



**ЭКОНОМИКА  
МОСКВЫ**



**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ПОЛИТИКИ И РАЗВИТИЯ  
ГОРОДА МОСКВЫ**



**УСТОЙЧИВЫЕ  
ГОРОДА  
И НАСЕЛЕННЫЕ  
ПУНКТЫ**

# **ЦУР 11 в городах БРИКС**





**М.А. Багреева,**

заместитель Мэра  
Москвы в Правительстве  
Москвы, руководитель  
Департамента  
экономической политики  
и развития города Москвы

**Вступительное слово М.А. Багреевой**

Уже сегодня более половины всего человечества проживает в городах, и эта доля продолжит расти в будущем. Как отмечается экспертами ООН-Хабитат, «настоящее и будущее человечества связано с городом и настало время думать, планировать и действовать в интересах городов».

В этой связи успешное достижение целей устойчивого развития будет обусловлено прогрессом, достигнутым в городах. Способность городов дать ответ на вызовы текущего момента и ближайших десятилетий зависит от комплексного подхода и сквозного планирования, в рамках которого принятие решений по всем вопросам городского развития проходит через фильтры устойчивости, обеспечения достойного качества жизни текущего и будущего поколений и ненанесения ущерба природным экосистемам.

Более того, городам необходимо учиться и перенимать друг у друга подходы к устойчивому развитию и городские инновации – что требует максимально широкого межмуниципального диалога по данной проблематике.

В качестве своего вклада в развитие такого диалога Москва предлагает вниманию широкого круга практиков городского управления, а также академических исследователей в сфере урбанистики и устойчивого развития аналитический доклад «ЦУР 11 в городах БРИКС». В докладе Департамент экономической политики и развития города Москвы совместно с Университетом МГИМО проводит оценку прогресса и анализ лучших практик достижения цели устойчивого развития №11 «Устойчивые города и населенные пункты» в двадцати мегаполисах стран-членов БРИКС.

Убеждена, что внимательное изучение и тиражирование передового опыта мегаполисов БРИКС способно ускорить совместный прогресс человечества в достижении целей устойчивого развития. Приглашаем представителей городов БРИКС к обсуждению полученных результатов и совместной дальнейшей проработке тематики устойчивого городского развития.

## Вступительное слово А.Н. Борисова

От имени Российской ассоциации содействия ООН рад приветствовать читателей аналитического доклада, посвященного устойчивому развитию городов стран БРИКС. Более 1,5 млрд человек из этих стран проживают в городских агломерациях, и мы высоко ценим прогресс, достигнутый странами БРИКС в повышении устойчивости городов.

Считаем крайне важным укреплять международное сотрудничество для достижения целей устойчивого развития. В современном мире, как никогда ранее, важно объединить усилия для создания устойчивых, инклюзивных и безопасных городов, способных обеспечить высокое качество жизни для всех своих жителей.

Методология основана на международных практиках и показателях, выработанных структурами ООН, и учитывает особенности и доступность информации в исследуемых городах. Это обеспечивает объективность и надежность оценки и позволяет городам стран БРИКС ориентироваться на передовые мировые стандарты.

В исследовании проводятся сравнения с усредненными значениями показателей по исследуемым городам стран БРИКС, что позволяет анализировать достижения, выявлять точки роста и определять возможные инструменты для минимизации существующих проблем. Исследование подчеркивает важность использования данных для принятия обоснованных решений и планирования стратегий устойчивого развития.

Обзор представляет собой результат совместной межсекторальной работы экспертов и практиков. Призываем представителей городов стран БРИКС к активному сотрудничеству для развития данного исследования в последующие годы с целью расширения списка исследуемых городов и уточнения данных по показателям. Обмен опытом и извлеченными уроками станет основой дальнейшего прогресса и укрепления наших взаимосвязей. Совместные усилия и координация позволят нам достичь значительных успехов и приблизиться к выполнению общих целей.

Хотелось бы выразить слова благодарности всем участникам данного исследования за вклад и преданность делу устойчивого развития. Убежден, что представленный аналитический доклад будет полезен самому широкому кругу читателей.



**А.Н. Борисов,**

первый заместитель  
Председателя  
Российской ассоциации  
содействия ООН,  
вице-президент  
Всемирной федерации  
ассоциаций ООН

## Вступительное слово И.Ю. Юргенса

Пожалуй, особую остроту в настоящий момент приобретает тема экологической урбанизации, уменьшения негативного воздействия городов на окружающую среду, создания зеленых общественных зон. Если в 1997 году на пять членов БРИКС приходилось 27,5% общемировых выбросов парниковых газов, то в 2022 году в странах БРИКС-10 с учетом Саудовской Аравии – эта доля равна практически половине всех мировых выбросов.

По оценкам экспертов, к 2050 году 70% населения мира будет жить в городах. Это означает, что роль городов в обеспечении более устойчивого будущего сейчас более важна, чем когда-либо.

В век урбанизации индикаторы городского развития могут использоваться в качестве важнейших инструментов управления, чтобы помочь обеспечить реализацию политики, способствующей созданию пригодных для жизни инклюзивных, устойчивых, экономически привлекательных и процветающих городов.

В связи с этим особое значение в рассматриваемом исследовании приобретает методология оценки прогресса городов БРИКС по достижению ЦУР 11. Это открывает дорогу для существенного расширения количества изучаемых городов по широкому кругу показателей, что является практическим вкладом в достижение декларируемых задач. Жители таких российских городов, как Москва, Санкт-Петербург, Казань, безусловно, ощущают на себе эффект от улучшения транспортной инфраструктуры, в том числе перехода на экологически чистый транспорт, снижения выбросов.

Последующее развитие данного исследования будет вносить существенный вклад в работу стран БРИКС по совершенствованию глобального управления, усилению влияния крупных развивающихся экономик, недопущению проявлений «зеленого колониализма» в интересах мирового большинства.



**И.Ю. Юргенс,**

кандидат экономических наук, Директор центра устойчивого развития МГИМО, профессор кафедры управления рисками и страхования

# Содержание

<b>Методология</b>		<b>7</b>
<b>Города исследования на карте</b>		<b>8</b>
<b>Ключевые выводы</b>		<b>10</b>
<b>Основные выводы по задачам, входящим в ЦУР 11</b>		<b>12</b>
<b>Профили городов БРИКС в контексте достижения ЦУР 11</b>		<b>28</b>
<b>Бразилия</b>	Бразилиа	28
	Рио-де-Жанейро	34
	Сан-Паулу	40
<b>Россия</b>	Москва	48
	Санкт-Петербург	56
	Казань	60
<b>Индия</b>	Дели	66
	Бангалор	70
	Мумбаи	74
<b>Китай</b>	Пекин	78
	Шанхай	82
	Гуанчжоу	88
<b>ЮАР</b>	Претория	94
	Кейптаун	98
	Йоханнесбург	104
<b>Египет</b>	Каир	108
<b>Иран</b>	Тегеран	112
<b>ОАЭ</b>	Абу-Даби	116
	Дубай	120
<b>С. Аравия</b>	Эр-Рияд	128
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ:</b>		
<b>Перечень показателей достижения ЦУР 11 городами исследования</b>		<b>134</b>
<b>Заключение</b>		<b>138</b>

# Методология

В рамках исследования проведено сравнение 20 городов стран БРИКС по 35 показателям<sup>1</sup> (полный список приводится в приложении к докладу), характеризующим их действия по достижению Цели устойчивого развития №11 «Устойчивые города и населенные пункты».

Проанализированы индикаторы, соответствующие задачам 1–7 Цели устойчивого развития №11. Оценивается прогресс городов БРИКС по таким направлениям устойчивого развития, как доступное жилье, развитие транспортных систем и инклюзивность, экологическая урбанизация, защита культурного и природного наследия, борьба со стихийными бедствиями, уменьшение негативного экологического воздействия городов, создание зеленых общественных зон и др.

Для каждого из 20 городов выборки сформирован профиль достижения ЦУР 11, который оценивает прогресс города относительно всех остальных городов выборки по трехбалльной шкале, где среднему значению по городам исследования соответствует оценка в 2 балла, а отклонения по каждому показателю в большую или в меньшую сторону на 15% и более – оценкам в 3 и 1 балл соответственно.

В профилях городов также описаны ключевые тенденции и значимые практики с потенциалом к распространению и масштабированию (всего в исследовании представлено 56 практик).

<sup>1</sup> Система показателей сформирована на основе приложения к Резолюции 71/313 Генеральной Ассамблеи ООН от 6 июля 2017 года «Система глобальных показателей достижения целей в области устойчивого развития и выполнения задач Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», методологии ООН-Хабитат “Global Urban Monitoring Framework”, а также существующей практики подготовки добровольных национальных и местных обзоров достижения задач ЦУР 11.





# Города исследования на карте

В настоящем исследовании оценивается прогресс и анализируются лучшие практики достижения целей устойчивого развития в 20 столичных и крупных городах объединения БРИКС.

# Ключевые выводы

## 1. Проблема открытости данных

В рамках исследования была выявлена проблема, связанная с недостатком в открытом доступе данных, характеризующих работу городов по достижению ЦУР 11. Администрациям городов БРИКС рекомендуется размещать статистику о достижении показателей устойчивого развития в открытом доступе — благодаря этому повысится качество сопоставлений и обмен опытом станет более эффективным.

## 2. Города-лидеры и потенциал обмена лучшими практиками

В результате анализа была выявлена группа городов-лидеров с наиболее высокими суммарными характеристиками по всей совокупности показателей — Бразилиа, Рио-де-Жанейро, Сан-Паулу, Москва, Санкт-Петербург, Казань, Пекин, Шанхай, Гуанчжоу и Тегеран. Несмотря на значительный прогресс в достижении ЦУР 11, среди городов-лидеров нет такого, который имел бы абсолютное превосходство по всем направлениям оценки. При этом нередко города, не вошедшие в топ-список по итогам кумулятивной оценки, демонстрируют лидерские результаты по отдельным направлениям.

## 3. Ключевые тенденции городского развития имеют региональный и страновой характер

В ходе анализа было выявлено, что сильные и слабые стороны почти всегда совпадают для исследуемых мегаполисов в одних и тех же странах, из чего можно сделать вывод о значительном влиянии общенационального контекста в части приоритизации тех или иных направлений городского развития.

## 4. Потенциал проектов в сфере цифровизации для достижения ЦУР 11

Необходимо отметить позитивную роль цифровых технологий в достижении ЦУР 11. Цифровизация имеет всепроникающий характер и способствует повышению качества предоставляемых гражданам услуг, а также значительно повышает эффективность планирования территориального развития и мониторинга городских показателей. В городах выборки успешно реализуются устойчивые проекты с применением информационных технологий и искусственного интеллекта.

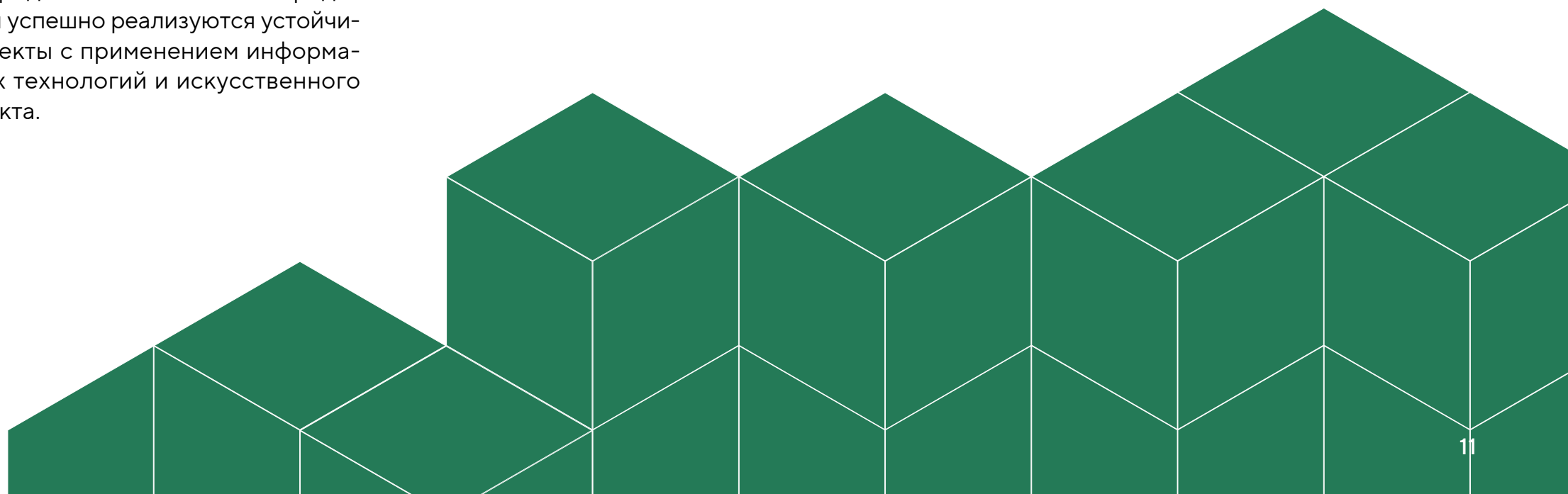
## 5. Запрос на устойчивое финансирование

Масштаб решаемых в рамках достижения ЦУР 11 задач требует большого объема финансирования, что может быть серьезным препятствием из-за нехватки средств в муниципальных и региональных бюджетах. Не всегда возможно выделить средства на устойчивые проекты из центрального бюджета, в связи с чем набирают популярность новые форматы привлечения финансирования:

- Привлечение «зеленого» финансирования за счет выпуска городами зеленых, устойчивых и целевых облигаций для финансирования экологических проектов;
- Продажа лицензий на выбросы CO<sub>2</sub> (в т.ч. в формате углеродных единиц).

## 6. Возможности сотрудничества муниципалитетов с заинтересованными сторонами в сфере устойчивого развития

В исследовании описан ряд успешных примеров реализации проектов в рамках ЦУР 11, в которых муниципалитеты сотрудничают с заинтересованными сторонами, включая местные сообщества, соседние муниципалитеты, некоммерческие, неправительственные и международные организации.



## Основные выводы по задачам, входящим в ЦУР 11

## Задача ЦУР 11.1

**К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к достаточному, безопасному и недорогому жилью и основным услугам, а также благоустроить трущобы**

### Ключевые рекомендации ООН-Хабитат в интересах достижения ЦУР 11.1:

- Рост государственных инвестиций в жилищное строительство и услуги
- Создание финансовых инструментов, основанных на использовании земельных ресурсов
- Развитие государственно-частного партнерства для обеспечения людей доступным жильем
- Развитие различных схем финансирования для приобретения жилья
- Внедрение энергосберегающих мер в секторе жилищного строительства



# 11.1

- Мегалополисы БРИКС успешно обеспечивают абсолютное большинство жителей питьевой водой и электричеством (96% и 99% в среднем соответственно). В этой связи обращает внимание факт, что 29% жителей Претории (ЮАР) и 19% жителей Эр-Рияда не имеют доступа к питьевому водоснабжению.
- Вопрос доступности жилья сохраняет высокую актуальность для городов БРИКС. В среднем житель мегалополиса БРИКС может приобрести 0,8 м<sup>2</sup> жилья на среднюю зарплату. Явные лидеры по этому показателю – Претория (2,4 м<sup>2</sup>), Йоханнесбург (2,2 м<sup>2</sup>) и Эр-Рияд (2,1 м<sup>2</sup>).
- Средняя доля нуждающихся в улучшении жилищных условий среди жителей городов выборки составляет 16,5%, при этом проблема стоит наиболее остро в Дели и Каире (60,1% и 58% соответственно).
- Трудобеды отсутствуют или находятся на минимальном уровне в Москве, Тегеране, Абу-Даби, Санкт-Петербурге и Казани. В среднем по выборке в трущобах живет 11% горожан, а максимальные значения зафиксированы в Мумбаи (в них проживают 28,3% жителей) и Рио-де-Жанейро (19,3%).

### Доля нуждающихся в жилье и нуждающихся в улучшении текущих жилищных условий (%)

Москва	0,2
Санкт-Петербург	1,5
Казань	1,9
Шанхай	2,1
Дубай	3,8
Эр-Рияд	4
Пекин	6,9
Сан-Паулу	7,5
Рио-де-Жанейро	8,2
Бразилиа	8,5
Гуанчжоу	14,5
Абу-Даби	16
Кейптаун	17,6
Тегеран	19,9
Претория	22,6
Мумбаи	24
Бангалор	36,2
Каир	57,7
Дели	60,1
Йоханнесбург	Н/Д

### Ключевые лучшие практики

В рамках реализации задачи ЦУР 11.1 обращает на себя внимание опыт московской программы реновации жилищного фонда, одного из крупнейших в мире проектов по улучшению жилищных условий

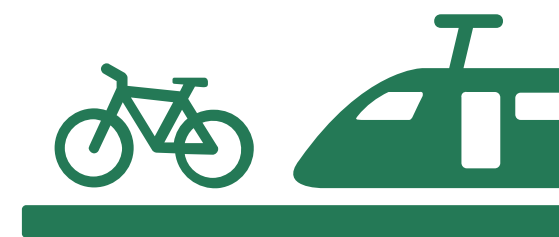
граждан. Изучение практики будет полезным для других городов БРИКС, планирующих комплексные программы по обновлению жилого фонда и проведению современного благоустройства городов.

## Задача ЦУР 11.2

**К 2030 году обеспечить повышение безопасности дорожного движения, увеличить процент использования общественного транспорта, создать особые условия для удовлетворения нужд женщин, детей, инвалидов, пожилых лиц и прочих людей, находящихся в особом положении, с целью обеспечения возможности всеобщего пользования безопасными, недорогими, доступными и экологически устойчивыми транспортными системами**

### Ключевые рекомендации ООН-Хабитат в интересах достижения ЦУР 11.2:

- Разработка планов по развитию городской мобильности
- Инвестирование в развитие мультимодального общественного транспорта в сочетании с пешеходными и велосипедными маршрутами
- Принятие политических мер, нацеленных на развитие транзита, компактных, комплексных и пригодных для пешеходов пространств в непосредственной близости к транспортным узлам и коридорам
- Капиталовложения в технологические решения и транспорт с нулевым выбросом углерода
- Учет наличия нерегулируемых транспортных сетей



# 11.2



- Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры является ключевым элементом большинства современных стратегий и мастер-планов развития городов. Это предполагает улучшение состояния, доступности, экологичности общественного транспорта, создание велосипедных и пешеходных дорожек и развитие интеллектуальных систем управления транспортом, что снижает дорожную нагрузку в городах исследования и улучшает экологическую ситуацию.
- Анализ данных показал значительную неоднородность развития транспортных систем в городах выборки, что может быть связано с различными подходами к территориальному развитию и особенностями местных условий.
- В среднем по городам выборки только 23% всех поездок осуществляется с использованием общественного транспорта. Доля общественного транспорта в городской мобильности выше всего в Рио-де-Жанейро (50%), Москве (47%) и Шанхае (43%). В то же время количество автобусов на 1 тыс. человек самое большое в Дубае (по 2 автобуса на 1 тыс. чел.), Пекине и Бангалоре (по 1 автобусу на 1 тыс. чел.).
- Пешая доступность остановок общественного транспорта в городах БРИКС в среднем составляет 60%. Пятерка лидеров по этому показателю – Казань (99%), Санкт-Петербург (90%), Рио-де-Жанейро (89%), Сан-Паулу (88%) и Москва (85%).
- Низкая доля общественного транспорта в передвижении горожан коррелирует с популярностью личных автомобилей: при доле общественного транспорта в передвижении горо-

### Доля поездок с использованием общественного транспорта (%)

Рио-де-Жанейро	50
Москва	46,9
Шанхай	42,9
Тегеран	34
Пекин	33,3
Сан-Паулу	31,3
Санкт-Петербург	31,1
Гуанчжоу	30,8
Казань	30,4
Мумбаи	29,7
Дели	27,8
Каир	23,3
Бангалор	13,1
Дубай	10,3
Бразилиа	10,2
Абу-Даби	9,2
Кейптаун	4,4
Претория	1,1
Йоханнесбург	1,1
Эр-Рияд	0,9

жан в 10% в Бразилиа приходится 7 личных автомобилей на 10 человек, а в Эр-Рияде – 12 автомобилей на 10 человек, и только 1% горожан пользуются общественным транспортом. Вместе с тем Эр-Рияд уже сейчас реализует масштабный проект по созданию мультимодальной сети общественного транспорта (включающей сеть автобусных маршрутов и метро).

- Абсолютным лидером среди мегаполисов БРИКС по внедрению зеленого и низкоуглеродного транспорта является Гуанчжоу: доля электромобилей на дорогах города превышает 15% (1,5% в среднем по выборке), а среди общественного транспорта электрический занимает более 96% (43% в среднем по выборке).
- Большое внимание города БРИКС уделяют безопасности дорожного движения. Самые безопасные дороги среди городов выборки в Тегеране (1 погибший на 1 млн жителей) и Шанхае (1 погибший на 100 тыс. жителей). В то же время Сан-Паулу, Рио-де-Жанейро, Бразилиа, Бангалор и Эр-Рияд испытывают трудности с обеспечением безопасности на дорогах (например, в Рио-де-Жанейро этот показатель составляет 11,2 погибших на 100 тыс. жителей).

### Ключевые лучшие практики

Города БРИКС успешно реализуют инициативы по переходу к использованию экологически чистого общественного транспорта. В качестве примера можно отметить Москву и Йоханнесбург с проектами по закупке электробусов за счет выпуска зеленых облигаций. Тиражирование подобных практик будет способствовать не только обновлению общественного транспорта и снижению негативного влияния городов на климат и экологию, но и развитию инновационных инструментов зеленого финансирования.

## Задача ЦУР 11.3

**К 2030 году увеличить масштабы открытой для всех и экологически устойчивой урбанизации, расширить возможности для комплексного и устойчивого планирования населенных пунктов и для управления ими на основе широкого участия во всех странах**

### Ключевые рекомендации ООН-Хабитат в интересах достижения ЦУР 11.3:

- Создание территориальных планов городов
- Повышение эффективности управления городским хозяйством
- Повышение инклюзивности и связности городов



# 11.3

- В среднем плотность населения в мегаполисах БРИКС составляет 7,5 тыс. чел./км<sup>2</sup>. Самая высокая плотность в городах Индии: Мумбаи (28 тыс. чел./км<sup>2</sup>), Дели (22 тыс. чел./км<sup>2</sup>) и Бангалоре (19 тыс. чел./км<sup>2</sup>). Наименьшая плотность населения в Бразилиа (489 чел./км<sup>2</sup>), Претории (642 чел./км<sup>2</sup>) и Дубае (762 чел./км<sup>2</sup>). В Москве этот показатель немного ниже среднего по выборке – 5,1 тыс. чел./км<sup>2</sup>.
- В части обеспеченности открытыми общественными пространствами лидируют Москва (24,6% от всей территории), Дели (24,3%) и Тегеран (23,4%). В среднем этот показатель составляет 20%, при этом в Рио-де-Жанейро и Дубае площадь пространств существенно ниже (12,6% и 12,9% соответственно).
- В части скорости интернета лидерами являются Абу-Даби со средней скоростью 2 544 Мбит/с, Шанхай (2 200 Мбит/с) и Пекин (2173 Мбит/с). Представленные в рейтинге российские города значительно отстают от лидеров: средняя скорость подключения в Москве составляет 774 Мбит/с, в Санкт-Петербурге – 751 Мбит/с, а в Казани – 642 Мбит/с, что может свидетельствовать о среднем уровне развития инфраструктуры связи.

### Средняя скорость интернета (Мбит/с, проводной)

Абу-Даби	2 544
Шанхай	2 200
Пекин	2 173
Дубай	1 890
Рио-де-Жанейро	1 455
Сан-Паулу	1 431
Эр-Рияд	1 169
Бразилиа	1 017
Москва	774
Санкт-Петербург	751
Дели	696
Казань	642
Каир	549
Гуанчжоу	511
Мумбаи	485
Йоханнесбург	449
Кейптаун	426
Претория	396
Бангалор	137
Тегеран	125

### Ключевые лучшие практики

- В рамках работы по реализации задачи ЦУР 11.3 городам стоит обратить внимание на программу Тегерана «Умный Тегеран», в рамках которой осуществляется комплексное управление городом с помощью цифровых технологий, что способствует повышению качества городских услуг и повышает информированность граждан.
- Для повышения экологичности городской застройки следует обратить внимание на систему сертификации зданий Estidama в Абу-Даби. Тиражирование практики в других городах БРИКС позволит повысить устойчивость строительной отрасли.

## Задача ЦУР 11.4

**Активизировать усилия по защите и сохранению всемирного культурного и природного наследия**

**Ключевые рекомендации ООН-Хабитат в интересах достижения ЦУР 11.4:**

- Реализация адресной культурной и городской политики
- Развитие креативной экономики



11.4

- Города БРИКС – хранители древних культурных традиций мирового значения. В 11 из 20 мегаполисов выборки присутствуют объекты всемирного наследия ЮНЕСКО.
- В части подушевых расходов жителей крупных городов БРИКС на товары и услуги в сфере культуры наблюдается значительное расслоение: тройка лидеров – Москва, Санкт-Петербург и Абу-Даби (1 420, 934 и 865 долл. США по ППС соответственно) значительно опережает среднее значение по выборке (300 долл. США по ППС). В этой связи представляется необходимым принятие дополнительных мер по повышению доступности культурного досуга для населения городов БРИКС.
- В каждом городе выборки существуют охраняемые природные территории, однако в разном масштабе и статусе.

### Ключевые лучшие практики

Города БРИКС уделяют большое внимание сохранению и восстановлению исторической застройки. Один из успешных примеров такой деятельности – московская программа «1 рубль за квадратный метр в год». Применение подобной практики в городах БРИКС может помочь привлечению инвесторов к участию в реставрации исторических зданий.

### Затраты на товары и услуги культурного сектора на душу населения (долл. США по ППС)

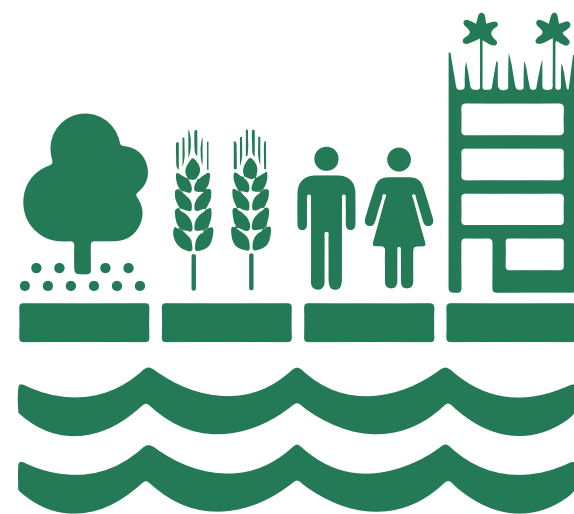
Москва	1 420
Санкт-Петербург	934
Абу-Даби	865
Казань	513
Дубай	274
Бразилиа	240
Шанхай	239
Эр-Рияд	187
Гуанчжоу	174
Кейптаун	171
Пекин	169
Претория	163
Йоханнесбург	157
Сан-Паулу	149
Рио-де-Жанейро	145
Каир	97
Бангалор	38
Дели	28
Мумбаи	25
Тегеран	14

## Задача ЦУР 11.5

**К 2030 году существенно сократить число погибших и пострадавших и значительно уменьшить прямой экономический ущерб в виде потерь мирового валового внутреннего продукта в результате стихийных бедствий, в том числе связанных с водой, уделяя особое внимание защите малоимущих и уязвимых групп населения**

### Ключевые рекомендации ООН-Хабитат в интересах достижения ЦУР 11.5:

- Учет фактора жизнестойкости городов в планировании
- Проведение активной политики в таких областях, как изменение климата, снижение риска стихийных бедствий и реагирование на пандемии



# 11.5

### В рамках данной цели оценивались критерии:

1. Наличие кратко- и среднесрочных планов по предотвращению и ликвидации последствий стихийных бедствий;
2. Наличие стратегических планов по адаптации к климатическим изменениям или планов по устойчивому развитию с учетом влияния природных факторов.

Учитывались, в том числе, документы на уровне регионов (не только городов), если они отражали специфику соответствующих городов.

- В 13 из 20 рассматриваемых городов имеются планы, относящиеся и к первому, и ко второму критерию.
- В четырех городах (Абу-Даби, Дубай, Сан-Паулу, Эр-Рияд) приняты только документы стратегического планирования, относящиеся ко второму критерию.

- Для трех городов (Каир, Претория, Тегеран) не было найдено документов, соответствующих оцениваемым критериям.

Безусловно, отсутствие рассматриваемых документов не означает, что города стран БРИКС не ведут работу по реализации задачи 11.5. Вместе с тем, наличие документов стратегического планирования, направленных на минимизацию ущерба от стихийных бедствий, с одной стороны, позволяет скоординировать работу всех органов власти, бизнеса, общественных организаций; а с другой – позволяет на системной основе отслеживать прогресс в реализации задачи 11.5.

### Ключевые лучшие практики

- В большинстве рассматриваемых городов БРИКС реализуются проекты по снижению последствий стихийных бедствий и по адаптации к изменению климата. Представляется, что проекты, требующие научного анализа и прогноза влияния климатических рисков на устойчивость городских агломераций, должны стать значимыми в ближайшем будущем и предусматривать не только традиционные решения, но и широкое использование инновационных механизмов финансовой гарантии компенсации ущерба от стихийных бедствий (частное и государственное страхование), создание

резервных источников снабжения жителей водой и электроэнергией, разработку противозидемических сценариев и мер, а также иные меры с учетом специфики возможных климатических рисков в городах исследования.

- В рамках реализации задачи ЦУР 11.5 городам БРИКС может быть полезно изучить практику Сан-Паулу по созданию дождевых садов. Такой подход является высокоэффективным инструментом в борьбе с наводнениями и может быть внедрен в других городах, подверженных схожим стихийным бедствиям.



# Задача ЦУР 11.6

**К 2030 году уменьшить негативное экологическое воздействие городов в пересчете на душу населения, в том числе посредством уделения особого внимания качеству воздуха и удалению городских и других отходов**

## Ключевые рекомендации ООН-Хабитат в интересах достижения ЦУР 11.6:

- Обеспечение надлежащего сбора, переработки и удаления твердых бытовых отходов
- Создание эффективных систем сбора и обработки отходов
- Контроль за выбросами и ограничение выбросов вредных загрязняющих веществ
- Создание механизмов расширенной ответственности производителей
- Информационные кампании и обеспечение участия общественности способствуют совершенствованию существующих мер по управлению отходами
- Использование более чистых источников энергии в домашних хозяйствах
- Развитие общественного транспорта



# 11.6

- Несмотря на то, что во всех без исключения городах выборки внедрен отдельный сбор мусора, информация о доле переработанного мусора до сих пор не раскрывается во многих мегаполисах. Вместе с тем, доступные данные позволяют говорить о достаточно низкой доле переработанного мусора в городах Бразилии (1-2%), Санкт-Петербурге (5%) и Тегеране (15%). Более половины мусора перерабатывается в Москве (53%), чуть меньше – в Шанхае (43%), Гуанчжоу (38%) и Пекине (37,5%).
- Среднегодовой уровень содержания мелких частиц класса PM2.5 (один из наиболее опасных видов загрязнения воздуха; такие частицы в силу незначительных размеров легко обходят защитные барьеры организма и поступают в легкие) в атмосфере мегаполисов БРИКС в среднем составляет 26,5 мкг/м<sup>3</sup>, что значительно превышает безопасный уровень в 5 мкг/м<sup>3</sup>. Содержание PM2.5 в воздухе превышает норму во всех городах выборки.
- Многие передовые проекты городского развития связаны с использованием альтернативных источников энергии, включая солнечную, ветряную и биоэнергетику. География и климатические условия городов исследования не одинаковы, тем не менее, в ситуациях, где такие решения являются экономически оправданными и формируют доступные, дешевые и стабильные источники обеспечения жителей энергоресурсами, они должны стать определяющими в будущем.

## Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц класса PM2.5 (мкг/м<sup>3</sup>)

Кейптаун	5,9
Бразилиа	6,8
Санкт-Петербург	7
Москва	10,4
Рио-де-Жанейро	11,7
Сан-Паулу	14,3
Казань	17,6
Йоханнесбург	18,7
Претория	21,1
Гуанчжоу	23,5
Каир	25
Эр-Рияд	26,1
Бангалор	28,6
Шанхай	28,7
Тегеран	31,8
Пекин	34,1
Абу-Даби	38,2
Дубай	43,6
Мумбаи	43,8
Дели	92,7

## Ключевые лучшие практики

Одним из важнейших направлений деятельности городов по реализации задачи ЦУР 11.6 является сортировка и переработка отходов. В рамках этого направления значительный интерес представляют практики, связанные с геймификацией и применением бонусных программ, которые могут быть важным стимулом для вовлечения горожан в экологическую повестку (в частности, практика Казани).

## Задача ЦУР 11.7

**К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к безопасным, доступным и открытым для всех зеленым зонам и общественным местам, особенно для женщин и детей, пожилых людей и инвалидов**

### Ключевые рекомендации ООН-Хабитат в интересах достижения ЦУР 11.7:

- Развитие проектов по озеленению
- Расширение и создание многофункциональных общественных пространств
- Осуществление территориального планирования с учетом проблематики инклюзивности
- Совершенствование мер в сфере общественной безопасности



# 11.7

Среди самых зеленых мегаполисов БРИКС – Гуанчжоу и Бразилиа (по 84% – доля территории, покрытой зелеными насаждениями), а также Шанхай (78%). При среднем значении показателя в 39%, многие города испытывают острую нехватку зеленых

насаждений. Например, только 0,4% территории Эр-Рияда, 1,3% площади Каира, 3,5% площади Абу-Даби и 4% территории Дубая покрыты зелеными насаждениями. Острая нехватка зеленых пространств также существует в Бангалоре (5%) и Тегеране (7,3%).

### Ключевые лучшие практики

Города БРИКС реализуют масштабные проекты по озеленению и повышению доступности природных территорий для горожан. Программы «Зеленый Бангалор» и «Зеленый Эр-Рияд» явля-

ются яркими примерами того, как мегаполисы занимаются повышением доли зеленых насаждений и благоустройством городского общественного пространства.

## Задача ЦУР 11.a

**Поддерживать позитивные экономические, социальные и экологические связи между городскими, пригородными и сельскими районами на основе повышения качества планирования национального и регионального развития**

В рамках данной задачи приоритет отдается межмуниципальному сотрудничеству и проектам, имеющим агломерационное значение.

### Ключевые лучшие практики

- Города БРИКС реализуют масштабные проекты по восстановлению природных объектов и созданию общественных пространств в прилегающих районах вне городских административных границ. Это приводит, с одной стороны, к улучшению экологии, с другой – к благоустройству природных зон и повышению их доступности для горожан. Например, власти Эр-Рияда реализуют проект по восстановлению долины

Вади Ханифа, в центре которой расположен сам город. В рамках проекта созданы парки и рекреационные зоны для жителей.

- В Санкт-Петербурге в 2016 году открыт Западный скоростной диаметр, который стал ключевым инфраструктурным проектом и улучшил транспортную доступность прилегающих к городу территорий.



# Федеративная Республика Бразилия Бразилия

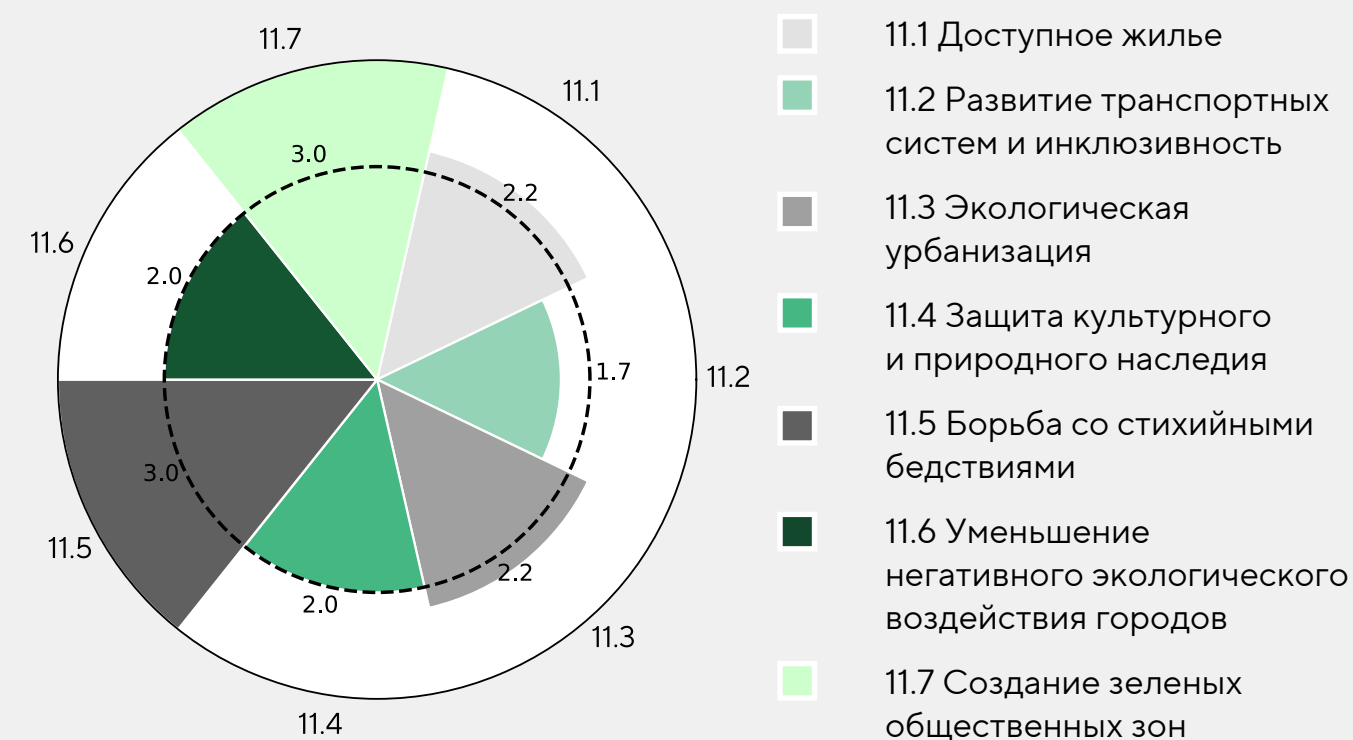


## Достижения города

Бразилия является одним из лидеров среди городов выборки по доле территории, покрытой зелеными насаждениями (83,6%), при среднем значении в 38,8%. Большая площадь зеленого покрова способствует сохранению благоприятной экологической обстановки в городе, что подтверждается низким содержанием мелких твердых частиц класса PM2.5 (6,8 мкг/м³) при допустимом уровне в 5 мкг/м³. Среднегодовой объем выбросов CO<sub>2</sub> на душу населения составляет 2,35 тонн, что значительно ниже среднего по мегаполисам БРИКС значения в 6,8 тонн CO<sub>2</sub> на человека.

Среднее время поездки на одного пассажира в день составляет менее 30 минут (43 минуты в среднем по выборке), при этом на тысячу жителей в городе приходится более 700 личных легковых автомобилей.

## Профиль оценки Бразилия



## Зоны роста

При достаточно высоком охвате населения общественным транспортом (76% горожан имеют остановки в пешей доступности) доля поездок с использованием общественного транспорта в городской мобильности составляет всего 10,2%, что указывает на большой потенциал в части популяризации общественного транспорта.

При этом в Бразилия пока не получили распространение электромобили и низкоуглеродный общественный транспорт – их доля составляет 0,5% и 0,2% соответственно.

Другим важным аспектом развития городской устойчивости является сортировка и переработка мусора. В Бразилия доля переработанного мусора пока еще составляет 2,3% (при 23,3% в среднем по выборке).



## 1 Районная система экологической информации (District Environmental Information System – SISDIA)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.5 и ЦУР 11.6

### Задача практики

Предоставить жителям доступ к информации об экологии в городе, а также о планировании и реализации городских проектов.

### Описание

Районная система экологической информации – это экологический и экономический атлас федерального округа Бразилиа, который содержит информацию по следующим темам: окружающая среда, транспорт, демография, состояние городской инфраструктуры и т.д.

Система позволяет выявлять экологические риски и определять потенциал экологических проектов, прежде всего в части обеспечения жителей питьевой водой.

### Сроки реализации

с 2019 года по настоящее время

### Результаты

В атласе собрана и систематизирована информация по 30 показателям, среди которых:

- 16 показателей раздела «Окружающая среда»;
- 9 показателей раздела «Социально-экономические показатели»;
- 5 показателей раздела «Территориальное планирование».

### Источники финансирования

Средства государственного экологического фонда CItinova при поддержке Центра управленческих и стратегических исследований под руководством Программы ООН по окружающей среде.

## 2 План по повышению пешеходной доступности Федерального округа (Distrito Federal Mobility Plan)

Реализуемая задача: ЦУР 11.2

### Задачи практики

- повысить безопасность перемещений граждан;
- повысить популярность общественного транспорта;
- создать новые велосипедные и пешеходные маршруты.

### Описание

Одной из главных проблем Федерального округа (совпадает с границами города Бразилиа) является низкая пешая и транспортная доступность центральных районов, где сконцентрированы рабочие места, для жителей периферийных районов, где проживает большая часть населения.

Для решения этой проблемы проведены опросы горожан и иные исследования по анализу городской мобильности в 31 административном районе Бразилиа. На основании полученных результатов изучен путь горожан до остановок общественного транспорта. Для повышения доступности метро и автобусных маршрутов были проложены новые велосипедные и пешеходные дорожки.

Проект был выполнен архитектурной компанией Natureza Urbana по заказу Департамента транспорта и мобильности Федерального округа.

### Сроки реализации

с 2016 года по настоящее время

### Результаты

- разработаны проекты для улучшения пешеходной доступности станций общественного транспорта;
- принято решение применить мультимодальный подход к развитию транспортной сети для снижения зависимости горожан от личных автомобилей.



## 3 Наша Бразилиа – карта неравенства (Nossa Brasília – Mapa das Desigualdades)

Реализуемая задача: ЦУР 11.3

### Задачи практики

- повысить осведомленность о социально-экономическом неравенстве на местах;
- содействовать разработке эффективных политик для сокращения неравенства.

### Описание

Проект «Наша Бразилиа» – это интерактивная платформа, предназначенная для выявления и визуализации случаев социально-экономического неравенства в городе Бразилиа. Собираются данные о неравенстве среди горожан, включая такие сферы жизни, как доступ к общественным услугам и инфраструктуре, а также различия в качестве жизни.

Проект позволяет анализировать данные, полученные от горожан, для разработки более эффективных мер, направленных на повышение качества жизни в наиболее нуждающихся районах города.

### Сроки реализации

с 2016 года по настоящее время

### Результаты

Создана платформа, которая агрегирует данные для анализа и принятия стратегических управленческих решений на основе статистики и пользовательских данных по следующим направлениям: обращение с твердыми бытовыми отходами, очистка сточных вод, качество воды, транспорт, доступность и уровень образования, здравоохранение, культура и др.

### Источники финансирования

Проект финансируется некоммерческим общественным движением Nossa Brasília при поддержке НКО Inesc и НКО Oxfam Brasil.

## 4 Проект Орла (Projeto Orla)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.a

### Задачи практики

- восстановить прибрежные экосистемы озера Параноа;
- улучшить качество воды и качество жизни граждан;
- стимулировать экотуризм.

### Описание

Проект Орла – это инициатива, направленная на сдерживание процессов эрозии почв, восстановление растительности и оживление экологических коридоров.

Проект реализуется в административном районе Лаго Сул в Федеральном округе Бразилиа совместными усилиями Секретариата по координации и управлению наследием, Министерства экономики, Национального секретариата по развитию туризма и конкурентоспособности, Министерства туризма, Национального секретариата по мобильности и региональному и городскому развитию и Министерства регионального развития.

### Сроки реализации

с 2019 по 2022 годы

### Результаты

Восстановлено 75 га берега озера Параноа.

### Источники финансирования

Средства Единого экологического фонда в сумме более 2,4 млн реалов (440 тыс. долл. США).

# Федеративная Республика Бразилия Рио-де-Жанейро

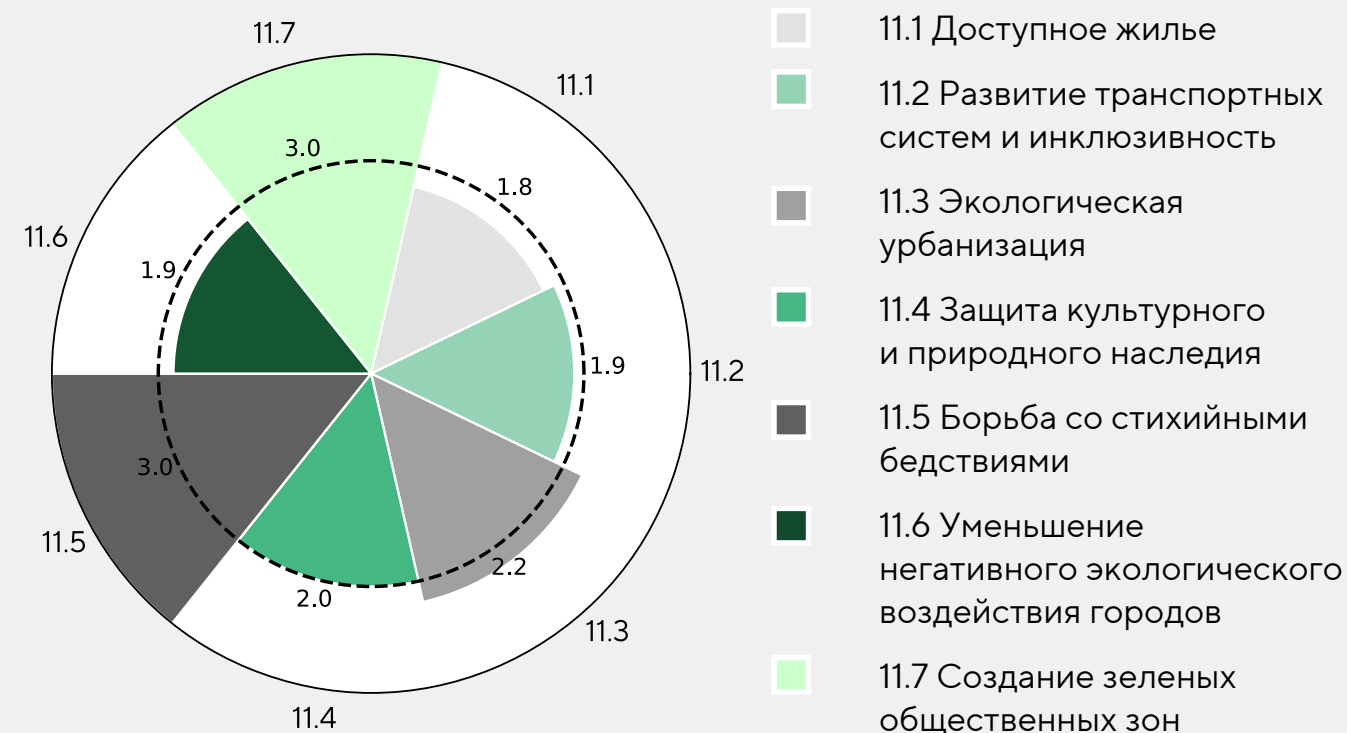


## Достижения города

В Рио-де-Жанейро наблюдается самый высокий уровень использования общественного городского транспорта среди всех городов выборки – доля поездок с использованием общественного транспорта в передвижениях горожан составляет 50% (при среднем значении по выборке в 23%). Столь высокая популярность общественного транспорта обусловлена, в том числе, его доступностью: доля населения, проживающего в пешей доступности от остановок общественного транспорта, составляет 89,7% (при среднем значении по выборке в 60,8%). При этом в городе оборудовано 487 км велодорожек.

Среднегодовые подушевые выбросы CO<sub>2</sub> составляют 3,8 тонны (при 6,8 тонны в среднем среди мегаполисов БРИКС).

## Профиль оценки Рио-де-Жанейро



## Зоны роста

Несмотря на высокую долю общественного транспорта в городской мобильности, транспортная система города является одной из самых загруженных в выборке. Например, среднее время в пути на одного пассажира составляет 51,3 минуты, а на 10 тыс. горожан приходится всего 3,3 автобуса (при 7 автобусах в среднем по выборке).

Кроме того, почти каждый пятый горожанин (19,3%) в Рио-де-Жанейро пока еще проживает в трущобах. Данная проблема остро стоит во многих районах города и активно решается местными властями.



## 1 Городские сады Рио-де-Жанейро (Hortas Cariocas)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- благоустроить бедные районы;
- выращивать свежие продукты для горожан;
- создать рабочие места.

### Описание

Проект предусматривает создание и поддержку общественных садов в районах, где проживают люди с низким уровнем дохода. Это позволяет обеспечивать население продуктами и создавать дополнительные рабочие места. Кроме того, сады используются для экологического образования в школах, что поддерживается Муниципальным секретариатом Рио-де-Жанейро по охране окружающей среды.

### Сроки реализации

с 1 января 2006 года по 31 декабря 2024 года

### Результаты

- с 2016 по 2020 годы создано 10 зеленых садов;
- в 2020 году в рамках данной программы было произведено около 82 тонн продовольствия для 60 тыс. малоимущих семей;
- местные школы проводят в садах уроки по экологическому образованию;
- в пригороде Мангиньос создан крупнейший общественный сад в Латинской Америке.

### Источники финансирования

В 2020 году мэрия Рио-де-Жанейро выделила на мониторинг и обслуживание объектов более 218 тыс. долл. США в виде налоговых льгот и 28 тыс. долл. США на закупку оборудования, инструментов, семян и др. Муниципалитет также выплачивал гранты фермерам на общую сумму более 256 тыс. долл. США.

## 2 Программа восстановления лесов Рио-де-Жанейро (Refloresta Rio)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.5, ЦУР 11.6 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- восстановить лесные массивы;
- повысить биоразнообразие города;
- создать рабочие места.

### Описание

Долгосрочная программа восстановления лесов в Рио-де-Жанейро – это инициатива властей города по вовлечению локальных сообществ в восстановление лесов, которая также помогает создавать рабочие места и информировать граждан о вопросах экологии.

Проект был инициирован Муниципальным секретариатом по охране окружающей среды. Особенностью программы является подход “paid joint effort”, согласно которому на работы нанимаются преимущественно малоимущие граждане.

### Сроки реализации

с 1987 года по настоящее время

### Результаты

- высажено более 10 млн деревьев;
- площадь городских зеленых насаждений увеличена на 3,4 тыс. га;
- снижено количество оползней за счет строительства естественного зеленого барьера.

### Источники финансирования

Местный бюджет. Например, в 2021 году выделено 726 тыс. долл. США на реализацию программы.

## 3 Программа развития территорий фавел (Programa Favela Bairro)

Реализуемая задача: ЦУР 11.3

### Задачи практики

- создать базовую инфраструктуру для жителей фавел;
- повысить качество жизни горожан, проживающих в фавелах.

### Описание

Программа развития территорий фавел призвана интегрировать фавелы в общую городскую систему Рио-де-Жанейро. В рамках программы прокладываются водопровод и канализация; строятся детские сады, скверы, спортивные и развлекательные площадки; проводится переселение семей в безопасные районы города; восстанавливаются леса.

### Сроки реализации

с 1994 года по настоящее время

### Результаты

В период 2009–2019 годов:

- завершено комплексное развитие 84 фавел;
- улучшено качество жизни более 89 тыс. домохозяйств.

### Источники финансирования

- средства мэрии Рио-де-Жанейро и Межамериканского банка развития (по 150 млн долл. США от мэрии и банка соответственно);
- Межамериканский банк развития также планирует инвестировать 1 млн долл. США в мероприятия по повышению энергоэффективности в фавелах.



# Федеративная Республика Бразилия Сан-Паулу

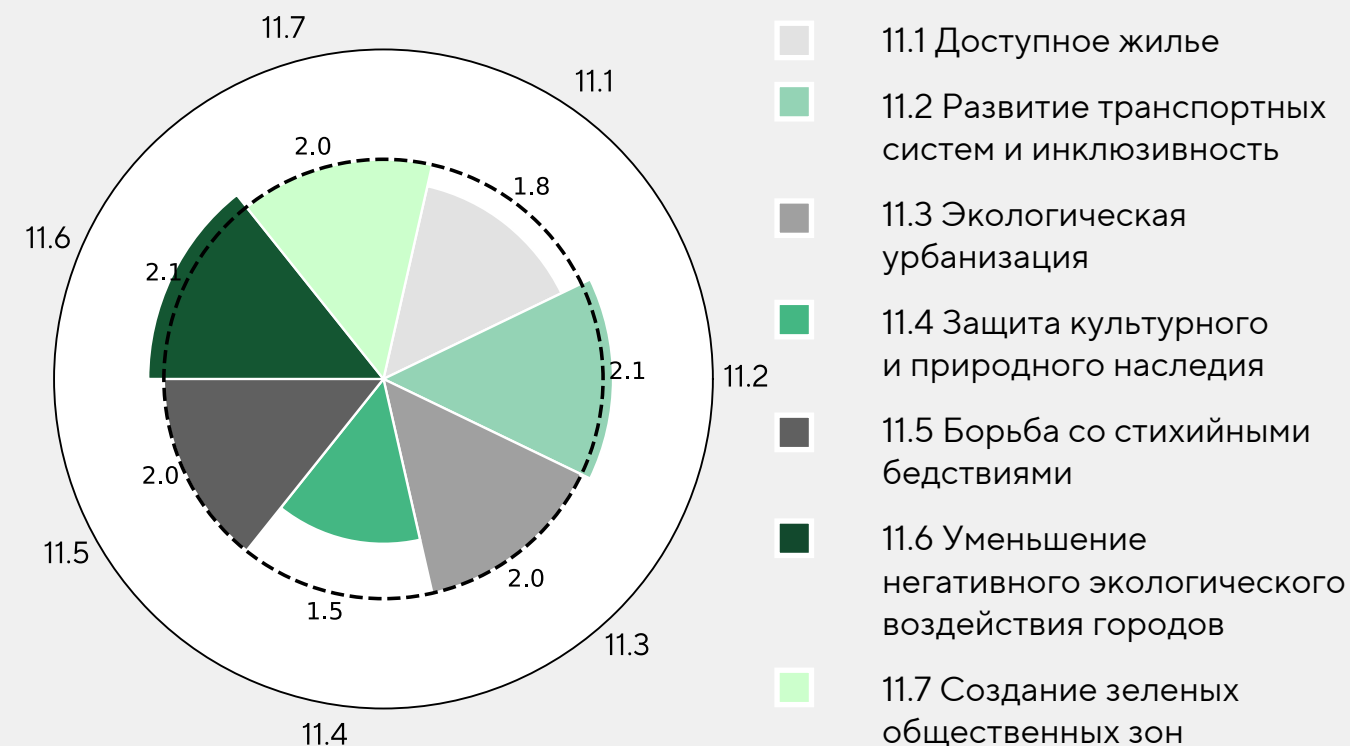


## Достижения города

Город Сан-Паулу является одним из лидеров по развитию транспортной системы: 88,3% населения города проживают в пешей доступности от остановок общественного транспорта, а доля поездок в городе с использованием общественного транспорта в передвижениях горожан составляет 31,3% (при 23,1% в среднем по выборке). Кроме того, протяженность городских велодорожек составляет 689 км (один из лучших результатов).

Сан-Паулу также входит в группу городов-лидеров с самыми низкими среднегодовыми выбросами CO<sub>2</sub> на душу населения (3,2 тонны в год против 6,8 тонн в среднем по выборке).

## Профиль оценки Сан-Паулу



## Зоны роста

Для Сан-Паулу актуальна проблема с расселением трущоб – в подобных условиях проживают 12,9% горожан.

Город активно внедряет сортировку мусора, однако доля переработанного мусора в Сан-Паулу пока еще составляет только 1,3%.

## 1 Программа «Умная мобильность» (Smart Mobility program)

Реализуемая задача: ЦУР 11.2

### Задачи практики

- улучшить управление дорожным движением и системами общественного транспорта;
- повысить экологичность транспорта и его доступность для всех жителей.

### Описание

Программа разработана в рамках партнерства Всемирного банка с муниципалитетом Сан-Паулу и связанными с ним государственными компаниями São Paulo Transport и Traffic Engineering Company. В рамках программы были выделены следующие направления:

- борьба с пробками на дорогах и повышение безопасности дорожного движения;
- повышение эффективности управления общественным транспортом;
- повышение безопасности для женщин в общественном транспорте;
- содействие инновациям.

Программа направлена на внедрение технологичных решений на транспорте, в том числе закупку электробусов, «умных» светофоров и создание системы управления дорожным движением в реальном времени.

### Сроки реализации

- 2018–2019 годы – I этап;
- 2020–2022 годы – II этап.

### Результаты

- внедрена эффективная система мониторинга движения городских автобусов;
- созданы новые школьные автобусные маршруты;
- закуплены и введены в эксплуатацию электробусы.

### Источники финансирования

Городской бюджет, а также средства, полученные от Великобритании в 2020–2022 годах в рамках Программы процветания Соединенного королевства (United Kingdom Prosperity Program).

## 2 Программа Sampra+Rural

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- создать городские сельскохозяйственные зоны, развивать агроэкологические практики;
- повысить продовольственную безопасность и обеспечить доступ горожан к экологически чистым продуктам питания;
- стимулировать молодежь и малообеспеченные семьи к созданию малого агробизнеса.

### Описание

Программа Sampra+Rural – это проект по повышению продовольственной безопасности, продвижению устойчивых методов ведения сельского хозяйства и поддержке местных фермеров. Программа инициирована правительством Сан-Паулу.

Для реализации программы используется ИТ-платформа, на которой жители и гости города могут ознакомиться с достопримечательностями и местными товарами.

### Сроки реализации

с 2020 года по настоящее время

### Результаты

- организовано 899 муниципальных уличных рынков, 34 выставки органических продуктов, 15 центров поддержки фермеров и покупателей, 15 ресторанов органической еды, 49 компаний по доставке органических продуктов;
- в проекте участвуют 50 фермерских хозяйств.

### Источники финансирования

Программа реализуется в рамках проекта Connect the Dots, который координируется Департаментом городского развития Сан-Паулу совместно с другими органами местного самоуправления при поддержке Bloomberg Philanthropies.



## 3 Инициатива «Наш Сан-Паулу» (Nossa São Paulo Initiative)

Реализуемая задача: ЦУР 11.3

### Задачи практики

- обеспечить активное участие жителей в городском управлении;
- организовать онлайн-мониторинг статуса внедрения городских программ и нововведений.

### Описание

Инициатива «Наш Сан-Паулу» – это комплекс мероприятий, направленных на повышение прозрачности городского управления и вовлечение граждан в принятие решений о развитии города и муниципальных услуг.

Инструментом реализации проекта является онлайн-платформа, на которой жители Сан-Паулу предлагают проекты городских инициатив и участвуют в мониторинге выполнения работ органами местного управления.

### Сроки реализации

с 2017 года по настоящее время

### Результаты

Создан комплексный индикатор IRBEM, который измеряет различные метрики и помогает в формировании политик по улучшению качества жизни.

## 4 Дождевые сады в Сан-Паулу (Rain Gardens)

Реализуемая задача: ЦУР 11.5

### Задачи практики

- снизить риск наводнений;
- улучшить управление дренажными системами;
- повысить качество городской среды;
- создать зеленые зоны.

### Описание

Дождевые сады – это инициатива муниципалитета Сан-Паулу по созданию зеленых зон, которые поглощают дождевую воду, уменьшая нагрузку на городскую ливневую канализацию. Проект является высокоэффективным инструментом в борьбе с наводнениями.

### Сроки реализации

с 2016 года по настоящее время

### Результаты

- создано более 337 дождевых садов, до конца 2024 года ожидается увеличение их количества до 400;
- снижен риск наводнений в ряде районов города;
- улучшено качество жизни горожан благодаря созданию новых зеленых зон.

### Источники финансирования

Бюджеты районов Сан-Паулу. Затраты на создание одного сада площадью до 100 м<sup>2</sup> составляют около 87 тыс. реалов (16,5 тыс. долл. США).

## 5 **Общественный фонд арендной недвижимости (FICA) (Fundo Imobiliário Comunitário para Aluguel)**

Реализуемая задача: ЦУР 11.1

### **Задача практики**

Обеспечить доступное и качественное жилье для социально уязвимых групп населения.

### **Описание**

Общественный фонд арендной недвижимости (FICA) – это инициатива, направленная на реализацию права на жилье для малоимущих семей в Сан-Паулу. Фонд приобретает и управляет жилыми объектами, сдавая их в аренду по социально-ориентированным ставкам. Основой работы Фонда являются принципы социальной ответственности и коллективного управления. Проект получил признание на местном и международном уровнях как пример успешного социального предпринимательства, ориентированного на решение острых городских проблем.

### **Сроки реализации**

с 2015 года по настоящее время

### **Результаты**

- приобретено девять объектов недвижимости, где получили жилье около 100 семей;
- проведены образовательные программы для жителей по вопросам коллективного управления и социальной ответственности;
- созданы механизмы для предотвращения выселений и обеспечения нуждающихся семей доступным жильем.

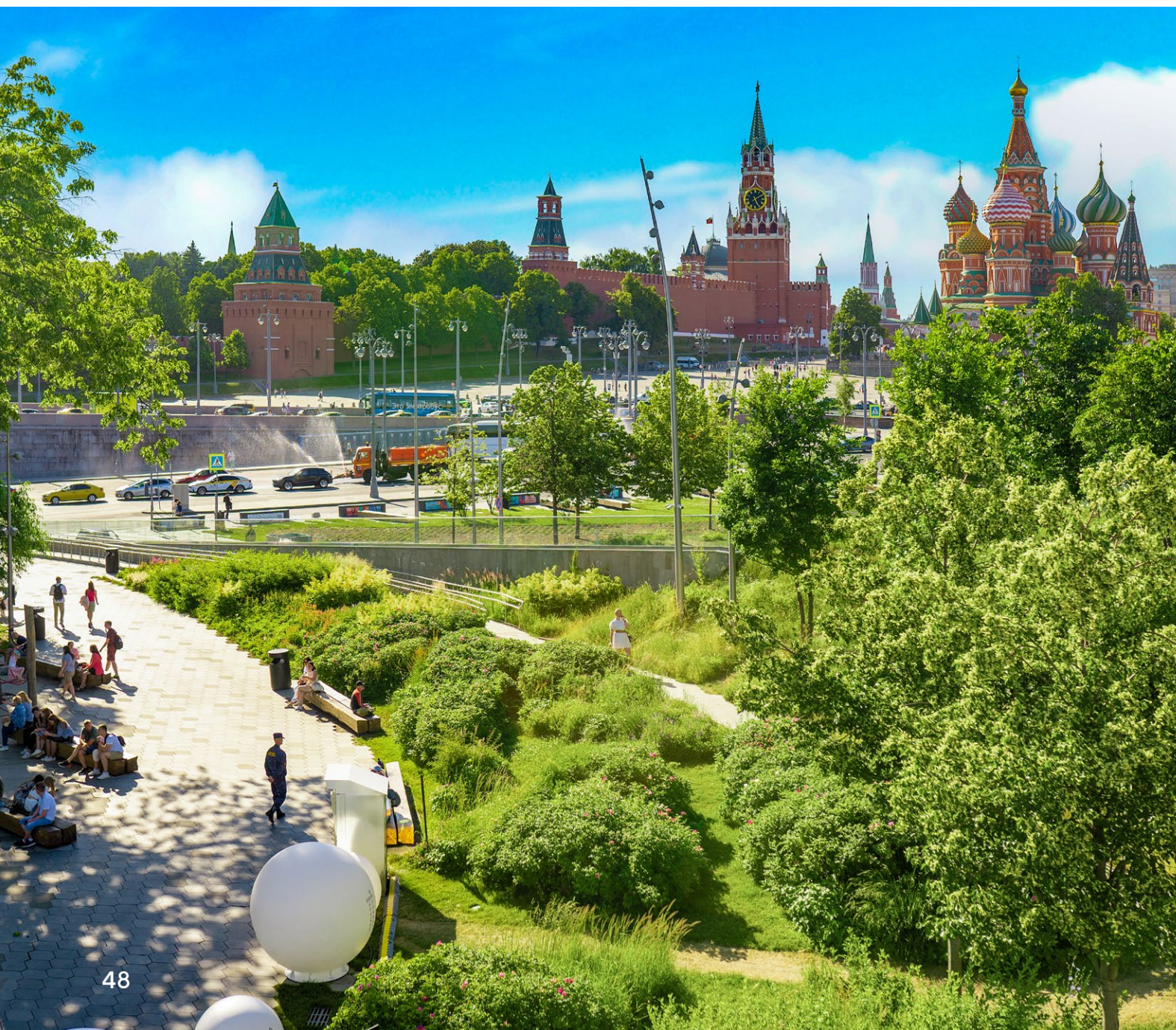
### **Источники финансирования**

Фонд финансируется через пожертвования и доходы от арендной платы, а также получает поддержку от международных организаций и местных партнеров.



# Российская Федерация

# Москва



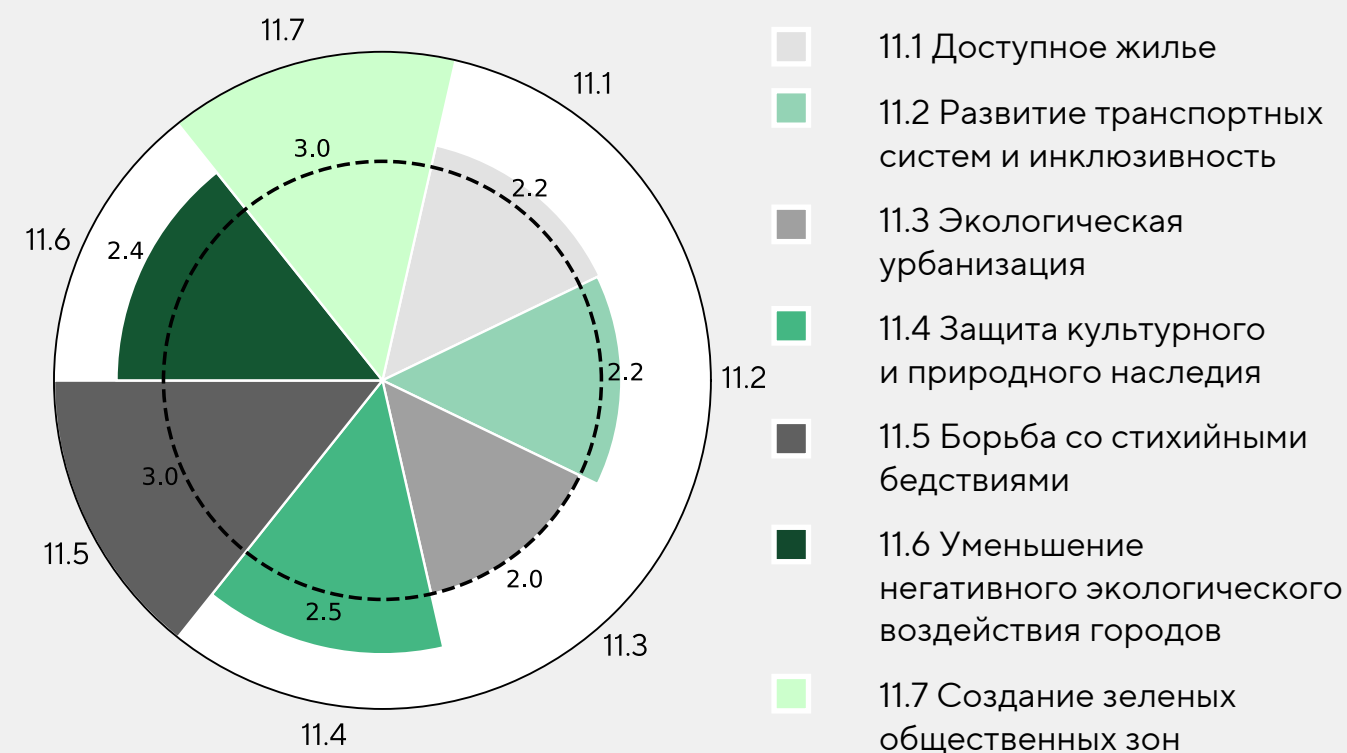
## Достижения города

Москва является лидером по показателям обеспеченности качественным жильем: доля нуждающихся в улучшении жилищных условий составляет 0,22% (при среднем показателе по выборке в 16,5%).

Кроме того, в Москве наибольшая доля застроенной территории города является открытым пространством общественного пользования (24,6%).

Российская столица является одним из лидеров по доле поездок с использованием общественного транспорта в городской мобильности (46,9% против в 23,1% в среднем по выборке).

## Профиль оценки Москвы



## Зоны роста

В городе пока крайне слабо распространены электромобили (0,3% от общего числа личных автомобилей).

В Москве сохраняется высокое среднее значение времени поездки на одного пассажира в день (50,5 минуты при среднем значении по выборке в 43 минуты).



## 1 Проекты модернизации общественного транспорта (электробусы, речные электрические трамваи, строительство метро)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.2 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- обеспечить жителей комфортным и доступным общественным транспортом;
- уменьшить количество выбросов CO<sub>2</sub> и других загрязняющих веществ;
- увеличить долю электрического транспорта.

### Описание

Проекты модернизации общественного транспорта направлены на переход Москвы к использованию экологически чистого общественного транспорта. В рамках этих инициатив в городе активно внедряются электробусы, электрические речные трамваи, а также строится метро. Реализация этих инициатив позволяет существенно сократить количество выбросов вредных веществ в атмосферу и улучшить качество воздуха.

Для модернизации городского общественного транспорта Москва первой в России выпустила городские «зеленые» облигации (всего было сделано два выпуска – в 2021 и 2023 годах). Полученные от размещения выпусков средства были направлены на финансирование городских проектов, обеспечивающих снижение количества выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов от автотранспорта.

### Результаты

- на средства от размещения «зеленых» облигаций в 2021 году реализованы проекты, обеспечивающие снижение количества выбросов от автотранспорта:
  - 10,2 млрд рублей (120 млн долл. США) направлено на приобретение 400 электробусов;
  - 59,8 млрд рублей (702 млн долл. США) направлено на строительство и реконструкцию 21 станции и 48 км линий Большой кольцевой линии метро (общая протяженность – 31 станция и 70 км линий);
- на средства от размещения «зеленых» облигаций в 2023 году приобретен 51 электробус;
- создана сеть из 100 зарядных станций для электробусов;
- по Москве-реке курсирует 21 электрический речной трамвай;
- количество выбросов CO<sub>2</sub> сокращено на 40 тыс. тонн в год.

## 2 Внедрение цифровой системы мониторинга и утилизации строительного мусора

Реализуемые задачи: ЦУР 11.3 и ЦУР 11.6

### Задача практики

Создать систему отслеживания процессов обращения с отходами строительства и сноса (далее – ОСС) для того, чтобы они доставлялись исключительно на специализированные полигоны для утилизации.

### Описание

В Москве осуществляется цифровой контроль процессов обращения с отходами строительства и сноса (АИС «ОССиГ»), который позволяет городу отслеживать перемещение транспортных средств с ОСС, а также подтверждать факт утилизации на специализированных полигонах. Заявители подают запросы на получение разрешения на перевозку отходов через портал mos.ru. Заявки обрабатываются автоматически, что сокращает время и трудозатраты всех участников процесса.

Сведения о площадке, с которой вывозится мусор, и типе отходов вносятся в систему с помощью мобильного приложения. Искусственный интеллект сверяет номер машины с базой системы, а также следит, накрыт ли тентом груз в кузове. Основаниями для оплаты выполненных работ, услуг в области перемещения и утилизации строительного мусора являются:

- документы, подтверждающие исполнение условий договора в сфере обращения с ОСС, заключенного между отходополучателем, отходоперевозчиком, отходопроизводителем в массе и в отношении видов ОСС, которые соответствуют информации, находящейся в АИС «ОССиГ»;
- данные, полученные с контрольно-измерительных пунктов, находящиеся в АИС «ОССиГ».

### Сроки реализации:

с октября 2020 года по настоящее время

### Результаты

- за время работы цифровой системы зарегистрировано более 2 млн рейсов, в ходе которых перевезено свыше 58 млн тонн строительных отходов и грунтов;
- организована система оплаты, согласно которой перевозчики получают оплату за вывоз отходов только после того, как рейс зафиксирован в системе как корректный, то есть соответствующий всем требованиям города.

## 3 Программа «1 рубль за квадратный метр в год» для сохранения исторических памятников

Реализуемая задача: ЦУР 11.4

### Задача практики

Сохранить исторические памятники города.

### Описание

Программа «1 рубль за квадратный метр в год» позволяет инвесторам арендовать на 49 лет памятник архитектуры, находящийся в неудовлетворительном состоянии, для его реставрации и дальнейшего использования в современных целях. Согласно условиям программы, во время реставрации арендатор вносит арендную плату по ставке, определенной по результатам торгов, а после восстановления памятника переходит на льготную ставку из расчета 1 рубль за 1 квадратный метр в год. На реставрацию здания отводится пять лет.

С 2013 года инвесторы могут разместить в историческом здании, являющемся памятником архитектуры, образовательное учреждение, а с 2022 года – гостиницу. В последнем случае, в отличие от других программ, договор аренды заключается на 20 лет.

### Сроки реализации

с 2012 года по настоящее время

### Результаты

Сданы в аренду 35 памятников архитектуры, 22 из которых отреставрированы.

## 4 Программа реновации жилищного фонда

Реализуемая задача: ЦУР 11.1

### Задачи практики

- повысить энергоэффективность и экологичность жилищного фонда;
- создать современную городскую среду с развитой инфраструктурой.

### Описание

Программа реновации жилищного фонда стартовала в Москве в 2017 году. Для включения домов в программу реновации был проведен анализ поступающих обращений от жителей и технического состояния жилых домов, после чего было организовано голосование на платформе «Активный гражданин» (площадка для проведения электронных голосований среди жителей столицы) и на собраниях собственников квартир в многоквартирных домах по вопросу включения этих домов в программу реновации. В утвержденную программу сроком реализации 15 лет (постановление Правительства Москвы № 497-ПП от 1 августа 2017 года) включено 5 176 домов, в них расположено около 350 тыс. квартир общей площадью 16,4 млн м<sup>2</sup>, в которых проживает около 1 млн жителей.

### Жителям расселяемых домов обеспечены следующие гарантии:

- вовлеченность жителей (дома включены в программу реновации по итогам голосования и собраний собственников квартир);
- предоставление равнозначной квартиры (жилая площадь нового жилья не меньше предыдущего) с сохранением района проживания;
- современные дома, построенные в соответствии с требованиями к безопасности, энергоэффективности, доступности для маломобильных граждан и с отделкой квартир комфорт-класса;
- возможность получения компенсации за свою квартиру по рыночной стоимости;
- возможность улучшения жилищных условий в рамках переселения в новое жилье (докупка жилой площади с 10%-ной скидкой, отдельная квартира для жителей общежитий и коммуналок, увеличение жилищной площади для жителей, состоящих на жилищном учете);
- помощь при переезде (бесплатное предоставление грузчиков и автотранспорта – около 80% жителей воспользовались этими услугами).

В целях защиты прав и интересов горожан, а также оказания правовой помощи жителям города Москвы при Общественной палате города Москвы с 2017 года работает Общественный штаб по контролю за реализацией Программы реновации.



## Сроки реализации

с 2017 по настоящее время

## Результаты

- снесено более 5 тыс. старых и аварийных домов;
- с начала реализации программы реновации более 150 тыс. жителей столицы получили современные квартиры в 292 новостройках;
- созданы новые общественные пространства, парки и скверы общей площадью более 1 000 га;
- со старта программы реновации расселено 648 зданий;
- снижены на 30% затраты на отопление и электроснабжение за счет использования современных материалов и технологий.



# Российская Федерация

# Санкт-Петербург

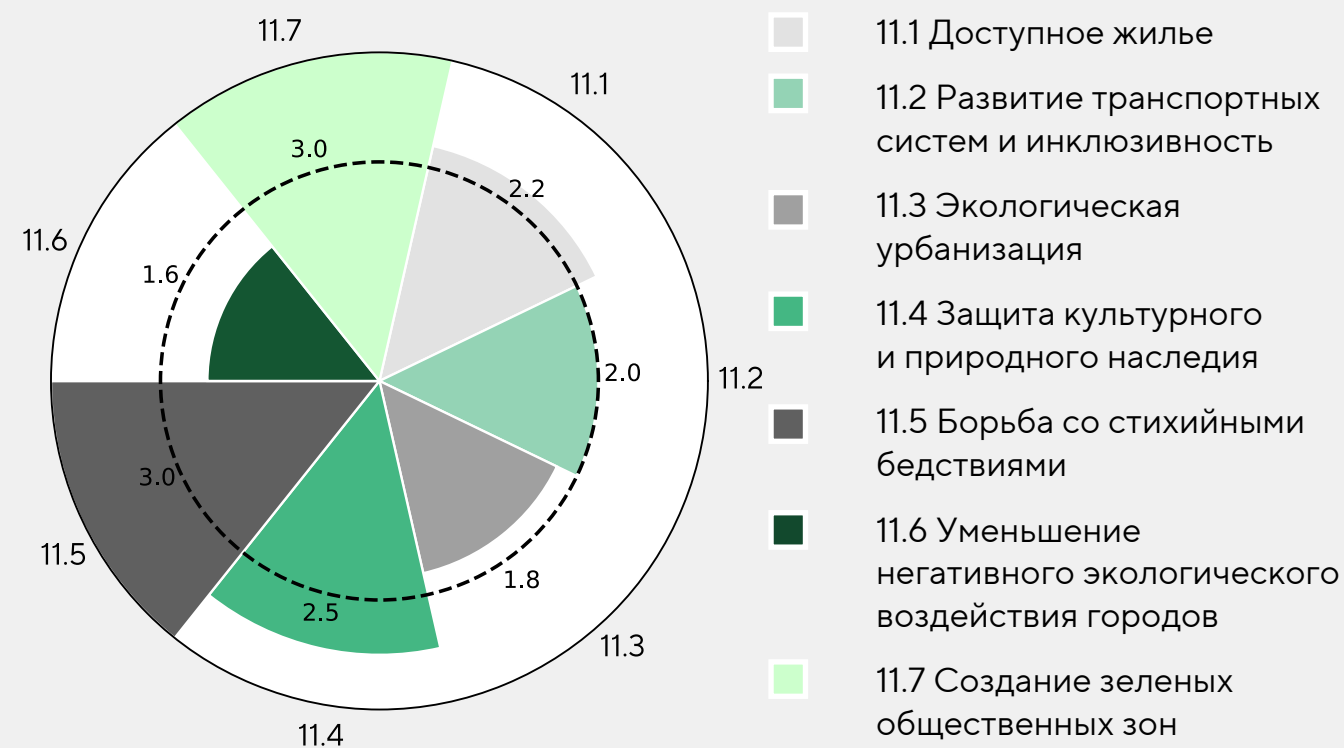


## Достижения города

Санкт-Петербург является одним из лидеров по развитию и доступности транспортной инфраструктуры: 90,2% населения города имеют остановки общественного транспорта в пешей доступности. Обеспеченность жителей автобусами является одной из самых высоких в выборке – около одного автобуса на тысячу человек.

Кроме того, Санкт-Петербург является одним из лидеров среди городов выборки по развитию культурной сферы города. Так, среднегодовые подушевые затраты на товары и услуги культурного сектора составляют 934 долл. США по ППС (при среднем значении по выборке в 300 долл. США по ППС).

## Профиль оценки Санкт-Петербурга



## Зоны роста

В Санкт-Петербурге доля перерабатываемого мусора составляет 5% против 23% в среднем по выборке. В то же время доля твердых бытовых отходов, которые регулярно собираются и надлежащим образом удаляются, составляет 56,9% от общей массы городских отходов.

Доля общественного транспорта в передвижениях горожан составляет 31,1%, что при существующих высоких показателях доступности транспортной инфраструктуры и обеспеченности автобусами говорит о существенном потенциале роста использования общественного транспорта.



## 1 Строительство Западного скоростного диаметра

Реализуемые задачи: ЦУР 11.2 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- улучшить дорожную ситуацию в центральной части города;
- сократить время в пути для автомобилистов и грузоперевозчиков;
- улучшить экологическую обстановку в городе за счет снижения количества выбросов от транспортных средств.

### Описание

Западный скоростной диаметр – ключевой инфраструктурный проект Санкт-Петербурга, направленный на улучшение транспортной доступности города. Проект включает в себя строительство платной скоростной автомагистрали, которая соединяет северные и южные районы города, облегчая транспортный поток и снижая нагрузку на центральные улицы.

### Сроки реализации

с 2016 года (дата открытия движения)

### Результаты

- построена автомагистраль длиной более 46 км, включающая 13 мостов и 6 транспортных развязок;
- снижена транспортная нагрузка на центральные улицы города;
- время в пути на основных направлениях сокращено на 30-50%;
- пропускная способность дорожной сети города увеличена на 20%;
- снижено количество выбросов CO<sub>2</sub> на 62 тыс. тонн в год.

## 2 Новая Голландия

Реализуемая задача: ЦУР 11.4

### Задачи практики

- улучшить туристическую привлекательность города;
- развить культурную и социальную инфраструктуру.

### Описание

Новая Голландия – это историческая территория в центре Санкт-Петербурга, превращенная в современное общественное пространство. Проектом предусмотрена реставрация исторических зданий и создание на их основе культурного и развлекательного кластера, включающего музеи, галереи, рестораны и парки.

### Сроки реализации

2022 год

### Результаты

- восстановлены и реконструированы исторические здания на территории Новой Голландии;
- созданы новые общественные пространства общей площадью более 7 га;
- более 1 млн посетителей ежегодно;
- организовано более 200 культурных мероприятий и выставок за год;
- улучшена инфраструктура для комфортного пребывания горожан и туристов – открыты кафе, рестораны, зоны отдыха и детские площадки.



# Российская Федерация

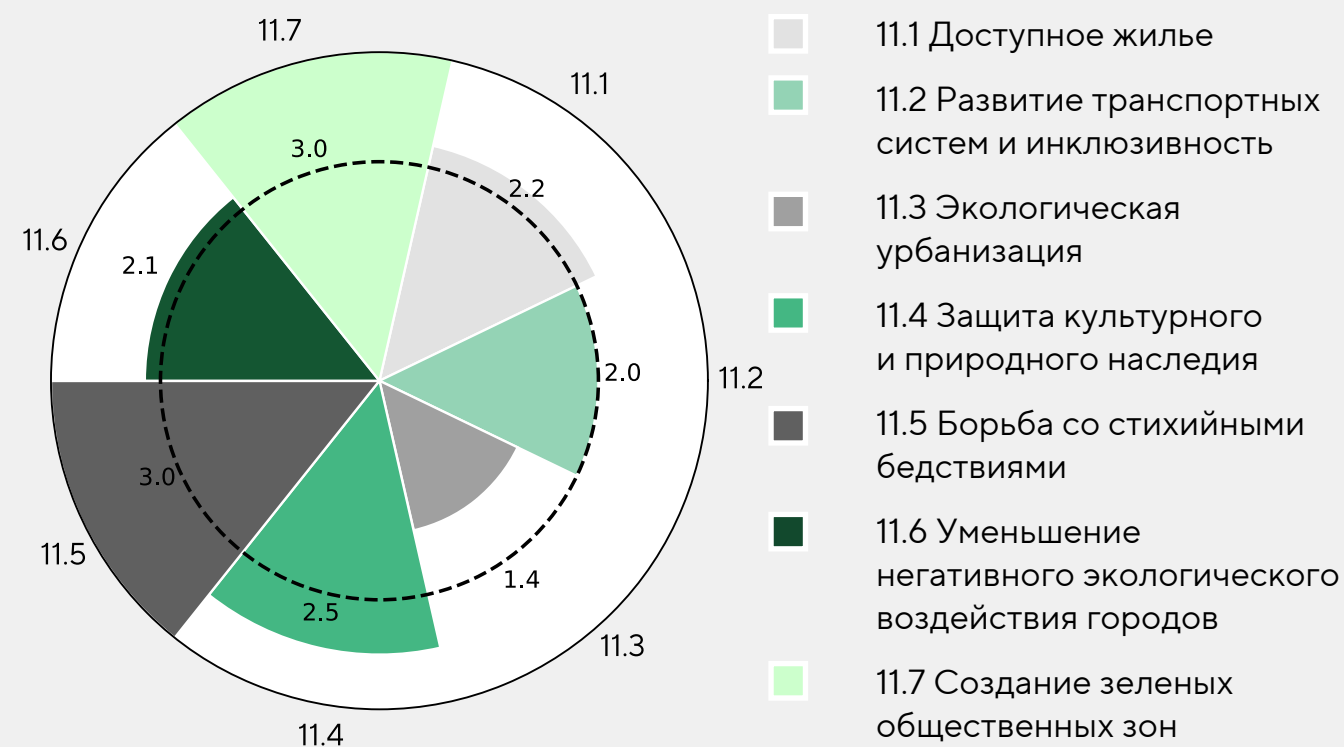
# Казань



## Достижения города

Казань является одним из лидеров среди городов БРИКС по уровню развития общественного городского транспорта: 99,3% жителей города имеют остановки общественного транспорта в пешей доступности (при среднем значении по выборке в 60,8%). Кроме того, город является одним из лидеров выборки по доле низкоуглеродного городского общественного транспорта со значением в 30,5%.

## Профиль оценки Казани



## Зоны роста

Несмотря на предпринимаемые меры по улучшению экологической ситуации в городе, в Казани все еще сохраняется проблема с качеством воздуха. В городе наблюдается повышенный среднегодовой уровень содержания в воздухе мелких твердых частиц класса PM2.5 (17,6 мкг/м<sup>3</sup>) при допустимом уровне в 5 мкг/м<sup>3</sup>. При этом более 54% города занимают зеленые насаждения, что положительно сказывается на экологической обстановке.

# 1 Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Казани за 2023 год

Реализуемая задача: ЦУР 11.2

## Задачи практики

- улучшить состояние дорожной инфраструктуры;
- сократить время в пути для жителей города;
- повысить уровень безопасности дорожного движения;
- улучшить транспортную доступность города.

## Описание

Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Казани – это комплексная инициатива города по проведению ремонта существующей транспортной инфраструктуры и строительству новых дорожных магистралей. Проектом предусмотрены ремонт объектов улично-дорожной сети, нанесение дорожной разметки, изменение схем движения на участках с высокой концентрацией дорожно-транспортных происшествий и т.д.

## Сроки реализации

2023 год

## Результаты

- отремонтировано более 500 км дорог;
- построено и модернизировано 50 транспортных развязок;
- снижено на 20% количество дорожно-транспортных происшествий;
- увеличена на 25% пропускная способность дорожной сети;
- время в пути в среднем сократилось на 15%.

## Источники финансирования

Бюджетные средства различных уровней власти Российской Федерации. Общий объем финансирования в 2023 году составил 27 млрд рублей (317 млн долл. США), из которых:

- 16,7 млрд рублей (196 млн долл. США) – на строительство и реконструкцию объектов дорожной инфраструктуры;

- 6,5 млрд рублей (76 млн долл. США) – на ремонт объектов улично-дорожной сети, нанесение дорожной разметки, изменение схем движения на участках с высокой концентрацией дорожно-транспортных происшествий, установку светофоров и освещения;
- 2,8 млрд рублей (33 млн долл. США) – на реализацию программы «Наш двор» (программа комплексного благоустройства дворовых территорий);
- 1 млрд рублей (12 млн долл. США) – на ремонт дорог в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги».

# 2 Городская лаборатория «Горожанин-ученый»

Реализуемые задачи: ЦУР 11.3, ЦУР 11.4 и ЦУР 11.6

## Задачи практики

- повысить информированность горожан о вопросах экологии;
- сформировать ответственное отношение жителей города к природе.

## Описание

Проект «Горожанин-ученый» – это серия просветительских занятий на тему экологии. Проект запущен в рамках инициативы «Стратегия развития Казанки» по сохранению водных ресурсов и развитию прибрежных территорий.

## Сроки реализации

с 2022 года по настоящее время

## Результаты

- в 2022 году в проекте поучаствовали более 300 человек;
- в 2023 году в проекте поучаствовали 495 человек.

## 3 Размещение фандоматов в школах

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задачи практики

- привлечь внимание всех жителей города Казани к проблеме раздельного сбора отходов;
- улучшить экологическую обстановку в городе.

### Описание

Акция «Тару сдавай – призы получай!» – это проект по созданию и развитию инфраструктуры для сбора и переработки отходов. В рамках проекта казанским школам передано 20 фандоматов отечественного производства. Аппараты принимают пластиковые бутылки и алюминиевые банки из-под напитков.

Каждый участник акции при сдаче тары в фандомат получает чек с кодом, который необходимо зарегистрировать на сайте [www.tara-sbor.ru](http://www.tara-sbor.ru). Накопленные на сайте баллы можно использовать для получения скидок на товары и услуги партнеров акции.

### Сроки реализации

с 2020 года проводится ежегодно (с начала учебного года)

### Результаты

- более 25 тыс. школьников участвуют в раздельном сборе пластиковых бутылок и алюминиевых банок;
- более 40 тыс. единиц тары было отправлено на переработку.



# Республика Индия

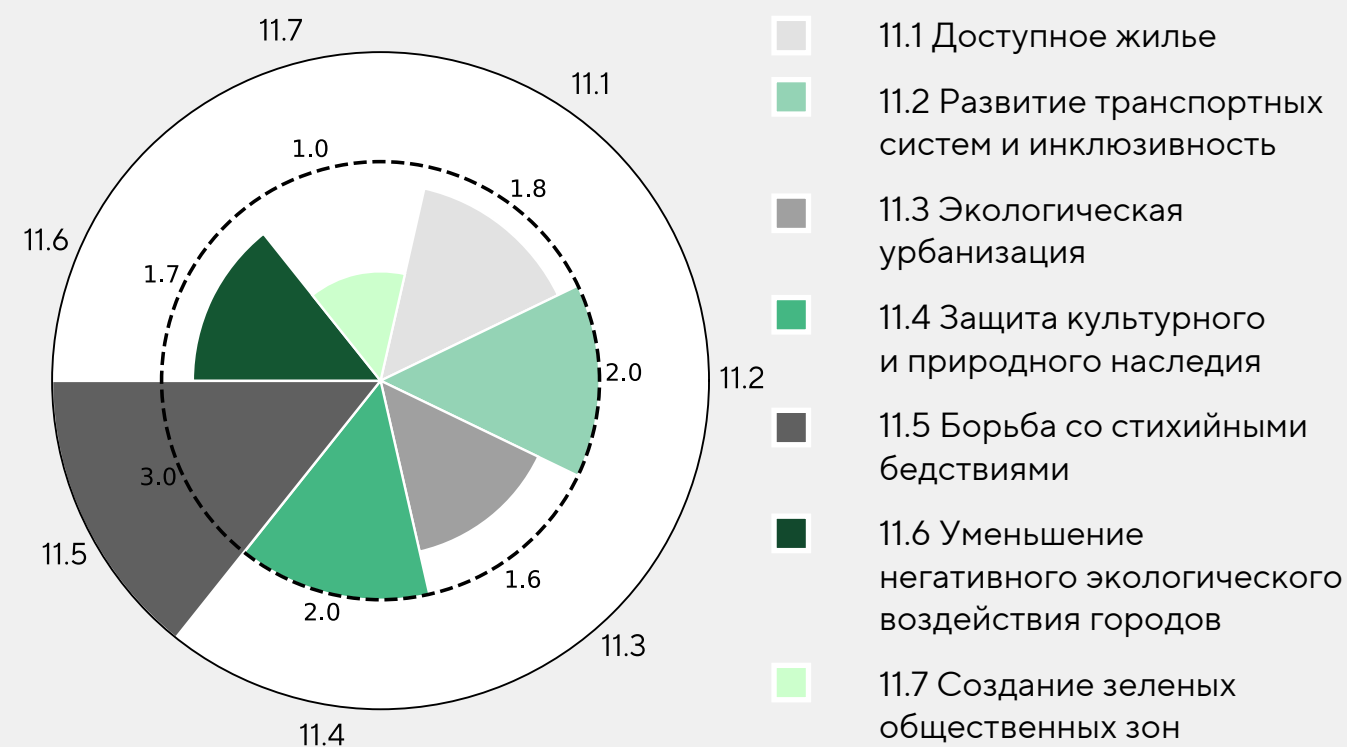
## Дели



### Достижения города

В Дели хорошо развита система городского транспорта: 27,8% всех поездок горожан приходится на общественный транспорт. При этом город является одним из лидеров среди мегаполисов БРИКС по внедрению экологичного транспорта: доля низкоуглеродного городского общественного транспорта составляет 21,8%.

### Профиль оценки Дели



### Зоны роста

В городе непростая экологическая обстановка: среднегодовой уровень содержания в воздухе мелких твердых частиц класса PM2.5 в Дели составляет 92,7 мкг/м³. При этом, благодаря усилиям местных властей экологическая ситуация в городе постепенно улучшается. Власти Дели реализуют ряд проектов для улучшения качества жизни и чистоты воздуха.

## 1 «Зеленые Дели» (Delhi Greens)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- повысить осведомленность о вопросах экологии среди жителей;
- реализовать проекты по охране окружающей среды на местном уровне.

### Описание

«Зеленые Дели» – это некоммерческая организация, которая занимается информированием горожан по вопросам экологии и поддерживает местные политики в сфере устойчивого развития.

### Сроки реализации

с 2007 года по настоящее время

### Результаты

- проведены мастер-классы, семинары и практические занятия для повышения экологической просвещенности среди жителей Дели;
- проводятся молодежные конференции по вопросам изменения климата.

### Источники финансирования

Частные пожертвования.

## 2 Программа «Умный город Дели»

Реализуемая задача: ЦУР 11.3

### Задача практики

Повысить качество жизни горожан, доступность госуслуг и городской инфраструктуры.

### Описание

Комплексная программа «Умный город Дели» направлена на создание города, который удобен для жизни, устойчив к климатическим изменениям и имеет стабильную растущую экономику. Программа реализуется муниципальной компанией Smart City Ltd. Запланировано 105 проектов в различных сферах городского хозяйства, включая следующие направления:

- создание эффективной городской транспортной сети;
- строительство доступного жилья;
- развитие качественной интернет-инфраструктуры;
- защита окружающей среды;
- создание эффективной системы здравоохранения и образования;
- обеспечение надежности сети электроснабжения.

### Сроки реализации

с 2016 года по настоящее время

### Результаты

- 86 проектов городского благоустройства успешно завершены;
- 9 проектов находятся на стадии реализации;
- 10 проектов находятся на этапе планирования и подготовки.

### Источники финансирования

Гранты Правительства Индии и Муниципального совета Дели. Стоимость реализации программы составляет 4,9 млрд рупий (более 58 млн долл. США).



# Республика Индия

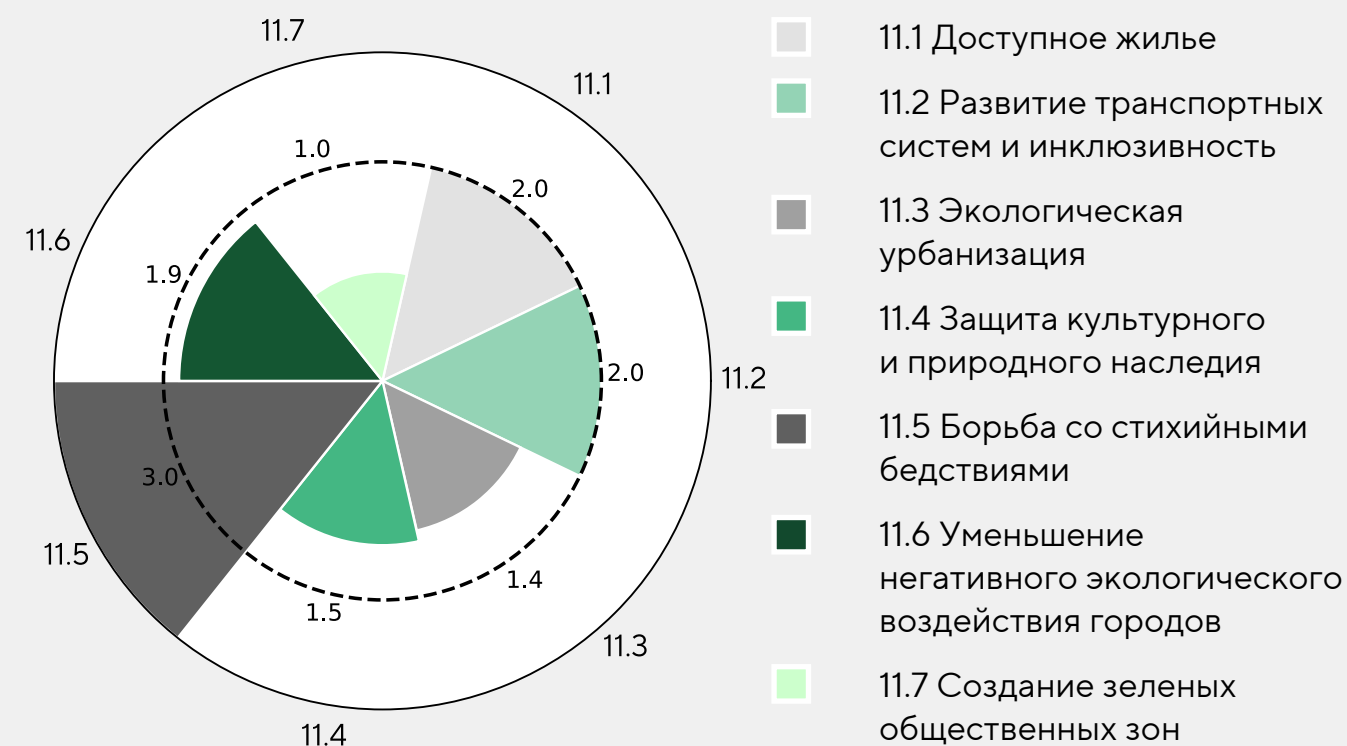
## Бангалор



### Достижения города

Бангалор является одним из лидеров среди мегаполисов БРИКС по обеспеченности автобусами (один автобус на тысячу человек). В городе высокая доступность общественного транспорта: 73,9% жителей проживают в пешей доступности от остановок общественного транспорта. Кроме того, Бангалор активно внедряет низкоуглеродный общественный транспорт, доля которого уже сейчас составляет 8,2%.

### Профиль оценки Бангалора



### Зоны роста

Несмотря на высокую доступность общественного транспорта для жителей, только 13,1% передвижений горожан приходится на данный вид транспорта. При этом среднее время в пути на одного пассажира в день составляет около 53 минут (против 43 минут в среднем по выборке).

В Бангалоре все еще сохраняется повышенное содержание в воздухе мелких твердых частиц класса PM2.5, который составляет 28,6 мкг/м³ при допустимом уровне в 5 мкг/м³. В ответ на этот вызов город реализует проекты по улучшению качества воздуха, озеленению городских пространств и внедрению принципов сортировки и переработки отходов.



## 1 «Зеленый Бангалор» (B. GREEN Initiative)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.7

### Задачи практики

- повысить осведомленность жителей о необходимости защиты окружающей среды и устойчивого потребления ресурсов;
- увеличить долю возобновляемых источников энергии в городском энергобалансе;
- содействовать созданию и сохранению городских зеленых зон;
- снизить негативное воздействие на окружающую среду, в том числе сократить выбросы парниковых газов и улучшить качество воздуха;
- поощрять участие граждан в экологических инициативах города.

### Описание

Инициатива «Зеленый Бангалор» – это проект Политического комитета Бангалора по обеспечению экологической и климатической устойчивости, социально-экономическому развитию и поддержанию качества жизни. В рамках инициативы реализуются мероприятия по следующим направлениям:

- улучшение качества воздуха в городе;
- обеспечение жителей водоснабжением;
- озеленение города;
- управление отходами и переход к принципам экономики замкнутого цикла;
- преобразование малоиспользуемых и небезопасных городских территорий в многофункциональные, чистые и зеленые общественные пространства.

### Результаты

- высажено более 7 тыс. деревьев;
- организовано более 200 мероприятий по уборке мусора в городе;
- четыре городских водоема очищено от мусора;
- разработано 20 планов комплексного управления различными видами отходов.

## 2 Восстановление озера Бидаре Аграхара (Bidare Agrahara Lake Rejuvenation)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- очистить озеро от отходов и восстановить его экосистему;
- обеспечить доступ граждан к озеру.

### Описание

Восстановление озера Бидаре Аграхара проводится в рамках проекта по восстановлению водоемов Бангалора организациями Alstom и United Way of Bengaluru. Проект также направлен на решение проблемы с доступностью городских водоемов.

### Результаты

- из озера удалено 25,8 тыс. м<sup>3</sup> ила и 8,3 тыс. м<sup>3</sup> отходов;
- построены пешеходные дорожки и зоны отдыха вблизи озера.

# Республика Индия

# Мумбаи

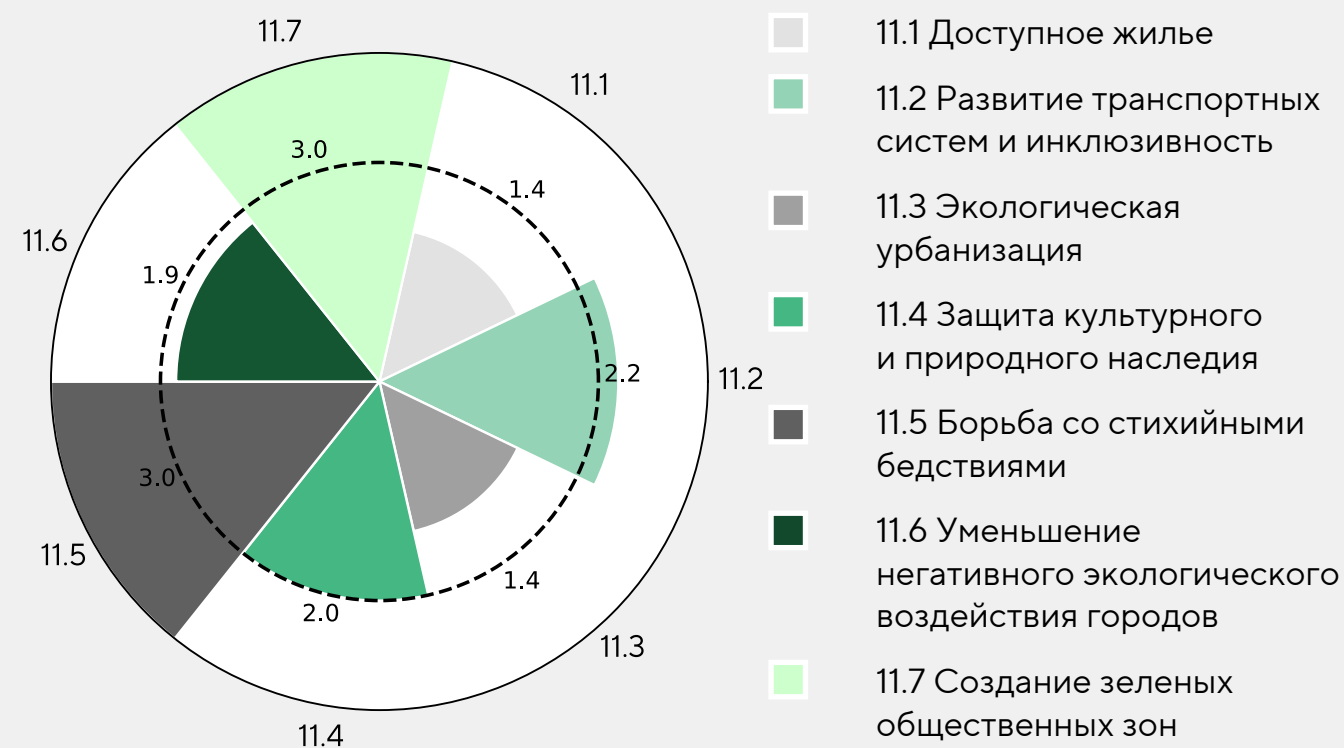


## Достижения города

Доступность общественного транспорта в Мумбаи находится на высоком уровне: 80,9% жителей города проживают в пешей доступности от остановок общественного транспорта (при среднем значении среди городов выборки в 60,8%). При этом в Мумбаи на тысячу жителей приходится всего 90 автомобилей.

Городское дорожное движение является одним из самых безопасных – количество погибших в ДТП составляет 2,6 человека на 100 тыс. населения при среднем значении в 5,5 человек на 100 тыс. населения.

## Профиль оценки Мумбаи



## Зоны роста

Несмотря на то что местные власти активно занимаются вопросом переселения людей из трущоб, 28,2% жителей Мумбаи пока еще проживают в подобных условиях.

Самая высокая среди городов БРИКС плотность населения сказывается и на городской мобильности: среднее время в пути на одного пассажира в день составляет около 55 минут.

Среднегодовой уровень содержания в воздухе мелких твердых частиц класса PM2.5 составляет 43,8 мкг/м<sup>3</sup>. Стоит отметить, что экологическая ситуация в Мумбаи постепенно улучшается благодаря инициативам местных властей в сфере устойчивого развития.



## 1 Сбор и переработка старой электротехники (E-waste Recyclothon)

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задачи практики

- создать условия для сбора, переработки и утилизации старой электротехники;
- стимулировать горожан ответственно и рационально утилизировать старую электротехнику.

### Описание

Инициатива по сбору и переработке старой электротехники реализуется Brihanmumbai Municipal Corporation (администрация Мумбаи) совместно с волонтерскими организациями. В рамках проекта собираются компьютеры, планшеты, смартфоны, ноутбуки, принтеры, стиральные машины и холодильники.

### Результаты

- проводятся ежемесячные акции по сбору пластика и старой электротехники;
- создана городская платформа для информирования горожан о ходе реализации проекта.

### Источники финансирования

Средства городского бюджета.

## 2 Климатический бюджет Мумбаи на 2024-25 годы

Реализуемые задачи: ЦУР 11.5 и ЦУР 11.6

### Задачи практики

- обеспечить реализацию Плана Мумбаи по борьбе с изменением климата;
- определить потенциальные климатические мероприятия и проекты, которые могут быть профинансированы, в том числе, за счет внешних источников.

### Описание

В рамках Плана Мумбаи по борьбе с изменением климата проведены:

- инвентаризация парниковых газов по типам и источникам;
- детальная оценка климатических рисков (таких как засуха, наводнения, оползни, риски прибрежных территорий, загрязнения воздуха);
- формирование сценариев по парниковым выбросам с установлением целевых показателей для секторов энергетики, транспорта и переработки отходов.

В отношении указанных секторов определены мероприятия, финансирование которых предусмотрено климатическим бюджетом, в том числе:

- реализация проектов по переработке отходов в энергию;
- размещение оборудования для сбора дождевой воды и светодиодных ламп в частных и общественных зданиях;
- проекты по рекультивации свалок и восстановлению водных объектов;
- замена оборудования в сетях электроснабжения на более энергоэффективное;
- установка систем солнечных батарей на крышах общественных зданий;
- размещение оборудования для компостирования органических отходов на муниципальных рынках.

**Сроки реализации:** с 2021 года по настоящее время

### Результаты

32% капитальных затрат бюджета Большого Мумбаи выделено на климатические мероприятия.

### Источники финансирования

Бюджеты города Мумбаи и правительства штата Махараштра.



# Китайская Народная Республика

## Пекин

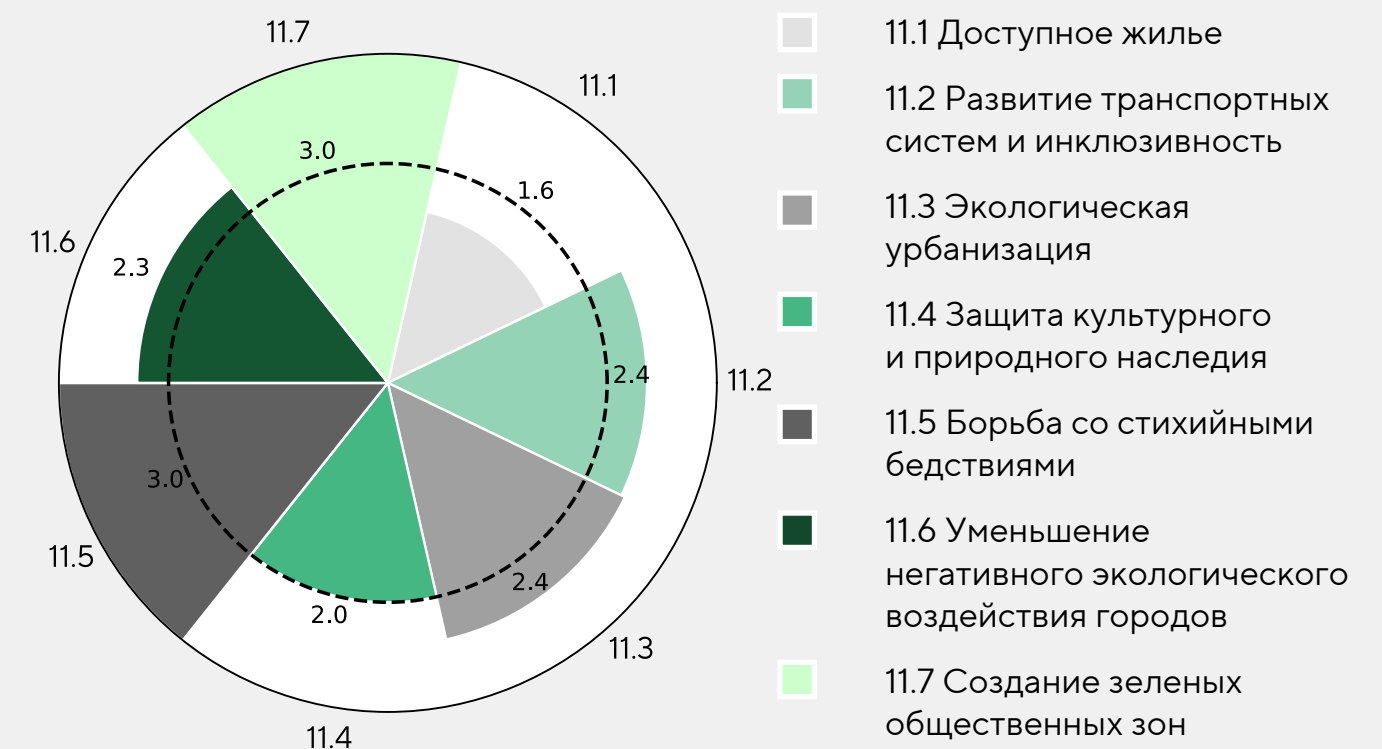


### Достижения города

Пекин является одним из лидеров по развитию системы общественного транспорта, доля поездок с использованием данного вида транспорта составляет 33,3% при среднем значении по выборке в 23,1%. При этом в городе наблюдается относительно высокая доступность наземного транспорта – в Пекине в среднем на тысячу горожан приходится 1,1 автобус (при 0,7 в среднем по выборке). Пекин активно внедряет низкоуглеродный общественный транспорт, доля которого составляет 59,7% от городского парка общественного транспорта.

Пекин является одним из лидеров по защите окружающей среды: в городе повсеместно внедрена современная система обращения с отходами, что способствовало достижению уровня переработки отходов в 37,5%. Высокая степень озеленения его территории (72%) создает благоприятную среду для жизни.

### Профиль оценки Пекина



### Зоны роста

В Пекине наблюдается повышенное среднегодовое содержание мелких твердых частиц класса PM<sub>2.5</sub> в объеме 34,1 мкг/м<sup>3</sup> при допустимом уровне в 5 мкг/м<sup>3</sup>. При этом объем выбросов CO<sub>2</sub> в год на душу населения составляет 4,1 тонны, что существенно ниже среднего значения по мегаполисам БРИКС в 6,8 тонн CO<sub>2</sub> на человека.

## 1 **Реновация городского парка вдоль улицы Чжунгуаньцунь (The Renovation of Zhongguancun Avenue Urban Belt Park)**

Реализуемая задача: ЦУР 11.4

### Задачи практики

- восстановить культурную и историческую идентичность территории;
- оборудовать пешеходные зоны и зеленое общественное пространство для населения.

### Описание

Реконструкция городского парка вдоль улицы Чжунгуаньцунь превратила неблагоустроенное зеленое пространство вдоль дороги в удобную для пешеходов, экологичную общественную зону. Реализовано благоустройство на площади 40 тыс. м<sup>2</sup>.

При реставрации было важно подчеркнуть историческую ценность улицы и обустроить общественное пространство для населения. На этапе разработки концепции парка проводились опросы и встречи с горожанами, чтобы понять и учесть их ожидания.

### Сроки реализации

2019–2023 годы

### Результаты

Создана набережная протяженностью 1,4 км, оснащенная солнечными панелями и оборудованная детскими площадками и рабочими местами под открытым небом.

## 2 **Социальное жилье Байцзыван (Baiziwan Social Housing)**

Реализуемая задача: ЦУР 11.1

### Задача практики

Улучшить условия жизни малообеспеченных слоев населения.

### Описание

Социальное жилье Байцзыван – это проект Пекинского центра жилищного строительства и инвестиций. Площадь застройки комплекса составила 473 300 м<sup>2</sup>. Жилой комплекс состоит из 12 домов и рассчитан на четыре тысячи квартир. Квартиры предназначены для малообеспеченных слоев населения, в частности молодых специалистов.

На первом этаже жилого комплекса располагаются магазины, кафе, рестораны, детские сады и учреждения по уходу за пожилыми людьми. На втором этаже, куда открыт доступ только для жителей комплекса, находится надземный парк, тренажерные залы, площадки для бадминтона и детские площадки. Доля зеленых зон в общей площади комплекса составила 47%.

### Сроки реализации

2014–2021 годы

### Результаты

- создано комфортное жилье;
- к середине 2022 года в комплекс переехало три тысячи семей.



# Китайская Народная Республика

# Шанхай

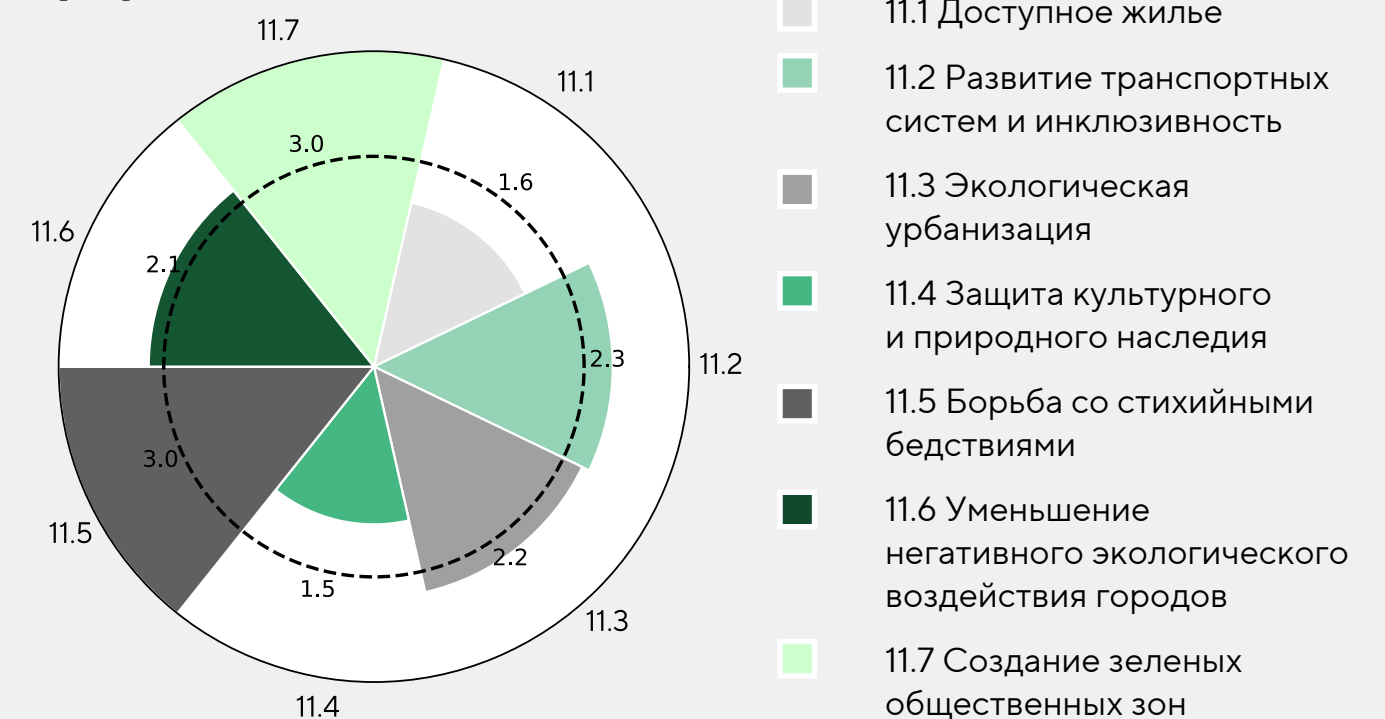


## Достижения города

Шанхай является одним из лидирующих мегаполисов по уровню развития транспортной системы. Город входит в тройку лидеров по доле поездок с использованием общественного транспорта (42,9%) при среднем значении по выборке в 23,1%. Шанхай также является одним из безусловных лидеров по безопасности дорожного движения: смертность в результате дорожно-транспортных происшествий в городе более чем в четыре раза ниже среднего показателя среди исследуемых мегаполисов. В Шанхае этот показатель составляет всего 1,2 случая на 100 тыс. человек, в то время как средний уровень по исследуемым мегаполисам достигает 5,5 случая на 100 тыс. человек.

Шанхай активно поддерживает защиту и сохранение окружающей среды, внедряя принципы циркулярной экономики. Существующая в городе система по обращению с отходами позволяет перерабатывать 43% образуемого мусора. Кроме того, Шанхай является одним из ведущих мегаполисов стран БРИКС по использованию «зеленого» общественного транспорта с долей 82,6% от парка городского транспорта (при среднем значении по выборке в 17,3%).

## Профиль оценки Шанхая



## Зоны роста

Несмотря на наличие обширных зеленых насаждений, охватывающих 78,5% территории мегаполиса, концентрация в воздухе мелких твердых частиц класса PM2.5 высокая – 28,7 мкг/м<sup>3</sup> при допустимой границе в 5 мкг/м<sup>3</sup>.

В Шанхае наблюдается значительный потенциал для снижения выбросов CO<sub>2</sub> и твердых частиц. По последним данным, объем таких выбросов составляет 8 тонн в год на душу населения, что превышает средний уровень по исследуемым мегаполисам в 6,8 тонн в год на одного жителя.



## 1 Шанхайский центр сбора и переработки бытовых отходов (Shanghai Bioenergy Recycling Center)

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задачи практики

- минимизировать негативное экологическое воздействие от утилизации мусора в городе;
- оптимизировать процесс переработки мусора;
- использовать мусор в качестве источника энергии.

### Описание

Шанхайский центр сбора и переработки бытовых отходов – это одно из ключевых инновационных предприятий города по сокращению негативного воздействия на экологию. В центре создана современная система по мониторингу и управлению процессами транспортировки и утилизации бытовых отходов в режиме реального времени.

В центре также предусмотрен ряд мер по устранению неприятных запахов от производства: полностью герметичные мусоровозы, места для мойки спецтехники, антикоррозийные материалы на объектах капитального строительства. В центре также используется технология усушки осадка бытовых отходов, после чего конечный остаток используют в качестве компоста или удобрения для почвы.

После завершения всех этапов строительства, ожидается, что годовые мощности центра будут составлять:

- 1,6 млн тонн – объем переработки влажных отходов;
- 25,6 млн м<sup>3</sup> – объем производства биогаза;
- 20 ГВт\*ч – производство электроэнергии.

### Результаты

- завершено строительство объектов первой и второй очереди проекта;
- эффективность устранения запаха при транспортировке и утилизации отходов составляет 95%;
- мощность центра по переработке бытовых отходов составляет 2 500 тонн мусора в день, из которых:
  - 1 300 тонн – отходы предприятий общественного питания;
  - 1 200 тонн – пищевые отходы домохозяйств.

## 2 Создание Парка Цяньвань (Qianwan Park)

Реализуемая задача: ЦУР 11.7

### Задачи практики

- создать общедоступную зеленую зону в центральном деловом районе Хунцяо;
- создать центр притяжения для проведения культурных и спортивных мероприятий.

### Описание

Парк Цяньвань – это городской парк мирового уровня, который строится в районе Хунцяо (центральный деловой район Шанхая). Парк строится на берегу реки Янцзы и будет занимать площадь более 760 тыс. м<sup>2</sup>. В парке будет создан уникальный ландшафт, в котором объединены элементы восточной и западной культуры.

Главной достопримечательностью парка станет площадь Цяньвань, на которой будет обустроено четыре сада и высажен газон площадью более 10 тыс. м<sup>2</sup>.

### Сроки реализации

с 1 ноября 2022 года по настоящее время

Проект реализуется в 4 этапа. В 2025 году будет завершен 1 этап строительства и открыта часть парка площадью более 10 тыс. м<sup>2</sup>.

## 3 **Возрождение озера Юаньдан (Revitalizing Yuandang Lake)**

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.7

### **Задачи практики**

- снизить негативное влияние человека на окружающую среду;
- восстановить экосистему озера Юаньдан;
- создать устойчивые общественные места.

### **Описание**

Возрождение озера Юаньдан – это инициатива муниципалитетов Шанхая и Сучжоу (административная граница городов проходит через озеро) по экологическому восстановлению экосистемы озера и созданию на прилегающей территории зеленых зон. Озеро граничит с центральным деловым районом Шанхая Хунцяо и является центром притяжения для жителей района. В рамках инициативы реализуется ряд экологических и природоохранных проектов, в том числе:

- восстановление водных ресурсов озера;
- озеленение территорий;
- строительство и реконструкция инфраструктуры (дамб, очистных сооружений, мостов, шлюзов и пр.).

### **Сроки реализации**

с 2018 года по настоящее время

### **Результаты**

- построено или реконструировано 9,3 км защитных дамб, 4 км дорог, 9 мостов и два шлюза;
- проведено озеленение 231,8 тыс. м<sup>2</sup> прилегающих к озеру территорий;
- проведены дноуглубительные работы на площади 1,5 км<sup>2</sup>;
- создана единая набережная озера длиной 23 км.



# Китайская Народная Республика

## Гуанчжоу

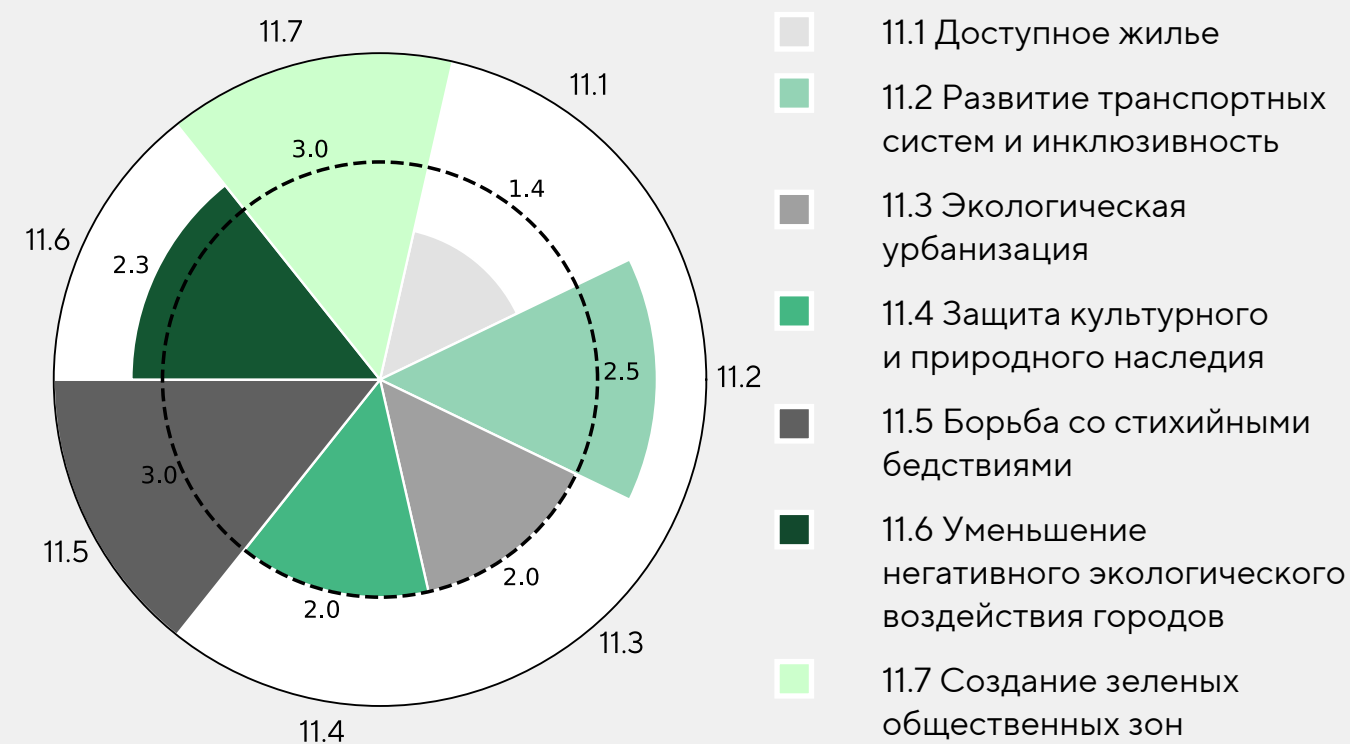


### Достижения города

Гуанчжоу является безусловным лидером по доле электромобилей (15,9% против 1,6% в среднем по выборке) и доле низкоуглеродного городского общественного транспорта (96,5% против 17,3% в среднем по выборке). При этом в городе самая большая по протяженности сеть велодорожек, которая составляет более 1 022 км.

Более 84,3% площади территории Гуанчжоу покрыто зелеными зонами (против 38,8% в среднем по городам БРИКС).

### Профиль оценки Гуанчжоу



### Зоны роста

Среднегодовой уровень содержания в воздухе мелких твердых частиц класса PM2.5 составляет 23,5 мкг/м<sup>3</sup>. В то же время на качество воздуха положительно влияет стремительный рост популярности электротранспорта.



## 1 Устойчивое развитие железнодорожного транспорта в Гуанчжоу (Rail Transport Sustainable Development)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.2 и ЦУР 11.6

### Задачи практики

- создать умную и безопасную систему железнодорожного транспорта с использованием энергии из альтернативных источников;
- достичь нулевого уровня выбросов CO<sub>2</sub> от железнодорожного транспорта.

### Описание

В 2022 году метрополитен Гуанчжоу утвердил стандарты экологичного и низкоуглеродного строительства железнодорожного транспорта.

В соответствии с новыми стандартами все станции метро оборудованы солнечными панелями. Также осуществляется реконструкция системы кондиционирования воздуха метрополитена, благодаря чему за 2022 год потребление электроэнергии сократилось на 110 ГВт. Сокращение выбросов углекислого газа в том же году составило 49,6 тыс. тонн.

### Сроки реализации

с 2018 года по настоящее время

### Результаты

Установлены солнечные панели на крышах зданий метрополитена Гуанчжоу с годовой выработкой 4,2 ГВт\*ч.

## 2 Тематический парк углеродной нейтральности Юэсю (Yuexiu Carbon Neutral Theme Park)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.3 и ЦУР 11.6

### Задачи практики

- обеспечить экологическое просвещение и информирование граждан о стратегии достижения «двух углеродных целей» Китая (достижение пика выбросов углерода к 2030 году и достижение углеродной нейтральности к 2060 году);
- создать места притяжения для людей, заботящихся об окружающей среде.

### Описание

Тематический парк углеродной нейтральности Юэсю площадью около 1,4 тыс. м<sup>2</sup> – это комплекс, объединяющий в себе парк, научно-выставочный комплекс и центр по переработке отходов. Парк построен при поддержке Департамента экологии и охраны окружающей среды провинции Гуандун и Центра торговли квотами на выбросы углерода Гуанчжоу.

При строительстве использовались экологически чистые и/или переработанные материалы. В выставочном центре под открытым небом расположены экспозиции о поглощении углерода лесами, низкоуглеродном экологическом сельском хозяйстве, повторном использовании водных ресурсов, чистой энергетике, а также зеленом и низкоуглеродном искусстве.

### Результаты

За праздничную неделю в честь Дня основания КНР (1–7 октября 2023 года) Тематический парк углеродной нейтральности Юэсю посетили более 300 тыс. человек.

## 3 **Экологический пояс Гуанчжоу (Guangzhou Ecological Belt)**

Реализуемые задачи: ЦУР 11.5 и ЦУР 11.6

### **Задачи практики**

- предотвратить наводнения в городе;
- улучшить качество воды в городских реках;
- восстановить экосистему городских рек;
- создать современные общественные пространства.

### **Описание**

Экологический пояс Гуанчжоу – это инициатива города по сохранению городских водных ресурсов, развитию прилегающих к ним территорий и защите окружающей среды. Для реализации инициативы был создан Мастер-план Экологического пояса Гуанчжоу.

В рамках создания Экологического пояса особое внимание уделяется городским рекам, в том числе предотвращению наводнений и минимизации их последствий.

### **Срок реализации**

с 2019 года по настоящее время

### **Результаты**

- построено 320 км пешеходных дорожек;
- восстановлено 152 км береговой линии;
- сохранено 42 источника чистой воды.

### **Источники финансирования**

Городские и частные инвестиции. Общий объем инвестиций в проект превышает 5 млрд юаней (700 млн долл. США).



# Южно-Африканская Республика

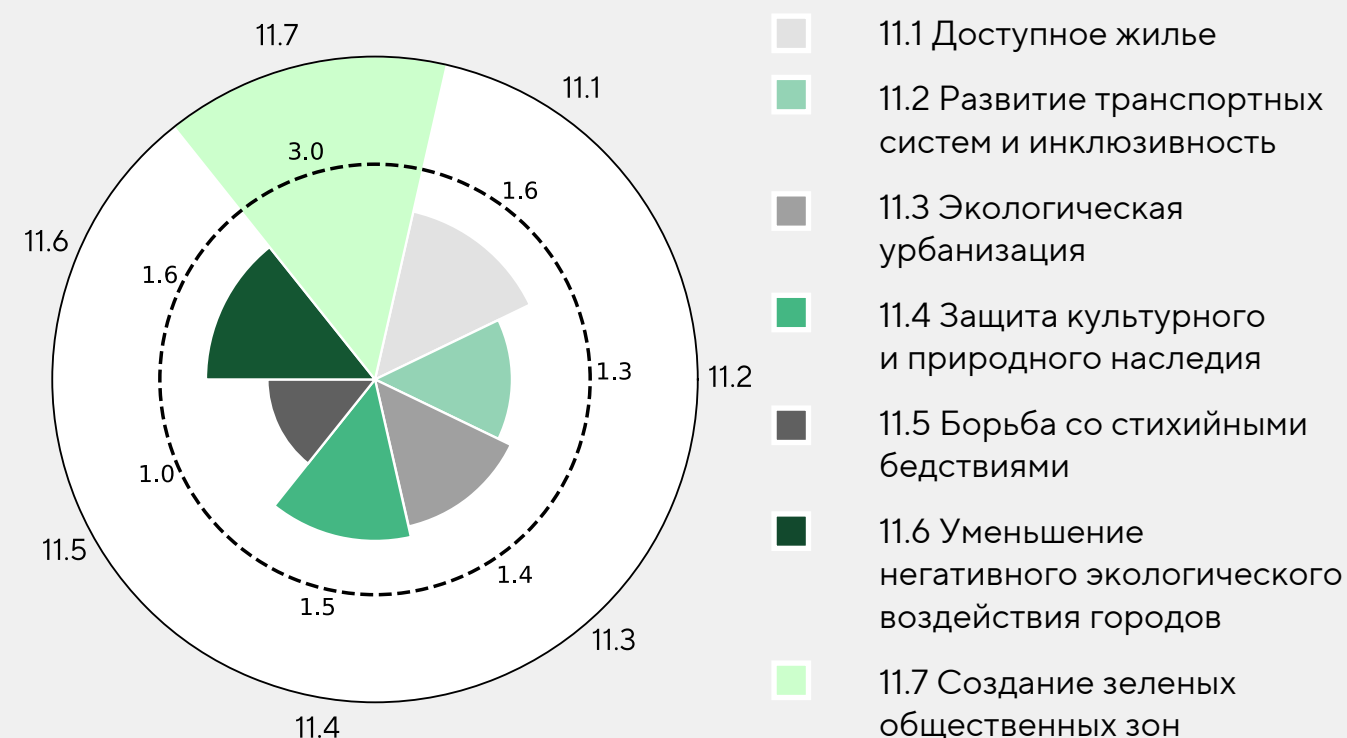
## Претория



### Достижения города

Претория является безусловным лидером по доступности жилья среди исследуемых мегаполисов. По соотношению среднемесячной заработной платы к средней стоимости квадратного метра жилой недвижимости в городе Претория с коэффициентом в 2,4 более чем в три раза превосходит средние значения по выборке (0,77).

### Профиль оценки Претории



### Зоны роста

Властями города реализуется программа по созданию городской системы автобусного транспорта, что при успешной реализации позволит существенно увеличить долю поездок на общественном транспорте от общего числа поездок по городу с текущего уровня в 1%.

В Претории имеется значительный потенциал увеличения доли домохозяйств, имеющих доступ к системе электроснабжения. Для достижения полной электрификации жилищ городским властям необходимо обеспечить подключение еще 8,2% домохозяйств.



## 1 Устойчивые государственные закупки Претории

Реализуемые задачи: ЦУР 11.2, ЦУР 11.3 и ЦУР 11.6

### Задачи практики

- к 2020 году повысить на 40% долю экологически чистого городского общественного транспорта;
- к 2020 году перевести 30% государственных транспортных средств на альтернативные виды топлива (к 2030 году – 50%);
- к 2021 году повысить на 10% долю государственных закупок, соответствующих целям устойчивого развития;
- к 2030 году повысить на 50% энергоэффективность общественных зданий.

### Описание

В 2016 году Претория присоединилась к глобальной сети 15 городов по продвижению системы устойчивых государственных закупок по всему миру.

В марте 2017 года Претория выпустила стратегию устойчивых государственных закупок, в которой выделены три основные цели: развитие внутреннего рынка устойчивых товаров и услуг, повышение эффективности использования ресурсов во всех секторах экономики и сокращение выбросов парниковых газов.

### Сроки реализации

с 2016 года по настоящее время

### Результаты

- закуплено 40 газовых автобусов;
- построено новое здание муниципального правительства (Tshwane house), соответствующее международным нормам «зеленого» строительства;
- построена биогазовая электростанция (производит биогаз из отходов и сжигает его для получения электроэнергии) мощностью 4,4 МВт.

### Источники финансирования

Средства городского бюджета. Строительство здания муниципального правительства обошлось в 2 млрд рэндов (184,3 млн долл. США).

## 2 Создание системы автобусного транспорта

Реализуемая задача: ЦУР 11.2

### Задачи практики

- увеличить долю населения, использующего общественный транспорт для совершения ежедневных поездок;
- увеличить долю энергоэффективных автобусов в структуре общественного транспорта Претории до 10%.

### Описание

Реализация проекта городского правительства по запуску городского автобусного транспорта улучшит связность города для его жителей. В рамках проекта предусмотрено создание новых автобусных маршрутов протяженностью свыше 69 км, а также расширение автобусного парка экологичными автобусами, работающими на сжатом газе. Ожидается, что новыми маршрутами будут пользоваться до 100 тыс. пассажиров ежедневно.

При этом частные операторы микроавтобусов, которые ранее обслуживали эти маршруты, получают финансовую компенсацию.

Новые автобусы будут работать на дизельных двигателях и природном газе. Ожидается, что проект позволит сократить выбросы CO<sub>2</sub> – на 34%, оксидов азота – на 2,4% и твердых частиц – на 7,9%.

### Сроки реализации

с 2011 года по настоящее время

### Результаты

- запущены новые автобусные маршруты;
- сокращены выбросы CO<sub>2</sub> от городского транспорта на 10%.

### Источники финансирования

В 2023–2024 на реализацию проекта выделено 250 млн рэндов (23 млн долл. США) из городского бюджета.



# Южно-Африканская Республика

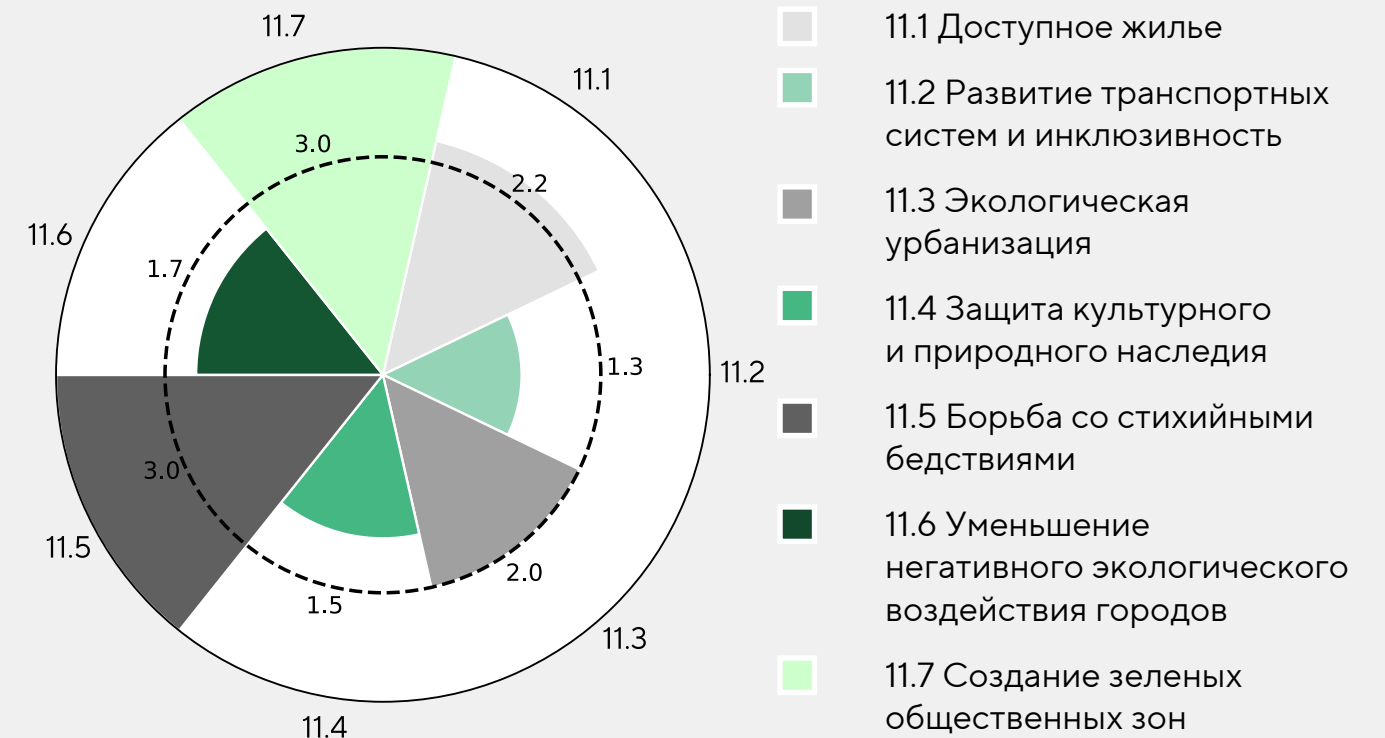
## Кейптаун



### Достижения города

В Кейптауне более 58% территории города покрыто зелеными насаждениями. Город также показывает один из лучших результатов по содержанию мелких твердых частиц класса PM2.5 (5,9 мкг/м<sup>3</sup>) при допустимом уровне в 5 мкг/м<sup>3</sup>.

### Профиль оценки Кейптауна



### Зоны роста

В Кейптауне всего 4,4% всех поездок приходится на общественный транспорт, при этом доля низкоуглеродного общественного транспорта составляет 0,2%, а доля электромобилей среди личных автомобилей горожан составляет 0,01%. Все эти аспекты создают возможности для развития системы городского общественного транспорта, в том числе внедрения современных экологических решений в сфере городской мобильности.

Особое внимание властей Кейптауна отводится решению проблем, связанных с вредными выбросами. Объем выбросов CO<sub>2</sub> и твердых частиц составляет 9,2 тонны в год на душу населения, при этом город активно вкладывается в развитие альтернативных источников энергии и внедрение принципов энергоэффективности. Вместе с тем, данное направление остается для Кейптауна зоной роста.



## 1 Проект Куяса (The Kuyasa project)

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задача практики

Повысить энергоэффективность домохозяйств с низкими доходами.

### Описание

Проект Куяса – это совместная инициатива мэрии Кейптауна и голландской неправительственной организации SouthSouthNorth по повышению энергоэффективности жилых зданий в городе. Проект предусматривает установку солнечных водонагревателей в домохозяйствах, создание дополнительной термоизоляции домов и замену ламп накаливания люминесцентными лампами.

### Сроки реализации

с 1999 года по настоящее время

### Результаты

- повышена энергоэффективность жилья для 2 309 домохозяйств с низким уровнем дохода;
- снижены общие энергопотери на 155 млн кВт\*ч;
- сокращены общие выбросы CO<sub>2</sub> на 135 тыс. тонн.

### Источники финансирования

- средства от продажи разрешений на выбросы CO<sub>2</sub>, всего привлечено 21,8 млн рэндов (3,08 млн долл. США);
- ежемесячные взносы жителей Куясы в размере 30 рэндов (0,35 долл. США), всего вклад жителей составил 2,49 млн рэндов (0,35 млн долл. США).

## 2 Генерация электроэнергии на уровне домохозяйств (Cape Town's Small-Scale Energy Generation)

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задачи практики

- сократить использование угля при производстве электроэнергии;
- сократить выбросы загрязняющих веществ;
- профинансировать обучение специалистов по установке солнечных батарей.

### Описание

Проект по генерации электроэнергии на уровне домохозяйств – это инициатива Кейптауна по подаче электроэнергии от солнечных батарей частных домохозяйств в общую энергосеть города. Инициатива реализуется в комплексе с предоставлением государственных налоговых льгот для производителей солнечной энергии. Муниципалитет Кейптауна с июня 2023 года покупает у домохозяйств электроэнергию, подаваемую в местную электросеть.

### Результаты

- сокращено количество выбросов CO<sub>2</sub> на 77 868 тонн;
- профинансировано обучение специалистов по установке солнечных батарей;
- проведена регистрация всех установленных частных солнечных батарей.

### Источники финансирования

Средства городского бюджета. В 2024 году на покупку электроэнергии частных домохозяйств выделено 15 млн рэндов (820 тыс. долл. США).

## 3 Устойчивые государственные закупки Кейптауна

Реализуемые задачи: ЦУР 11.2 и ЦУР 11.3

### Задачи практики

- разработать принципы устойчивого строительства, соответствующие обязательствам города по достижению нулевого уровня выбросов углерода в городских зданиях к 2030 году;
- разработать набор принципов устойчивого проектирования для различных типов капитальных и инфраструктурных проектов;
- разработать серию тематических исследований успешных проектов в области экологически чистых закупок;
- повысить долю потребления возобновляемых источников энергии для муниципальных нужд.

### Описание

В 2016 году Кейптаун присоединился к глобальной сети 15 городов по продвижению системы устойчивых государственных закупок по всему миру.

Для осуществления устойчивых государственных закупок городом был разработан ряд принципов, в которые входит:

- обеспечение максимально возможного содержания переработанных материалов в производимых товарах;
- снижение отходов на производстве;
- снижение энергопотребления в процессе производства;
- снижение выбросов парниковых газов;
- обеспечение экологически ответственной утилизации.

### Сроки реализации

с 2016 года по настоящее время

### Результаты

- 34% уличных фонарей заменены на энергосберегающие;
- 15,5 тыс. компьютеров в государственных учреждениях заменено на более энергоэффективные;
- 57% офисных зданий в городе переоборудованы с использованием энергосберегающих технологий;
- все светофоры в городе оснащены энергоэффективными LED-лампами.



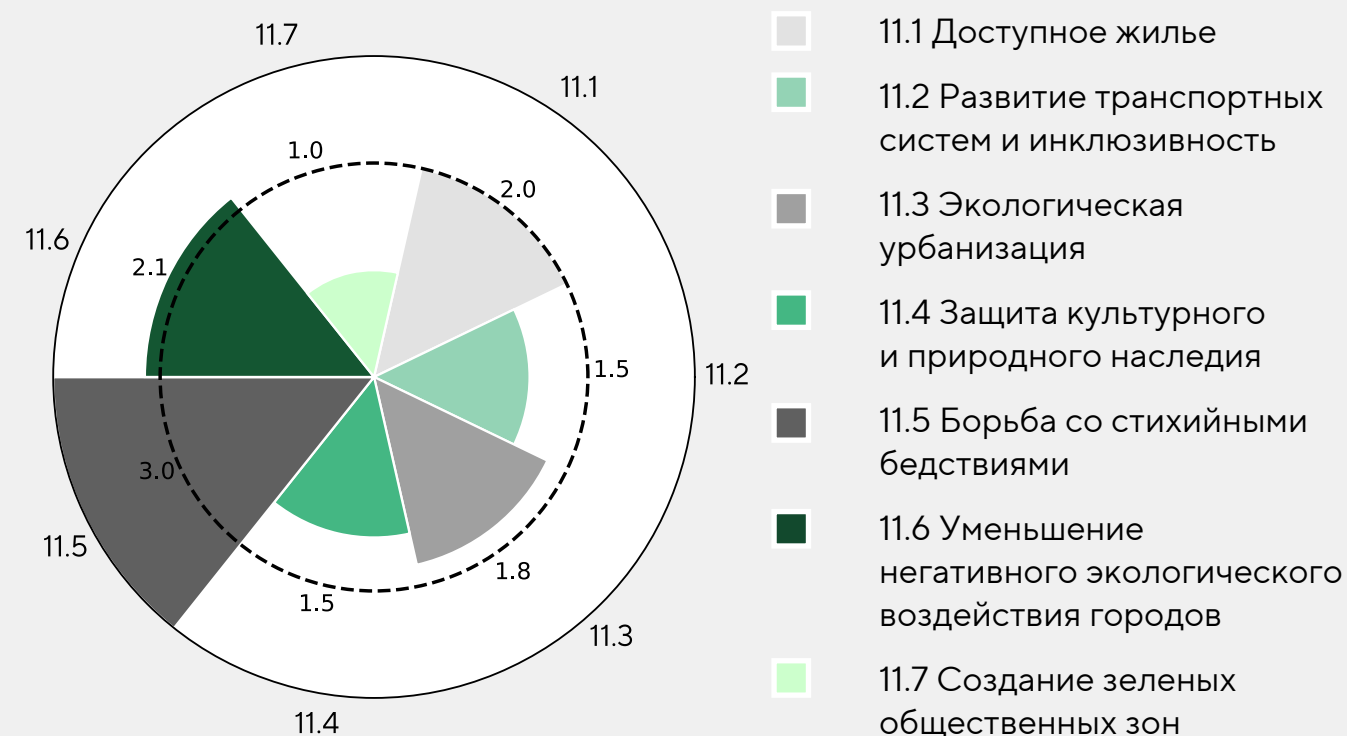
# Южно-Африканская Республика Йоханнесбург



## Достижения города

Йоханнесбург входит в группу городов-лидеров среди мегаполисов БРИКС по доступности жилья. Значение показателя, рассчитанного как отношение среднемесячной заработной платы к средней стоимости квадратного метра жилой недвижимости в городе, составляет 2,22 (при среднем значении по выборке в 0,77).

## Профиль оценки Йоханнесбурга



## Зоны роста

Несмотря на относительно высокий уровень доступности жилья, в городе отмечается значительный потенциал по улучшению жилищных условий населения, поскольку 10,2% домохозяйств пока еще проживают в трущобах.

Власти Йоханнесбурга активно реализуют программы по снижению экологического воздействия городского общественного транспорта, в том числе наращивая долю автобусов, работающих на природном газе – наиболее экологичном ископаемом топливе. Однако доля поездок с использованием общественного транспорта сохраняется на относительно низком уровне – 1% от общего числа поездок.



## 1 Выпуск 10-летних «зеленых» облигаций для финансирования устойчивых проектов

Реализуемая задача: ЦУР 11.2

### Задачи практики

- привлечь финансирование на реализацию проектов в сфере устойчивого развития за счет размещения городских облигаций;
- популяризовать новые механизмы финансирования «зеленых» общественных проектов.

### Описание

Йоханнесбург является первым городом в ЮАР, выпустившим «зеленые» облигации. Полученные от размещения выпуска средства были направлены на финансирование городских проектов, обеспечивающих снижение выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов от автотранспорта за счет расширения городского автобусного парка, работающего на смешанном топливе. Выпуск «зеленых» облигаций ускорил реализацию стратегии Йоханнесбурга по смягчению последствий изменения климата.

### Сроки реализации

выпуск облигаций осуществлен в 2014 году

### Результаты

В 2014 году выпущены «зеленые» облигации на сумму 1,5 млрд рэндов (около 143 млн долл. США). Полученные средства были распределены:

- на покупку 150 новых автобусов;
- на переоборудование 30 автобусов для использования биогаза в качестве топлива.

## 2 Проект по улавливанию метана на мусорных полигонах

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задачи практики

- снизить выбросы метана в атмосферу;
- использовать метан для выработки электроэнергии.

### Описание

Проект Йоханнесбурга по улавливанию метана из отходов реализуется на трех городских мусорных полигонах. Полученный метан сжигают на электростанциях для получения электроэнергии. Проект реализуется на основе государственно-частного партнерства, в рамках которого город предоставил инвестору эксклюзивное право на улавливание метана с городских мусорных полигонов.

### Сроки реализации

с 2007 года по 2036 год:

- 2007–2016 годы – планирование проекта
- 2016 год – реализация проекта и строительство необходимой инфраструктуры
- 2036 год – переход инфраструктуры проекта в собственность муниципалитета

### Результаты

- по состоянию на 2018 год проект позволил снизить выбросы парниковых газов в атмосферу на 1 813 тонн;
- ежегодная выработка электроэнергии из улавливаемого метана составляет 19 МВт\*ч.

### Источники финансирования:

Средства частного инвестора – компании Ener-G Systems. Стоимость проекта – 12,9 млн долл. США.



# Египет

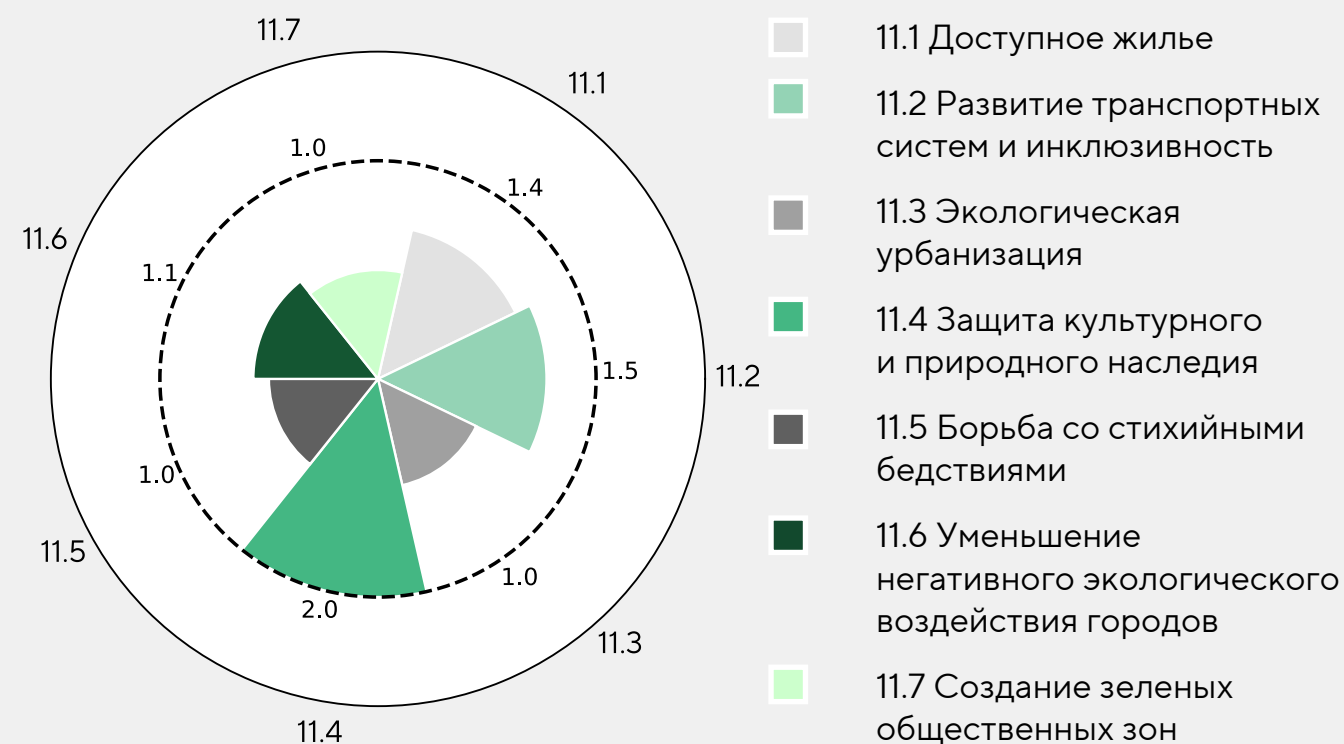
# Каир



## Достижения города

Количество собственных легковых автомобилей на душу населения одно из самых низких среди мегаполисов БРИКС – 121 автомобиль на тысячу горожан. Доля поездок с использованием общественного транспорта составляет 23%. Большую роль в мобильности горожан играет метро.

## Профиль оценки Каира



## Зоны роста

Всего 21% горожан проживают в пешей доступности от остановок общественного транспорта. Администрация города создает новые возможности для мобильности граждан с помощью развития сети велопроката.

Более половины горожан (57%) нуждаются в улучшении жилищных условий. Для решения проблемы перенаселения и пробок на дорогах в 45 км от Каира строится Новая административная столица, куда постепенно переезжают государственные органы и офисы крупных компаний. Ожидается, что в ней будут проживать около 6,5 млн чел.

## 1 Ветряная «ферма» Габаль-Эль-Зайт (Gabal El Zeit Wind farm complex)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.6 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- построить ветряную электростанцию мощностью 580 МВт;
- увеличить долю чистой энергии в национальной энергосистеме Египта;
- сократить потребление ископаемого топлива на 1,3 млн тонн;
- снизить количество выбросов парниковых газов на 25,8 млн тонн.

### Описание

Комплекс Габаль-Эль-Зайт – крупнейший ветроэнергетический комплекс в регионе Ближнего Востока и Северной Африки общей установленной мощностью 580 МВт. Благодаря оптимальной скорости ветра, ветроустойчивости и рельефу местности комплекс является одним из наиболее эффективных в мире.

Комплекс состоит из трех блоков:

- первый блок мощностью 240 МВт;
- второй блок мощностью 220 МВт;
- третий блок мощностью 120 МВт.

### Сроки реализации

2015–2018 годы

### Результаты

- запущена ветряная электростанция мощностью 580 МВт;
- за счет подключения комплекса Габаль-Эль-Зайт к национальной сети Египта, мощность возобновляемых источников энергии увеличилась до 1 125 МВт;
- за час ветроэнергетический комплекс Габаль-Эль-Зайт вырабатывает количество энергии, которое достаточно для обеспечения электричеством 916 тыс. домов или освещения 145 тыс. км автодорог.

## 2 «Каирский велопроект» (Cairo Bike Project)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.2 и ЦУР 11.6

### Задачи практики

- разработать экологичную, устойчивую и доступную альтернативу личному автотранспорту;
- сократить пробки на дорогах;
- уменьшить выбросы углекислого газа.

### Описание

Программа «Каирский велопроект» посвящена организации доступного проката велосипедов. Ключевые особенности программы:

- станции расположены в самых людных местах: в центре города, общественных парках, рядом с университетами и станциями метро;
- создано мобильное приложение и система смарт-карт для удобной оплаты и проката велосипедов, приложение предоставляет информацию о местоположении велостанций и доступности велосипедов в режиме реального времени;
- доступны почасовые тарифы и долгосрочные абонементы сроком на месяц и год.

### Сроки реализации

программа стартовала в 2020 году

### Результаты

Организовано 26 станций проката в центре Каира и близлежащих районах, задействовано 250 велосипедов. Планируется добавить еще 45 станций и 500 велосипедов.



# Иран

# Тегеран

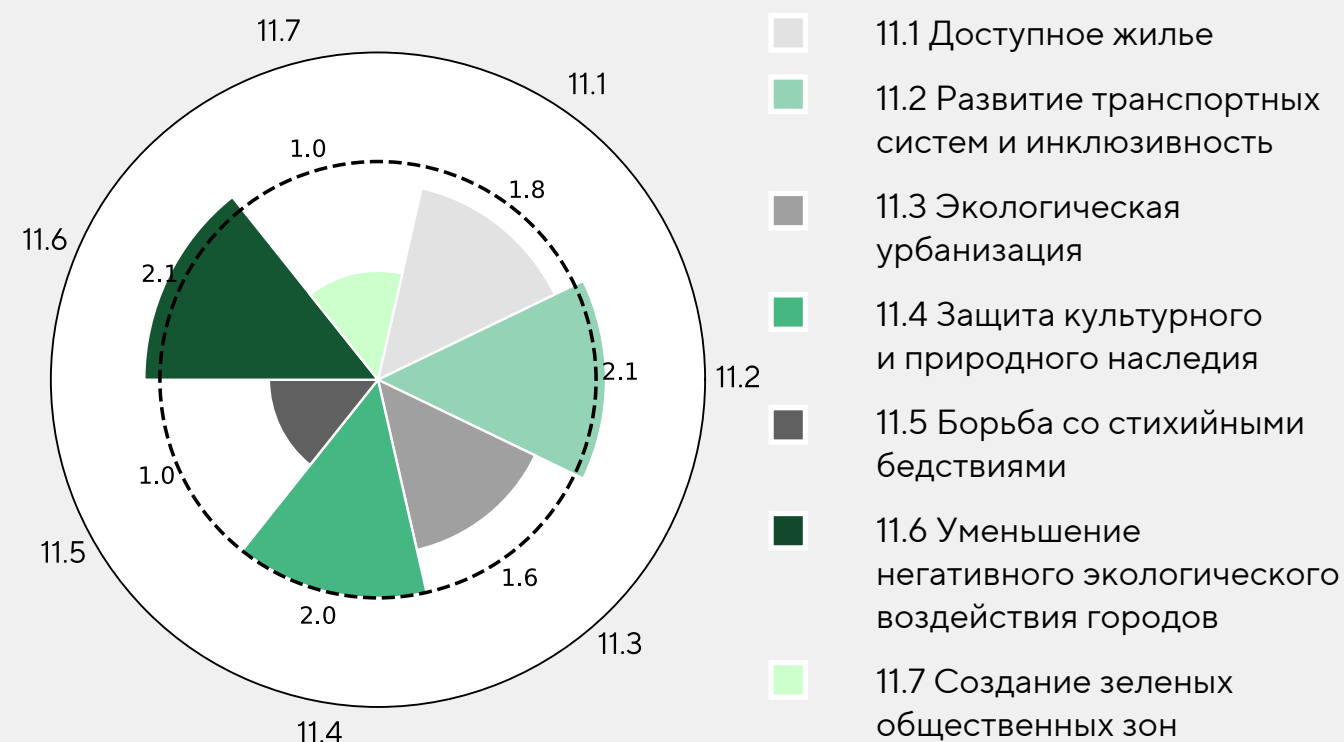


## Достижения города

Тегеран – один из лидеров среди городов выборки по популярности общественного транспорта (34% от всех поездок горожан).

Несмотря на большое количество собственных легковых автомобилей (800 на тысячу человек), в городе самый низкий показатель смертности на дорогах среди мегаполисов БРИКС – один летальный исход на миллион жителей, что говорит о безопасности дорожного движения.

## Профиль оценки Тегерана



## Зоны роста

Большое число личных автомобилей неизбежно ведет к загрязнению воздуха – среднегодовое содержание твердых частиц PM2.5 в Тегеране составляет 31,8 мкг/м³.

При этом низкоуглеродный общественный транспорт составляет пока только 2% от всего парка. Вместе с тем, город прилагает значительные усилия по увеличению парка электробусов (план «Зеленая мобильность» в рамках программы «Умный Тегеран»).

На данный момент 7,3% территории Тегерана заняты зелеными насаждениями, однако городские власти активно реализуют меры по озеленению и благоустройству городских общественных пространств.

Также для города актуален вопрос повышения доступности жилья – почти каждый пятый житель Тегерана (19,9%) нуждается в улучшении жилищных условий.

## 1 Программа «Умный Тегеран» (The Smart Tehran Program)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.2, ЦУР 11.3 и ЦУР 11.6

### Задачи практики

- внедрить технологии умного города в Тегеране;
- создать инклюзивную, эффективную и устойчивую систему управления городом с помощью цифровых технологий.

### Описание

Программа «Умный Тегеран» стартовала в 2019 году для повышения качества жизни горожан, а также борьбы с загрязнением окружающей среды и дорожными заторами. Программа направлена на преобразование Тегерана в устойчивый и комфортный для жизни умный город с помощью цифровизации, внедрения инноваций, партисипативных практик и повышения прозрачности в управлении городом.

Программа включает следующие направления:

- доступность всех городских услуг в одном приложении;
- развитие экологически чистых и устойчивых видов транспорта;
- повышение доли зеленой энергии в энергобалансе;
- развитие умной городской инфраструктуры.

### Результаты

- создано приложение MyTehran для предоставления госуслуг, количество постоянных пользователей превышает 3 млн человек;
- развивается зеленая мобильность: создано приложение для велосипедистов, установлены зарядные станции для электромобилей;
- создана электронная платформа для информирования граждан о городских проектах и сбора обратной связи от населения;
- благодаря цифровизации системы управления отходами и развитию зеленого общественного транспорта улучшена экологическая обстановка.

## 2 Устойчивое развитие зеленых пространств в Тегеране (Sustainable Development of Tehran City Green Space)

Реализуемая задача: ЦУР 11.7

### Задачи практики

- создать новые зеленые пространства;
- усилить охрану окружающей среды.

### Описание

Проект по благоустройству озелененных территорий Тегерана включает:

- создание парков, городских лесов и зеленых зон;
- образовательную, рекламную и исследовательскую деятельность для повышения осведомленности горожан о проблемах экологии.

### Сроки реализации

проект реализуется с 1988 года

### Результаты

За 30 лет реализации проекта:

- создано 1 822 сквера и высажено 36 тыс. га пригородных лесов;
- увеличена площадь зеленых насаждений на душу населения до 15,1 м<sup>2</sup>;
- восстановлены 431 скважина, 45 ручьев, реализовано 169 проектов по водоснабжению и системам орошения;
- обучено 17 802 специалиста по уходу за зелеными насаждениями.



# Объединенные Арабские Эмираты

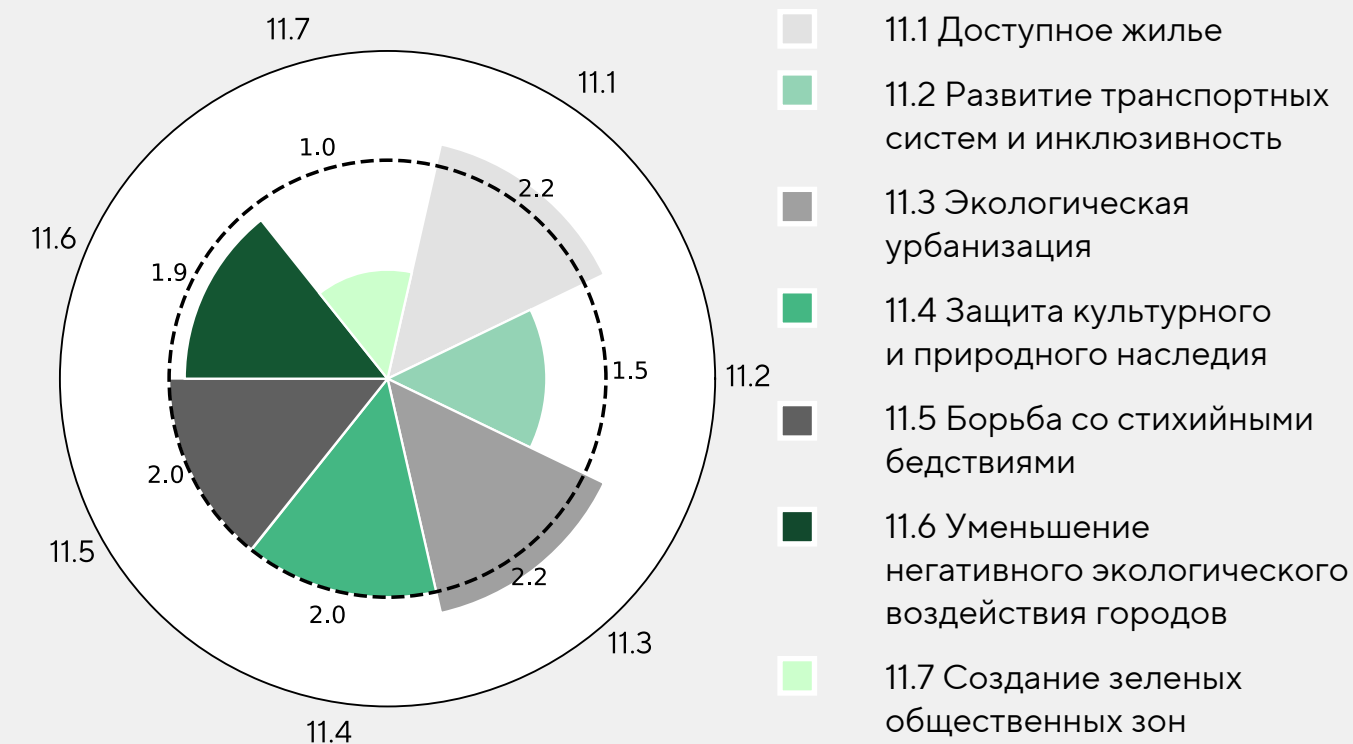
## Абу-Даби



### Достижения города

В городе самая благоприятная дорожная ситуация – время поездки на одного пассажира в день составляет 26,6 минут (43,4 минуты в среднем по выборке).

### Профиль оценки Абу-Даби



### Зоны роста

Количество собственных легковых автомобилей в Абу-Даби составляет 661 на тысячу человек, что на 62% превышает средний показатель по исследуемым городам БРИКС.

Доля общественного транспорта в городской мобильности составляет всего 9%. Доступность общественного транспорта также затруднена – только 27% жителей Абу-Даби имеют остановки общественного транспорта в пешей доступности.

# 1 Концепция городского планирования Абу-Даби до 2030 года (Abu Dhabi Urban Planning Vision 2030)

Реализуемая задача: ЦУР 11.3

## Задача практики

Превратить Абу-Даби в устойчивый, комфортный для жизни и конкурентоспособный мегаполис.

## Описание

Основные направления Концепции:

- устойчивое развитие: зеленое строительство, эффективное управление ресурсами и возобновляемые источники энергии;
- транспорт и мобильность: создание сети общественного транспорта, улучшение дорожной инфраструктуры, содействие пешеходному и велосипедному движению;
- городская среда: комплексное проектирование кварталов (жилье, коммерция, рекреация), создание яркой и динамичной городской среды;
- экономика: обеспечение долгосрочной экономической устойчивости, поддержка туризма, внедрение технологий снижения зависимости от нефти и газа;
- социальная сфера и культура: защита объектов культурного наследия, популяризация культуры Объединенных Арабских Эмиратов и обеспечение инклюзивного доступа к социальным услугам;
- качество жизни: развитие здравоохранения, образования, жилищной сферы и мест отдыха.

## Сроки реализации

концепция разработана в 2007 году на срок до 2030 года

## Результаты

- расширена сеть общественного транспорта Абу-Даби: созданы новые автобусные маршруты, метро и легкорельсовый транспорт;
- внедрены стандарты «зеленого» строительства, увеличено использование возобновляемых источников энергии;
- обеспечен лучший доступ горожан к базовым услугам;
- сохранены объекты культурного наследия.

## Источники финансирования

местный бюджет, проекты государственно-частного партнерства

# 2 Система сертификации зданий Estidama (Estidama and the Pearl Rating System)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.3 и ЦУР 11.6.

## Задачи практики

- содействовать устойчивому развитию и улучшению качества жизни в Абу-Даби;
- снизить негативное экологическое воздействие на экологию города.

## Описание

Estidama – собственная программа Абу-Даби по устойчивому развитию, охватывающая различные аспекты городского планирования, включая проектирование зданий, в том числе сертификацию зданий с точки зрения устойчивого развития.

Набор критериев сертификации сформирован с учётом требований по минимизации потребления воды, энергии и производства отходов, а также стимулированию использования местных, экологически чистых и переработанных материалов.

## Сроки реализации

программа стартовала в 2010 году

## Результаты

- согласно обзору рынка экологического строительства ОАЭ за 2020 год, общая застроенная площадь проектов, сертифицированных по системе Estidama Pearl Rating в Абу-Даби, составляет 35,3 млн м<sup>2</sup>;
- система Estidama и рейтинговая система Pearl были интегрированы в систему городского планирования и нормативно-правовую базу Абу-Даби.



# Объединенные Арабские Эмираты

## Дубай

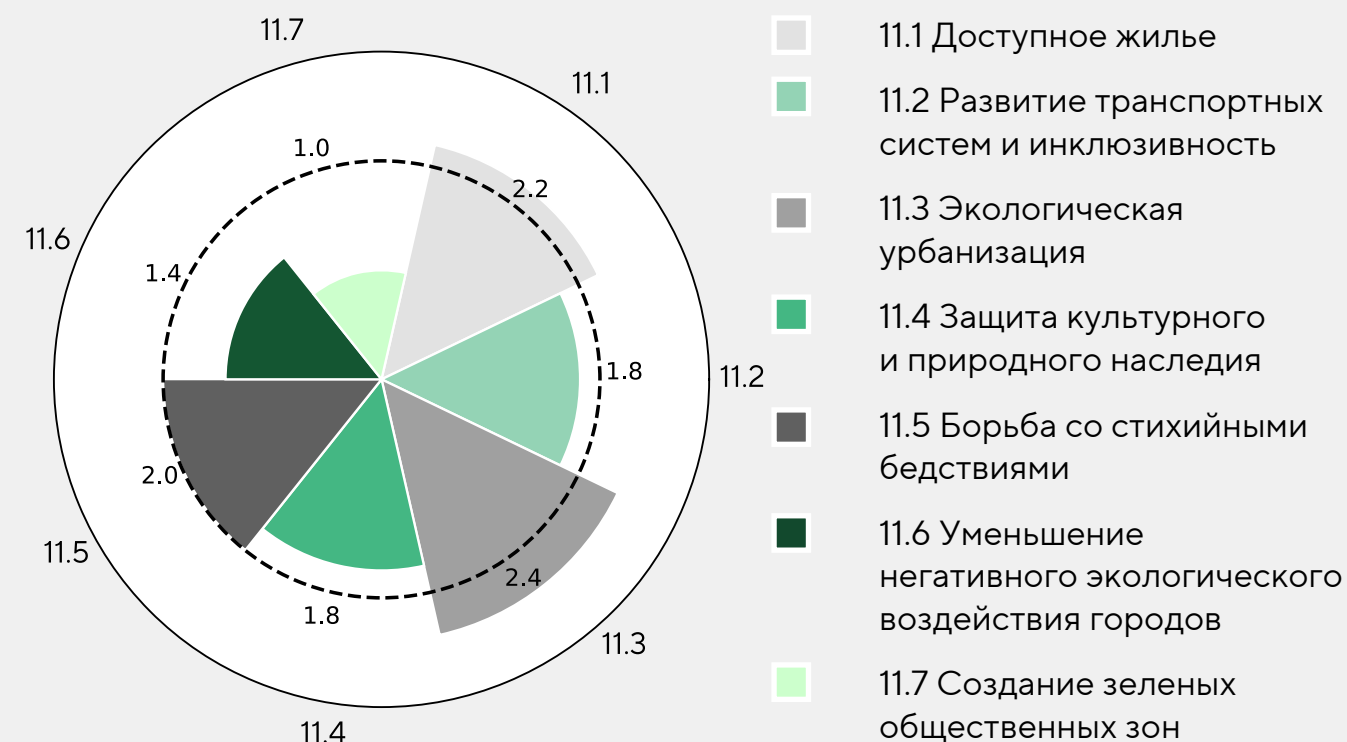


### Достижения города

Дубай является одним из лидеров среди исследуемых городов БРИКС по уровню жилищной обеспеченности. Доля нуждающихся в улучшении текущих условий проживания составляет 3,8% (при 16,5% в среднем по выборке). На одну среднемесячную зарплату горожанина можно приобрести 1,3 м<sup>2</sup> жилой недвижимости вне центра города (на 65% выше среднего значения среди мегаполисов БРИКС).

Кроме того, плотность населения в городе значительно ниже средней по выборке (762,6 против 7 517,6 чел./км<sup>2</sup>).

### Профиль оценки Дубая



### Зоны роста

Несмотря на высокую обеспеченность города общественным транспортом (более двух автобусов на тысячу человек при 0,7 в среднем по выборке). В Дубае доля общественного транспорта в городской мобильности составляет всего 10%, при этом только 41% горожан имеет остановки общественного транспорта в пешей доступности.

Объем выбросов CO<sub>2</sub> и твердых частиц составляет 14,3 тонны в год на душу населения (при среднем по выборке в 6,8 тонн на душу населения), а среднегодовое содержание в воздухе твердых частиц PM2,5 – 43,6 мкг/м<sup>3</sup> (среднее по городам – 26,5 мкг/м<sup>3</sup>). Для улучшения качества воздуха в городе реализуются проекты по снижению выбросов углекислого газа.

## 1 Гуманитарный хаб Дубая, ранее известный как Международный гуманитарный город (Dubai Humanitarian, ранее – International Humanitarian City)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.5 и ЦУР 11.а

### Задача практики

Создать и возглавить межправительственную глобальную сеть гуманитарных центров по обеспечению готовности к реагированию на мировые кризисы.

### Описание

Гуманитарный хаб Дубая – это свободная экономическая зона, основанная в 2003 году правителем эмирата Дубай Мухаммедом бен Рашидом Аль Мактумом. Хаб является местом хранения международного запаса гуманитарной помощи Управления Верховного комиссара ООН по делам беженцев. Географическое положение Дубая делает его важным пунктом для международной логистики гуманитарных грузов.

В хабе присутствуют около 80 организаций-резидентов, включая структуры системы ООН, некоммерческие и неправительственные организации, а также коммерческие компании, осуществляющие деятельность, содействующую оказанию гуманитарной помощи (производство сельскохозяйственной продукции, международные перевозки, торговля транспортными средствами и др.).

### Результаты

С 2018 года Гуманитарный Хаб Дубая оказал гуманитарную помощь по всему миру на сумму более 9,25 млн долл. США.

## 2 Солнечный парк (Mohammed bin Rashid Al Maktoum Solar Park)

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задачи практики

- сделать Дубай мировым лидером в области возобновляемых источников энергии и устойчивого развития;
- снизить зависимость от ископаемого топлива;
- создать рабочие места в секторе возобновляемых источников энергии;
- сократить выбросы CO<sub>2</sub> на 6,5 млн тонн в год.

### Описание

«Солнечный парк Мухаммеда бен Рашида Аль Мактума» – один из крупнейших проектов в области солнечной энергетики в мире. Он расположен в районе Саих-Аль-Дахале примерно в 50 км к югу от Дубая. В «парке» размещены фотоэлектрические солнечные панели, которые используют технологию фокусировки солнечного света на небольшой площади с помощью зеркал, что также позволяет преобразовывать свет в тепло для электростанций.

Запланировано, что к 2030 году ежегодная генерация электроэнергии будет составлять 5 000 МВт\*ч.

### Сроки реализации

- первая фаза введена в эксплуатацию в 2013 году (13 МВт)
- вторая фаза введена в эксплуатацию в 2017 году (+200 МВт)
- третья фаза введена в эксплуатацию в 2020 году (+800 МВт)
- четвертая фаза введена в эксплуатацию в 2023 году (+950 МВт)
- пятая фаза введена в эксплуатацию в 2023 году (+900 МВт)

### Результаты

- по состоянию на 2024 год мощность солнечного парка достигла 2,9 ГВт;
- объем выбросов парниковых газов снижен на 4 млн тонн в год.



## 3 Реставрация исторического квартала Аль-Фахиди (Al Fahidi Historical Neighbourhood Restoration)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.3, ЦУР 11.4 и ЦУР 11.7

### Задачи практики

- сохранить и возродить один из старейших кварталов Дубая;
- восстановить традиционную архитектуру и культурное наследие квартала;
- содействовать созданию оживленного культурного центра для жителей и гостей города.

### Описание

Исторический квартал Аль-Фахиди, также известный как Аль-Бастакия, построенный в XIX веке, расположен в районе Бур Дубай. Он отличается традиционной арабской архитектурой, ветряными башнями (особый тип зданий для естественного кондиционирования воздуха), а также узкими аллеями и домами с внутренними дворами.

Проект направлен на восстановление исторического облика квартала, а также создание музейного комплекса.

### Сроки реализации

работы по восстановлению исторического района Аль-Фахиди начались в 2005 году и продолжаются до сих пор

### Результаты

- восстановлены исторические здания, ветряные башни и архитектурные элементы исторического квартала;
- создан музейный комплекс, включающий художественные галереи, культурные центры и образовательные учреждения.

## 4 Программа переработки масложировых отходов общественного питания

Реализуемая задача: ЦУР 11.6

### Задачи практики

- снизить объем масложировых отходов и предотвратить их негативное воздействие на окружающую среду;
- повысить уровень переработки масложировых отходов и их повторного использования в качестве экологически чистого топлива.

### Описание

Муниципалитет Дубая и Al Serkal Group совместно реализуют программу по переработке масложировых отходов от предприятий общественного питания. В рамках проекта разработан механизм по сбору, транспортировке и переработке отработанного кулинарного масла и жиров в биодизель, компост и другие экологически безопасные продукты. Это позволяет значительно сократить количество отходов, попадающих в канализационную систему и окружающую среду.

### Сроки реализации

с 2009 года по настоящее время

### Результаты

- организована сеть пунктов сбора отходов, охватывающая весь город;
- завод обслуживает более 14 тыс. предприятий общепита и индустрии гостеприимства и позволяет перерабатывать более 350 тыс. литров масложировых отходов ежедневно;
- отходы перерабатываются во вторичное сырье, которое в дальнейшем используется в сфере транспорта, сельского хозяйства и косметической промышленности.

### Источники финансирования

Проект реализуется в рамках государственно-частного партнерства, где компания-партнер осуществляет создание всей инфраструктуры за право эксплуатации на протяжении 16 лет. Первоначальные затраты на реализацию проекта составили 10 млн дирхам ОАЭ (2,7 млн долл. США).

## 5 Проект по управлению дорожно-транспортными происшествиями (Traffic Incident Management Unit)

Реализуемая задача: ЦУР 11.2

### Задача практики

Повысить безопасность на дорогах Дубая.

### Описание

Проект по управлению дорожно-транспортными происшествиями реализуется совместно Управлением дорог и транспорта и полицией Дубая. В рамках проекта оборудуются специальные зоны для развертывания автомобилей быстрого реагирования на основных автомагистралях и критически важных дорогах, чтобы обеспечить их быстрое прибытие на места происшествий. На начало 2024 года проект охватывает 13 дорог города.

Проект направлен на оперативную координацию действий на местах аварий и восстановление нормального дорожного движения. В рамках проекта также предусмотрена организация временных объездов через прилегающие районы, оказание помощи автомобилистам и управление дорожным движением во время мероприятий.

Благодаря реализации проекта в период с ноября 2022 года по январь 2024 года удалось оперативно ликвидировать 22 тыс. дорожно-транспортных происшествий.

### Сроки реализации

с 2022 года по настоящее время

### Результаты

- количество дорожно-транспортных происшествий, приведших к травмам и смертельным исходам, снизилось на 6,5%;
- количество смертельных случаев снизилось на 5%;
- среднее время в пути, необходимое для поездки на расстояние 10 км в центральном деловом районе, снизилось до 10,2 минут;
- время реагирования на дорожно-транспортное происшествие составляет 6 минут;
- 8 минут требуется для восстановления дорожного движения.



# Саудовская Аравия

## Эр-Рияд

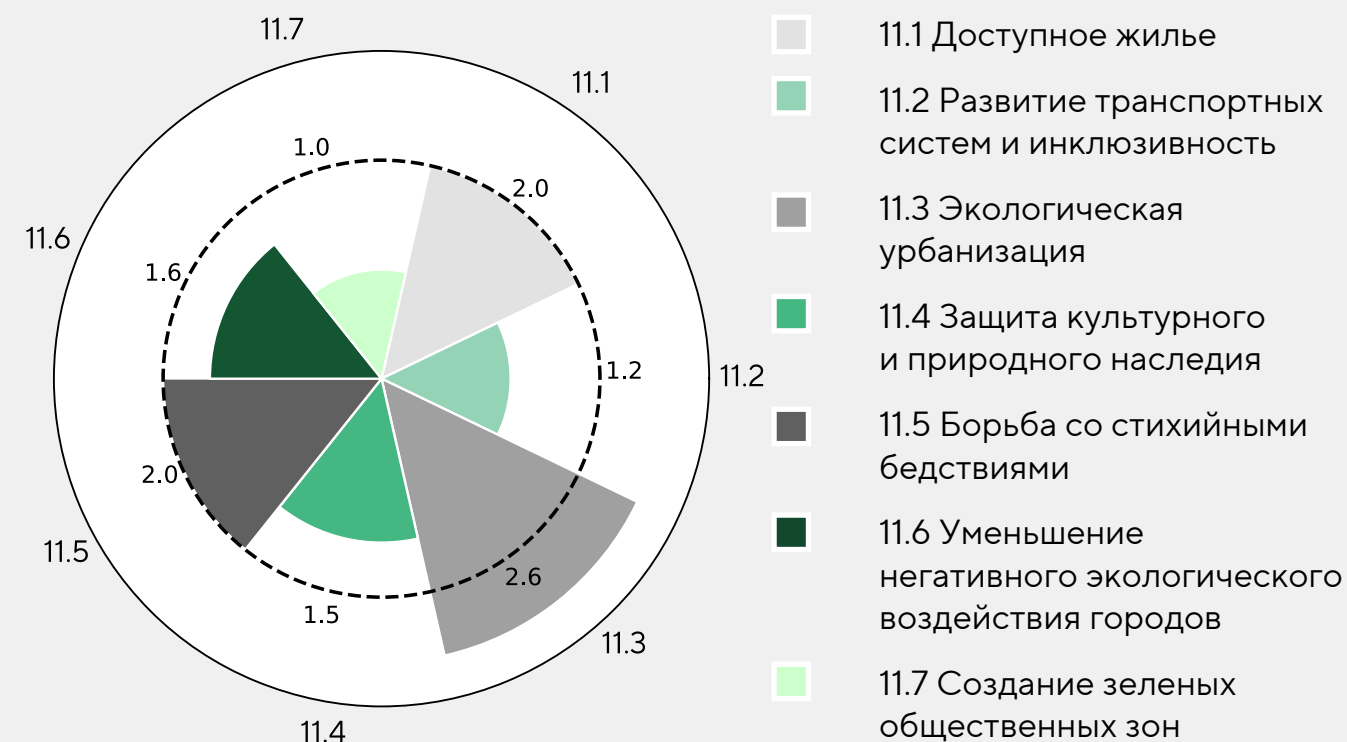


### Достижения города

Эр-Рияд входит в ТОП-3 среди исследуемых городов БРИКС по доступности жилья: на среднемесячную заработную плату горожанин может приобрести 2,16 м<sup>2</sup> жилья, что значительно превышает средний по выборке показатель в 0,77 м<sup>2</sup>. При этом в городе небольшая доля нуждающихся в улучшении жилищных условий – чуть ниже 4% против 16,5% в среднем по выборке.

Время в пути на одного жителя Эр-Рияда составляет 31,3 минуты в день.

### Профиль оценки Эр-Рияда



### Зоны роста

В Эр-Рияде рекордное для городов БРИКС число автомобилей на душу населения: на одного жителя приходится 1,25 личных автомобилей. При этом доля общественного транспорта в городской мобильности составляет только 1%. Менее трети жителей Эр-Рияда (27%) имеют остановки общественного транспорта в пешей доступности.

В этой связи действия властей города по созданию сети общественного транспорта, включающей автобусные маршруты и метро, представляются крайне актуальными и имеющими большой потенциал с точки зрения повышения качества жизни горожан.

Доля зеленых насаждений в Эр-Рияде составляет 1,5%, при этом руководство города реализует масштабный проект, целью которого является увеличение этого показателя до 9%.



## 1 Проект Короля Абдул-Азиза по развитию общественного транспорта в Эр-Рияде (King Abdulaziz Project for Riyadh Public Transport)

Реализуемая задача: ЦУР 11.2

### Задача практики

Создать в Эр-Рияде систему общественного транспорта, которая удовлетворит существующие и будущие потребности в городской мобильности, а также стимулирует экономическую активность.

### Описание

Проект Короля Абдул-Азиза по развитию общественного транспорта направлен на создание в Эр-Рияде сети общественного транспорта, включая:

- шесть линий и 84 станции метро;
- 80 автобусных маршрутов, 842 автобуса и 2 860 автобусных остановок.

Запланированный пассажиропоток сети общественного транспорта на начальном этапе эксплуатации составит 1,7 млн пассажиров в день.

Проект был разработан с учетом следующих критериев:

- плотность и распределение населения;
- прогнозируемая интенсивность дорожного движения;
- ожидаемое число пассажиров;
- средняя продолжительность поездки;
- минимизация заторов на дорогах и выбросов выхлопных газов.

### Результаты

- завершено создание ключевых маршрутов автобусной сети – 54 маршрута, которые обслуживает парк из 679 автобусов;
- начал работу онлайн-портал с информацией о маршрутах автобусов и способах покупки билетов.

## 2 Программа «Зеленый Эр-Рияд» (The Green Riyadh Program)

Реализуемая задача: ЦУР 11.7

### Задача практики

- увеличить площадь зеленых насаждений на душу населения с 1,7 м<sup>2</sup> до 28 м<sup>2</sup>;
- расширить зеленую площадь города с 1,5% до 9%.

### Описание

Программа «Зеленый Эр-Рияд» – это один из наиболее масштабных проектов по благоустройству общественного пространства в Саудовской Аравии, который предполагает посадку более 7,5 млн деревьев в городских общественных пространствах.

Таким образом, планируется увеличить площадь зеленых насаждений на душу населения до 28 м<sup>2</sup>, что в 16 раз превышает нынешний уровень (1,7 м<sup>2</sup> на душу населения) и в три раза превышает стандарт ВОЗ (9 м<sup>2</sup> на душу населения). Для реализации проекта производится тщательный отбор пород деревьев, внедряются системы обратного водоснабжения. Ожидается, что увеличение зеленой площади позитивно скажется на микроклимате и поможет снизить температуру в городе.

### Сроки реализации

с 2019 года по 2030 год

### Результаты

- посажено более 1,6 млн деревьев;
- разбиты крупные парки, ведутся работы по строительству парка Аль-Урубх (один из крупнейших парков площадью 754 тыс. м<sup>2</sup>).



## 3 Восстановление природной экосистемы долины Вади Ханифа (Wadi Hanifa Restoration)

Реализуемые задачи: ЦУР 11.4 и ЦУР 11.а

### Задачи практики

- восстановить природные экосистемы;
- улучшить качество воды;
- провести озеленение общественных пространств.

### Описание

Вади Ханифа – долина, простирающаяся примерно на 120 км, в центре которой расположен город Эр-Рияд. Проект предусматривает восстановление природного ландшафта, улучшение биоразнообразия и обеспечение долгосрочного здоровья экосистемы.

В течение последних лет в ходе восстановления долины были проведены мероприятия по обновлению электрических, дренажных и водных систем, пересадке растительности, созданию парков, пешеходных зон и рекреационных объектов, очистке речных и городских сточных вод.

### Сроки реализации

работы по восстановлению Вади Ханифы начались в начале 2000-х годов, основные этапы были завершены к 2010 году. Для обеспечения долгосрочной устойчивости и жизнестойкости района проводится постоянное техническое обслуживание

### Результаты

- значительно улучшено качество воды, восстановлена естественная среда обитания животных и растений, что привело к оздоровлению экосистемы;
- создано 47 км пешеходных дорожек;
- посажено около 90 тыс. различных видов деревьев и кустарников;
- в долине создано шесть парков.

# ПРИЛОЖЕНИЕ: Перечень показателей достижения ЦУР 11 городами исследования

Задача ЦУР-11	Показатели для оценки прогресса в достижении ЦУР 11	Номер
<b>11.1</b> К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к достаточному, безопасному и недорогому жилью и основным услугам и благоустроить трущобы	Доля нуждающихся в жилье и нуждающихся в улучшении текущих жилищных условий (%)	1.1
	Доля домохозяйств, проживающих в трущобах (%)	1.2
	Доступность жилья (ср. месячная заработная плата / ср. стоимость 1 м <sup>2</sup> вне центра города)	1.3
	Доля населения, пользующегося безопасным питьевым водоснабжением (%)	1.4
	Доля населения с проведенным электричеством (%)	1.5
<b>11.2</b> К 2030 году обеспечить, чтобы все могли пользоваться безопасными, недорогими, доступными и экологически устойчивыми транспортными системами, на основе повышения безопасности дорожного движения, в частности расширения использования общественного транспорта, уделяя особое внимание нуждам тех, кто находится в уязвимом положении, женщин, детей, инвалидов и пожилых лиц	Обеспеченность автобусами (автобусов на 1 тыс. чел.)	2.1
	Доля поездок с использованием общественного транспорта (%)	2.2
	Среднее время поездки на одного пассажира в день (мин.)	2.3
	Доля электромобилей (%)	2.4
	Доля низкоуглеродного городского общественного транспорта (%)	2.5
	Средняя стоимость поездки на такси за 1 км поездки (долл. США)	2.6
	Наличие метро (0 – нет / 1 – есть)	2.7
	Количество собственных легковых автомобилей (шт. на 1 тыс. чел.)	2.8
	Доля населения, находящаяся в пешей доступности от остановок общественного транспорта (%)	2.9
	Число погибших в ДТП на 100 тыс. населения	2.10
	Общая протяженность велодорожек (км)	2.11



<b>11.3</b> К 2030 году расширить масштабы открытой для всех и экологически устойчивой урбанизации и возможности для комплексного и устойчивого планирования населенных пунктов и управления ими на основе широкого участия во всех странах	Плотность населения (чел./км <sup>2</sup> )	3.1
	Площадь застройки на душу населения (м <sup>2</sup> )	3.2
	Доля населения с подключенным интернетом (%)	3.3
	Средняя скорость проводного интернета (Кбит/с)	3.4
	Средняя доля застроенной территории городов, которая является открытым пространством общественного пользования (%)	3.5
<b>11.4</b> Активизировать усилия по защите и сохранению всемирного культурного и природного наследия	Наличие в городе объектов всемирного наследия ЮНЕСКО (0 – нет / 1 – есть)	4.1
	Затраты на товары и услуги культурного сектора на душу населения (долл. США по ППС)	4.2
	Наличие особо охраняемых природных территорий (0 – нет / 1 – есть)	4.3
	Наличие официальных документов, содержащих сведения о состоянии редких, находящихся под угрозой исчезновения и уязвимых в условиях города видов животных и растений (0 – нет / 1 – есть)	4.4
<b>11.5</b> К 2030 году существенно сократить число погибших и пострадавших и значительно уменьшить прямой экономический ущерб в виде потерь мирового валового внутреннего продукта в результате бедствий, в том числе связанных с водой, уделяя особое внимание защите малоимущих и уязвимых групп населения	Наличие плана мероприятий по предотвращению стихийных бедствий (0 – нет / 1 – есть)	5.1
	Наличие плана адаптации к климатическим изменениям (0 – нет / 1 – есть)	5.2

<b>11.6</b> К 2030 году уменьшить негативное экологическое воздействие городов в пересчете на душу населения, в том числе посредством уделения особого внимания качеству воздуха и удалению городских и других отходов	Доля переработанного мусора (%)	6.1
	Доля твердых бытовых отходов, которые регулярно собираются и надлежащим образом утилизируются, в общей массе городских отходов (%)	6.2
	Разделение сбора мусора (0 – нет / 1 – есть)	6.3
	Количество образованных отходов на 1 тыс. чел. (тонн)	6.4
	Масса отходов, вывезенных на свалку, на 1 тыс. чел. (тонн)	6.5
	Объем выбросов CO <sub>2</sub> и твердых частиц на душу населения (тонн)	6.6
	Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц класса PM2.5	6.7
<b>11.7</b> К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к безопасным, доступным и открытым для всех зеленым зонам и общественным местам, особенно для женщин и детей, пожилых людей и инвалидов	Доля территории, покрытой зелеными насаждениями (%)	7.1

# Заключение

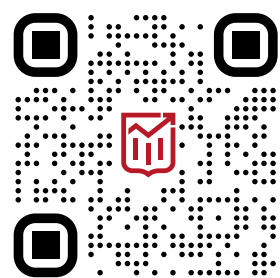
Вопросы устойчивого развития уже сейчас занимают центральное место в стратегическом планировании городов БРИКС и сохраняют свою актуальность на десятилетия вперед.

Представленное исследование публикуется для активизации диалога об устойчивом развитии городов БРИКС, а также стимулирования выработки единых стандартов и подходов к формированию устойчивых городских стратегий. Приглашаем руководство городов России и мира, исследователей и практиков в сфере государственного и муниципального управления к сотрудничеству по проблематике устойчивого развития городов и предлагаем использовать представленные в обзоре практики при оценке и выборе инструментов территориального и социально-экономического городского планирования.

## О проектах Комплекса экономической политики города Москвы в сфере устойчивого развития

Департамент экономической политики и развития города Москвы реализует полномочие по стратегическому планированию социально-экономического развития Москвы в сфере устойчивого развития.

### В числе ключевых проектов Комплекса:



- Серия докладов «Климатическая повестка городов» (опубликованы выпуски о мегаполисах мира, столичных и крупных городах БРИКС+ и крупных городах России);
- Обеспечение участия Москвы в международных инициативах и межмуниципальном сотрудничестве в сфере устойчивого развития.

По всем вопросам, связанным с публикацией, можно обращаться в пресс-службу Комплекса экономической политики города Москвы:  
[press-deprm@mos.ru](mailto:press-deprm@mos.ru)





**ЭКОНОМИКА  
МОСКВЫ**



**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ПОЛИТИКИ И РАЗВИТИЯ  
ГОРОДА МОСКВЫ**

