8.1 Внеуличная парковка	Общая площадь территорий вне дорожного пространства улиц, отведенная под парковки, в процентах от общей площади территории рассматриваемого участка застройки.	10				ПЕРЕХОД
8.2 Плотность подъездных путей для автотранспорта	Среднее число подъездных путей для автотранспорта на 100 метров фасадной линии квартала.	2				
8.3 Площадь автодорог	Общая площадь дорог, которая используется для проезда и уличной парковки автомобилей на обочинах, в процентах от общей площади участка застройки.	8				
		20	Оценка за «Переход»:			

100

Всего баллов:



