

ГЛОБАЛЬНЫЙ ДОКЛАД

# ЗДОРОВЬЕ

справедливые, более здоровые города в интересах устойчивого развития

# В ГОРОДАХ



Всемирная организация  
здравоохранения

UN HABITAT  
FOR A BETTER URBAN FUTURE



Глобальный доклад о здоровье в городах: справедливые, более здоровые города в интересах устойчивого развития [Global report on urban health: equitable, healthier cities for sustainable development]

ISBN 978-92-4-456527-8

© Всемирная организация здравоохранения, 2018

Некоторые права защищены. Данная работа распространяется на условиях лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

По условиям данной лицензии разрешается копирование, распространение и адаптация работы в некоммерческих целях при условии надлежащего цитирования по указанному ниже образцу. В случае какого-либо использования этой работы не должно подразумеваться, что ВОЗ одобряет какую-либо организацию, товар или услугу. Использование эмблемы ВОЗ не разрешается. Результат адаптации работы должен распространяться на условиях такой же или аналогичной лицензии Creative Commons. Переводы настоящего материала на другие языки должны сопровождаться следующим предупреждением и библиографической ссылкой: «Данный перевод не был выполнен Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), и ВОЗ не несет ответственность за его содержание или точность. Аутентичным и подлинным изданием является оригинальное издание на английском языке».

Любое урегулирование споров, возникающих в связи с указанной лицензией, проводится в соответствии с согласительным регламентом Всемирной организации интеллектуальной собственности.

**Пример оформления библиографической ссылки для цитирования:** Глобальный доклад о здоровье в городах: справедливые, более здоровые города в интересах устойчивого развития [Global report on urban health: equitable, healthier cities for sustainable development]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2018. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

**Данные каталогизации перед публикацией (CIP).** Данные CIP доступны по ссылке: <http://apps.who.int/iris/>.

**Приобретение, вопросы авторских прав и лицензирование.** Для приобретения публикаций ВОЗ перейдите по ссылке: <http://apps.who.int/bookorders>. Чтобы направить запрос для получения разрешения на коммерческое использование или задать вопрос об авторских правах и лицензировании, перейдите по ссылке: <http://www.who.int/about/licensing/>

**Материалы третьих лиц.** Если вы хотите использовать содержащиеся в данной работе материалы, правообладателем которых является третье лицо, вам надлежит самостоятельно выяснить, требуется ли для этого разрешение правообладателя, и при необходимости получить у него такое разрешение. Риски возникновения претензий вследствие нарушения авторских прав третьих лиц, чьи материалы содержатся в настоящей работе, несет исключительно пользователь.

**Общие оговорки об ограничении ответственности.** Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения ВОЗ относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще может быть не достигнуто полное согласие.

Упоминание конкретных компаний или продукции отдельных изготовителей, патентованной или нет, не означает, что ВОЗ поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

ВОЗ приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее опубликованные материалы распространяются без какой-либо явно выраженной или подразумеваемой гарантии их правильности. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. ВОЗ ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

Министерство здравоохранения Российской Федерации финансировало перевод этой публикации на русский язык.

Фотография на обложке: «Полон жизни» — фото предоставлено Agelshaxe на условиях лицензии CC BY 2.0

# СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	6
ВСТУПЛЕНИЕ .....	7
ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ .....	8
СОКРАЩЕНИЯ .....	10
ВВЕДЕНИЕ .....	12
<b>РАЗДЕЛ 1: Концептуальное видение более здоровых городов .....</b>	<b>28</b>
Глава 1 — Уменьшение несправедливости в отношении здоровья в интересах устойчивого развития .....	31
Глава 2 — Расширение всеобщего охвата услугами здравоохранения в городах .....	50
Глава 3 — Использование преимуществ городов для борьбы с инфекционными заболеваниями .....	67
Глава 4 — Неинфекционные заболевания: преодоление новой городской эпидемии .....	80
Глава 5 — Борьба с нарушениями питания в XXI веке .....	92
<b>РАЗДЕЛ 2: Планирование городов в интересах людей .....</b>	<b>120</b>
Глава 6 — Обеспечение всеобщего доступа к безопасной воде и санитарии .....	123
Глава 7 — Проектирование более здоровых и устойчивых городов .....	137
Глава 8 — Трансформация городской мобильности .....	153
Глава 9 — Улучшение здоровья в доме .....	169
Глава 10 — Обеспечение безопасности в городе .....	189
<b>РАЗДЕЛ 3: Новый акцент на городском управлении .....</b>	<b>202</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Методологические примечания для проведения анализа     на городском уровне с использованием Демографических и медико-санитарных     обследований (ДМСО) и Кластерных обследований по многим показателям (МИКС).....</b>	<b>214</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Методологические пояснения по расчету Индекса здоровья     в городах (Urban Health Index, UHI).....</b>	<b>221</b>
<b>СЕМАНТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС .....</b>	<b>224</b>
<b>ССЫЛКИ .....</b>	<b>226</b>

# РИСУНКИ

[Рисунок 1.](#) Неравенства в городах по результатам в отношении здоровья и факторам риска для 79 стран четырех регионов Организации Объединенных Наций — стр. 21

[Рисунок 2.](#) Анализ влияния принимаемых политических решений на здоровье городских жителей: Индекс здоровья в городах — стр. 24

[Рисунок 3.](#) Типичные примеры проявлений городских преимуществ и внутри-городского неравенства в отношении здоровья — стр. 14

[Рисунок 4.](#) Визуализация значений Индекса здоровья в городах на уровне административных районов Токио на основе скорректированных по возрасту коэффициентов смертности — стр. 36

[Рисунок 5.](#) Карты, отображающие уровень социально-экономического неблагополучия и сглаженные стандартизованные коэффициенты смертности (sSMR) для мужчин и женщин на уровне переписных районов в Лондоне — стр. 37

[Рисунок 6.](#) Точечная карта, отображающая распределение иммигрантов в Нью-Йорке с указанием места их эмиграции — стр. 43

[Рисунок 7.](#) Панель мониторинга всеобщего охвата услугами здравоохранения городских жителей в отдельных странах — стр. 52

[Рисунок 8.](#) Тенденции охвата услугами здравоохранения за два периода времени, в разбивке по регионам — стр. 60

[Рисунок 9.](#) Тенденции охвата трехкратной вакцинацией АКДС в городах отдельных стран — стр. 64

[Рисунок 10.](#) Распространенность ВИЧ среди постоянного населения, в разбивке по полу и месту проживания — стр. 69

[Рисунок 11.](#) Влияние Цели 90–90–90 на распространение ВИЧ-инфекции и смертность от причин, связанных со СПИДом, 2016–2030 гг. — стр. 70

[Рисунок 12.](#) Тенденции распространенности ВИЧ-инфекции в городах, в разбивке по полу — стр. 71

[Рисунок 13.](#) Наличие у людей полных и достоверных знаний о ВИЧ/СПИДе, в разбивке по их уровню образования и благосостояния — стр. 73

[Рисунок 14.](#) Карты, отображающие распространенность туберкулеза в Роттердаме и Лондоне — стр. 75

[Рисунок 15.](#) Тенденции распространенности избыточного веса и ожирения среди городских женщин, в разбивке по странам — стр. 82

[Рисунок 16.](#) Неравенства в показателях курения среди городских мужчин, в разбивке по квинтилям благосостояния и по регионам — стр. 86

[Рисунок 17.](#) Тенденции распространенности избыточного веса (включая ожирение) среди городских взрослых женщин, 1990–2013 гг. — стр. 94

[Рисунок 18.](#) Тенденции распространенности задержки роста среди городских детей в возрасте до 5-ти лет, 1990–2013 гг. — стр. 97

[Рисунок 19.](#) Тенденции распространенности задержки роста среди детей в возрасте до 5-ти лет, в разбивке по странам и по квинтилям благосостояния в городах, 1990–2012 гг. — стр. 98

[Рисунок 20.](#) Связь между распространенностью избыточного веса (включая ожирение) среди взрослых женщин и распространенностью задержки роста среди детей в возрасте до 5-ти лет, проживающих в городах — стр. 99

[Рисунок 21.](#) Городские пищевые пустыни в Хьюстоне, штат Техас — стр. 104

Оценочная таблица достижения ЦТР — стр. 112

[Рисунок 22.](#) Тенденции в изменении уровня доступности улучшенных источников воды в городах в период с 1990–2004 гг. по 2005–2013 гг., в разбивке по странам и по регионам мира — стр. 124

[Рисунок 23.](#) Распространенность практики открытой дефекации в городах, в разбивке по странам и по квинтилям благосостояния домохозяйств — стр. 128

[Рисунок 24.](#) Уровень доступа городских домохозяйств к улучшенным источникам воды, в разбивке по странам и по квинтилям благосостояния домохозяйств — стр. 130

[Рисунок 25.](#) Расширение границ городов и прирост населения — стр. 139

[Рисунок 26.](#) Плотность населения и потребление топлива транспортными средствами — стр. 140

[Рисунок 27.](#) Карта районов Бильбао, расположенных в пределах одной или более альтернативных транспортных сетей, Испания, 2015 г. — стр. 146

[Рисунок 28.](#) Уровень благосостояния городских жителей и уровень автомобилизации — стр. 154

[Рисунок 29.](#) Карта мира, отображающая уровни загрязнения воздуха в 1600 городах — стр. 156

[Рисунок 30.](#) Десять основных причин смерти людей в возрасте 15–29 лет, 2012 г. — стр. 158

[Рисунок 31.](#) Число погибших в результате дорожно-транспортных происшествий на 100 000 жителей в отдельных городах мира — стр. 159

[Рисунок 32.](#) Доля городских домохозяйств, проживающих в домах с земляными полами, в разбивке по квинтилям благосостояния домохозяйств в отдельных странах — стр. 172

[Рисунок 33.](#) Доля городских домохозяйств, использующих твердое топливо для приготовления пищи, в разбивке по квинтилям благосостояния в отдельных странах — стр. 182

[Рисунок 34.](#) Глобальный разрыв в ценовой доступности жилья в 2400 городах мира — стр. 187

[Рисунок 35.](#) Распределение убийств — стр. 190

[Рисунок 36.](#) Карта, отображающая уровни преступности в районах Кейптауна — стр. 193

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Мы переживаем беспрецедентный момент в развитии человечества, когда вокруг нас разворачивается величайшая в истории миграция. Менее десятилетия назад большая часть населения мира все еще жила в сельской местности, тогда как сегодня абсолютное большинство людей живет на территории городов. К установленному сроку достижения новых Целей в области устойчивого развития (ЦУР) в 2030 году, 60% всех людей будет проживать в городах, вдвое превысив показатель 1950 года. Большинство из нас отныне будет жить и умирать в городах.

В 2010 году, на заре этого урбанистического мира, мы опубликовали наш первый совместный глобальный доклад о здоровье в городах под названием «Скрытые» города: выявление и устранение несправедливости в отношении здоровья в городах. Мировое сообщество осознало не только эти новые демографические реалии и вытекающие из них последствия для здоровья людей, общества в целом, экономической и политической ситуации в разных странах, но также и потенциал новых возможностей, поскольку люди сами формируют будущее городов и зависят от него.

Помимо влияния урбанизации на здоровье человека, в докладе представлены новые статистические данные, демонстрирующие, что рост благосостояния в городах исключает из поля зрения значительные «скрытые» части городских районов и населения. Действительно, многие из сегодняшних городских бедняков не только находятся в гораздо худшем положении, чем их более обеспеченные сограждане, но отстают даже от сельских жителей. Кроме того, что городское неравенство действительно несправедливо, оно, несомненно, также воспрепятствовало достижению Целей тысячелетия в области развития (ЦТР) на национальном и глобальном уровнях.

Выход этого нового доклада совпадает с принятием новой парадигмы и Целей в области устойчивого развития. Справедливость, инклюзивный подход и ответственность при решении задач в области здоровья и развития являются основными принципами и темами ЦУР, равно как и третьей Конференции Организации Объединенных Наций по жилью и устойчивому городскому развитию, состоявшейся в Киото в октябре 2016 года. Приверженность всеобщему охвату услугами здравоохранения, а также новая Программа развития городов, принятая в Киото, неразрывно связаны с улучшением условий жизни и здоровья всех городских жителей.

Здоровое население — неотъемлемая составляющая процесса создания экономически конкурентоспособных городов, учитывающих интересы всех своих жителей. Здоровье и его различные детерминанты, города и неравенство, все они представлены отдельными задачами в ЦУР, и их решения взаимосвязаны.

Градоначальники принимают на себя новые обязательства по решению глобальных проблем в области охраны здоровья и демографии, таких как загрязнение окружающей среды, реконструкция трущоб, неинфекционные болезни, инфекционные заболевания такие, как ВИЧ/СПИД и туберкулез, а также старение населения и миграция.

Вместе с тем в городах все больше внимания уделяется выявлению и преодолению несправедливости. По меньшей мере, в 102 городах в 53 странах используется механизм ВОЗ оценки и ответных мер в области равенства в отношении здоровья в городах (Urban HEART) для анализа и планирования мер, направленных на достижение более справедливых результатов в отношении здоровья городских жителей. В последние годы международные организации также сосредоточили свое внимание на справедливости в отношении здоровья в городах, публикуя такие важные доклады, как *Положение детей в мире 2012: дети в городском мире*, ЮНИСЕФ; *Города, доклад, 2014 г.*, ЮНЭЙДС; и *Положение матерей в мире: неблагоприятные городские условия*, 2015 г., Save the Children — здесь приведены только некоторые из них.

Для преодоления этих проблем XXI века есть проверенные практические решения. В настоящем докладе представлены фактические данные о том, что улучшение здоровья городских жителей зависит не только от укрепления систем здравоохранения, но также и от улучшения городской среды. Использование потенциала неразрывной связи этих факторов обеспечит эффективность, продуктивное взаимодействие и дополнительные выгоды и имеет важное значение для достижения ЦУР. В докладе приведены примеры эффективных действий и хороших результатов в городах и странах по всему миру. В то же время, подчеркивая извечную сущность несправедливости, в докладе представлено и то, каким образом необходимо кардинально искоренять ее первопричины для достижения значимого прогресса.

В поддержку чаяний мирового сообщества на переход в новую эру устойчивого развития необходимо приверженное лидерство в создании более здоровых, более справедливых городов. Этот доклад должен послужить отправной точкой для определения проблем в области здоровья, с которыми сталкиваются сотни миллионов уязвимых людей, живущих сегодня в городах по всему миру, а также для разработки политики и действий, направленных на устойчивое развитие городов в интересах большинства человечества, которое будет жить в городах будущего.

Marie-Paule Kieny  
помощник Генерального  
директора по системам  
здравоохранения и инновациям  
Всемирной организации  
здравоохранения (ВОЗ)

Joan Clos  
исполнительный директор  
Программы ООН по населенным  
пунктам (ООН-Хабитат)

## ВСТУПЛЕНИЕ

Этот доклад выходит своевременно, в решающий момент в истории, когда мы имеем возможность реорганизовать городскую среду и системы здравоохранения для блага большинства населения мира, живущего в городах. Принятие ЦУР дало толчок началу этих преобразований и изменило подходы к тому, каким образом правительства и международное сообщество должны теперь планировать и осуществлять действия, направленные на искоренение нищеты и неравенства, обеспечение устойчивого экономического роста, сохранение планеты и улучшение здоровья населения. Создание справедливых и более здоровых городов находится в центре этих стремлений к устойчивому развитию.

Не только глобальные демографические сдвиги послужили причиной акцентирования внимания на здоровье в городах, но и осознание неразрывных взаимосвязей между здоровьем, экономической эффективностью, социальной стабильностью и социальной интеграцией, изменением климата и здоровой окружающей средой, а также обустройством городской среды и хорошим управлением. Поскольку в мире половина из числа людей, которые в 2050 году, как ожидается, будут жить в городах, еще не родились или еще не живут в них, мы должны воспользоваться возможностью и создать такие системы здравоохранения и среду, которые обеспечат улучшение результатов в отношении здоровья городских жителей и создадут в городах благоприятные для жизни условия.

В первом глобальном докладе «Скрытые» города, подготовленном ВОЗ и ООН-Хабитат, основное внимание было уделено выявлению несправедливости в отношении здоровья. В данном, втором, докладе — достигнутому прогрессу в сокращении неравенств и в укреплении здоровья городских жителей, и особенно в реализации Целей тысячелетия в области развития. В нем делается акцент на использовании качественных доказательств и наилучшей практики в широком спектре межсекторальных действий и решений, наглядно показано то, как сектор здравоохранения и другие сектора взаимно влияют на результаты их деятельности, а также особо отмечены стратегии по устранению несправедливости в отношении здоровья, которые крайне важны для достижения ЦУР.

Этот доклад выпущен Центром ВОЗ по развитию здравоохранения (Центр ВОЗ в Кобе) как продукт десятилетней совместной работы с сетью сотрудничающих организаций по расширению базы знаний о здоровье в городах, в частности, для понимания несправедливостей в отношении здоровья и взаимодействия социальных, экономических и политических детерминант здоровья. Доклад не был бы возможен без вклада многих департаментов, подразделений и региональных бюро ВОЗ и ООН-Хабитат и более 150 экспертов вне стен ВОЗ.

В Разделе 1 доклада представлено концептуальное видение более здоровых городов, в том числе обзор несправедливостей в отношении здоровья, перспективы всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ), потребности городских жителей, возможности и решения для борьбы с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, чрезвычайными ситуациями в области здоровья, нарушениями питания, а также для поддержки здорового старения. Поскольку улучшение здоровья может быть достигнуто только при участии и действиях других секторов, в Разделе 2 подробно рассматриваются действия, от которых можно ожидать дополнительной выгоды как для здоровья людей, так и для создания пригодных для жизни городов, учитывающих интересы всех своих жителей. К ним относятся: городское планирование, водоснабжение и санитария, транспорт, жилье, энергетика, безопасность и другие факторы, которые могут иметь как позитивные, так и негативные последствия для здоровья городских жителей.

В докладе делается попытка заложить основу для измерения прогресса в достижении ЦУР, прежде всего в области здоровья и городской среды, а также для ряда других взаимосвязанных целей и задач. Города можно представить национальными «лабораториями» продуктивного взаимодействия различных секторов, имеющего решающее значение для достижения различных ЦУР и внедрения инноваций на должном уровне. В основе всех таких усилий лежит необходимость смелого руководства в разных профессиональных сферах и в местных сообществах, а также необходимость «революции в использовании городских данных» для измерения и достижения целей, на что в докладе обращается особое внимание.

Диспропорции и проявления несправедливости внутри городов будут продолжать противодействовать реализации всех потенциальных возможностей урбанизации. Без взятия новых обязательств нельзя обеспечить оптимальные результаты в отношении здоровья для миллиарда человек, которые сегодня живут в трущобах и неофициальных поселениях, тем более, что по прогнозам их число удвоится к 2050 году.

Динамичность и трансформация — неотъемлемые черты городов, источником которых являются люди, здоровые люди. Для обеспечения здоровья городских жителей и достижения ЦУР мы должны приложить все усилия к тому, чтобы все местные сообщества и граждане, независимо от их дохода, социального статуса или пола, имели доступ к качественным медицинским услугам, в которых они нуждаются, обладая при этом достаточной финансовой защищенностью. Здоровое население является основой устойчивого экономического роста, социальной стабильности и полной реализации человеческого потенциала городов и, в конечном счете, наций и планеты.

Alex Ross  
директор Центра ВОЗ  
по развитию здравоохранения

# ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Этот доклад был подготовлен под руководством Marie-Paule Kieny, помощника Генерального директора ВОЗ по системам здравоохранения и инновациям, и Alex Ross, директора Центра ВОЗ по развитию здравоохранения, и в сотрудничестве с Joan Clos, исполнительным директором ООН-Хабитат, и Oyebanji Oyeleran-Oyeuinka, директором регионального отделения ООН-Хабитат для стран Африки. Paul Rosenberg и Amit Prasad координировали общую разработку и подготовку этого доклада.

Основные авторы этого доклада — Paul Rosenberg, Megumi Kano, Isobel Ludford и Amit Prasad. Thomson Prentice оказал помощь при составлении технической документации. Avis Anne Julien обеспечила техническое редактирование доклада. Дополнительный анализ данных для доклада был проведен Dajun Dai, Cecilia Vidal Fuertes, Richard Rothenberg, Christine Stauber, Scott Weaver и Doohee You. Компания Accurat S. R.L. выполнила графический дизайн и верстку доклада. Mariko Yokoо оказала административную поддержку. Вклад многих коллег из ВОЗ и ООН-Хабитат обогатил данный доклад.

## Руководящий комитет

Rick Bell, Jo Ivey Boufford, Bijal Brahmabhatt, Carlos Dora, Chris Dye, Zeinab Khadr, Katsunori Kondo, Alain Le Saux, Vivian Lin Oyebanji Oyeuinka Oyeleran, Amit Prasad, K. Srinath Reddy, Alex Ross.

## Научно-консультативный комитет

Carme Borrell, Alex Chika Ezeh, Keisuke Hanaki, Maria Isabel Gutierrez Martinez, Gora Mboup, Mushfiq Mobarrak, Rachel Nugent, Hoda Rashad, Osman Sankoh, Michael White.

## Соавторы

Все главы основаны на материалах, предоставленных департаментами, программами и партнерствами ВОЗ и ООН-Хабитат, а также другими организациями ООН и академическими учреждениями, с особым вкладом, который внесли: Rudauna Abdo, Christy Abraham, Claudia Adriazola-Steil, Siddharth Agarwal, Surinder Aggarwal, Roy Ahn, Gustavo Angeles, Adeline Azrack, Sushil Baral, Donatien Beguy, Cathy Bennett, Gustavo Bergonzoli, Carme Borrell, Vanesa Castán Broto, Amanda Curry Brown, Thomas Burke, Somnath Chatterji, Jianhua Chen, Antony Chum, Thomas Chupein, Guéladio Cisse, Adolfo Contreras, Jason Corburn, Silvia Costa, Tracy Creighton, Mike Davies, Diego Daza, Evelyn de Leeuw, Marc Mari Dell’Olmo, Marie des Meules, Èlia Díez, He Dongquan, Thaddaeus Egondi, Helen Elsey, Patricia Elung’AHK, Sarah Engebretsen, Britt Erikson, Elin Andersdotter Fabre, Lizann Fernandez, Alexandre Chiavegatto Filho, Ann Forsyth,

Sandro Galea, Sebastian Galiani, Gerry Gallagher, Stella González, Billie Giles-Corti, Mercè Gotsens, Husain Gulamhusein, Isabel Günther, Lawrence Haddad, Ian Hamilton, Masamichi Hanazato, Natasha Harris, Phil Hatcher, Peter Hawkins, Leo Heller, Jamie Hosking, Philippa Howden-Chapman, Stephen Jan, Zhou Jian, Abhas Jha, Pamela Juma, Alex Kalache, Ronald Kessler, Sudeepa Khanal, Meleckidzedeck Khayesi, Drew Kodjak, Carly Koinange, Katsunori Kondo Osamu Kunii, Catherine Kyobutungi, Jane Laishes, Natasha Ledlie, Karen Lee, Michael Loevinsohn, Rene Loewenson, Andrea Long, Melanie Lowe, Ruiyan Luo, Christoph Lüthi, Jack Makau, Konstantinos Makris, Davide Malmusi, Daniel Mansfield, Silvia Martins, Jeff Masuda, Annie Matan, Blessing Mberu, Patricia McCarney, Anita McGahan, Michael W. Mehaffy, Roshananak Mendiapah, Agnes Midi, Sarah Milton, Ray Minjares, Winnie Mitullah, Mushfiq Mobarak, Dinesh Mohan, Monrovia City Corporation, Office of the Mayor, Chisato Mori, Robert Muggah, Kanyiva Muindi, Hiroko Nakaoka, Parvathi Nampoothiri, Cory Neudorf, Priscila Neves-Silva, James Newell, Peter Newman, Peter Ngau, Nicholas Ngomi, Sara Beysolow Nyanti, Thomas O'Connell, Patricia O'Campo, Japheths Ogendi, Toshiyuki Ojima, Tollulah Oni, Samuel Oti, Laia Palència, Jerome Pfaffmann, Louise Plouffe, Blake Poland, Barry Popkin, Prevention Institute, Public Health Agency of Canada, Centre for Health Promotion, Tom Pullum, Sandra Crouse Quinn, Francesca Racioppi, Vitoria Ramos, Maica Rodríguez-Sanz, Mónica Andrea Rojas, Joyashree Roy, Yvonne Rydin, James Sallis, Laura Sampson, Setsuko Saya, Christian Schweizer, Linda Selvey, Kunihiro Shiina, Jose Siri, Gary Slutkin, Warren Smit, Karin Sommer, Abdramane Soura, Phillip Stanley,

Zuzana Stanton-Geddes, Claudia Adriazola Steil, Peter Kim Streatfield, Jean Swanson, Sara Terry, Dana Thomson, Hilary Thomson, Jasmine Tillu, Ojima Toshiyuki, Natalie Turner, Cristina Ugolini, Marianne Vanderschuren, Priitha Venkatachalam, Arpana Verma, Diego Victoria, Ramona Vijayarasa, Alejandro Villegas, Ina Voelcker, Marylene Wamukoya, Gina Watson, Benjamin Welle, Jane Weru, Paul Wilkinson, Alan Zaslavsky, Nici Zimmermann.

#### **Научные ассистенты**

Sean Dalton, Koray Demir, Chelsea Gray, Jiawen Liu, Kavita Kothari Shah, Julia Stricker, Ali Hamza Syed.

# СОКРАЩЕНИЯ

АКДС	Вакцина от дифтерии, коклюша и столбняка	ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
АКТ	Страны Африки, Карибского бассейна и Тихого океана	ЦТР	Цели тысячелетия в области развития
ВВП	Валовой внутренний продукт	ЦУР	Цели в области устойчивого развития
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека	ШЛУ-ТБ	Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения	ЮНИСЕФ	Детский фонд ООН
ВОУЗ	Всеобщий охват услугами здравоохранения	ЮНФПА	Фонд ООН в области народонаселения
ДМСО	Демографическое и медико-санитарное обследование	ЮНЭЙДС	Объединённая программа ООН по ВИЧ/СПИДу
ИМТ	Индекс массы тела	APHRC	Африканский центр исследований в области народонаселения и здоровья, African Population and Health Research Centre
ИРЧП	Индекс развития человеческого потенциала	DOTS	Лечение под непосредственным наблюдением коротким курсом, Directly Observed Therapy Short Course
ЛАКБ	Латинская Америка и Карибский Бассейн	HEAT	Инструментарий экономической оценки влияния на здоровье, Health Economic Assessment Tool
МИКС	Кластерное обследование по многим показателям	HiAP	Учет интересов здоровья во всех стратегиях, Health in All Policies
МЛУ-ТБ	Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью	ICLEI	Международный совет по местным инициативам в области окружающей среды, International Council for Local Environmental Initiatives
МОМ	Международная организация по миграции	PSU	Первичная единица выборки, Primary Sampling Unit
МСМ	Мужчины, практикующие секс с мужчинами	PSUP	Программа участия в реконструкции трущоб, Participatory Slum Upgrading Programme
МСУОБ ООН	Управление ООН по уменьшению опасности бедствий	RHEP	Стратегия «Партнерство по обеспечению справедливости в отношении здоровья в Ричмонде», Richmond Health Equity Partnership
НИЗ	Неинфекционные заболевания	SEWA	Ассоциация самозанятых женщин, Self Employed Women's Association
НПО	Неправительственная организация	TCNY	Инициатива Нью-Йорка «Береги себя, Нью-Йорк», Take Care New York
ООН	Организация Объединенных Наций	UCLG	Сеть Объединенные города и местные власти, United Cities and Local Governments Network
ООН-Хабитат	Программа ООН по населенным пунктам	UHI	Индекс здоровья в городах, Urban Health Index
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития	Urban HEART	Механизм ВОЗ оценки и ответных мер в области равенства в отношении здоровья в городах, Urban Health Equity Assessment and Response Tool
САС	Скоростное автобусное сообщение		
СНСУД	Страны с низким и средним уровнями дохода		
СПИД	Синдром приобретенного иммунодефицита		
ССЗ	Сердечно-сосудистые заболевания		
США	Соединенные Штаты Америки		
ТЧ	Твердые частицы		
УНП ООН	Управление ООН по наркотикам и преступности		

ЦУР:

НИЩЕТА

1

ГОЛОД

2

ЗДОР

3

ОБРАЗ

4

ГЕНД

5

ВОДА

6

ЭНЕРГ

7

ЭКОН

8

ИНФР

9

НЕРАВ

10

ГОРОД

11

ПОТРЕБЛ

12

КЛИМАТ

13

ОКЕАН

14

БИОРАЗН

15

МИР

16

ПАРТН

17

# ВВЕДЕНИЕ

## Цели в области устойчивого развития

•

## Многообразие вызовов в области здоровья

•

## Города занимают центральное место в глобальных инициативах в области здравоохранения и развития

•

## Неравенства: всеобщая проблема

•

## Борьба с несправедливостью в отношении здоровья с использованием механизма Urban HEART

•

## Измерение перспектив для хорошего здоровья в городах

•

## Об этом докладе

БРА

КАН

КИТ

КОН

КОЛ

ФРА

ВЕЛ

ГАН

ГВН

ИНЗ

ИНД

ИРН

ИТА

ЯПО

КЕН

КАК

ЛИБ

МАИ

МОЗ

МАЕ

НИГ

ПАК

ПЕР

ФИЛ

РУА

СЬЕ

СВА

УГА

СОЕ

ЮЖН

ЗИМ

# ВВЕДЕНИЕ

ГОЛОД  
2

ЗДОР  
3

ОБРАЗ  
4

ВОДА  
6

ЭНЕРГ  
7

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

На первый план в решении важных вопросов глобального развития, включая общественное здоровье, вышли города. В сентябре 2015 года 193 государства-члена Организации Объединенных Наций собрались в Нью-Йорке, США, чтобы принять новый набор из 17 глобальных целей развития с 169 национальными задачами, получивший название «Цели в области устойчивого развития» (ЦУР) (1). ЦУР охватывают широкий спектр важнейших проблем, таких как искоренение нищеты, обеспечение всеобщего образования и борьбу с изменением климата, и одна из целей (ЦУР 11) направлена на то, чтобы сделать города открытыми, безопасными, жизнестойкими и устойчивыми. Ключевые задачи для достижения этой цели, такие как жилье, качество воздуха и транспорт, также являются важными детерминантами здоровья людей в городах.

С 2016 по 2030 год улучшение здоровья останется глобальным приоритетом, а ЦУР 3 будет направлена на обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте. Необходимое условие для реализации человеческого потенциала — здоровье населения, так же как и для создания процветающих городов. Преобладающая численность и высокая плотность населения в городах, сочетанное влияние факторов риска и проявлений несправедливости на здоровье городских жителей, а также социально-экономические последствия свидетельствуют о необходимости принятия мер в отношении детерминант здоровья для его улучшения и достижения всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ).

Прогнозируется увеличение доли населения мира, которое будет жить в городах, с 54% в 2015 году до 60% в 2030 году и до 66% к 2050 году. Это особенно важно, если учесть, что до начала XX века лишь каждый десятый человек жил в городских условиях. В абсолютном выражении в период с 2000 по 2014 год городское население увеличилось более чем на 1 миллиард. По оценке Организации Объединенных Наций, более 90% будущего прироста городского населения придется на страны с низким и средним уровнями дохода (СНСУД) (2).

Города для стран — это не только движущая сила экономики, но и центры инноваций по управлению и реагированию на драматические демографические и эпидемиологические изменения. Несколько примеров иллюстрируют инновационные подходы и усиление роли городов. Например, во Франции 1 декабря 2014 года, во Всемирный день борьбы со СПИДом, мэры городов разных стран мира подписали Парижскую декларацию с призывом повести города кратчайшим путем к ликвидации эпидемии СПИДа. Мэры пообещали, что в их городах к 2020 году 90% людей, живущих с ВИЧ, будут знать свой ВИЧ-статус, 90% людей, живущих с ВИЧ и знающих свой статус, получат лечение, и у 90% людей, находящихся на лечении, будет снижена вирусная нагрузка (это целевой ориентир 90–90–90). Ожидается, что на национальном уровне этот целевой ориентир будет достигнут к 2030 году, но города умножают свои усилия и ускоряют действия для его достижения уже к 2020 году.

В 2014 году коалиция градоначальников обязалась бороться с изменением климата путем сокращения выбросов парниковых газов. Эта инициатива, Соглашение мэров, была выдвинута Организацией Объединенных Наций (ООН), и лидирующую роль в ней играют глобальные сети городов — Группа городов-лидеров по проблеме климата (С40), Объединенные города и местные власти (UCLG) и Международный совет по местным инициативам в области окружающей среды (ICLEI). К настоящему времени, присоединившись к этому Соглашению, 206 городов с общим населением 270 миллионов человек, обязались действовать, используя открытый подход и режим благоприятствования, и сократить выбросы в городах, уменьшить уязвимость городов и повысить их устойчивость к изменению климата. В октябре 2015 года мэры 115 городов, где проживает 400 миллионов человек, подписали Миланский Пакт о городской продовольственной политике — обязательство действовать на местном уровне для разрешения глобальных гуманитарных ситуаций с голодом, недоеданием и нехваткой продовольствия. Города, наряду с другими вопросами, обязались развивать жизнеспособные продовольственные системы — инклюзивные, жизнестойкие, безопасные и диверсифицированные,

ПАРТН  
17

способные снабдить здоровыми и доступными по цене продуктами питания всех людей, учитывая их неотъемлемое право на это.

Эти примеры высветили две главные причины необходимости активных опережающих действий городов в решении проблем глобального развития. Во-первых, на города, судя по всему, приходится значительная доля как бремени, так и причин конкретных проблем. Например, 25% всех ВИЧ-инфицированных проживают всего в 200 городах мира. Несмотря на большие достижения прошедшего десятилетия, в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, распространенность ВИЧ в городских районах вдвое выше, чем в сельских районах (3). Что касается глобального изменения климата, на города приходится более 70% всех выбросов парниковых газов в мире (4). Во-вторых, на местном уровне муниципальные и местные органы власти для решения этих проблем имеют возможность проводить изменения посредством осуществления стратегий и программ, а в совокупности эти изменения смогут оказать существенное влияние на национальном и глобальном уровнях. Например, можно так организовать предоставление гражданам коммунальных услуг (обеспечение энергией, водой и транспортом), чтобы местные выбросы парниковых газов уменьшились. Вливаясь в такое коллективное движение, как Соглашение мэров, местные инициативы смогут внести важный вклад в решение проблемы глобального изменения климата. Опережающие и скоординированные действия городских властей смогут внести большой вклад в развитие глобального сообщества.

## ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Семнадцать ЦУР представляют собой весьма амбициозную повестку дня, направленную на глобальное достижение экономических, социальных и экологических целей развития, базирующуюся на соблюдении принципа справедливости. Для достижения ЦУР в развивающихся странах, согласно оценке Организации Объединенных Наций, ежегодно необходимо инвестировать 2,5 триллиона долларов США (5). Однако достижение ЦУР потребует не только финансовых средств. Необходимо глобальное изменение мировоззрений и синергетический подход к достижению 169 задач, поставленных правительствами стран во всем мире. Прогресс в городах будет способствовать достижению каждой из ЦУР. Так же как успехи в отношении здоровья внесут вклад в продвижение к другим целям, так и сами эти успехи будут зависеть от прогресса, достигнутого на пути к каждой из остальных целей.

Хотя ЦУР, направленные на здоровье людей и на устойчивость городов, явным образом не связаны, градоначальники все чаще увязывают их на практике, и тем самым в стремлении к обеим целям они реализуют ряд мер синергетического характера. Например, ЦУР 3.8 в области здоровья ставит перспективную задачу достичь ВОУЗ, которая имеет ключевое значение для обеспечения справедливости, тогда как ЦУР 11.3 требует комплексного планирования и управления для инклюзивности и устойчивости городов в процессе урбанизации. Аналогичным образом, задача ЦУР 3.9 в области здоровья и задача ЦУР 11.6 в отношении городов сосредоточены на воздействиях, связанных с загрязнением воздуха. В то время как первая нацелена на уменьшение смертности и заболеваемости, вторая направлена на улучшение окружающей среды. Для сравнения, обе задачи 3.6 и 11.2 касаются повышения безопасности дорожного движения. Это открывает четко видимые возможности для решения одновременно двух задач взаимовыгодно для тех, кто заинтересован в развитии здравоохранения и в городском развитии.

От прогресса в развитии городов зависит и решение ряда других задач в области здоровья. Например, задачи ЦУР 3.3 и 3.4 направлены на ликвидацию эпидемии ВИЧ и на снижение предотвратимой смертности от неинфекционных заболеваний (НИЗ). Наряду с тем, что ВИЧ-инфекция больше распространена среди людей, проживающих в городах, городской образ жизни считается движущим фактором и для роста бремени НИЗ. Если города

добьются значимых успехов в решении своих задач в отношении жилья, окружающей среды и социально-экономических проблем, то это, с большой вероятностью, будет способствовать улучшению здоровья и благополучия населения.

Для достижения ЦУР, включая цели в области здоровья и городского развития, полезно применить комплексный подход, поскольку решение многих из существующих проблем требует межсекторального сотрудничества. Например, снижение в городах предотвратимой смертности от НИЗ потребует координации действий различных секторов, таких как здравоохранение, городское планирование, образование, финансы, торговля и регулирование.

Координация должна осуществляться также на различных уровнях управления — местном, региональном и национальном — и получить международную поддержку.

В целом преимущества городов по отношению к сельским районам, заключающиеся в большем объеме имеющихся ресурсов, более высокой плотности городской застройки, а также наличии более развитой инфраструктуры и доступных услуг, могут обеспечить более высокое качество жизни. Акцент на децентрализацию власти во многих странах позволил городским властям добиться большей автономии в использовании доходов и разработке социально-экономической политики и программ. Кроме того, городские власти обладают привилегией быть ближе к людям, которым они служат, и потенциально они могут эффективнее сотрудничать с различными государственными секторами, частным сектором и гражданским обществом.

Иновационные инициативы городских властей, в том числе в городах стран с низким и средним уровнями дохода, в сотрудничестве с гражданским обществом и научными кругами направлены на улучшение здоровья людей. Богота, столица Колумбии, была одной из первых столиц, в которой была реализована программа Ciclovía Recreativa, и на более чем 97-ми километрах городских улиц было закрыто движение автотранспорта по воскресеньям, чтобы уменьшить загрязнение воздуха, связанное с дорожным движением, а также дать возможность городским жителям беспрепятственно ездить на велосипеде, ходить пешком и быть физически активными. В программе участвуют приблизительно от 600 000 до 1,4 миллиона человек, и из них более 40% физически активны более трех часов подряд в день участия. По оценкам, программа в Боготе привела к ежегодной экономии затрат на здравоохранение в размере 3,2–4,3 доллара США на человека (6).

В продвижении к ВОУЗ городские власти Гуанчжоу, Китай, в 2009 году расширили объем предоставления бесплатного базового пакета медицинских услуг, включив в него услуги для зарегистрированных иммигрантов. В бесплатный пакет включены двенадцать ключевых компонентов медицинской помощи, оказываемой при инфекционных заболеваниях, хронических болезнях, чрезвычайных ситуациях в области общественного здоровья, для охраны здоровья матери и ребенка. В 2013 году эти услуги были предоставлены почти 13-ти миллионам человек. В дальнейшем власти Гуанчжоу удвоили финансирование программ за период с 2009 по 2015 год с 4-х до 8-ми долларов США на человека в год (7).

Мэры городов превращают свои администрации в стратегические лаборатории и внедряют широкомасштабные новшества. Города сотрудничают, как никогда ранее, не замечая государственных границ, обмениваясь идеями, формируя коалиции и призывая свои национальные правительства к принятию политических мер. Нельзя сказать, что города могут заменить свои государства в деле сокращения масштабов нищеты, повышения безопасности или борьбы с болезнями — они не могут это сделать. Вместо этого, национальные органы власти должны не только ясно понять, что города — это эффективные партнеры, но и осознать, что растет потребность и необходимость такого партнерства (8).

Глобальные партнерства смогут предоставить городским властям и гражданскому обществу дополнительные рычаги для достижения необходимых целей. Для городов всего мира ряд независимых международных организаций выступают в качестве платформ для обмена идеями и для сотрудничества в вопросах развития. Некоторые из этих организаций, такие как ICLEI и Metropolis, активно работают уже в течение последних 25–30 лет. Эти организации объединяют градоначальников из всех уголков мира в стратегические альянсы с целью более успешного развития городов.

Например, ICLEI в своей деятельности уделяет основное внимание устойчивому развитию городов и поддерживает решения, обеспечивающие низкие уровни выброса углекислого газа, экологически ориентированную экономику, «умную» инфраструктуру, способствующую жизнестойкости и здоровью. Эта организация объединила более 1000 городов,

охватив 20% городского населения мира. Сеть, созданная Metropolis, включает 141 крупный город с пригородами и предоставляет глобальную платформу для взаимного обмена опытом и инновациями в городском управлении и в материально-техническом и финансовом обеспечении. Хотя для Metropolis здоровье людей пока не является основной точкой приложения усилий, эта организация совместно с ВОЗ выдвинула инициативы, в том числе выпустил доклад *Города для здоровья* (9), для включения вопросов здоровья в повестку дня мэров городов.

ЦУР предлагают городам новую платформу для глобального объединения и сотрудничества по широкому кругу вопросов развития, включая здравоохранение, окружающую среду и экономику.

## МНОГООБРАЗИЕ ВЫЗОВОВ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВЬЯ

Практически во всех городах преимущества в отношении здоровья для одних людей могут быть значительно больше, чем для других. Фактически, для некоторых городских жителей вообще не доступно ни одно из городских преимуществ. Например, в Лондоне, Соединенное Королевство, в районе Вестминстера люди живут на 17 лет дольше, чем те, кто поселился на несколько станций метрополитена дальше от центра (10). Люди в некоторых районах Балтимора, США, живут на 20 лет меньше, чем жители других районов этого же города (11). Ожидаемая продолжительность жизни в этих районах такая же, как в Корейской Народно-Демократической Республике, где жители в среднем в 30 раз беднее жителей США.

Города в СНСУД сталкиваются с серьезными проблемами в распределении ограниченных ресурсов среди быстро растущего населения. Диспропорции между быстро увеличивающейся численностью населения и ограниченностью ресурсов наиболее наглядно проявляются в разрастании трущоб и неофициальных поселений. По оценкам, в настоящее время более 880 миллионов человек во всем мире живут в трущобах (12). И согласно прогнозам, можно ожидать, что число их обитателей более чем удвоится и достигнет двух миллиардов человек к 2050 году (13).

Плохие жилищные условия, перенаселенность, отсутствие доступа к безопасной воде и средствам санитарии, а также отсутствие правовых гарантий на владение и пользование жильем — характерные признаки трущоб. В таких условиях в городах живут приблизительно трое из каждых пяти человек в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, каждый третий человек в странах Азии и каждый пятый человек в странах Латинской Америки и Карибского бассейна (12). Больше всего беспокоит то, что масштабы этой проблемы могут недооцениваться. Бедные городские домохозяйства могут быть «невидимыми» в районах с обеспеченным населением или проживать в неофициальных поселениях незаконно. Вероятно, многие из людей в городах окажутся свергнутыми в нищету из-за более высоких цен на предметы первой необходимости. Например, в восточной и южной частях Африки стремительная урбанизация почти во всех странах этого региона ставит перед системами здравоохранения новые проблемы в социальной и экономической сферах, а также в области охраны общественного здоровья. Хотя во многих странах, таких как Мозамбик и Уганда, в период с 1990 по 2010 год разрыв в уровнях бедности в сельских и городских районах сократился, отчасти это связано с ростом бедности в городах. Одним из основных последствий быстрой стихийной урбанизации стали высокие цены на продукты питания в городах, что привело к обнищанию городских жителей. Например, в Южной Африке в период с октября 2007 года по октябрь 2008 года продовольственная инфляция составила 16,7%, опередив общую инфляцию, которая была на уровне 12,1%. В период с апреля 2007 года по октябрь 2008 года беднейшим городским домохозяйствам пришлось бы увеличить свои доходы по меньшей мере на 22%, чтобы сохранить ту же продовольственную корзину (14).

Кроме того, как свидетельство ущерба здоровью в городах, возник целый ряд заболеваний и уязвимых состояний, что свело на нет прежние достижения. Неинфекционные заболевания развиваются под сочетанным влиянием нашей биологии, того, каким образом мы проживаем свою жизнь, и среды, в которой мы живем, — характерной для города. Исследование, проведенное более чем в 100 странах, показало, что с ростом национального дохода и уровня урбанизации индекс массы тела (ИМТ) и уровень холестерина в крови — основные факторы риска НИЗ — также увеличивались (15). По оценкам ВОЗ, в 2012 году

неинфекционные заболевания стали причиной 68% случаев смерти в мире (16). Большая часть этого бремени ляжет на городских жителей.

Городская окружающая среда создает благоприятные условия для распространения инфекционных заболеваний, особенно в районах с высокой плотностью населения и ограниченными ресурсами, в таких как трущобы. Увеличение количества международных поездок и рост миграции привели к тому, что города стали крупными центрами передачи инфекционных заболеваний, о чем свидетельствуют такие недавние пандемии, как те, что были вызваны вирусом H1N1 и вирусом Эбола. Кроме того, быстрая урбанизация может привести к появлению в городах болезней, наиболее распространенных в отдаленных сельских районах. К примеру, во многих африканских городах, расположенных к югу от Сахары, распространился шистосомоз, завезенный, что наиболее вероятно, инфицированными мигрантами. В последние десятилетия повсеместно резко возросла заболеваемость лихорадкой денге, и в настоящее время около половины населения земного шара находится под угрозой заражения. Случаи этого заболевания отмечены в тропических и субтропических регионах всего мира, главным образом в городских и пригородных поселениях. В европейских странах с высоким уровнем дохода распространенность туберкулеза в больших городах в 2,5 раза превышает общенациональные показатели (17). Такая ситуация объясняется главным образом концентрацией групп населения высокого риска, таких как мигранты из стран с высоким уровнем заболеваемости туберкулезом.

Также скопление малообеспеченных людей в перенаселенных городских районах создает повышенную опасность насилия и травматизма. В 2011 году количество убийств в десяти крупнейших городах Бразилии было в 3,5 раза выше, чем в среднем по стране (18). Многие города в СНСУД в ответ на урбанизацию и рост числа автотранспортных средств запоздали с созданием адекватной транспортной инфраструктуры, обеспечением соблюдения правил дорожного движения или осуществлением мер по повышению безопасности дорожного движения, что привело к увеличению числа случаев дорожно-транспортного травматизма и гибели людей.

Назревшие и требующие решения проблемы в области здоровья различны. Но, если взглянуть с другой стороны, у городов есть несколько потенциальных отправных точек для приложения усилий, направленных на улучшение условий жизни городских жителей и достижение лучших результатов в отношении их здоровья.

Источник: ВОЗ/Anna Kari





Источник: ВОЗ/Anna Kari

## ГОРОДА ЗАНИМАЮТ ЦЕНТРАЛЬНОЕ МЕСТО В ГЛОБАЛЬНЫХ ИНИЦИАТИВАХ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Рост распространенности неинфекционных заболеваний, постоянная угроза вспышек инфекционных заболеваний и повышенный риск насилия и травм являются ключевыми проблемами общественного здравоохранения в городах. В 2010 году ВОЗ назвала это явление «тройной угрозой болезней» городов, когда возглавила глобальную кампанию по охране здоровья в городах. По случаю Всемирного дня здоровья в апреле 2010 года всемирная кампания «1000 городов, 1000 жизней» привлекла более 1500 городов в 100 странах к проведению мероприятий по повышению информированности населения о том, как жизнь в городах влияет на здоровье, и что с этим можно сделать.

Позднее, в 2010 году, ВОЗ и Программа Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат) опубликовали глобальный доклад о здоровье в городах под названием «Скрытые» города: выявление и устранение несправедливости в отношении здоровья в городах. Это был первый совместный доклад двух организаций, направленный на повышение внимания высшего руководства стран и международного сообщества к вопросам здоровья городских жителей. Это был первый случай, когда целенаправленно выявлялись масштабы несправедливости в отношении здоровья людей, проживающих в городах, и проводилось сравнение между странами. Опираясь на опыт городов в различных социально-политических контекстах и на разных уровнях их развития, в данном докладе была представлена основа для действий по охране здоровья городских жителей.

Также в 2010 году в Кобе, Япония, на Глобальном форуме по урбанизации и здоровью мэры городов разных стран приняли призыв к действиям в трех основных областях: действия, основанные на фактических данных, межсекторальная координация и участие местных сообществ в процессе принятия решений. Наряду с другими ресурсами местным органам власти и гражданскому обществу были предоставлены инструменты, помогающие

планировать действия по преодолению несправедливости в отношении здоровья, такие как механизм ВОЗ оценки и ответных мер в области равенства в отношении здоровья в городах (Urban HEART).

С тех пор растет понимание и признание роли городов в улучшении здоровья людей во всем мире. Ряд международных организаций, в том числе Детский фонд Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ), Фонд ООН в области народонаселения (ЮНФПА), Объединенная программа ООН по ВИЧ/СПИДу (ЮНЭЙДС), Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО), Международная организация по миграции (МОМ) и международная неправительственная организация (НПО) Save the children, выпустили глобальные доклады, посвященные различным последствиям негативного влияния городской жизни на здоровье населения и его основным детерминантам. В каждом из докладов признается, что городам необходимо устранить значительные различия в доступности основных услуг, социальной справедливости и экономических возможностях.

В докладе ЮНИСЕФ *Положение детей в мире 2012: дети в городском мире (19)* отмечается, что сотни миллионов детей живут в городских трущобах, и многие из них не имеют доступа к основным городским услугам. Многие живут фактически в непосредственной близости от объектов городской инфраструктуры, включая современные медицинские учреждения, но по-прежнему лишены даже самых элементарных услуг из-за существующей несправедливости и социальной изоляции. Радость быть здоровыми — не для них. Такая обездоленность и ограниченные возможности обрекают детей на беззащитность перед экологическими потрясениями. Повышение доступности и качества услуг жизненно необходимо для снижения детской смертности и заболеваемости. Это также определяет долгосрочные последствия для здоровья детей, их долголетие и благополучие во взрослой жизни.

В докладе Save the Children за 2015 год *Положение матерей в мире: неблагоприятные городские условия (20)* утверждается, что «одно из худших мест в мире для матери — это городские трущобы». Также в этом докладе обращено внимание на огромные неравенства, влияющие на здоровье и экономическое положение значительного числа городских жителей.

Например, в городских районах Кении, Малави и Руанды относительный показатель смертности детей в возрасте до 5-ти лет в группах населения с различным уровнем дохода примерно удвоился, хотя в целом эти страны добились успеха в спасении большего числа детских жизней в своих городах.

В докладе ЮНЭЙДС за 2014 год *Города* было подтверждено, что в городах проживают миллионы людей, отлученных от благ социального, политического и экономического прогресса, и, следовательно, они с большей вероятностью подвержены более высокому риску развития таких заболеваний, как ВИЧ. Характерные черты городской жизни, заключающиеся в плохих санитарных условиях и перенаселенности, особенно в трущобах, обуславливают повышенный риск заболевания туберкулезом — основной причиной смерти людей, живущих с ВИЧ. Наряду с признанием этих проблем, в докладе выражается уверенность в способности городов устранять социальные причины неравенств, создающих среду повышенного риска для здоровья людей.

## НЕРАВЕНСТВА: ВСЕОБЩАЯ ПРОБЛЕМА

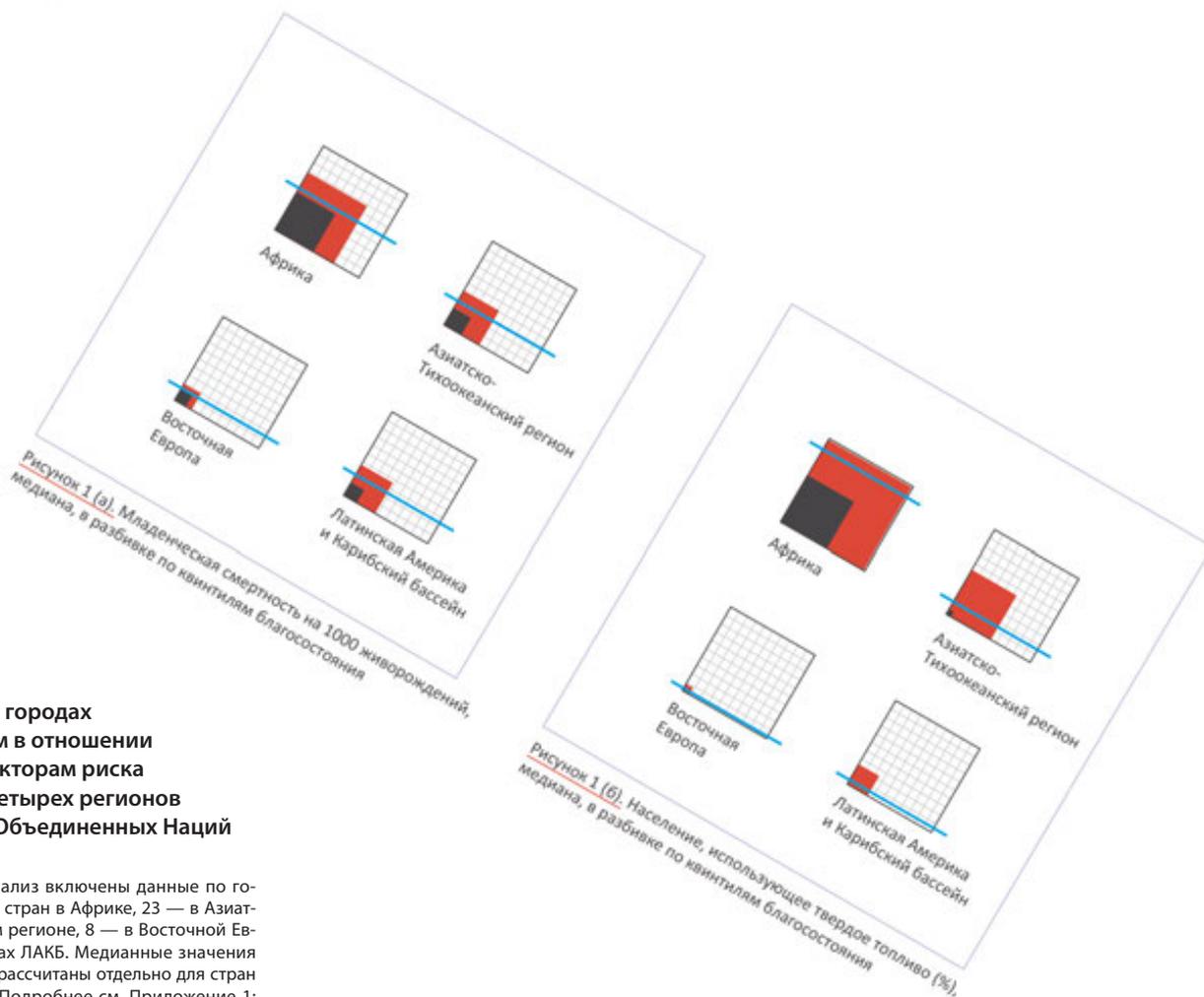
Общая тема всех глобальных инициатив в области здоровья в городах — необходимость искоренения неравенств в отношении здоровья и основных социальных, экономических, экологических и политических детерминант здоровья. Даже если города располагают достаточными ресурсами, зачастую они находятся в руках относительно небольшой части населения, и тогда ясно, что сотни миллионов людей систематически не получают преимуществ, считающихся безусловными привилегиями городской жизни. Неравенства, которые имеют системный и исправимый характер, являются проявлением неравноправия и социальной несправедливости.

Значительные неравенства существуют не только между регионами, но также и внутри городов, стран и регионов наблюдаются большие различия по таким характеристикам как пол, возраст, этническая принадлежность, уровни благосостояния и образования. Анализ данных из 79 СНСУД четырех регионов мира показал, что дети из одной пятой самой бедной части городских домохозяйств более чем в два раза чаще умирают до своего первого



дня рождения, чем дети из одной пятой самой богатой части городских домохозяйств, с существенными различиями в пределах регионов (рис. 1 (a)).

Другим примером может служить использование твердых видов топлива для приготовления пищи как основная причина смертных случаев из-за загрязнения воздуха внутри помещений, что редко отмечается среди самого богатого населения в трех из этих четырех регионов, за исключением Африки (рис. 1 (b)). Однако в Азиатско-Тихоокеанском регионе каждый второй человек из одной пятой самой бедной части населения готовит на твердом топливе. В Африке 90% одной пятой самой бедной части (нижний квинтиль) населения использует твердое топливо для приготовления пищи, по сравнению с 50% одной пятой самой богатой части (верхний квинтиль). Эти два примера иллюстрируют тот факт, что сравнивать только средние значения по городам недостаточно. Необходимо также дезагрегировать данные в разрезах социально-демографических характеристик населения. Тогда эту информацию можно будет использовать при осуществлении стратегий и программ для повешения справедливости.



**Рисунок 1.**  
Неравенства в городах по результатам в отношении здоровья и факторам риска для 79 стран четырех регионов Организации Объединенных Наций

**Примечание:** В анализ включены данные по городам 79 стран: 40 стран в Африке, 23 — в Азиатско-Тихоокеанском регионе, 8 — в Восточной Европе, 8 — в странах ЛАКБ. Медианные значения для городов были рассчитаны отдельно для стран каждого региона. Подробнее см. Приложение 1: Таблица А1.2.

**Источник:** Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

## БОРЬБА С НЕСПРАВЕДЛИВОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМА URBAN HEART

Для планирования действий по сокращению масштабов несправедливости в оказании услуг здравоохранения более 100 городов в 53 странах мира использовали механизм ВОЗ Urban HEART (22). ВОЗ в сотрудничестве с научным сообществом и городскими властями и с использованием примеров наиболее успешных практик разработала механизм Urban HEART, который помогает пользователям объединять различные заинтересованные стороны, собирать и коллективно анализировать дезагрегированные данные о здоровье и его детерминантах, планировать действия по уменьшению несправедливости. Этот механизм использовался в самых разных условиях: от небольших городов, таких как город Матсафа, Эсватини, с населением 35 000 человек, до города Тегеран, Исламская Республика Иран, где проживает более восьми миллионов человек. Использовали механизм Urban HEART и города с различными уровнями развития в таких странах, как Канада и Мали (23), и для той же цели — уменьшение несправедливости в отношении здоровья.

В Матсафе, городе с населением 35 000 человек в центральной части Эсватини, более 80% его населения живет в пригороде, где никаких социальных услуг не предоставляется. Эта ситуация изменилась после того, как в 2014–2015 годах городской совет в сотрудничестве с министерством здравоохранения, ВОЗ, организацией *Médecins sans Frontières* и многими правительственными секторами применил механизм Urban HEART. Со времени начала использования этого механизма городской совет внедрил комплексную стратегию утилизации твердых отходов, мобильную клинику, программу охраны здоровья матери и ребенка, совместно с организацией *Médecins sans Frontières* открыл многопрофильную клинику и усовершенствовал стратегию предупреждения преступлений. Теперь, взяв на вооружение опыт Матсафы, другие города в Эсватини также планируют использовать механизм Urban HEART (24).

Параньяке, город с населением в 654 000 человек на Филиппинах, использует механизм Urban HEART с 2009 года для мониторинга здоровья своих жителей и принятия соответствующих мер. К основным достижениям его применения можно отнести: увеличение доли родов, принятых в медицинских учреждениях (с 65% в 2009 году до 90% в 2014 году), доступность безопасной воды во всем городе, развитие информационной системы здравоохранения, регламентирование использования механизма для мониторинга здоровья. Многие районы города, называемые барангаями (*barangays*), также закрепили у себя практику использования механизма Urban HEART. С 2015 года город пользуется этим механизмом для целенаправленной деятельности по достижению всеобщего охвата услугами здравоохранения, стремясь к справедливости (25).

В Агре, Индия, в отсутствие надежных количественных данных, механизм Urban HEART был адаптирован для использования подхода, предполагающего проведение качественной оценки. В этом городе, где находится Тадж-Махал, в Городском центре здоровья группы женщин из 40 трущоб прошли обучение по применению этого механизма. Эти женщины, используя местную информацию по приоритетным вопросам и метод картографирования микрорайонов, получили возможность принимать соответствующие меры. В список мер вошли: обеспечение более эффективного предоставления основных общественных услуг, в том числе доступ к безопасной воде, программы просвещения для девочек и выдача удостоверений личности жителям трущоб, чтобы они смогли получать государственные продовольственные субсидии (26).

Масштаб использования механизма Urban HEART по всему миру продолжает расти, поскольку все большее признание получают высокая значимость справедливости в отношении здоровья городских жителей и потенциал городов в области глобального развития.

## ИЗМЕРЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ДЛЯ ХОРОШЕГО ЗДОРОВЬЯ В ГОРОДАХ

Реализация ряда инициатив позволила усовершенствовать механизмы измерения и оценки условий жизни и здоровья в городах. Например, в 2013 году Программа ООН-Хабитат предложила для измерения уровня благополучия и преуспевания в городах использовать Индекс процветания городов (*City Prosperity Index, CPI*). Этот индекс был создан для того, чтобы помочь лицам, принимающим решения, разрабатывать соответствующие меры политики;

он был применен в 69 городах по всему миру. Индекс включает пять направлений измерения качества жизни в городах: продуктивность, качество жизни, инфраструктура, экологическая устойчивость и справедливость. Здоровье является одним из трех компонентов измерения качества жизни наряду с образованием и общественной средой.

Индекс здоровья в городах (Urban Health Index, UHI), предложенный ВОЗ в 2014 году, представляет собой стандартизированный метод построения комплексного показателя измерения здоровья населения. Адаптировав метод, используемый при построении Индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП), Индекс здоровья в городах (далее — «Индекс») предлагает пользователям гибкий подход в выборе индикаторов с учетом местных условий. Это особенно ценно в свете того, что приоритеты городов и существующие в них условия могут существенно различаться. Индекс обладает потенциалом измерения как общественного здоровья в целом, так и неравенств в отношении здоровья городских жителей.

В рамках подготовки данного доклада Индекс был рассчитан для 57 городов в 53 СНСУД с целью определить, насколько городская окружающая среда благоприятна для здоровья (рис. 2). Из этих 57 городов 30 находятся в странах Африки, 16 — в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, 4 — в странах Восточной Европы и 7 — в странах Латинской Америки и Карибского бассейна (ЛАКБ) (Таблица 1). Индекс объединил данные по девяти индикаторам детерминант здоровья, включая социальную и физическую среду и охват услугами здравоохранения. В числе этих девяти индикаторов: доступ к водоснабжению и средствам санитарии, использование твердого топлива, программы просвещения для женщин, два индикатора осведомленности женщин в области ВИЧ и три индикатора охвата детей услугами здравоохранения. Использовались последние доступные данные за период с 2003 по 2013 год, полученные в ходе проведения Демографического и медико-санитарного обследования (ДМСО) в городах с достаточными объемами выборки и идентификацией границ по геокодам. Детали расчета Индекса и процесса выбора индикаторов описаны в Приложении 2. Так как построение Индекса — это первая попытка использования надежных и сопоставимых данных по городам, то в ходе исследования пришлось столкнуться с ограничениями, особенно в выборе индикаторов и городов. В этот раз в исследование по расчету Индекса не удалось включить все города или все желаемые индикаторы, главным образом из-за отсутствия данных или слишком малых размеров выборки в городах.

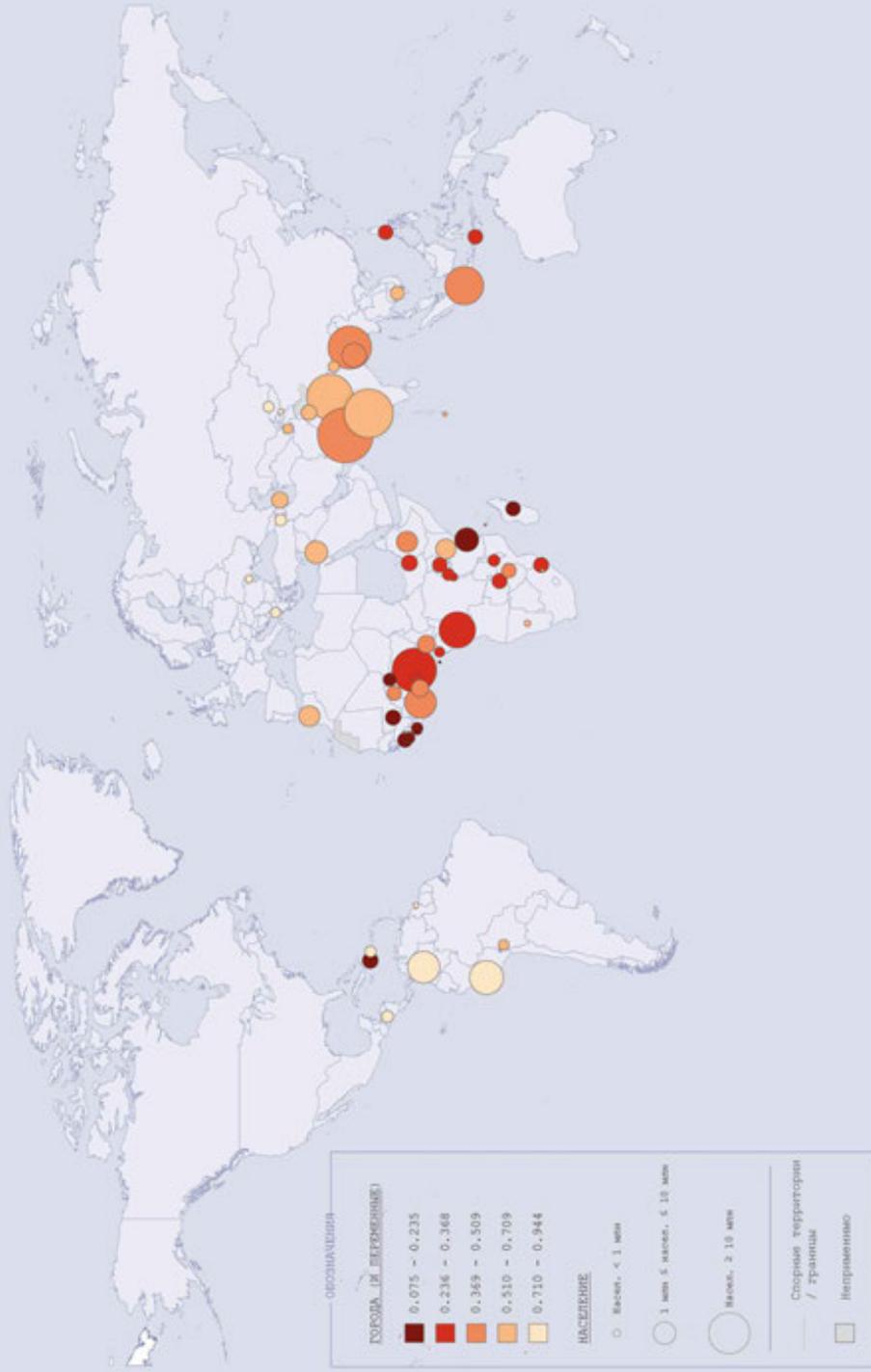
**Таблица 1.**  
Список городов, включенных в расчет Индекса здоровья в городах, в разбивке по регионам согласно классификации Организации Объединенных Наций

	Африка		Азиатско-Тихоокеанский регион		Восточная Европа	Латинская Америка и Карибский бассейн (ЛАКБ)		
	Абиджан	Дар-эс-Салам	Мапуту	Амман	Калькутта	Баку	Богота	МАИ
	Аккра	Фритаун	Мбабане	Бишкек	Мале	Кишинев	Джорджтаун	
	Аддис-Абеба	Хараре	Монровия	Дели	Манила	Тирана	Ла-Пас	
	Антананариву	Кампала	Морони	Дакка	Мумбаи	Ереван	Лима	
	Бамако	Кигали	Найроби	Дили	Ош		Порт-о-Пренс	
	Браззавиль	Киншаса	Ниамей	Душанбе	Пномпень		Санто-Доминго	
	Бужумбура	Лагос	Уагадугу	Исламабад			Тегусигальпа	ФИЛ
	Касабланка	Либревиль	Сан-Томе	Джакарта				
	Конакри	Лилонгве	Виндхук	Карачи				
	Котону	Лусака	Яунде	Катманду				СВА

## Рисунок 2. Анализ влияния принимаемых политических решений на здоровье городских жителей: Индекс здоровья в городах

Примечание: Млн — миллион; Насел. — население; Q2 — второй квинтиль; Q4 — четвертый квинтиль

Источник: Staubert и соавт., 2015 г. (27).



На рис. 2 представлены результаты расчета Индекса здоровья в городах. Возможный диапазон Индекса — от 0 до 1, и при сравнении более высокие значения Индекса отражают лучшие для здоровья возможности и условия. Из 57 городов, включенных в исследование, 21 город находился в странах с низким уровнем дохода, 27 городов — в странах с уровнем дохода ниже среднего, и 9 городов — в странах с уровнем дохода выше среднего. Проведенный анализ позволил сделать несколько ключевых выводов:

- Национальное богатство не всегда определяет условия жизни, влияющие на здоровье людей в городах. В исследовании значения Индекса колебались от 0,94 в Ереване до 0,07 в Монровии со средним значением 0,44 (Хараре). Среднее значение Индекса было почти в два раза выше для городов в странах с уровнем дохода ниже среднего (0,57) по сравнению с показателями в странах с низким уровнем дохода (0,29). Вместе с тем существуют значительные различия между городами в группе стран с низким уровнем дохода, при этом значения Индекса варьируются от 0,07 для Монровии до 0,69 для Катманду.<sup>i</sup> Даже для отдельных городов в странах с уровнем дохода выше среднего значение Индекса было низким — всего 0,33, как для Либревилья.
- В мегаполисах СНСУД условия жизни, влияющие на здоровье людей, значительно хуже, чем в небольших городах. В анализ были включены семь мегаполисов с населением более 10 миллионов человек — Дакка, Джакарта, Карачи, Киншаса, Лагос, Мумбаи и Дели; 19 городов с населением менее 1 миллиона и 31 город с населением от 1 до 10 миллионов человек. Для мегаполисов среднее значение Индекса составило 0,43, в то время как для группы небольших городов с населением менее 1 миллиона человек наибольшее среди регионов среднее значение Индекса составило 0,68 (без учета уровня дохода). Среди мегаполисов самое высокое значение Индекса было для Дели (0,59), но оно все же ниже, чем среднее значение для небольших городов, а для Лагоса значение было самым низким (0,30).
- В городах даже одного географического региона условия жизни, влияющие на здоровье людей, сильно различаются. В то время как в целом для африканских городов было отмечено самое низкое среднее значение Индекса (0,32), различия между городами континента существенны: для Найроби — самый высокий Индекс в Африке (0,69), далее следуют Мбабане (0,63) и Виндхук (0,63). Самое высокое среднее значение Индекса было для четырех восточноевропейских городов (0,88). Для стран ЛАКБ среднее значение Индекса составило 0,76, но его значения варьировались от 0,15 для Порт-о-Пренса до 0,81 для Боготы.
- В столицах стран, наиболее пострадавших от вспышки лихорадки Эбола 2014–2015 годов, условия жизни, влияющие на здоровье людей, были самыми плохими. В столицах Гвинеи, Либерии и Сьерра-Леоне, где вспышка лихорадки Эбола в 2014–2015 годах нанесла наиболее сильный ущерб, условия для здоровья и до начала вспышки были плохими. На основе данных за 2013 и 2014 годы среди всех исследованных городов по значению Индекса в нижний квинтиль (в пятую часть с наименьшими значениями) попали Конакри (0,21), Монровия (0,07) и Фритаун (0,17). После вспышки лихорадки Эбола потребность в укреплении систем здравоохранения в этих странах все больше выдвигалась на первый план, но эти данные также продемонстрировали необходимость существенного улучшения и других детерминант здоровья, таких как доступ к водоснабжению и средствам санитарии, а также наличие программ просвещения для женщин.

<sup>i</sup> Данные по Катманду были собраны в 2011 году, за четыре года до землетрясения, произошедшего в апреле 2015 года.

Несмотря на некоторые ограничения рамок анализа, в его результатах заложено чрезвычайно ценное послание: и в достаточно различающихся условиях, и обладая относительно малыми ресурсами, есть возможность улучшить городскую среду и сделать ее более благоприятной для здоровья людей. Города и местные органы власти могут достичь многого, независимо от уровня национального богатства, географического положения или численности населения. Одним словом, у каждого города есть шанс стать для каждого жителя территорией возможностей для здоровья и процветания. Влияя на множество факторов, определяющих результаты в отношении здоровья, включая систему здравоохранения, социальную и физическую среду, можно достичь большей эффективности и долгосрочного воздействия. Настоящий доклад представляет доказательства того, как различные сферы городской жизни влияют на здоровье людей, и как действия в этих сферах в различных контекстах могут способствовать лучшему здоровью, справедливости и устойчивому развитию.

## ОБ ЭТОМ ДОКЛАДЕ

Цель издания настоящего доклада — помочь городам выявить и преодолеть несправедливости в отношении здоровья. Это непростая проблема, поскольку города представляют собой сложные системы, где на здоровье людей влияет множество факторов. Тем не менее, существует несколько четких путей, следуя которым можно добиться прогресса. Для достижения ЦУР и ВОУЗ городские власти должны активно действовать, чтобы укрепить системы здравоохранения и создать более справедливые и здоровые города. Так, в Разделе 1 представлены основные проблемы в области здравоохранения в городах, которые должны быть решены в свете концепции более здоровых городов. Представлены доказательства обездоленности и подверженности высокому риску групп населения городов, а также возможные действия по предупреждению ухудшения здоровья и заболеваний уязвимых жителей. Далее рассматриваются имеющиеся фактические данные о несправедливости в отношении здоровья в городах, и представлен специальный анализ (оценочная таблица ЦТР), показывающий возможное влияние этой несправедливости на достижение Целей тысячелетия в области развития на национальном уровне.

Существует множество свидетельств того, что сферы приложения усилий для достижения некоторых из наиболее значительных успехов в области здоровья в городах лежат за пределами сектора здравоохранения. Сама городская окружающая среда играет важную роль в охране здоровья, потому что определяет образ нашей повседневной жизни. Места, где мы живем, работаем и проводим досуг, и то, каким образом получаем доступ к этим элементам повседневной жизни, все больше и больше влияют на наше здоровье. Эта проблема особенно остро стоит во многих наиболее быстро растущих городах, которые не располагали ни временем, ни ресурсами для планирования этого непредвиденного роста и управления им.

До сих пор на протяжении всей истории большинство городов мира проектировалось в основном без учета влияния городской среды на здоровье людей. Будь то планирование общественных мест, использование энергии или строительство транспортных путей, зачастую, на первом месте при этом ставилось обеспечение удобства для торговли и движения автотранспорта. Но городское планирование может и должно осуществляться в интересах людей, оптимально для здоровья жителей и для их экономического и культурного роста. В Разделе 2 раскрываются пути, которыми города, как в настоящее время представляется, могут оказывать влияние на здоровье своих жителей. Приведены свидетельства, говорящие не только о возможности выявления этого влияния, но и о том, что существуют практические способы изменить наши города и их структуру, с тем чтобы сделать их более благоприятными для здоровья и процветания одновременно.

В настоящем докладе на основе свидетельств того, как отдельные компоненты городской жизни, такие как городское планирование, жилищное строительство, транспорт

и энергетика, взаимосвязаны и имеют как по отдельности, так и вместе позитивные и негативные последствия для здоровья людей, настоятельно рекомендуется, чтобы в городах предпринимались многосекторальные ответные меры для минимизации этих последствий. Также через эту призму в докладе рассматриваются проблемы обеспечения справедливости в отношении здоровья и приводятся доказательства решения этих проблем в городах, где люди могут жить и процветать. Вызовы всегда пробуждают лучшее в людях — от градоначальников и их советников до местных общин и семей, живущих в них. В заключительном разделе рассматриваются особенности межсекторального подхода в управлении городским хозяйством, который следует мобилизовать для эффективного устранения различных проблем, обозначенных в настоящем докладе. Для каждого города мира и для каждого градоначальника в этом докладе найдется что-то полезное. Это может касаться проблем, а также того, как адаптировать подходы к их решению применительно к собственным уникальным условиям, чтобы сделать свой город более здоровым и привлекательным местом для жизни в ближайшие десятилетия XXI века.

ЦУР:

НИЩЕТА

1

ГОЛОД

2

ЗДОР

3

ОБРАЗ

4

ГЕНД

5

ВОДА

6

ЭНЕРГ

7

ЭК

ИНФР

9

НЕРАВ

10

ГОРОД

11

ПОТРЕБЛ

12

КЛИМАТ

13

ОКЕАН

14

БИОРАЗН

15

МИР

16

ПАРТН

17

# РАЗДЕЛ 1

# КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ ВИДЕНИЕ БОЛЕЕ ЗДОРОВЫХ ГОРОДОВ

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Достижение значительного прогресса в улучшении здоровья жителей городов всего мира зависит от уменьшения несправедливости в отношении их здоровья

•

Для обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения необходимо повышенное внимание к потребностям бедных городских жителей, связанным с их здоровьем

•

Города должны играть ведущую роль в борьбе с инфекционными заболеваниями

•

Неинфекционные заболевания не только несут угрозу здоровью людей, но также причиняют городам значительный экономический ущерб

•

Города все чаще сталкиваются с беспрецедентной двойной угрозой для своих жителей, которую несут недостаточное питание и избыточное потребление пищи

# ВВЕДЕНИЕ

НИЩЕТА

1

ГОЛОД

2

ЗДОР

3

ОБРАЗ

4

ВОДА

6

ЭКОН

8

ИНФР

9

НЕРАВ

10

ГОРОД

11

БИОРАЗН

15

МИР

16

ПАРТН

17

Города во всем мире берут на себя ответственность за решение основных проблем здравоохранения нашего времени — от предотвращения и контроля распространения эндемических и возникающих инфекционных заболеваний до выдвигания решительных инициатив в ответ на растущее бремя НИЗ. В основе всего этого лежит стремление к справедливости в отношении здоровья — обеспечение того, чтобы у всех людей была возможность обрести хорошее здоровье и получить доступные по цене услуги здравоохранения, в которых они нуждаются на протяжении всей жизни. Это не просто ежедневная забота о здоровье каждого человека, но и один из самых серьезных экономических, политических и социальных вызовов XXI века.

Эти вопросы рассматриваются в пяти главах Раздела 1, где также приводятся примеры некоторых из множества инициатив, независимо и в разных условиях предпринятых городами, которые могут служить моделями для других городов в других частях мира.

Городские районы обладают многими преимуществами по сравнению с сельскими районами, когда речь идет о наличии ресурсов для поддержания хорошего здоровья проживающих там людей. Основные объекты инфраструктуры, имеющие важнейшее значение для здоровья людей, такие как водоснабжение, санитария и жилье, как правило, более развиты в городах, чем в сельской местности. Учреждения и услуги здравоохранения также в основном сосредоточены в городах наряду с финансовыми и кадровыми ресурсами, материально-техническими средствами и оборудованием. Плотность застройки городских районов в сочетании с более совершенными транспортными и информационно-коммуникационными технологиями облегчают доступ к этим ресурсам. В городах существует больше дополнительных возможностей для образования и трудоустройства — важных детерминант здоровья. Таким образом, урбанизация связана с экономическим и социальным развитием, которое обеспечивает более широкие возможности для укрепления здоровья городских жителей.

Вместе с тем города порождают и риски для здоровья людей. Ограниченные ресурсы должны быть распределены среди очень многочисленного, зачастую быстро растущего и разнородного населения. Стесненные условия повседневной жизни и работы, а также обширность территорий, занимаемых неофициальными поселениями, способствуют распространению инфекционных заболеваний. Малоподвижный образ жизни и характерные для городской среды продукты питания приводят к росту числа НИЗ. Городские районы часто «притягивают» преступления и насилие.

Все эти обстоятельства приводят к нищете и социальной изоляции, и к тому, что люди в некоторых городских районах живут в гораздо худших условиях, чем остальная часть городского населения, а иногда даже в более плохих условиях, чем сельские жители. Когда такие различия или *неравенства* имеют системный,

а не случайный характер, возникают не под воздействием биологических детерминант, а модифицируемых социальных факторов, то в этих случаях они являются несправедливыми *неравенствами*.

Несправедливость часто проявляется как значительный и все возрастающий разрыв между наиболее обеспеченными и самыми обездоленными жителями городов, а также как социальное расслоение, затрагивающее все население. Зачастую несправедливость значительно сильнее выражена в городских районах, чем в сельских, из-за тенденции концентрации в городах как чрезмерного богатства, так и вопиющей бедности. Пожалуй, несправедливость является одним из самых значимых неблагоприятных факторов, влияющих на здоровье городского населения, поскольку она тормозит не только развитие здравоохранения, но также препятствует развитию человеческого потенциала, социальному и экономическому росту города в целом, что в итоге негативно сказывается на развитии в национальном и глобальном масштабе.

В начале данного раздела представлен анализ различных форм проявления несправедливости в отношении здоровья в городах и те меры, которые необходимо предпринять для ее искоренения. Далее обсуждается, насколько обеспечение всеобщего охвата услугами здравоохранения может служить ключевым подходом к достижению справедливости и улучшению результатов в отношении здоровья городских жителей с учетом специфики применения этого подхода в городских условиях. Во второй половине раздела рассматриваются двойное бремя инфекционных и неинфекционных заболеваний, продовольственная безопасность и обеспечение продуктами питания, с акцентированием внимания на инновационных решениях и действиях, предпринятых в городах во всех регионах мира.

## ГЛАВА 1. УМЕНЬШЕНИЕ НЕСПРАВЕДЛИВОСТИ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Достижение значительного прогресса в улучшении здоровья жителей городов всего мира зависит от уменьшения несправедливости в отношении их здоровья.

Справедливость является этическим императивом и основополагающим принципом ЦУР и новой глобальной повестки дня в области здоровья для обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения. Прогресс в уменьшении несправедливости может служить ключевой вехой, и его можно измерить. Города во всем мире могут извлечь выгоду из увеличения инвестиций в мероприятия, направленные на достижение справедливости в отношении здоровья. Заботясь о том, чтобы никто не страдал от несправедливых неблагоприятных условий жизни, города будут процветать и экономически крепнуть, поскольку справедливость порождает большую солидарность и позволяет большему числу людей вносить свой вклад на благо общества.

Хотя данные о «преимуществах города» свидетельствуют о том, что состояние здоровья городского населения зачастую лучше, чем сельских жителей, тем не менее, города существенно различаются по своим возможностям и по результатам в отношении здоровья людей. В 2010 году Глобальный доклад ВОЗ и ООН-Хабитат о здоровье в городах под названием «Скрытые» города: выявление и устранение несправедливости в отношении здоровья в городах (28) стал первым из такого рода документов, который пролил свет на менее известную, скрытую сторону городов, — на тот факт, что значительная часть городского населения страдает от неприемлемых условий жизни и имеет серьезные негативные последствия для здоровья. Пять лет спустя, для подготовки настоящего доклада были собраны новые данные, показавшие, что справедливость в отношении здоровья в городах все еще остается приоритетной проблемой глобального здравоохранения.

Последний анализ данных, выполненный ВОЗ по результатам Демографического и медико-санитарного обследования (ДМСО) и Кластерного обследования по многим показателям (МИКС) в городах 79 стран (21), показал, что дети из одной пятой самой бедной части городских домохозяйств в два раза чаще умирают до достижения пятилетнего возраста, чем дети из одной пятой самой богатой части городских домохозяйств. В Камбодже, Лаосской Народно-Демократической Республике, Монголии, Сан-Томе и Принсипи это соотношение фактически в пять раз больше.

Хорошей новостью является то, что уменьшились показатели детской смертности в возрасте до 5-ти лет почти во всех 50 странах (94%), для которых были проанализированы долговременные тренды при сравнении данных за два периода времени: 1990–2004 годы и 2005–2013 годы. Некоторые страны, такие как Эфиопия и Непал, добились быстрых улучшений, причем среди самых бедных слоев городского населения был отмечен более быстрый прогресс, чем среди самых богатых групп, даже с учетом того, что в городах обеих стран смертность среди детей в возрасте до 5-ти лет остается высокой (Непал — 46, а Эфиопия — 69 случаев смерти детей в возрасте до 5-ти лет на 1000 живорождений) (Вставка 1). В других странах, таких как Филиппины и Руанда, добившихся среди беднейших групп городского населения существенного прогресса в сокращении детской смертности в возрасте до 5-ти лет, этот показатель снижался еще быстрее среди более богатого городского населения, и, таким образом, относительный разрыв в уровне смертности увеличился еще больше. Это доказывает, что даже в случае значительных успехов, необходимо уделять особое внимание различиям в показателях, достигнутых в городах.

В конце данного раздела приводится специальная оценочная таблица ЦТР, иллюстрирующая вероятное влияние, которое успехи в уменьшении несправедливости в отношении здоровья бедных слоев городского населения оказали на достижение ЦТР. Оценочная таблица ЦТР также задает исходные значения для учета при реализации ЦУР последствий этой несправедливости.

ЭФИ

КАК

МОО

НЕП

ФИЛ

РУА

САТ

## НЕСПРАВЕДЛИВОСТЬ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ В ГОРОДАХ: СЛОЖНАЯ, НО РАЗРЕШИМАЯ ПРОБЛЕМА

Большая численность городского населения может легко «замаскировать» внутренние неравенства. Во всех странах и в большинстве городов есть группы населения, которые постоянно живут в неблагоприятных условиях, связанных с их демографическим, социальным, экономическим или географическим положением, что в целом рассматривается как социальные и экологические детерминанты здоровья. Многие люди из этих групп, находящиеся в наихудших условиях, фактически являются «невидимой» частью населения, которая систематически исключается из состава городского сообщества.

Бедные городские домохозяйства, особенно в неофициальных поселениях, часто остаются «невидимыми» в проводимых опросах населения или в официальной статистике, не «замечаются» и не учитываются исследователями, аналитиками, градостроителями и другими заинтересованными сторонами. Это серьезно препятствует установлению справедливости в предоставлении гарантированных государством услуг здравоохранения, включая первичную медико-санитарную помощь. Если определенные люди или районы не будут официально признаны и учтены, то они вряд ли получат медицинскую и социальную помощь.

### Вставка 1.

### Подсчет «скрытых» бедняков в городских центрах Непала

Считается, что в городских центрах Непала «скрытая» бедность под влиянием проблем с продовольствием в отдаленных сельских районах и общественных беспорядков охватывает значительную часть населения и продолжает увеличиваться в масштабах. Чтобы точнее определить численность «скрытых» бедняков, непальская НПО Форум по исследованиям в области здравоохранения и социального развития (Health Research and Social Development Forum, HERD) применила инновационный подход к формированию выборки домохозяйств.

Для полноты учета людей, проживающих в неофициальных поселениях, на первой стадии формирования выборки используется набор данных о населении WorldPop, а не данные переписи. WorldPop — это общедоступный набор данных, в котором данные переписи населения дезагрегируются с привязкой к координатной сетке (со сторонами клеток равными ста метрам) на основе десятков пространственных наборов данных, таких как тип растительного покрова и дорожная сеть. Это не только обеспечивает возможность включения в исследование расположенных в районе неофициальных поселений, таких как трущобы, но также помогает преодолеть главное препятствие при формировании выборки домохозяйств — трудности в получении данных переписи местного уровня, связанные с чувствительностью этой информации. Для создания наборов первичных единиц выборки (primary sampling units, PSUs) с приблизительно равным по численности населением используется общедоступный алгоритм

случайного выбора и связывания смежных клеток координатной сетки — GridSamp. Для обеспечения групп исследователей бумажными картами для работы в полевых условиях эти PSUs (выбранные клетки) накладываются на карту города с обозначенными улицами с помощью OpenStreetMap. Во время полевой работы жителей каждого жилого дома спрашивают обо всех домохозяйствах в доме и заносят их в списки (домохозяйство определено как группа людей, питающихся «из одного котла», когда еда готовится на всех в этой группе). Так делается для того, чтобы полностью учесть в PSUs «скрытых» бедняков, проживающих в общих жилых помещениях. Далее для окончательного формирования выборки из сформированного списка случайным образом отбираются домохозяйства, в которых и проводится подробный анкетный опрос. Результаты исследования будут использоваться для оценки состояния здоровья населения небольших районов в разных городах, чтобы определить рациональное размещение медицинских учреждений. Полученные данные также позволят службам здравоохранения выявлять районы с большой долей мигрантов среди населения, которым, как показала предыдущая работа, необходимо разъяснить, какие услуги им доступны, и что они предоставляются всем без исключения лицам.

Источник: HERD, Непал, 2015 г. (73)

Во многих развивающихся странах плохая оснащенность городских общественных учреждений и низкое качество услуг стали причиной несправедливости в их получении и доступности. Даже если общественные услуги доступны, и есть возможность их получить, люди отказываются пользоваться ими из-за многих недостатков, связанных с их качеством, таких как плохое отношение медицинских работников, нехватка лекарств и оборудования, длительность ожидания. В городах эта ситуация послужила причиной быстрого роста числа частных практик, предлагающих платную медицинскую помощь, хотя часть из них официально не регулируется и не контролируется.

Например, исследование влияния доступности и качества услуг в городских медицинских учреждениях на решения сенегальских женщин по вопросам планирования семьи показало, что качество самого учреждения и качество его услуг могут быть существенным барьером для их использования (29). Анализ данных по 4950 домохозяйствам и 205 учреждениям в шести городах, включая столицу Дакар, не нашел доказательств того, что более высокая доступность медицинских учреждений и аптек увеличивает использование услуг по планированию семьи среди городских женщин. Ни численность государственных или частных медицинских учреждений, ни численность аптек не оказали значимого влияния на вероятность использования женщинами услуг по планированию семьи. Напротив, наибольшее влияние на решения женщин воспользоваться помощью медицинских работников для планирования семьи оказал уровень качества обслуживания в учреждениях, расположенных рядом с их домами.

При рассмотрении вопроса о справедливости необходимо определить факторы, формирующие спрос на услуги здравоохранения. Горожане различаются по своему социальному, географическому, культурному и экономическому положению, что, в свою очередь, влияет на их поведение в отношении здоровья, включая пользование услугами здравоохранения. Исторически сложившаяся разнородность населения отчасти является следствием переселения в города большого числа людей либо из сельских районов своей страны, либо из других стран. Большая часть различий, наблюдаемая в городах в настоящее время, является результатом как исторических, так и современных динамических процессов, включая множество временных переездов городского населения и ежедневный пассажиропоток между городами и пригородами. В то время как эта неоднородность жителей дополняет многообразие городского общества, исследователи обнаруживают большие различия в состоянии здоровья внутри групп городского населения как с высоким, так и с низким уровнями дохода, разрушая принятый стереотип о том, что здоровье городских жителей лучше, чем сельских.

Диаграммы на рис. 3 иллюстрируют некоторые типичные проявления несправедливости в отношении здоровья в городах на основе данных последних Демографических и медико-санитарных обследований (ДМСО). В целом преимущества города наглядно видны при сравнении средних значений охвата услугами здравоохранения или показателей здоровья в сельских и городских районах, как это представлено на примере охвата женщин родовым наблюдением (верхняя левая диаграмма). Однако городские условия жизни могут и негативно сказываться на здоровье, что в различной степени зависит от демографических и социально-экономических факторов, таких как уровень образования (верхняя правая диаграмма), уровень дохода (нижняя левая диаграмма) и гендерный состав изучаемых групп населения (нижняя правая диаграмма). На этих диаграммах для демонстрации глобальных закономерностей данные по городам были суммированы по регионам мира, но зачастую неравенства проявляются еще более резко, когда данные по городам дезагрегированы на национальном или местном уровнях.

Хотя на диаграммах представлены типичные закономерности, в действительности несправедливость в отношении здоровья — сложное явление, и ее проявления могут различаться в зависимости от рассматриваемых детерминант здоровья или результатов оказания услуг здравоохранения. Например, на рис. 3 показано, что среди всех городских женщин доля женщин, имеющих правильные представления о путях передачи ВИЧ-инфекции, немного меньше, чем аналогичное соотношение среди городских мужчин. Вместе с тем данные других исследований показывают, что в городах мужчины чаще подвергаются более высокому риску смерти от травм, чем женщины, или что более обеспеченные люди, как правило, имеют преимущества в отношении здоровья, но в то же время в некоторых городских условиях они подвержены более высокому риску развития неинфекционных заболеваний.

### Рисунок 3.

### Типичные примеры проявлений городских преимуществ и внутригородского неравенства в отношении здоровья

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).



Опрос, проведенный более чем в 70 развивающихся странах, показал, что в городских районах детская смертность в среднем ниже, чем в сельских, почти во всех этих странах. Но положение детей, живущих в городских трущобах, значительно хуже, чем в остальных районах города (30). К тому же, в сельских поселениях, которые разрастаются и становятся городами, новые условия жизни, по-видимому, создают даже больше проблем для здоровья детей, чем условия городских трущоб. Для сравнения, в 2000-х годах средние показатели смертности взрослого городского населения превышали таковые сельского населения во многих странах Африки, расположенных к югу от Сахары.

Дополнительно все усложняется тем, что большая часть данных, представленных на диаграммах, и данных из других широко используемых источников, может не включать «невидимое» или официально неучтенное население, проживающее в городе. Поэтому масштабы несправедливости, как правило, недооцениваются. Этот систематический недоучет данных по определенным группам населения сам по себе является фундаментальной формой несправедливости.

Однако опыт показывает, что такие проблемы можно преодолеть. В докладе 2015 года *Положение матерей в мире: неблагоприятные городские условия* (20) шесть городов были отмечены как добившиеся значительного прогресса в решении проблемы

несправедливости в отношении здоровья детей, несмотря на значительный рост численности их населения. Например, Аддис-Абеба добилась наибольшего успеха в борьбе с детской смертностью по сравнению с любым другим городом в Эфиопии, и этот прогресс получен почти исключительно за счет помощи самым бедным детям. Смертность детей в возрасте до 5-ти лет в Аддис-Абебе снизилась вдвое за период с 2000 года по 2011 год — с 114 до 53 случаев смерти на 1000 живорождений. За этот же период показатель детской смертности среди 20% самых бедных городских жителей Эфиопии (не только в Аддис-Абебе) снизился более чем на 40%, в то время как среди 20% самых богатых этот показатель почти не изменился. В результате разрыв в показателях выживаемости детей в городах по всей Эфиопии резко сократился. Наблюдаемый в Аддис-Абебе успех можно объяснить быстрым социально-экономическим ростом, а также увеличением охвата и доступности услуг по охране здоровья матери и ребенка. Этот пример подтверждает необходимость проведения многочисленных комплексных мероприятий как системой здравоохранения, так и другими секторами для достижения положительных изменений.

В случае Кампалы, Уганда, успех в снижении показателя детской смертности и в сокращении различий в показателях выживаемости детей в разных районах города был достигнут благодаря многосторонней информационно-разъяснительной работе и оказанию услуг здравоохранения непосредственно в районах проживания малообеспеченных людей. В Пномпене, Камбоджа, основой для быстрого увеличения доли родов, принятых в медучреждениях квалифицированными медицинскими работниками, послужили инвестиции в подготовку дополнительного числа акушерок и в расширение сети учреждений первичного здравоохранения. Кроме того, расширенная система фондов справедливости в отношении здоровья сделала услуги здравоохранения для бедных людей бесплатными.

Шесть представленных городов добились улучшений с помощью различных подходов, но наиболее последовательно они применяли следующие стратегии: (i) улучшение ухода за матерями и детьми до, во время и после родов; (ii) более широкое использование современных средств контрацепции для предупреждения или отсрочки беременности; (iii) эффективные стратегии обеспечения бедных слоев населения качественными услугами здравоохранения — бесплатно или с помощью субсидий. Несмотря на то, что такие подходы зачастую считаются стратегиями национального уровня, эти города показывают, что местные власти сами могут предпринять такие действия с заведомым успехом.

ЭФИ

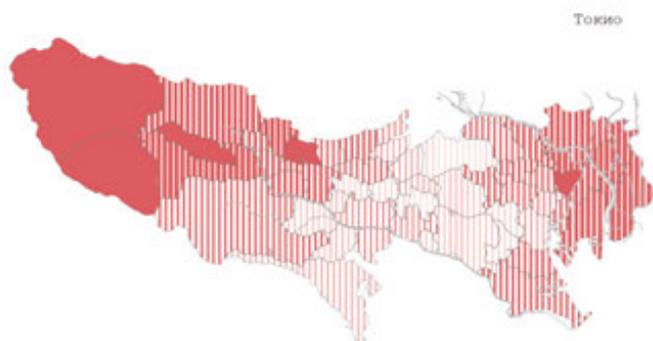
КАК

Вставка 2.	Выявление потребностей городских детей
<p>ЮНИСЕФ в партнерстве с ведущими исследовательскими организациями и университетами разрабатывает методологии, основанные на использовании дезагрегированных данных, чтобы выявить потребности городских детей и довести их до сведения лиц, принимающих политические решения. Одним из примеров является расширение Кластерного обследования по многим показателям (МИКС) ЮНИСЕФ (31) для более точной оценки не только городских районов, но и городских трущоб. Расширенные возможности МИКС позволяют выявлять в городе очаги бедности и потребности детей, которые, в противном случае, при использовании лишь агрегированных данных остались бы незамеченными.</p>	<p>Это способствует регулярному проведению оценки справедливости и результатов предоставления услуг в локализованных зонах городских районов с помощью таких инноваций, как анализ дезагрегированных территориальных данных для планирования с учетом рисков. Когда прогнозы роста городов дополняются анализом неудовлетворенных нужд в области здравоохранения и социальной сферы, лица, принимающие решения, имеют больше возможностей для оценки и учета будущих потребностей. Такие данные используются для информирования политиков, стимулирования инноваций и поддержки усилий по защите местных интересов.</p>

УГА

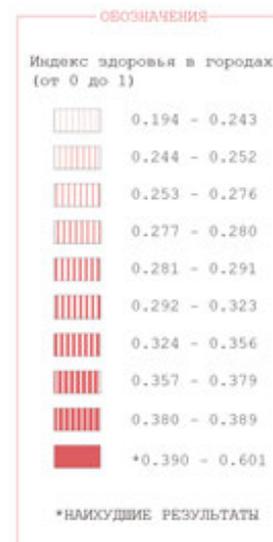
## В ГОРОДАХ, ОТСТАИВАЮЩИХ ИНТЕРЕСЫ ЗДОРОВЬЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ДО СИХ ПОР ОТМЕЧАЕТСЯ НЕСПРАВЕДЛИВОСТЬ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Проблема несправедливости в отношении здоровья городских жителей не ограничивается странами с низким уровнем дохода; это вызов для городов во всем мире. Япония, страна, задающая мировые ориентиры для ожидаемой продолжительности здоровой жизни и обеспечивающая своим людям всеобщее медицинское страхование, также демонстрирует поразительные неравенства в отношении здоровья как между городами, так и внутри них. На рис. 4 показано, как изменяются результаты в отношении здоровья людей на уровне районов и муниципальных округов Большого Токио (Столичного региона), оцененные с использованием Индекса здоровья в городах (UHI), рассчитанного на основе скорректированных по возрасту коэффициентов смертности от конкретных причин (32). Более высокое значение Индекса соответствует более плохим показателям (более высоким коэффициентам смертности). Самый высокий коэффициент смертности отмечен в некоторых более старых частях городского центра (восточная часть / правая часть карты), самый низкий — в более новых частях города и в прилегающих районах (средняя часть), а затем он снова повышается в периферийных районах, наиболее удаленных от центра города. На основе данных, собранных за длительный период времени, Индекс может показать различия между районами, результаты в которых в отношении здоровья с течением времени улучшились или ухудшились, а также те районы, внутри которых различия в состоянии здоровья групп населения уменьшаются или увеличиваются.



**Рисунок 4.**  
Визуализация значений Индекса здоровья в городах на уровне административных районов Токио на основе скорректированных по возрасту коэффициентов смертности

Источник: Rothenberg и соавт., 2014 г. (32).



Специальное сравнительное исследование смертности в десяти крупнейших городах Японии за период с 2003 по 2007 год показало, что средний коэффициент общей смертности для этих городов (рассчитанный через пятилетние кумулятивные стандартизованные коэффициенты смертности) был примерно такой же, как в среднем по стране. Однако уровни смертности сильно различались как между городами, так и внутри них (33). Сравнение двух крупнейших городов, Токио и Осаки, показало, что более половины из 23 муниципальных округов, входящих в состав городского центра Токио, имеют более низкий уровень смертности, чем в среднем в Японии; напротив, все, кроме одного из 24 муниципальных округов города Осака, имели более высокий уровень смертности, чем в среднем по стране. Различия в коэффициентах смертности на уровне муниципальных округов также были гораздо больше в Осаке, чем в Токио.

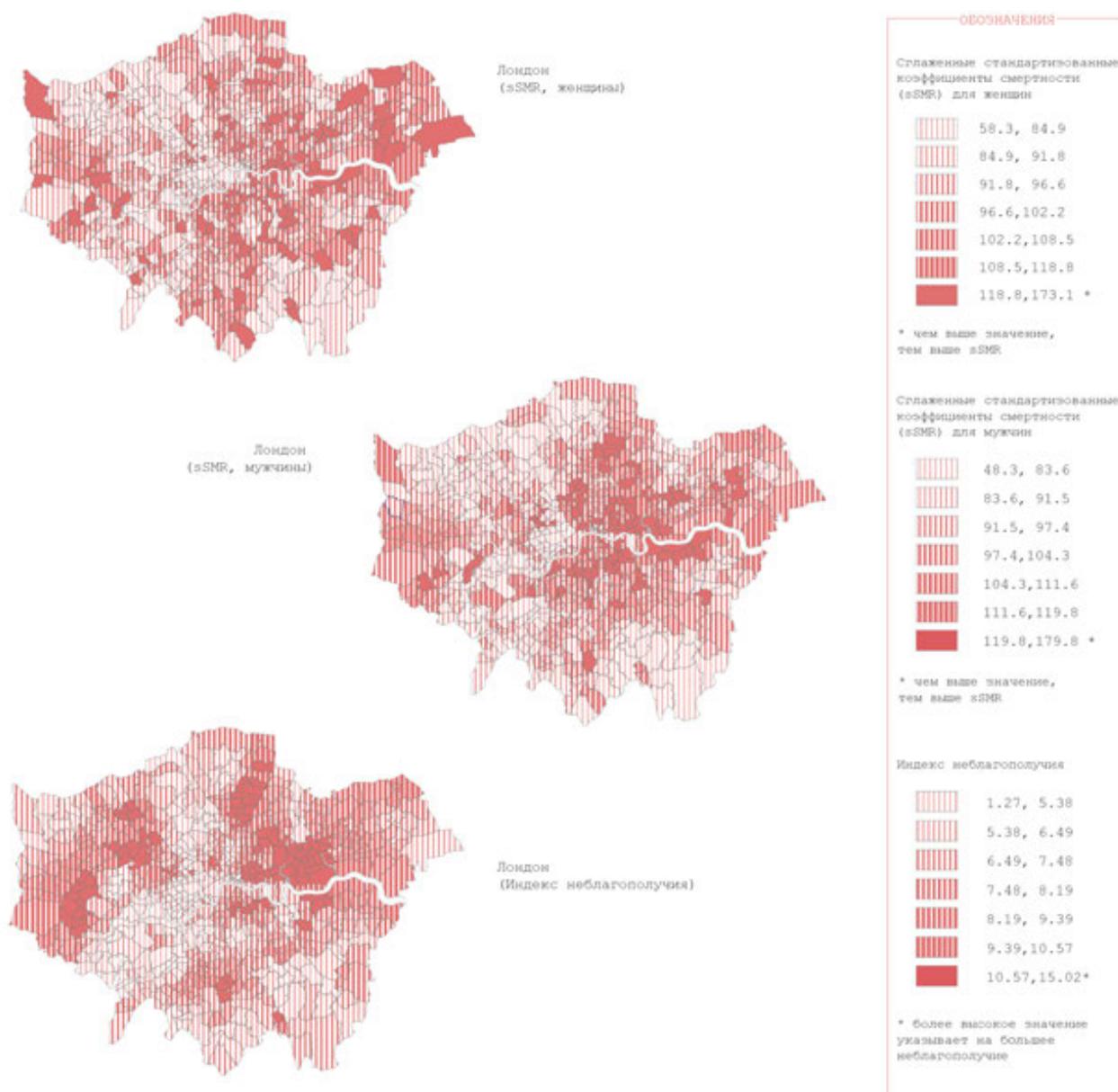
В Европе несправедливость в отношении здоровья также является серьезной проблемой общественного здравоохранения. За последние два десятилетия увеличилось число исследований, посвященных изучению различий в состоянии здоровья по географическим районам, однако неравенства в показателях смертности внутри городов анализировались реже. В 2008 году бывшая Лондонская обсерватория здравоохранения выявила закономерности в различиях продолжительности жизни людей в районах Лондона: на каждые две остановки лондонского метро по направлению от центра на восток приходится потеря продолжительности жизни более чем на один год. В 2012 году научный сотрудник Университетского колледжа Лондона провел дополнительную работу в этом направлении. На новой карте

**Рисунок 5.**  
**Карты, отображающие уровень социально-экономического неблагополучия и сглаженные стандартизованные коэффициенты смертности (sSMR) для мужчин и женщин на уровне переписных районов в Лондоне**

Источник: Приводится с разрешения Borrell и соавт., 2014 г. (34).

«Жизни на линии» (10) показано, что в Лондоне различия в ожидаемой продолжительности жизни достигают 20 лет. Например, различие в показателях ожидаемой продолжительности жизни при рождении для людей, проживающих рядом с двумя соседними станциями лондонского метро, находящимися на противоположных берегах реки Темзы, составляет шесть лет. Также новый анализ выявил связь между ожидаемой продолжительностью жизни и бедностью детей, представив дополнительные доказательства, подтверждающие известную закономерность влияния обездоленности на ожидаемую продолжительность жизни.

Более широкое исследование в европейских городах подтверждает эти выводы. В проекте INEQ-CITIES была изучена связь социально-экономических неравенств и смертности по переписным районам 16 европейских городов. В качестве примера на рис. 5 показаны результаты для Лондона (34). Районы с относительно более высокими показателями смертности как среди мужчин, так и среди женщин соответствуют районам, в которых проживают наиболее обездоленные лондонцы, что на картах отмечено коричневой штриховкой районов. Аналогичным образом районы с относительно более низкими показателями смертности соответствуют тем районам, где жители в меньшей степени испытывают нужду, на что указывает синий цвет штриховки районов.



ВЕЛ

ЯПО

Практически во всех исследованных городах показатели общей смертности отражали сохраняющуюся несправедливость, при этом показатели смертности росли параллельно с ростом социально-экономической необеспеченности. Неравенства в социально-экономическом положении в большей степени влияли на смертность мужчин, чем женщин, а относительные неравенства были более значительными в городах Восточной и Северной Европы.

Что в городах делает людей уязвимыми? Несправедливость в отношении здоровья городских жителей связана со многими факторами: социальными, демографическими, экономическими или географическими, и их сочетанное влияние делает людей еще более незащищенными.

## БЕДНОСТЬ КАК ПРЕОБЛАДАЮЩИЙ ФАКТОР УЯЗВИМОСТИ ЛЮДЕЙ

В данном докладе проблема бедности в городах является главным вопросом, требующим решения, и влияние бедности и обездоленности на несправедливость в отношении здоровья в городах уже было рассмотрено с разных точек зрения. Многие из результатов исследований, представленные в этом докладе, подчеркивают разрыв между самыми бедными и самыми богатыми городскими жителями, используя показатель благосостояния, который шире, чем показатель уровня дохода. В других исследованиях показана нарастающая зависимость между детерминантами благосостояния и здоровья и результатами в отношении здоровья всех слоев городского населения. Также для измерения степени социального расслоения населения используются более сложные меры, чтобы показать, как оно связано с различными результатами в отношении здоровья.

Нищета оказывает наиболее существенное влияние на все условия, в которых люди постоянно живут, работают, учатся и проводят свой досуг, — на эти важнейшие факторы и детерминанты здоровья. Нищета и зачастую сопровождающая ее социальная изоляция крайне негативно сказываются на состоянии здоровья. Такие условия жизни увеличивают число и силу воздействий факторов риска на здоровье, лишают людей внутреннего жизненного потенциала, ресурсов и возможностей для укрепления своего здоровья, и часто на протяжении жизни нескольких поколений затягивают семьи в порочный круг нищеты. Последствия нищеты в сообществе не только затрагивают бедные слои населения, но и широко влияют на социальное, физическое и экономическое благополучие всего сообщества.

При последующем обсуждении других общеизвестных причин социального расслоения, связанных с несправедливостью в отношении здоровья, необходимо признать, что принадлежность к числу городской бедноты сама по себе является превалирующим фактором уязвимости и часто усугубляется другими факторами, такими как возраст, пол, миграционный статус и место проживания.

Источник: ВОЗ/Anna Kari





Источник: ВОЗ/Anna Kari

## ГЕНДЕРНЫЕ ФАКТОРЫ, НЕГАТИВНО ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ

Женщин и девочек с учетом их биологических и социальных характеристик можно отнести к наиболее уязвимым членам общества. Некоторые гендерные различия в показателях здоровья (например, заболеваемость раком молочной железы) во многом или полностью зависят от биологических особенностей организма человека. Однако и социальные факторы оказывают существенное влияние на некоторые виды гендерного неравенства в отношении здоровья.

Исследование бедных городских общин, проживающих в неофициальных поселениях в Найроби, Кения, показало, что причинами почти трех четвертей случаев смерти взрослого населения в 2003–2012 годах были ВИЧ/СПИД, туберкулез, травмы и сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), но показатели смертности в разбивке по гендерному признаку имели явные различия. Показатель смертности от ВИЧ/СПИДа среди женщин был вдвое выше, чем среди мужчин, и показатель смертности от ССЗ был также больше среди женщин (35). Многие из известных детерминант ВИЧ/СПИДа и сердечно-сосудистых заболеваний являются модифицируемыми, но в разной степени. Несправедливый доступ к ресурсам в различных сферах жизнедеятельности, таким как образование, официальное трудоустройство, финансы, здравоохранение и профилактические мероприятия, а также несправедливое распределение властных полномочий между лицами разного пола, могут увеличивать уязвимость женщин в большей степени, чем мужчин.

Вместе с тем исследование в Найроби показало, что показатель смертности по причине травм в четыре раза выше среди мужчин, чем среди женщин. В то время как женщины в трущобах подвергаются в основном большему риску физического и сексуального насилия, мужчины чаще оказываются вовлеченными в вооруженные конфликты и становятся жертвами преступлений бандитских группировок. Недостаточно развитая инфраструктура и слабая правоохранительная деятельность в неофициальных поселениях способствуют росту числа убийств и насилия.

Принимая во внимание влияние гендерных различий на риски и состояние здоровья людей, учет гендерных аспектов в подходах к решению проблемы несправедливости в отношении здоровья может быть полезен при всех обстоятельствах. В качестве примера можно привести Ассоциацию самозанятых женщин (Self Employed Women's Association, SEWA) в Ахмадабаде, Индия, насчитывающую более 1,8 миллиона национальных и зарубежных членов. Поскольку подавляющее большинство этих женщин бедны и работают без заключения трудового договора в неофициальном секторе, главная цель SEWA заключается в оказании им помощи в расширении их социально-экономических прав и возможностей.

Члены SEWA осознали, что возможность зарабатывать зависит от их здоровья и здоровья их семей. Доступное медицинское страхование, санитарное просвещение, иммунизация и обучение акушерок были частью стратегии, направленной на улучшение состояния их здоровья. Подготовленные члены SEWA оказывают все основные медицинские услуги на дому. Эти меры способствовали значительному снижению заболеваемости и ежемесячных расходов семей на услуги здравоохранения. Пример SEWA демонстрирует, что в обществе даже наиболее обездоленные женщины могут иметь право и возможность справиться со своими проблемами и добиться положительных результатов в отношении здоровья для себя и своих семей, а также преодолеть несправедливость в отношении здоровья.

ИНД

КЕН

## Уязвимость пожилых людей в городах, спланированных без учета демографических изменений

НИЩЕТА

1

Для адекватного обеспечения услугами здравоохранения всех людей на протяжении всей жизни важно учесть степень их уязвимости в различных возрастах. Исторически глобальные инициативы в области здравоохранения уделяли большое внимание охране здоровья матери и ребенка, в то время как потребностям пожилых людей уделялось относительно меньше внимания. В мире растет озабоченность по поводу благополучия пожилых людей, особенно в городах. Наряду с урбанизацией старение населения считается одним из двух глобальных демографических переходов XXI века. В первую очередь это затрагивает более развитые регионы мира, где рождаемость ниже, а ожидаемая продолжительность жизни больше, однако в ближайшие годы ожидается быстрый рост численности пожилого населения в менее развитых странах. В развитых странах старение населения, как правило, начинается в сельских районах из-за оттока молодых людей, которые уезжают в город в поисках лучших возможностей, хотя в настоящее время это явление затрагивает и многие города в странах с высоким уровнем дохода, и все чаще — в СНСУД.

ОБРАЗ

4

Обычно города проектируются с ориентиром на относительно молодое, здоровое и активно работающее население. В таких условиях пожилой возраст может стать фактором уязвимости. Например, в Японии для пригородных районов были разработаны и выполнены в 1960-х и 1970-х годах проекты «Новые города», которые обеспечили массовый приток людей в столичные регионы. Людям, переехавшим в эти новые города в трудоспособном возрасте, сейчас исполнилось 65 лет и больше, и во многих таких местах они составляют большинство жителей. Новые города были спроектированы для удобства владельцев личных автомобилей, что сегодня крайне затрудняет обеспечение доступности социальных услуг для пожилых людей, особенно после того, как они перестают водить свой автомобиль (36).

В будущем тщательное городское планирование сможет устранить такие проблемы. Помимо повышения в городах физической доступности основных услуг и служб, необходимо вести городское строительство с учетом потребностей как пожилых людей, так и людей других поколений. Такой подход воплощен Глобальной сетью ВОЗ городов и сообществ, благоприятствующих людям пожилого возраста, что обсуждается далее в этом докладе. Очень важно не только обеспечить, чтобы все пожилые люди были частью сообщества, но также обратить внимание на любые возможные подгруппы пожилых людей, которые могут оказаться в трудной жизненной ситуации или даже в маргинальном положении. В Японии новаторская инициатива под названием «Японское исследование по геронтологической оценке» (JAGES) собирала продольные данные о более чем 100 000 пожилых людей, проживающих в 30 муниципалитетах по всей стране, для изучения неравенств в отношении здоровья

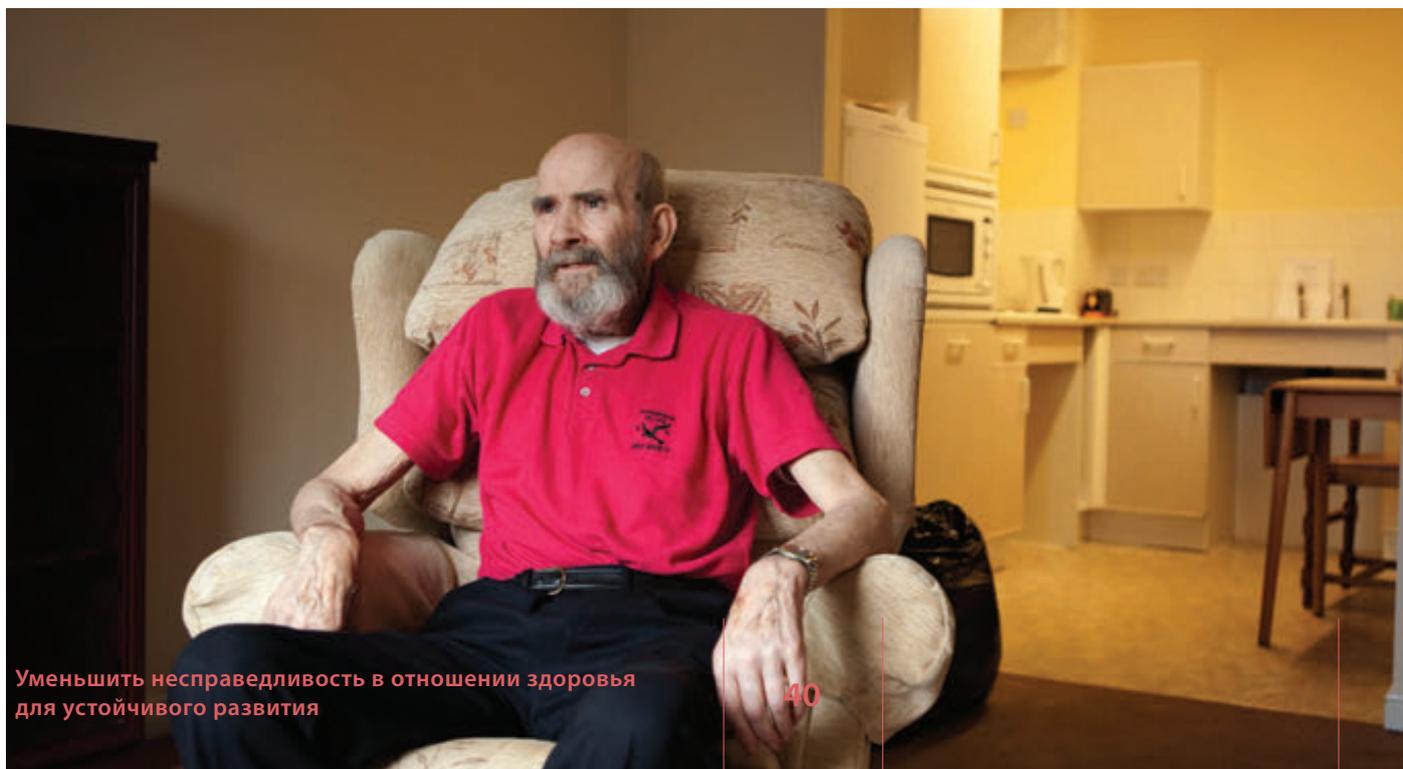
Источник: ВОЗ/Anna Kari

НЕРАВ

10

ГОРОД

11



Уменьшить несправедливость в отношении здоровья для устойчивого развития

40

ПАРТН

17

на уровне муниципалитетов и небольших микрорайонов (например, на уровне избирательных участков или школьных округов). Это исследование, хотя и охватывало не только городские районы, позволило получить ценные доказательства социально модифицируемых различий в детерминантах здоровья, рисках и результатах в отношении здоровья пожилых людей (37). Оно также определило ряд эффективных и основанных на принципе справедливости профилактических мер на уровне местных сообществ, которые местные органы власти смогут реализовать для расширения возможностей пожилых людей сохранять свою функциональность и получать радость от хорошего качества жизни (38).

## МЕСТО ПРОЖИВАНИЯ ЛЮДЕЙ В ГОРОДАХ ВЛИЯЕТ НА ИХ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЛАДАТЬ ХОРОШИМ ЗДОРОВЬЕМ

Определенные места, в которых люди проживают внутри городов, могут быть источником неравенств, если в них в полной мере не используются социальные преимущества урбанизации. Например, районы, где большинство жителей охвачено частным медицинским страхованием или оплачивают страховку как работники предприятий, могут быть более предпочтительны при выборе мест размещения медицинских учреждений по сравнению с теми районами, где люди не застрахованы или пользуются государственными программами социального страхования. По мере роста городов их окраины, находящиеся на периферии, становятся уязвимыми, особенно в тех случаях, когда происходит непредвиденное расширение границ неофициальных поселений.

Люди могут быть уязвимы, проживая даже в центре столиц; например, в США в центре Вашингтона уровень бедности выше, чем в пригороде. Такого массивного оттока населения из центра столицы, какой наблюдался в 1960–1980-е годы, как правило, больше не происходит. Тем не менее, более 80% людей, обеспечивших прирост населения в центрах городов в период с 2000 по 2010 год, находились за чертой бедности (39).

Неравенства, связанные с местом проживания, обусловлены сочетанием ряда факторов. Перераспределение населения, например миграция из села в город, может расколоть и поделить население по признаку успешности и уязвимости. Также неравенства часто связаны с политическими, классовыми или этническими различиями и приводят к тому, что некоторые группы населения подвергаются социальной изоляции и лишениям. Во многих городах люди, наиболее подверженные рискам, остаются незамеченными, они имеют повышенный риск возникновения заболеваний, для них наименее доступны услуги здравоохранения и здоровые условия жизни. Даже если у людей есть доступ к необходимым им вещам, таким как школы, услуги здравоохранения и продукты питания, то зачастую — низкого качества. В связи с такими проблемами у людей часто возникает чувство недоверия к местным органам власти, они подвергаются дискриминации и маргинализации, то есть происходит разрушение социального капитала. Несомненно, политические решения могут сыграть свою роль. Такая ситуация может быть результатом отсутствия стратегии в ответ на изменения в общественном здоровье и демографических характеристиках, наряду с принятием таких стратегий, которые вызывают непредусмотренные пагубные последствия, или стратегий, в которых, возможно, заложены скрытые условия и предпочтения в пользу одной группы людей перед другой.

Принятие или не принятие решения о приведении жилых районов в соответствие формальным требованиям может иметь серьезные последствия. В Буркина-Фасо с 2008 года исследователи в сотрудничестве с обсерваторией Городской системы надзора в области здоровья и демографии (Urban Health and Demographic Surveillance System, HDSS) отслеживают статус 80 000 человек, проживающих в пяти районах столицы Уагадугу (40). Они собирают и сравнивают продольные данные жителей трех неофициальных поселений, не имеющих спланированных согласно формальным требованиям зон и расположенных на периферии города, и жителей двух официальных районов, расположенных поблизости.

Люди, проживающие в неофициальных поселениях, как правило, моложе, беднее, менее образованы, территориально удалены от общественных служб и чаще — это мигранты. Несмотря на ограниченность своих возможностей, жители неофициальных поселений, когда их дети болеют, посещают медицинские центры так же часто, как и те, кто живет в районах,

имеющих официальный статус. Тем не менее, уровень младенческой смертности в неофициальных поселениях почти в два раза выше по сравнению с официальными районами, и риск детской заболеваемости в этих поселениях также намного выше из-за неблагоприятных условий жизни. К тому же пожилые жители неофициальных поселений реже обращаются за медицинской помощью в случае заболеваний по сравнению со сверстниками, проживающими в официальных районах. Однако в неофициальных поселениях пожилые люди, по всей видимости, меньше подвержены хроническим заболеваниям и дорожно-транспортным травмам.

Эти заслуживающие особого внимания закономерности могут быть частично обусловлены избирательной миграцией в города или из них, но они также отражают результаты воздействия на здоровье людей физических и социальных условий в местах их проживания, а также более значимые последствия незапланированного роста городов.

Также необходимо понимание потенциального воздействия местожительства на возможность получить помощь и прервать наследование неравенства в отношении здоровья между поколениями. Например, согласно исследованию, проведенному среди более пяти миллионов семей, переехавших из одного округа США в другой (41), каждый дополнительный год, который ребенок из такой семьи проводит в более благоприятных условиях, улучшает его долгосрочные результаты в отношении здоровья во взрослой жизни (что подтверждается результатами в отношении здоровья детей, уже проживающих в этом районе). Равное по силе и противоположное по направленности воздействие было обнаружено для детей, чьи семьи переехали в более неблагополучные районы, но с некоторыми гендерными различиями. Когда семья с мальчиком и девочкой переезжает в район с высоким уровнем преступности, результаты у мальчика в отношении его здоровья ухудшаются пропорционально числу лет, которые он там проживает, а у девочки — изменяются в гораздо меньшей степени. В достаточно изолированных районах мальчики имеют особенно плохие результаты в отношении здоровья.

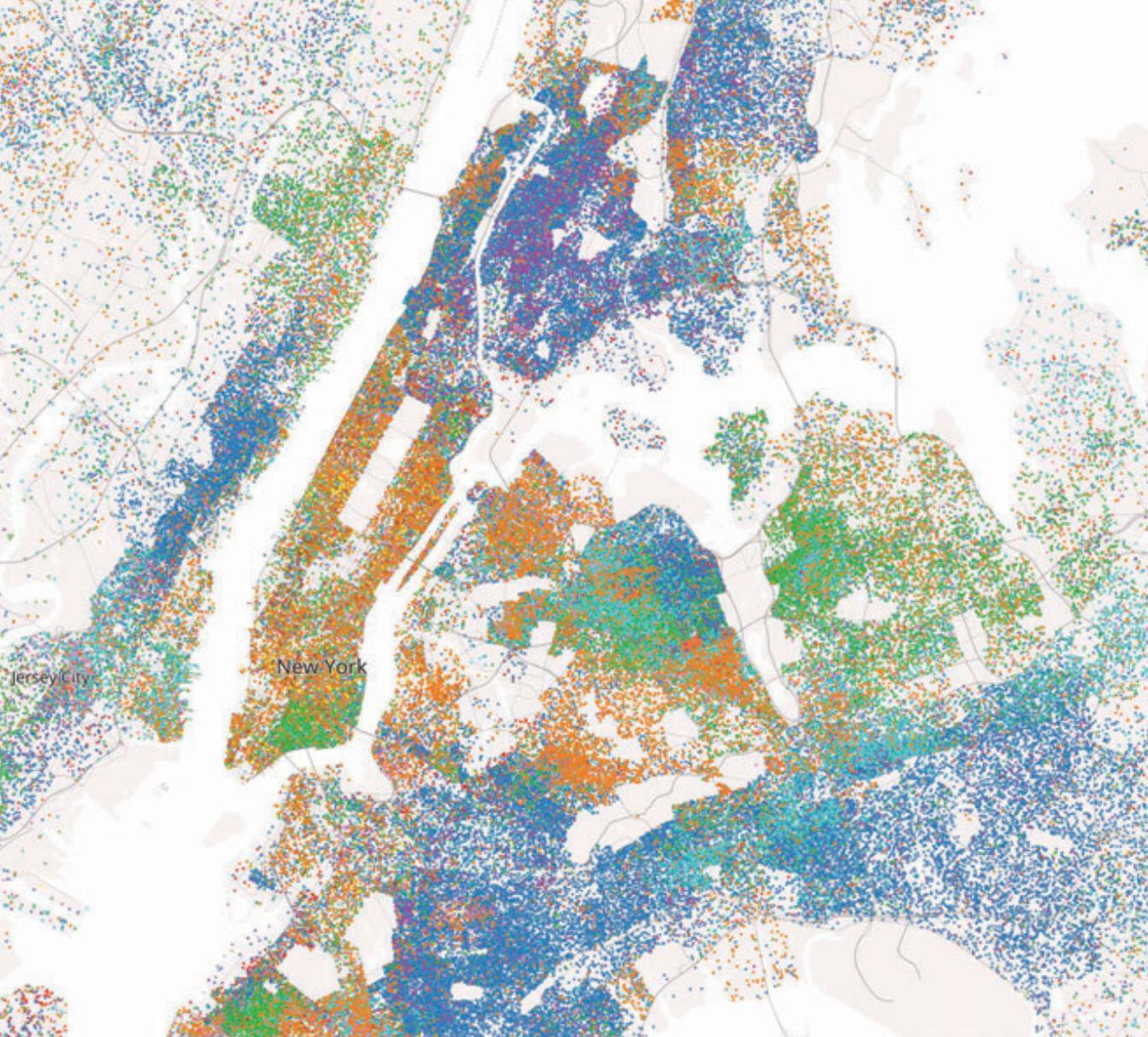
Сохранение бедности в крупных городах США можно частично объяснить высокими ценами, которые семьи должны платить за жилье, чтобы добиться лучших результатов для своих детей. Одним из подходов к решению этой проблемы является предоставление субсидированных ваучеров на жилье, которые позволяют семьям переехать в лучшие районы. Результаты соответствующего исследования (42) обеспечили прямую поддержку этой стратегии. Они показали, что эксперимент «На пути к возможностям», в котором случайным образом выбираются семьи для предоставления им субсидированных жилищных ваучеров для переезда в районы с низким уровнем бедности, значительно улучшил долгосрочные результаты для детей, переехавших в такие районы в раннем возрасте.

Растет число свидетельств того, что местные меры воздействия — это многокомпонентные подходы, сочетающие экологические, социальные и политические изменения, и они могут быть эффективными в снижении уровня неравенств, связанных с географическими или другими характеристиками конкретных мест проживания людей. В Разделе 2 приведены примеры городов, спланированных в интересах людей.

## БАРЬЕРЫ ДЛЯ ОБЛАДАНИЯ ХОРОШИМ ЗДОРОВЬЕМ, ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ВКЛАД МИГРАНТОВ В ПРОГРЕСС ГОРОДОВ

В некоторых городах бывшие мигранты зарекомендовали себя как давние члены сообщества, вобравшего в себя множество культур. В других городах продолжается постоянный приток новых мигрантов из других частей страны или из-за рубежа. Во всех случаях, в разной степени, миграция значительного числа людей различного происхождения бросает вызов справедливому предоставлению медицинских и других услуг в городах, которые, возможно, уже перенаселены.

В целом большинство людей переезжает из сельской местности в города по экономическим причинам, в поисках лучшей жизни для себя и своих семей, чтобы получить образование, найти работу и получить доступ ко всем услугам и преимуществам, которые, по их мнению, могут предложить города. Другие мигрируют, чтобы избежать нищеты или невыносимых тягот, таких как стихийные бедствия, войны, гражданские беспорядки или политические преследования. Для них города предлагают безопасное место проживания наряду с экономическими возможностями. Рисунок 6.



**Рисунок 6.**  
Точечная карта,  
отображающая распределение  
иммигрантов в Нью-Йорке  
с указанием места их  
эмиграции

Источник: Walker, 2015 г. (46)

У мигрантов есть свои различия, связанные с тем, откуда они прибыли, какова была их жизнь до эмиграции, и из-за каких ситуаций они были вынуждены переехать. Эти различия обуславливают как различные степени их способности добиться успеха, так и степень их уязвимости, подверженности рискам для здоровья и способности добиться получения медицинской помощи, в которой они нуждаются. Миграция и мобильность являются определяющими факторами здоровья как мигрантов, так и немигрантов, как в местах, из которых люди уезжают, так и в местах, куда они приезжают (43).

Во многих ситуациях мигранты чаще оказываются в условиях, неблагоприятных для жизни и работы, и они согласны принимать такие условия, так как у них нет другого возможного варианта, или они не знают о своих правах и других возможностях. Например, в случае девочек-мигрантов, их пол усугубляет их уязвимость. В некоторых странах социальные барьеры не позволяют девочкам-мигрантам получать доступное и качественное медицинское обслуживание. Они реже посещают школу и находятся в социальной изоляции, что увеличивает риск для их сексуального и репродуктивного здоровья по сравнению с их сверстницами, не являющимися мигрантами (44). Исследователи в Китае установили, что родовое наблюдение молодых женщин-мигрантов проводится в недостаточном объеме, и это

НИЩЕТА  
1

ЗДОР  
3

ГЕНД  
5

ЭКОН  
8

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

МИР  
16

ПАРТН  
17

Уменьшить несправедливость в отношении здоровья  
для устойчивого развития

Источник: ВОЗ/Anna Kari

является причиной значительно более высоких показателей мертворождаемости среди них по сравнению с постоянными жительницами тех же городских районов (45). В Индии в результате исследования была выявлена сходная проблема: девочки-мигранты в возрасте 15–19 лет, проживающие как в сельских, так и в городских районах, имели меньше шансов родить своего ребенка в медицинском учреждении, чем немигранты того же возраста (44).

В других исследованиях показано, что девочки-мигранты сталкиваются со значительным риском жестокого обращения во время работы, связанной с эксплуатацией детского труда. Девушки-мигранты не имеют возможности воспрепятствовать насилию из-за тех же барьеров, которые мешают им получить доступ к услугам здравоохранения. Например, для гаитянских девушек, работающих в качестве домашней прислуги в приграничном доминиканском городе, сексуальное преследование было постоянным риском. Когда девушки подвергались сексуальному насилию, то не искали защиты в государственных структурах. Вместо этого они все рассказывали женщинам из своего социального окружения и объясняли, что не знают своих прав, и не знают, куда им обращаться для обеспечения своей безопасности (44).

Несмотря на трудности, мигранты увеличивают благосостояние городских обществ и вносят вклад в общий прогресс. Исследования в США показали, что в целом мигранты имеют более высокие показатели экономической мобильности, независимо от того, где они проживают. Так, в Нью-Йорке, среди населения которого очень большую долю составляют мигранты (рис. 6), наблюдается необычайно высокий показатель растущей мобильности (41). Социально-экономические достижения могут вести к росту возможностей для улучшения состояния здоровья как каждого мигранта, так и их семей, а также могут оказать положительное влияние на здоровье живущих по соседству горожан.

В изданном Международной организацией труда (МОТ) *Глобальном докладе за 2015 год о миграции: миграция и города мира — новые партнерства для управления мобильными процессами* всесторонне рассматривается то, как миграция и мигранты формируют города и, в свою очередь, как жизнь мигрантов определяется городами (47). Понимание движущих сил миграции и путей улучшения здоровья и благополучия мигрантов имеет решающее значение для улучшения качества жизни в городах.

Приведенные в настоящем докладе примеры никоим образом не охватывают весь спектр несправедливостей в отношении здоровья людей, которые существуют во всех городских сообществах. Есть много других факторов, которые совместно могут ухудшить условия в местах проживания и обречь многих людей на напрасные страдания из-за невозможности сохранить здоровье. К таким факторам относятся, например, расовая и этническая принадлежность, социальный статус и географическое расположение (48). Сила этих факторов зависит от окружающих условий.

В четком определении целевых групп, которые сталкиваются с несправедливыми ограничениями в достижении хорошего здоровья, и в принятии целенаправленных мер есть свои преимущества. Но при этом следует учитывать весь спектр возможных источников уязвимости, а не фокусироваться только на одном факторе, и осознавать риск возникновения или сохранения в обществе стигматизации уязвимых групп населения. Целенаправленные меры часто воспринимаются как более продуктивные, но для устранения несправедливостей в отношении здоровья города должны стремиться к всесторонним популяционным подходам. В городах при выборе путей достижения справедливости в отношении здоровья должны изначально учитываться структурные корни бедности и более широкие социальные и экологические детерминанты здоровья.

## РАСТУЩАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ РЕВОЛЮЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГОРОДСКИХ ДАННЫХ

Для достижения глобальной цели — охватить людей из маргинальных групп и искоренить крайнюю нищету — требуется больше информации о неблагополучных в социально-экономическом отношении группах населения. Теперь, когда в новой глобальной повестке дня четко обозначено стремление к достижению справедливости в отношении здоровья и развития, потребность в соответствующих данных возрастает как никогда. Городские и местные органы власти в этом отношении не являются исключением, поскольку городские жители составляют

большинство населения мира, и поэтому достижение справедливости в городах имеет исключительно важное значение для достижения справедливости на глобальном и национальном уровнях. Это выдвигает на первый план необходимость улучшения городских данных, особенно на местном уровне. В то время как национальные и международные инициативы зачастую предполагают стандартизацию, сравнение и расширение масштаба наблюдений, информация о ситуации на местах становится чрезвычайно важной для определения путей решения локальных проблем на местном уровне. Новые разрабатываемые для задач ЦУР индикаторы, в частности для ЦУР 11 и ЦУР 3, потребуют сбора таких данных.

Во всем мире, несмотря на все усилия международных организаций, правительственных структур и исследователей, использующих новейшие технологии и инструменты, по-прежнему существуют огромные пробелы в данных. Данные о том, сколько людей родилось или умерло, и от каких причин, являются информацией о жизненно важных характеристиках населения, и все же многие страны до сих пор не имеют хорошо функционирующих информационных систем здравоохранения. Даже если такие системы существуют, в них отсутствуют данные о целых группах людей, чаще — о наиболее обездоленных из них. Это высшая форма несправедливости и одна из наиболее глубоких форм социальной изоляции, которая реально существует как в городах, так и в странах. Отсутствие или недостаток данных о состоянии здоровья жителей городов, а также отсутствие потенциала для сбора, обработки и использования таких данных являются серьезными препятствиями для развития науки, разработки политики и стратегий, программ мониторинга и оценки, направленных на обеспечение справедливости в отношении здоровья в городах.

Многие городские, национальные и международные организации призывают к революции в сфере городских данных для информационного обеспечения местных действий и использования знаний и потенциала городской бедноты в качестве сборщика и пользователя информации.

В 2015 году созданная по инициативе Генерального секретаря Организации Объединенных Наций Независимая консультативная группа экспертов по революции в использовании данных в целях устойчивого развития подготовила доклад *Мир, который имеет значение: активизация революции в использовании данных в целях устойчивого развития (49)*. В нем подчеркивается проблема «невидимости» городских жителей и неравенств в отношении их здоровья в нынешнем состоянии данных и содержится настоятельный призыв к правительствам и Организации Объединенных Наций воспользоваться беспрецедентной возможностью для устранения основных пробелов в охвате, доступе и использовании данных в интересах устойчивого развития.

Некоторые политические лидеры могут предпочесть оставить большое количество людей без внимания, однако учет всех и каждого является шагом в признании ценности каждого человека. Многие деятели, которые посвятили годы своей жизни работе над этой проблемой, заложили надежный фундамент.

Интервьюирование (с использованием полуструктурированных вопросников) более ста лиц, принимающих политические решения, производителей и потребителей данных в Гане, Сенегале, Уганде и Эфиопии позволило заключить, что потребность в данных действительно возрастает (50). На международном уровне на этот рост оказывают влияние такие факторы, как необходимость мониторинга прогресса в достижении целевых показателей и разработки бюджета, ориентированного на конкретные результаты. В то же время, внутренние потребности рассматриваются как основной движущий фактор для обеспечения более высокого качества данных, доступа к ним и их использования. Меры по децентрализации и демократизации стимулируют внутренний спрос на данные. Если центральные правительства не располагают соответствующими данными на субнациональном уровне, то они склонны принимать решения без учета реальных потребностей на местах. Без доступа к хорошим дезагрегированным данным вряд ли удастся достичь основных целей в области здоровья, также как и демократизации и децентрализации.

В настоящем докладе настоятельно рекомендуется увеличить инвестиции городов в комплексный сбор данных. Повышение доступности и качества данных, включая технологические усовершенствования в области геокодирования и анализа, а также расширение возможностей для использования данных на местном уровне являются важнейшим условием для улучшения здоровья людей и обеспечения справедливости в отношении их здоровья в городах.

Чтобы восполнить пробел в данных о здоровье в городах, Центр ВОЗ по развитию здравоохранения создал специальный сайт Глобальной обсерватории здравоохранения ВОЗ (21) для обмена сопоставимыми глобальными данными о здоровье в городах. Он включает статистические данные по регионам и странам по конкретным детерминантам здоровья, охвату услугами, факторам риска и результатам в отношении здоровья, и с разбивкой по социально-демографическим характеристикам, таким как уровень благосостояния и пол. Также в целях дальнейшего содействия сбору и использованию местных данных ВОЗ разработала инструмент для поддержки развития обсерваторий общественного здоровья на местном

уровне (51). Обсерватории, занимающиеся вопросами здоровья в городах, как это можно видеть в Латинской Америке, Соединенном Королевстве и других странах, добились успеха в сборе соответствующих точных, своевременных и доступных данных, свободных от политического вмешательства, и использующихся для информационного обеспечения политики в области здоровья и развития в городах. Внимание к социально обусловленным неравенствам в отношении здоровья является общей чертой обсерваторий, что требует межсекторального подхода и вовлечения местного сообщества в процесс сбора и использования данных.

Данные могут стать ресурсом для инноваций, которые будут способствовать устойчивому развитию. Они также могут предоставить правительствам инструменты для обеспечения лучшего обслуживания большего числа людей с меньшими затратами, особенно если с их помощью можно продемонстрировать пользу для здоровья в результате мероприятий, проведенных в различных секторах, или дополнительные выгоды от скоординированных действий нескольких секторов.

Ряд научно-исследовательских инициатив и учреждений уже предоставили хорошие примеры того, как можно улучшить подготовку данных и аналитический потенциал для разработки эффективных стратегий в области здоровья и развития в городах даже в условиях ограниченных ресурсов. Как упоминалось в предисловии к настоящему докладу, механизм ВОЗ оценки и ответных мер в области равенства в отношении здоровья в городах (Urban HEART) с момента его внедрения в 2010 году использовался уже более чем в 100 городах в 53 странах, главным образом в СНСУД. Этот механизм позволяет национальным и местным органам власти собирать данные о неравенстве в отношении здоровья в городах или выявлять отсутствие таких данных, и разрабатывать меры для решения этих проблем. ООН-Хабитат на сайте Данные по городам предоставляет свободный и открытый доступ к городским данным для стран и городов всего мира. К числу других примеров международных инициатив или учреждений в странах СНСУД, которые занимаются сбором данных на городском уровне, можно отнести: Инициативу по охране репродуктивного здоровья в городах Индии, Кении, Нигерии и Сенегала (52); Международную сеть медико-демографической оценки населения (INDEPTH), которая ведет сайт Демографический и медико-санитарных обследований в городах (53) и охватывает страны Африки, Азии и Океании; Африканский центр исследований в области народонаселения и здоровья (APHRC) (54); Африканскую сеть по продовольственной безопасности в городах (55).

Признавая назревшую необходимость решения проблемы данных как на национальном, так и на местном уровнях, для ее решения был выдвинут ряд новых финансовых инициатив. ВОЗ и Всемирный банк при содействии ряда организаций и стран разработали Глобальный план инвестиций в сферу регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения (56) с целью обеспечения повсеместной регистрации актов гражданского состояния к 2030 году. Благотворительный фонд Bloomberg Philanthropies, выделив 100 млн долларов США, приступил в партнерстве с правительством Австралии к реализации инициативы Data for Health (57), которая позволит двадцати СНСУД значительно улучшить сбор и использование данных по общественному здоровью. Bloomberg Philanthropies потратит еще 42 млн долларов США на новую Инициативу What



Works Cities (58), которая специально предназначена для 100 средних городов с населением от 100 000 до 1 миллиона жителей, чтобы они более эффективно использовали данные и доказательства при принятии политических решений. Независимо от того, используется ли выборка или перепись, большинство исследователей осознают сложность учета всех жителей. Однако большинство исследователей, политиков и работников общественного здравоохранения отмечают психологическую и социальную значимость учета абсолютно всех жителей (59, 60). Продвижение вперед по пути преодоления социальных проблем, проблем со здоровьем и неравенства в отношении здоровья позволяет четко понять и убедиться, что каждый человек имеет значение, каждому нужно уделять внимание, и поэтому страны должны «видеть» и учитывать каждого жителя.

Между тем, существует ряд параллельных путей использования доступных данных (61, 62). К ним относятся переписи населения, системы выборочной регистрации и международные обследования. Также для оценки числа жизненно важных событий использовались вспомогательные методы, такие как вербальная аутопсия, моделирование на основе имеющихся данных и применение «триангуляции» данных из различных источников. В совокупности такие методы позволяют иметь четкое представление о сложившейся медико-демографической ситуации, что удовлетворяет многие из потребностей планирования. Однако ни один из этих методов не позволяет полностью выполнить важнейшую миссию учета всех и каждого. Города останутся «скрытыми» до тех пор, пока мы не узнаем, кто и как в них живет.

## МЕЖСЕКТОРАЛЬНАЯ РАБОТА И ПРИВЛЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ СПРАВЕДЛИВОСТИ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

В городах для обеспечения справедливости в отношении здоровья большое значение в равной степени имеют необходимость межсекторальной работы для более широкого воздействия на детерминанты здоровья и применение инклюзивного подхода с вовлечением местного сообщества (63). Неравенство в отношении здоровья в городах возникает в результате принятия решений и стратегий в различных секторах, определяющих распределение властных полномочий и ресурсов.

Такие решения принимаются под влиянием национальных и глобальных факторов, однако местные органы власти обладают уникальными возможностями для принятия

Общинный работник здравоохранения проводит обследование в трущобе Корайл в Бангладеш

Источник: Фото предоставлено Lucy Milmo/DFID на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

мер по искоренению несправедливости в отношении здоровья на уровне городов, поскольку они политически контролируют многие детерминанты здоровья (например, транспорт и регулирование землепользования).

Для решения проблемы несправедливости в отношении здоровья необходимо, чтобы правительства учитывали влияние на здоровье населения стратегий и решений, принятых вне сектора здравоохранения, и чтобы государственные структуры сотрудничали между собой для искоренения несправедливости в уровнях воздействия на население детерминант здоровья. Возложение всех надежд на ответные меры исключительно сектора здравоохранения и недостаточное внимание рискам, связанным с воздействием окружающей среды, и разработке ответных межсекторальных мер, оборачивается особенно тяжелым бременем для бедных домохозяйств. Межсекторальное сотрудничество приносит пользу не только сектору здравоохранения, но и преумножает позитивные результаты для всех участников. Например, улучшение питания положительно влияет не только на здоровье, но и на уровень образования, занятость и продуктивность трудовой деятельности.

Важно также, чтобы местные органы власти осознавали, что жители городов являются не только пассивными потребителями информации и услуг, но и создателями городской жизни. Необходимо, чтобы местные органы власти обладали большей компетентностью и готовностью работать с людьми в их общинах, включая тех, кто, как правило, социально изолирован или маргинализован. При этом они смогут получить подробную информацию, необходимую для реального достижения справедливости в отношении здоровья. Кроме того, они смогут разрушить барьеры недоверия и дать людям возможность взаимодействовать с правительствами в коллективных действиях по достижению общих целей, тем самым умножая социальный капитал. Активное вовлечение заинтересованных сообществ может придать дополнительный импульс мероприятиям государственного сектора. Это также обеспечивает широкое участие местных представителей в решении ключевых вопросов и осуществлении ключевых инициатив, что способствует обеспечению социальной устойчивости соответствующих стратегий и программ даже в условиях меняющейся политической обстановки.

## РЕЗЮМЕ

Несправедливость в отношении здоровья — систематические, поддающиеся социальной модификации несправедливые различия в состоянии здоровья — по-прежнему сохраняются в городах, несмотря на некоторый прогресс, достигнутый со времени первого обзора ситуации в Глобальном докладе 2010 года о здоровье в городах. Новые данные свидетельствуют о том, что несправедливость в отношении здоровья затрагивает страны как с высоким, так и с низким уровнями дохода, а в некоторых случаях результаты в отношении здоровья в городских районах даже хуже, чем в сельских.

В городских условиях социальные, демографические, экономические и географические факторы, взаимодействуя между собой, делают людей уязвимыми по многим аспектам, что влияет на их подверженность рискам для здоровья, поведение в отношении здоровья, доступ к услугам здравоохранения и на результаты в отношении здоровья. Крайне важно уменьшить такую уязвимость и неравенство в отношении здоровья с целью обеспечения справедливости, также как и для обеспечения устойчивости городов в будущем.

Меры по обеспечению справедливости в отношении здоровья в городах должны быть направлены на коренные структурные причины нищеты, и более широко — на социальные и экологические детерминанты здоровья, проявляющиеся в условиях повседневной жизни людей, их работы, учебы и проведения досуга. Эти действия должны основываться на более качественных данных городского уровня, в которых должны быть учтены все жители, и таким образом, выявлены детальные различия в состоянии здоровья населения городов. Кроме того, все общество должно объединить усилия, когда различные государственные сектора и общественность действуют сообща в целях искоренения несправедливости в отношении здоровья, при этом ключевым принципом должно стать участие заинтересованных сообществ. Конкретные примеры того, как некоторые из этих мер осуществляются на местном уровне, иллюстрируют практическую осуществимость этих мер и их потенциальное влияние на создание более справедливых и более устойчивых городских сообществ в интересах здоровья.

## ГЛАВА 2 — РАСШИРЕНИЕ ВСЕОБЩЕГО ОХВАТА УСЛУГАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ГОРОДАХ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Для обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения необходимо повышенное внимание к потребностям бедных городских жителей, связанным с их здоровьем.

НИЩЕТА  
1

ЗДОР  
3

ОБРАЗ  
4

В настоящее время по меньшей мере 400 миллионов женщин, мужчин и детей во всем мире лишены одного из основных прав человека — доступа к приемлемой по стоимости медико-санитарной помощи (64). Они либо вообще не имеют доступа к службам здравоохранения, либо имеют ограниченный доступ и либо не застрахованы вообще, либо набор услуг, включенных в страховой пакет, недостаточен. ВОУЗ является важным шагом в направлении сокращения масштабов неравенства в доступе к медицинской помощи. Проще говоря, цель ВОУЗ заключается в обеспечении того, чтобы все люди и все местные сообщества получали качественные услуги здравоохранения, в которых они нуждаются, без финансовых затруднений.

Большая часть людей, неохваченных услугами здравоохранения, живет в странах с низким уровнем дохода, и многие из них оказались в тисках городской нищеты. Для достижения реального прогресса в достижении ВОУЗ большое значение имеет более пристальное внимание к их здоровью. Проблемы, с которыми сталкиваются системы здравоохранения, огромны, поскольку городское население несет двойное бремя инфекционных заболеваний и хронических неинфекционных заболеваний, распространенность которых в городах растет.

Несмотря на огромные трудности, есть основания для оптимизма в будущем. Глобальное продвижение к ВОУЗ открывает большие возможности. Национальные и местные органы власти, гражданское общество, научные круги и международные организации начали совместную работу по адаптации решений, принятых странами, которые добились успеха. На глобальном уровне это привело к убежденности в первостепенной значимости ВОУЗ для достижения лучших результатов в обеспечении справедливости в отношении здоровья.

ЭКОН  
8

ВОУЗ также является важнейшим компонентом ЦУР, которые включают в себя конкретную цель в области здоровья: обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте. В рамках этой цели в области здоровья предлагается конкретная задача для ВОУЗ:

Обеспечить всеобщий охват услугами здравоохранения, в том числе защиту от финансовых рисков, доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и доступ к безопасным эффективным, качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех (1).

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

В этих условиях есть возможность объединить глобальное здравоохранение и борьбу с бедностью на основе действий, направленных на достижение этих четких целей. В этой главе представлены возможные ответы на вопросы о том, как можно адаптировать ВОУЗ к различным условиям для достижения справедливости в отношении здоровья и обеспечить всех людей доступной и высококачественной медицинской помощью, и какова при этом роль городов.

Камбоджа: Улучшение качества стационарной помощи и услуг здравоохранения помогает спасать жизни

Источник: Фото предоставлено Chhor Sokunthea/Всемирный банк на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>



Расширение всеобщего охвата услугами здравоохранения в городах

ПАРТН  
17



Мать успокаивает ребенка

Источник: Фото предоставлено Dominic Chavez/Всемирный банк на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

## ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ЧЕРТА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ГОРОДОВ

Сосредоточение усилий на достижении ВОУЗ в рамках повестки дня ЦУР обладает большим потенциалом. Во-первых, обеспечивается платформа для комплексного подхода в секторе здравоохранения. Во-вторых, ЦУР и ВОУЗ направлены на установление справедливости. Использование ВОУЗ в качестве общей платформы мониторинга обеспечивает постоянный акцент на достижении справедливости в отношении здоровья. В-третьих, цель в области здоровья тесно связана со многими другими социальными, экономическими и экологическими компонентами ЦУР.

ВОУЗ оказывает непосредственное влияние на здоровье населения, позволяя людям быть более продуктивными и активно трудиться на благо своих семей и сообществ, что также является их экономическим вкладом на благо города, в котором они живут. Это также обеспечивает то, что их дети могут посещать школу и получить образование. В то же время защита от финансовых рисков уберечь людей от нищеты, если им приходится оплачивать медицинские услуги за счет собственных средств. Таким образом, ВОУЗ является важнейшим компонентом устойчивого развития и сокращения масштабов бедности и ключевым элементом любых усилий по сокращению социального неравенства.

Для того чтобы ВОУЗ был достижим, важно, чтобы существовала сильная, эффективная, хорошо организованная система здравоохранения, отвечающая приоритетным потребностям населения, связанным с их здоровьем. Кроме того, проблемы, связанные с достижением всеобщего охвата услугами здравоохранения, требуют признания важнейшей роли, которую играют все сектора в обеспечении здоровья человека, включая, в частности, транспорт, образование и городское планирование (65).

Одна из целей этого доклада — показать градоначальникам, что они могут сделать, чтобы воплотить ВОУЗ в реальность. Возможно, одним из самых больших вызовов для городов с точки зрения прогресса в достижении ВОУЗ являются рост численности и неоднородность состава городского населения, его различные социальные, культурные и экономические характеристики и происхождение, а также отдельные подгруппы населения, находящиеся в наиболее неблагоприятном положении. В некоторых городах многие люди живут в трущобах или неофициальных поселениях, которые зачастую не учитываются городскими администрациями. Многие люди живут в тяжелых условиях, что отлучает их от благ городского развития. Внутри города они часто представляют собой «невидимое» или труднодоступное население, которое в срочном порядке необходимо охватить вниманием.

КАК

## ПАНЕЛЬ МОНИТОРИНГА ВСЕОБЩЕГО ОХВАТА УСЛУГАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ В ОТДЕЛЬНЫХ СТРАНАХ

Панель мониторинга всеобщего охвата услугами здравоохранения иллюстрирует городские неравенства в этом охвате, используя девять индикативных показателей достижения ВОУЗ. Большинство из них включено в совместный перечень ВОЗ и Всемирного банка показателей конечных результатов оказания основных услуг.

Модель конусов с тенью демонстрирует различия в охвате услугами здравоохранения квинтилей самого богатого и самого бедного городского населения, в разбивке по странам. Значения для этих двух подгрупп населения представлены черным кружком и белым кружком, соответственно. Точные значения охвата приведены в тексте под каждым конусом. Неравенства представлены тенью между двумя кружками, где длина тени указывает на разницу между двумя значениями. Более длинные тени указывают на большее неравенство.

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

ДОЛЯ ОХВАТА (%)  
ДЛЯ ВЕРХНЕГО КВИНТИЛЯ



РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КРУЖКАМИ = ДОЛЯ ОХВАТА (%) ВЕРХНЕГО КВИНТИЛЯ - ДОЛЯ ОХВАТА (%) НИЖНЕГО КВИНТИЛЯ

ДОЛЯ ОХВАТА (%)  
ДЛЯ НИЖНЕГО КВИНТИЛЯ

79.1 — ДОЛЯ ОХВАТА (%) ДЛЯ ВЕРХНЕГО КВИНТИЛЯ

55.8 — ДОЛЯ ОХВАТА (%) ДЛЯ НИЖНЕГО КВИНТИЛЯ

67

СРЕДНИЙ ОХВАТ (%) В ГОРОДАХ

+ — ДОЛЯ ОХВАТА (%) ДЛЯ КВИНТИЛЯ ЗНАЧЕНИЯ ОТСУТСТВУЮТ  
NA

+ — СТРАНА НЕ ВКЛЮЧЕНА  
В НАБОР ДАННЫХ ИНДИКАТОРА

Дородовое наблюдение

Квалифицированное родовспоможение

Знания о ВИЧ (мужчины)

Знания о ВИЧ (женщины)

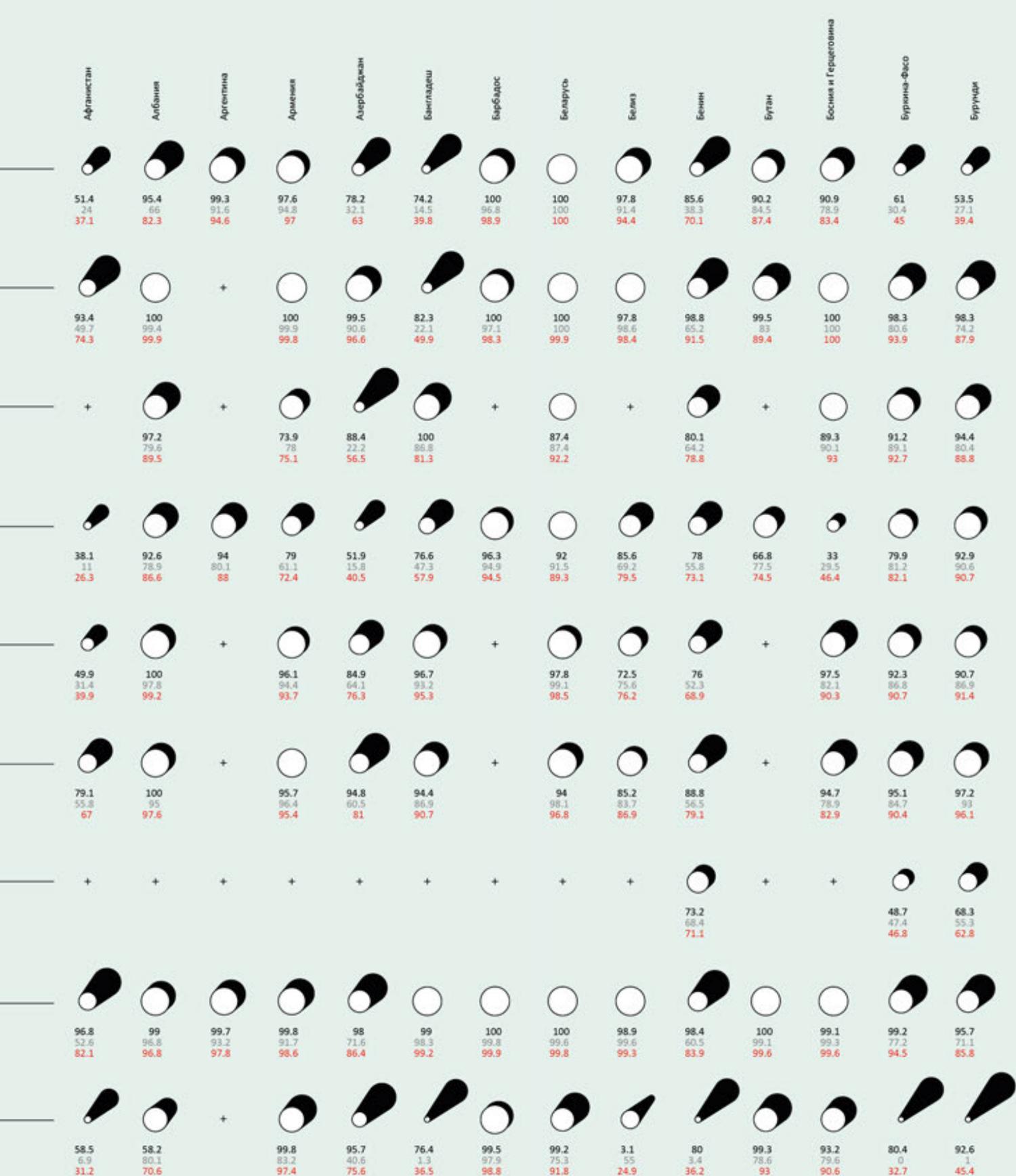
Охват трехкратной вакцинацией АКДС

Охват вакцинацией против кори

Наличие ОИС сеток\*

Улучшенные источники воды

Водопровод



\*Примечание: ОИС сетки — обработанные инсектицидом противомоскитные сетки.  
 Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

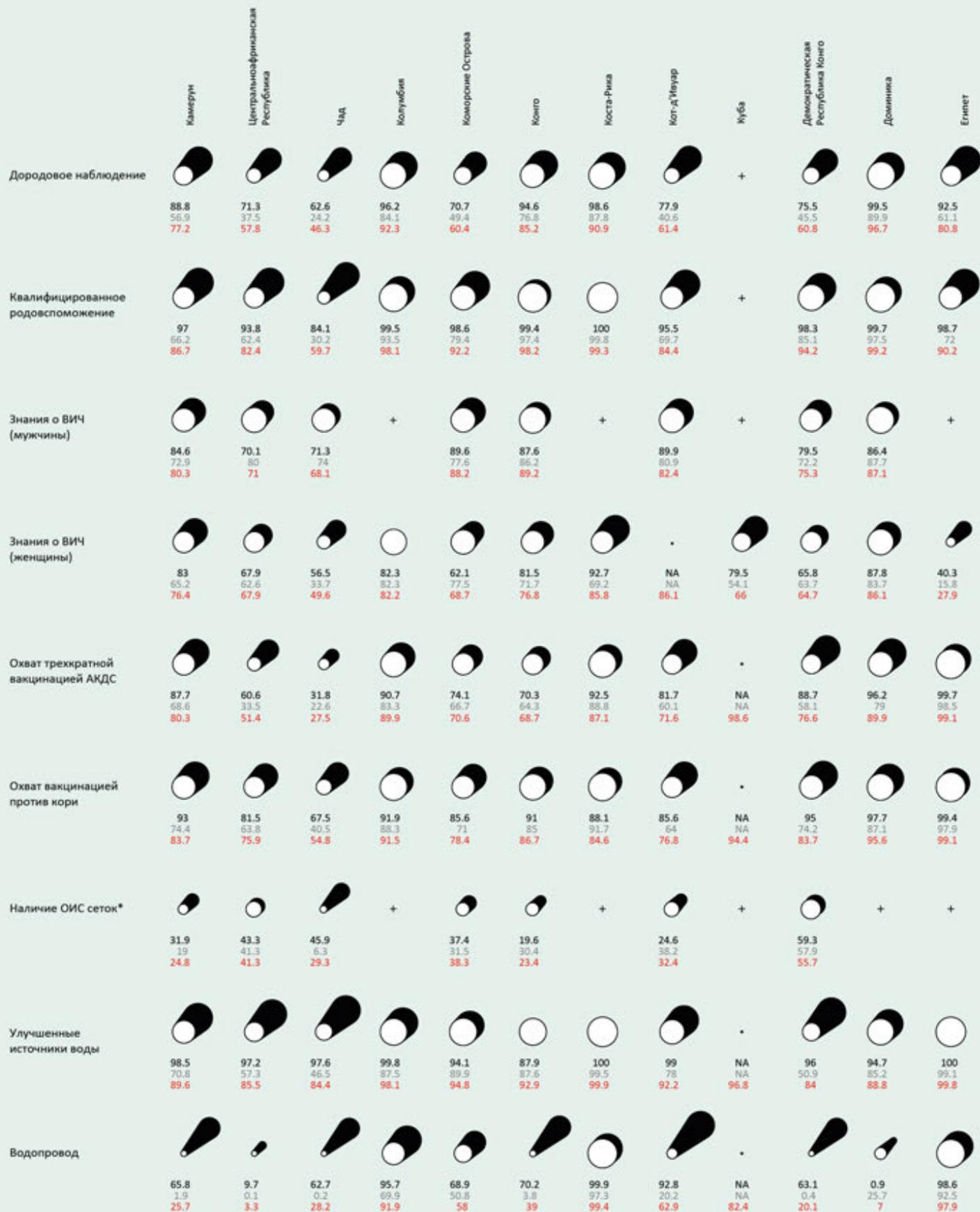
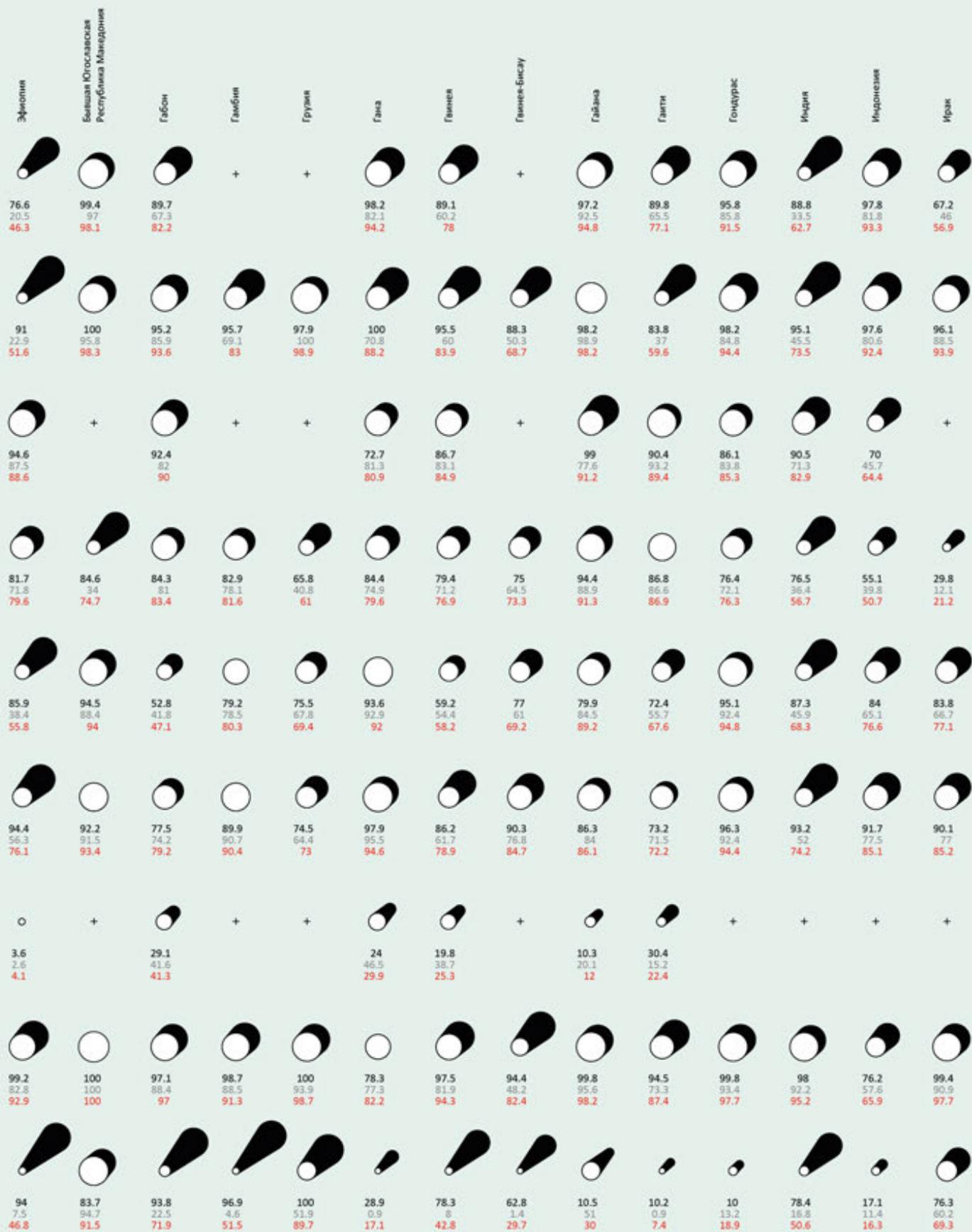


Рисунок 7. Панель мониторинга всеобщего охвата услугами здравоохранения городских жителей в отдельных странах



\*Примечание: ОИС сетки — обработанные инсектицидом противомоскитные сетки.  
 Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

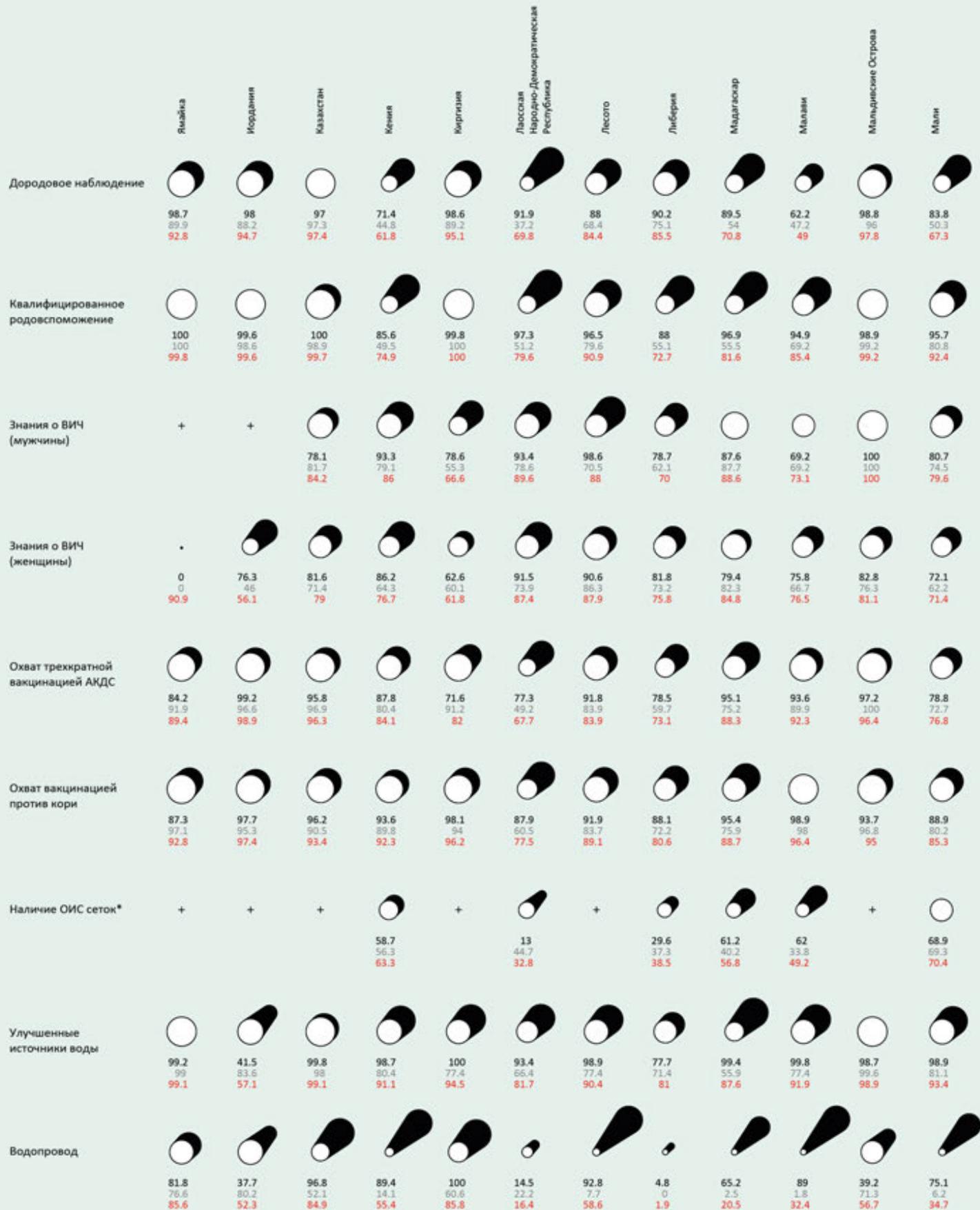
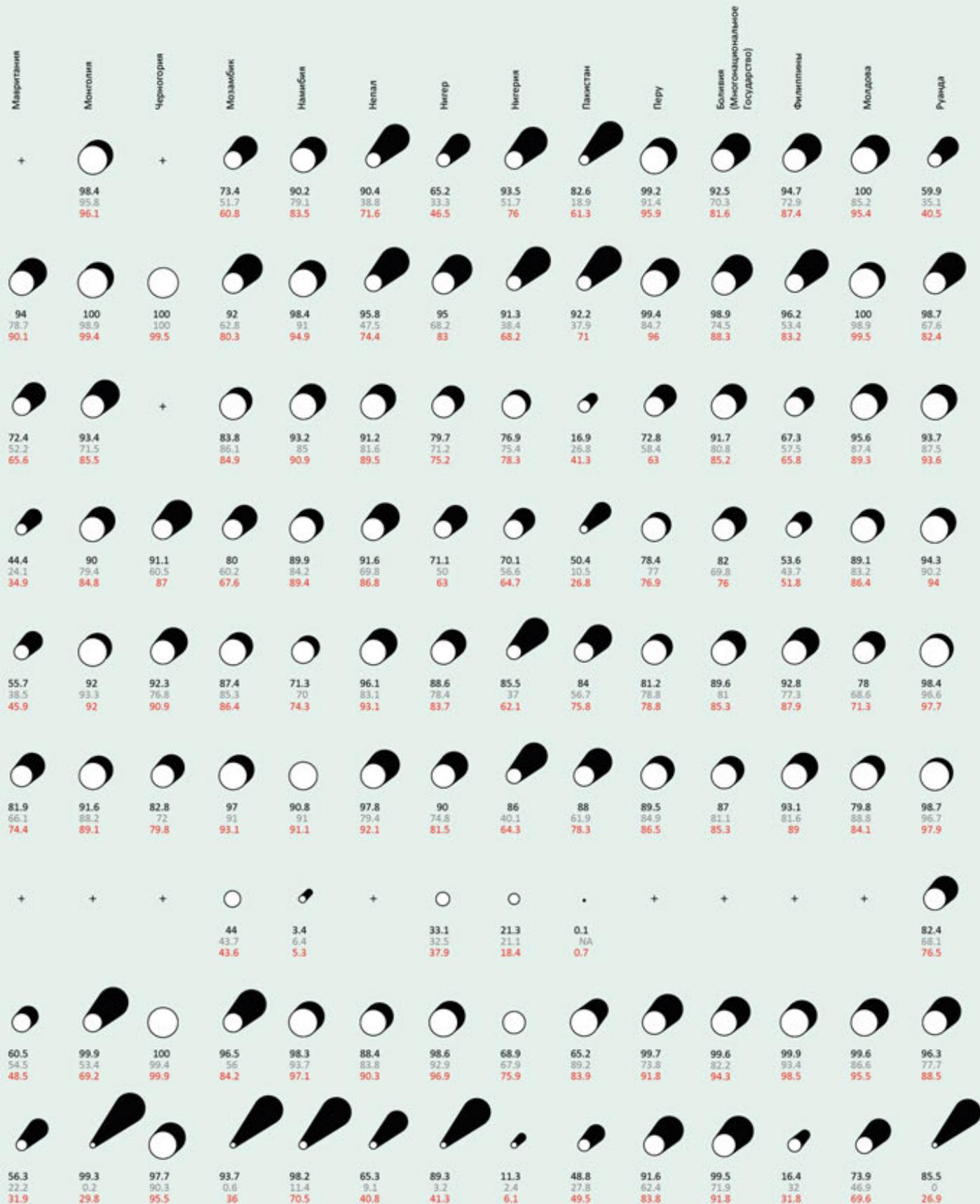


Рисунок 7. Панель мониторинга всеобщего охвата услугами здравоохранения городских жителей в отдельных странах



\*Примечание: ОИС сетки — обработанные инсектицидом противомоскитные сетки.  
 Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

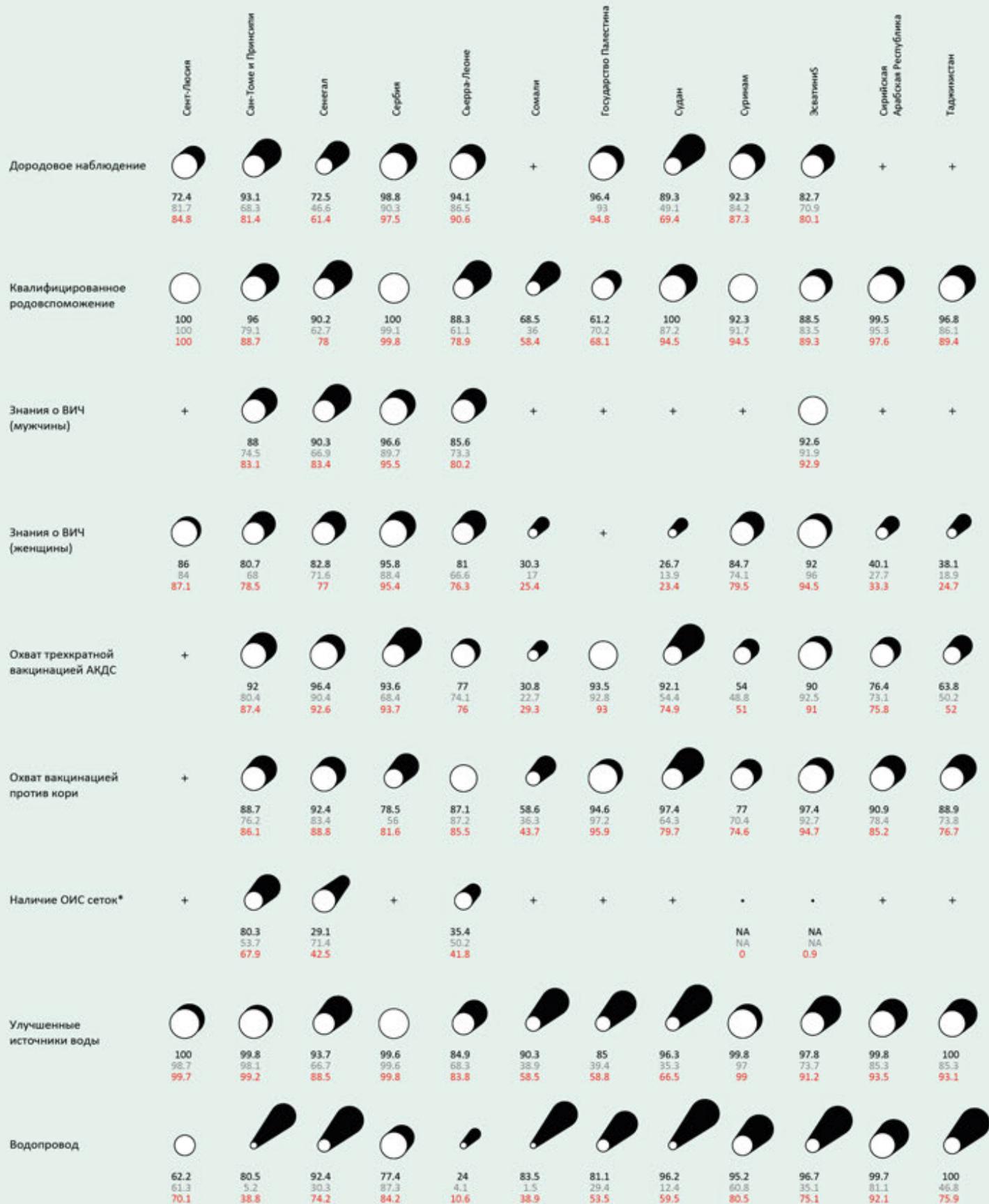
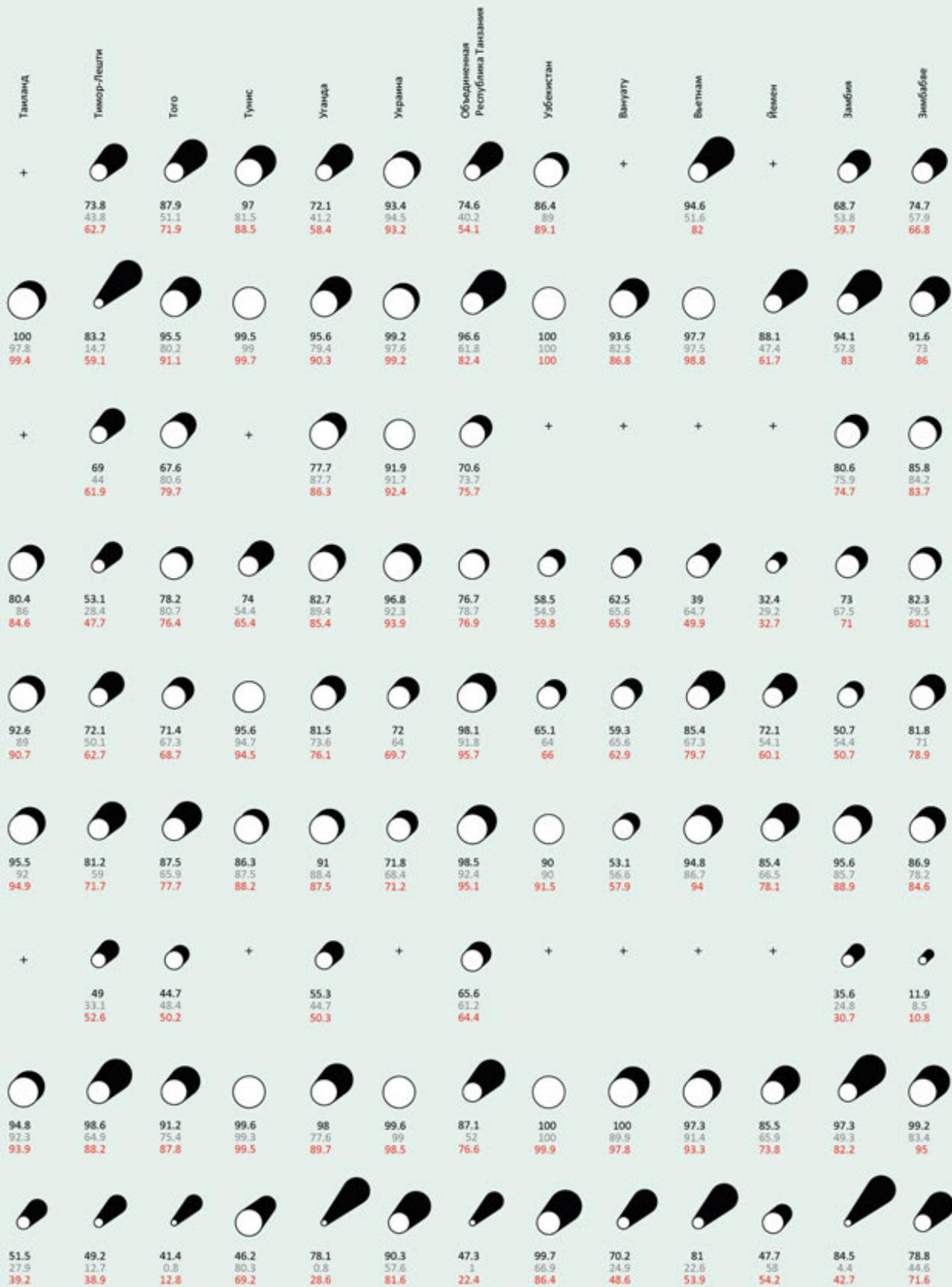


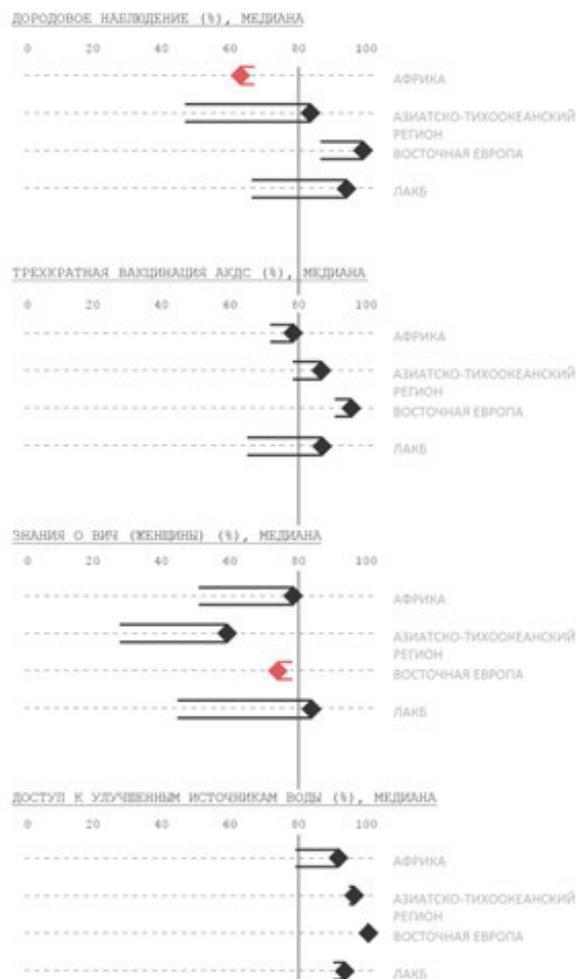
Рисунок 7. Панель мониторинга всеобщего охвата услугами здравоохранения городских жителей в отдельных странах



\*Примечание: ОИС сетки — обработанные инсектицидом противомоскитные сетки.  
 Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

В то время как панель мониторинга предоставляет возможность сделать большое количество заключений, ниже приведены только некоторые из ключевых выводов, которые наиболее актуальны для этой главы.

- Среднее значение показателя охвата населения некоторыми услугами, такими как доступность улучшенных источников воды (93%) и квалифицированного родовспоможения (91%), имеет высокие значения в городах во всем мире. Если в качестве порогового значения для оценки ВОУЗ использовать уровень охвата, равный 80%, то согласно этому критерию большинство людей в городах будут иметь доступ к этим услугам. Однако в некоторых странах, таких как Бангладеш, Тимор-Лешти и Эфиопия, по-прежнему сохраняется значительное неравенство в охвате квалифицированным родовспоможением, и эти услуги необходимо расширять, особенно для удовлетворения потребностей наиболее обездоленных групп населения.
- В глобальном масштабе среднее значение показателя доступности водопроводной воды (51%) в домохозяйствах по-прежнему довольно низкое. Относительное неравенство в доступности водопроводной воды особенно велико. Домохозяйства, отнесенные к квинтилю самых богатых, имеют в 2,7 раза больше шансов получить доступ к водопроводной воде по сравнению с 20% самых бедных домохозяйств. В Африке это соотношение составляет примерно 17.
- Африканские страны имеют самый низкий охват по семи из десяти показателей. Страны Азиатско-Тихоокеанского региона имеют самый низкий показатель наличия достоверных знаний о ВИЧ/СПИДе, в то время как страны ЛАКБ имеют самый низкий показатель использования противомоскитных сеток. В Африке особенно низки показатели использования средств контрацепции (37%) и доступности водопроводной воды в домохозяйствах (42%). По девяти из десяти показателей страны ЛАКБ и Восточной Европы имеют самый высокий охват. Исключение составляют противомоскитные сетки, показатель использования которых в странах Азиатско-Тихоокеанского региона самый высокий, хотя данные по этому показателю собирались только в странах, эндемичных по малярии.
- Некоторые страны по отдельным индикаторам имеют особенно низкие показатели охвата (охвачено менее двух из каждых пяти человек). Например, менее одной пятой женщин в Бенине, Гвинее, Того и Чаде сообщили об использовании ими противозачаточных средств. В девяти странах — Афганистане, Ираке, Мавритании, Пакистане, Сомали, Судане, Сирийской Арабской Республике, Таджикистане и Йемене — менее двух из каждых пяти женщин имели достоверные знания о ВИЧ/СПИДе. В Афганистане, Сомали и Чаде менее двух из каждых пяти детей получили трехкратную вакцинацию АКДС.



## Рисунок 8.

### Тенденции охвата услугами здравоохранения за два периода времени, в разбивке по регионам

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).



На рис. 8 представлены тенденции в изменении уровня охвата населения услугами по пяти индикаторам (из десяти) в четырех регионах мира. Включены самые ранние имеющиеся данные по индикаторам за период с 1990 по 2004 год и самые последние данные за период с 2005 по 2013 год для городов в каждой стране. Были включены только те страны, которые имеют по крайней мере один набор данных за каждый период времени. Это привело к сокращению до 50 числа стран, по которым можно было бы провести анализ тенденций в изменении показателей охвата. Для определения критерия достижения всеобщего охвата использовался порог, равный 80%, принятый ВОЗ и Всемирным банком (66).

На рис. 8 показано, что наиболее быстрый рост охвата был в отношении наличия у женщин достоверных сведений о ВИЧ/СПИДе, за исключением Восточной Европы, где наблюдалось незначительное снижение показателя во включенных в исследование странах. Наибольший рост (+45%) наблюдался в Азиатско-Тихоокеанском регионе, однако средний охват по этому показателю оставался низким — на уровне 59%. Охват дорожным наблюдением является еще одним показателем, по которому были достигнуты существенные улучшения во всех регионах, за исключением Африки. Фактически, в Африке произошло снижение среднего охвата дорожным наблюдением с 65% до 60% в интервале времени между двумя рассматриваемыми периодами.

Во всех регионах имелся всеобщий доступ к улучшенным источникам питьевой воды. В трех из четырех регионов (за исключением Африки) всеобщий охват уже был достигнут в течение первого периода. Что касается трехкратной вакцинации АКДС, то три из четырех регионов достигли всеобщего охвата в городах. В каждом из четырех регионов наблюдалось увеличение охвата в течение двух периодов времени.

При интерпретации результатов необходимо соблюдать осторожность. Вполне возможно, что во многих странах население, которое официально не зарегистрировано или не учтено городской администрацией, не было включено в процесс сбора данных. К нему часто относятся люди, которые недавно переселились в города. Например, в Китае людям, переехавшим из сельских районов в города, трудно воспользоваться системой регистрации домохозяйств *Hukou*, которая в городах дает право на доступ к основным общественным услугам. Таким образом, вполне вероятно, что оценка охвата услугами в городах завышена.

## ПРЕОДОЛЕНИЕ БАРЬЕРОВ ДЛЯ ДОСТУПА К УСЛУГАМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Для продвижения к ВОУЗ важно устранить барьеры для беспрепятственного доступа к услугам здравоохранения и выбрать решения, которые были бы эффективны в различных условиях. Как отмечалось в ходе предыдущего обсуждения вопроса о несправедливости в отношении здоровья, препятствия для доступа принимают различные формы. Одним из основных препятствий является отсутствие качественных услуг здравоохранения, однако существуют и другие барьеры, такие как большое расстояние до ближайшего медицинского учреждения, ограниченные часы работы или переполненность медучреждений, что обрекает пациентов на длительное ожидание. Стоимость медицинских услуг также может сдерживать их использование, особенно в тех случаях, когда речь идет о прямой оплате из собственных средств.

Столкнувшись с такими серьезными препятствиями, города и местные сообщества провели работу по поиску решений, направленных на повышение доступности услуг здравоохранения. В Лиме, Перу, люди, живущие в нищете, были лишены доступа к высококачественному медицинскому обслуживанию из-за того, что службы здравоохранения были сосредоточены в нескольких центральных больницах, расположенных вдали от мест проживания людей, не имеющих страховки, или тех, кто включен в государственную программу страхования для бедных *Seguro Integral de Salud (SIS)*. Каждодневные стрессы, вызываемые жизнью в нищете, мешают бедным людям преодолевать болезни и оставаться здоровыми. Возможное возникновение заболеваний, таких как ВИЧ или туберкулез, или ведение домашнего хозяйства в качестве единственного родителя могут сделать для этих людей обращение за получением медицинских услуг задачей, кажущейся для них невыполнимой. Даже если диагноз будет поставлен, эти факторы могут затруднить последующее лечение и длительный уход.

Признавая наличие этой проблемы, некоммерческая организация *Socios En Salud (SES)* (Партнеры во имя здоровья) создала в некоторых из беднейших районов Лимы на базе местных сообществ развитые сети служб по уходу и оказанию медицинской помощи лицам, страдающим туберкулезом, ВИЧ и психическими расстройствами, а также по оказанию помощи в вопросах, касающихся развития детей. Деятельность групп взаимной поддержки показала особенно хорошие результаты как в отношении больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ), так и больных ВИЧ (67). Было пролечено более 10 500 больных МЛУ-ТБ, живущих в городских трущобах по всей стране, с самым высоким показателем излечения в мире — 75%, и при этом затраты были ниже, чем в таких странах, как США. Это опровергает предположения о том, что лечение МЛУ-ТБ является слишком дорогим и слишком сложным для достижения успеха в бедных общинах (68).

Национальные правительства могут играть важную роль в решении этой проблемы на городском уровне. Например, недавно созданная в Индии Национальная миссия по здоровью в городах нацелена на повышение доступности основных услуг первичной медико-санитарной помощи и сокращение расходов на лечение из собственных средств пациентов. Она охватит около 800 городов с населением более 50 000 человек, что в общей сложности составит более 220 миллионов жителей, в том числе 77,5 миллиона человек, которые считаются бедными (69).

Однако в такой большой стране, как Индия, гражданское общество и НПО будут играть не менее значимую роль в решении важнейших проблем здоровья людей в трущобах и неблагополучных районах городов. Например, Общество по здоровью и развитию Аша — это неправительственная организация местных сообществ, которая работает над тем, чтобы изменить жизнь полумиллиона жителей в 60 трущобах по всему Нью-Дели (70). Аша (что означает «Надежда») способствовала созданию групп подготовленных добровольцев из местных сообществ, которые оказывают самую простую медицинскую помощь своим согражданам, проживающим в трущобах. Эти волонтеры обучают жителей трущоб тому, как поддерживать свое здоровье, и насколько важным является своевременное обращение за медицинской помощью в случае необходимости. Многоплановый подход Аша включает особые меры воздействия на социальные детерминанты здоровья. Программы в области образования, окружающей среды, расширения прав и возможностей граждан и их финансовой защиты расширяют возможности людей, живущих в трущобах, вести более здоровый образ жизни (71).

В Лагосе, Нигерия, в рекомендациях, разработанных в результате проведения в 2011 г. Лагосским Государственным центром инвестиций в интересах здоровья первого исследования неравенства в городах, подчеркнута необходимость интегрированного предоставления услуг для труднодоступных и маргинальных групп населения (72). Эти рекомендации послужили основой для осуществления государственной инициативы в отношении городских трущоб, предусматривающей создание хорошей социальной защиты для их жителей и реализацию принципа справедливости. Одним из преимуществ подходов, направленных на укрепление местных социальных систем, является возможность привлечения местных сообществ и поставщиков услуг к решению проблемы охвата и доступности услуг. В рамках этой инициативы повитухи, оказывающие помощь местным жительницам, вовлекаются в процесс улучшения обслуживания — их призывают систематически направлять женщин в медицинские учреждения. Предварительные результаты этих усилий по укреплению местных систем оказания медицинской помощи, хотя и неопубликованные, свидетельствуют о расширении доступа обитателей трущоб к услугам в области охраны здоровья матери и ребенка и борьбы с ВИЧ, а также к средствам санитарии.

Во многих странах с низким уровнем дохода, которые являются наименее урбанизированными, наблюдаются быстрые темпы роста городов. Это приводит к росту численности их населения, что оказывает давление на местные ресурсы, увеличивая потребности в предоставлении основных услуг, включая здравоохранение. Непал является одной из стран Юго-Восточной Азии с самыми быстрыми темпами урбанизации. Города Непала не в состоянии удовлетворить возросший спрос на услуги здравоохранения и образования, а также возросшие жилищные и экологические потребности, именно поэтому городская беднота сталкивается со многими трудностями. В связи с изменением характера заболеваемости и численности населения национальное правительство одобрило новую Национальную политику в области здравоохранения в городах, направленную на обеспечение предоставления

качественных основных медицинских услуг городскому населению, особенно городской бедноте, женщинам, детям и маргинальным группам (73). Соответствующая инициатива привлекла местный центр здравоохранения, предоставляющий основные медицинские услуги, и клинику, работающую среди населения (аутрич), для работы в одной из крупнейших нелегальных трущоб столичного региона. Работа добровольцев и предложение других услуг снизили барьеры для доступа, клиника стала пользоваться доверием среди жителей трущоб, что привело к более широкому использованию услуг.

БУК

БУТ

## РЕФОРМЫ И ДОСТУП

В 2013 году почти в половине всех стран мира (с различными уровнями дохода) проводились реформы здравоохранения, направленные на расширение, углубление или улучшение охвата населения путем предоставления необходимых услуг здравоохранения, финансовой защиты или того и другого (74). Эти реформы привели к резкому увеличению потребности в экспертных знаниях, фактических данных и измерении прогресса в достижении ЦУР и помогли сделать ВОУЗ одной из их задач. ВОУЗ также является стимулом для многих недавних изменений в системах здравоохранения и системах их финансирования в СНСУД.

ЭФИ

Однако эти реформы на страновом уровне не всегда приводят к реальному повышению доступа к услугам здравоохранения для людей, которые в них больше всего нуждаются. Кроме того, глобальное исследование тенденций в изменении показателей детской смертности в период между 1990 и 2009 годами показало, что, хотя многие страны добились значительного прогресса в снижении показателей смертности среди детей в возрасте до 5-ти лет, эта обнадеживающая динамика скрывает тревожный факт: в этих странах наблюдается увеличение неравенства в показателях между богатым и бедным населением (75). Дискриминация по гендерному признаку и низкий уровень образования также остаются мощными факторами, определяющими неравенство. Местные органы власти должны принимать меры для обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения в дополнение к национальным мерам, или делать это самостоятельно при отсутствии усилий на национальном уровне. Политические меры, позволившие системам здравоохранения стать более справедливыми, включают: устранение финансовых и социальных барьеров для доступа к службам социального обеспечения, инновации, сделавшие важнейшие услуги более доступными для бедных слоев населения, и повышение ответственности систем здравоохранения на местном уровне.

ИНД

КАК

## ДОСТИЖЕНИЕ СПРАВЕДЛИВОСТИ В ГОРОДАХ В ОТНОШЕНИИ ТРЕХКРАТНОЙ ВАКЦИНАЦИИ АКДС

Тенденции в изменении уровня охвата трехкратной вакцинацией АКДС за последние два десятилетия позволяют увидеть реальное положение дел. Важно отметить, что национальные и местные органы власти могут действовать сообща для достижения высокого уровня охвата, уделяя при этом особое внимание обслуживанию наиболее нуждающегося населения.

НИГ

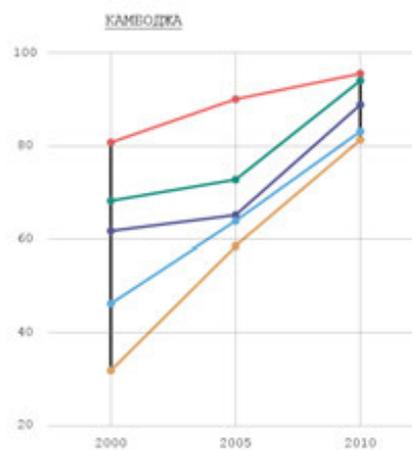
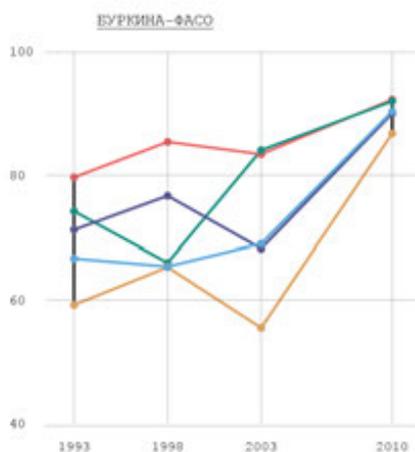
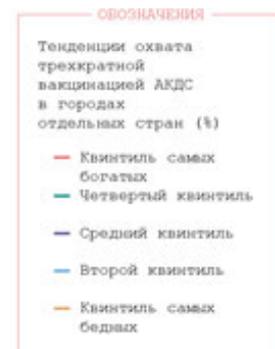
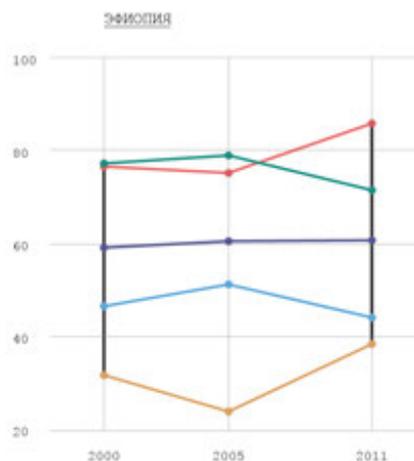
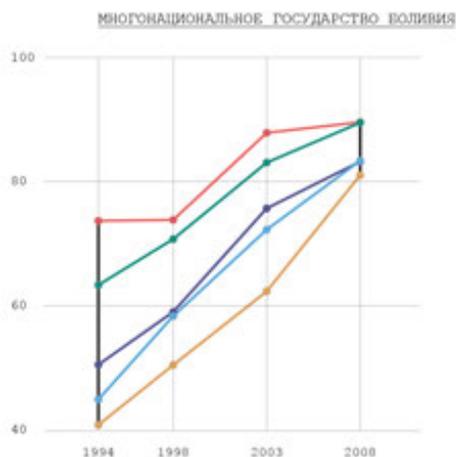
НЕП

ПЕР

На рис. 9 показано, что в Эфиопии охват трехкратной вакцинацией АКДС в городах за последнее десятилетие не увеличился, и неравенство в уровнях благосостояния населения осталось неизменным. В то же время имеется несколько случаев за тот же период, когда и сам охват и равенство в охвате в городах существенно улучшились, примером чего являются Буркина-Фасо, Многонациональное Государство Боливия и Камбоджа.

Согласно докладу ЮНИСЕФ/ВОЗ за 2014 год об иммунизации, в Многонациональном Государстве Боливия охват трехкратной вакцинацией АКДС в 1990 году составил 41% (76). В целях расширения охвата населения с 1999 года в рамках совместного проекта, осуществляемого правительством, Панамериканской Организацией Здравоохранения (ПАОЗ) и Всемирным банком, была усилена Национальная расширенная программа иммунизации (НРПИ) и обеспечено расширение охвата вакцинацией. В 2002 году в рамках совместного проекта правительства, ВОЗ и Всемирного банка начался новый этап, главным приоритетом которого является обеспечение справедливости в отношении здоровья (76). На этом этапе основное внимание уделялось гарантированию и обеспечению всеобщего доступа к услугам

СОЕ



по иммунизации для всех детей, при этом особое внимание уделялось населению, подвергающемуся повышенному риску заражения вакциноуправляемыми инфекциями. Центральными элементами этой инициативы были анализ данных по районам, целенаправленное вовлечение лидеров местных общин, денежные вознаграждения при выполнении требований о вакцинации и использование мобильных бригад для обеспечения доступа к вакцинации в труднодоступных районах (77).

Несмотря на результаты, свидетельствующие о равном охвате населения по гендерному признаку и этнической принадлежности, охват вакцинацией в городских районах был значительно ниже, чем в сельских. С учетом этих результатов город Ла-Пас-Эль-Альто, где наблюдался самый низкий охват, провел операционные исследования для лучшего понимания причин такой ситуации, что и послужило основой для новых стратегий, направленных на охват непривитых детей или детей, не получивших полный курс вакцинации, в густонаселенных городских районах. К 2013 году охват трехкратной вакцинацией АКДС увеличился в масштабах всей страны до 94% (76). Если на рис. 9 в городах наблюдаются схожие тенденции в изменении уровней охвата, то вполне вероятно, что неравенства в охвате вакцинацией на национальном уровне также уменьшились.

**Рисунок 9.**  
Тенденции охвата трехкратной вакцинацией АКДС в городах отдельных стран

Примечание: Вакцинация АКДС — против дифтерии, коклюша и столбняка

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

## ФИНАНСИРОВАНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ЗА ЧЕЙ СЧЕТ

Многие люди, включая представителей разных этнических групп, живущие в неофициальных поселениях, и мигранты реже бывают охвачены услугами здравоохранения в должной степени по сравнению с теми, кто более благополучен. Многие неофициальные поселения местными властями официально не признаны и поэтому не обеспечиваются услугами здравоохранения и другими услугами.

Существуют механизмы финансирования, помогающие городам продвигать ВОУЗ: (i) финансирование за счет налогов; (ii) сбор страховых взносов только с лиц, получающих зарплату, и объединение их с налоговыми поступлениями для финансирования услуг здравоохранения для всего населения. Эти подходы к финансированию, по сравнению с альтернативными способами, такими как добровольное медицинское страхование и социальное медицинское страхование, отдают приоритет справедливости и всеобщности. Вместо того чтобы собирать налоги с людей, которые слишком бедны, чтобы платить, страны, которые добились наибольшего прогресса в обеспечении всеобщего охвата услугами здравоохранения, отдали приоритет расходам на здравоохранение за счет общего налогообложения — либо с человека, либо за счет налогов на заработную плату — и международной помощи (78).

Города обладают уникальными возможностями для того, чтобы выявить различия в охвате жителей медицинским обслуживанием и услугами, а затем обеспечить предоставление услуг тем, кто наиболее уязвим. Например, «Здоровый Сан-Франциско» — это программа доступности медицинской помощи для незастрахованных взрослых жителей в возрасте от 18 до 64 лет. Она предлагает этим людям бесплатное медицинское обслуживание вместо медицинского страхования. Оценка 2011 года показала, что программа привела к расширению использования первичной медико-санитарной помощи в медицинских учреждениях и уменьшению числа посещений отделений неотложной помощи и необоснованных госпитализаций (79).

Китай является еще одним важным примером того, что большая часть населения может быть охвачена системой социального медицинского страхования (80). Городское население включено в схему базового медицинского страхования для постоянных жителей города, введенную в 2007 году, и в городскую схему базового медицинского страхования для работающих жителей, введенную в 1998 году. В соответствии с руководящими указаниями национального правительства и планами действий правительств провинций, средства для двух схем городского страхования на муниципальном уровне (префектуры) объединены для обеспечения услуг на местном уровне. Таким образом, местные органы власти играют ключевую роль в продвижении к ВОУЗ. Например, муниципалитет Гуанчжоу, мегаполис в Южном Китае с городским населением более 15 миллионов человек, в 2009 году приступил к реализации программ, в рамках которых местные медицинские учреждения и учреждения здравоохранения предоставляют бесплатные базовые услуги здравоохранения как городским, так и сельским жителям. В 2015 году были интегрированы городская и сельская схемы медицинского страхования, унифицированы стандарты финансирования и лечения для различных групп населения, и до 70% был повышен уровень государственного финансирования. Теперь услуги доступны бесплатно жителям, имеющим регистрацию домохозяйства, и мигрантам без регистрации домохозяйства, но с постоянным видом на жительство.

КИТ

СОЕ

## Вставка 4.

## Финансирование медицинской помощи в условиях ограниченных ресурсов

Во многих странах Западной Африки началась реализация программ медицинского страхования местного уровня в целях устранения пробелов в использовании услуг. Общества взаимного медицинского страхования, часто называемые *mutuelles*, предоставляют услуги медицинского страхования своим членам и, как правило, финансируются и управляются местными сообществами, которым они предоставляют услуги (81). Домохозяйства-члены делают вступительный взнос и осуществляют регулярные взносы, а также производят доплату при использовании медицинских услуг. Рост популярности этих организаций отражает необходимость решения финансовых проблем домохозяйств, которые могут быть вызваны значительными расходами на медицинскую помощь. Городская схема медицинского страхования в Мали, работающая в городах, где половина населения живет в бедности, показала положительный результат в использовании многих приоритетных медицинских услуг. Застрахованные по этой схеме жители в 1,7 раза чаще проходят лечение по поводу лихорадочных состояний в современном медицинском учреждении, в три раза чаще используют соли для пероральной регидратации или обращаются за современной медицинской помощью при диарейных заболеваниях у детей,

и женщинам в два раза чаще проводится полноценное дородовое наблюдение во время беременности. Участники в целом не сэкономили на расходах на медицинскую помощь, но эта схема помогла равномерно распределить расходы в течение года, чтобы кратковременные внезапно возникшие проблемы со здоровьем не были катастрофическими в финансовом отношении.

Руанда объявила о национальной политике создания обществ *mutuelles* для охвата страхованием незастрахованных жителей. Оценка 2012 года показала, что увеличение числа *mutuelles* увеличило охват страхованием с 1% в 2000 году до 85% в 2008 году, включая столицу Кигали (82). За тот же период времени доля обращений за медицинской помощью детям в возрасте до 5-ти лет, страдающим острыми респираторными инфекциями, диареей или лихорадкой, увеличилась с 13% до 33%, а доля квалифицированных родовспоможений возросла с 39% до 67%. В год проведения исследования среди детей в возрасте до 5-ти лет, которые болели острыми респираторными инфекциями, диареей или лихорадкой, и среди родивших женщин, было выявлено, что показатели обращения и получения медицинской помощи у застрахованных в *mutuelle* жителей, были гораздо более высокими, чем у незастрахованных.

## РЕЗЮМЕ

Достижение ВОУЗ в качестве одной из задач ЦУР в области здоровья является приоритетной задачей для национальных правительств, международных организаций и НПО, которая должна быть решена в конкретных условиях каждой страны. Уделяя особое внимание справедливости и доступности широкого спектра качественных медицинских услуг — от профилактики до паллиативной помощи — местные и национальные органы власти вместе с международным сообществом будут вкладывать значительные людские, финансовые и организационные ресурсы для достижения ВОУЗ во всем мире. Города будут играть важную роль, доказывая достижимость и ценность ВОУЗ. Инновационные решения, такие как решения, принятые в Гуанчжоу, Лагосе и Лиме, о которых говорится в настоящем докладе, вероятно, будут тиражироваться и адаптироваться для различных условий.

В городах успехи в расширении охвата услугами здравоохранения в течение последнего десятилетия оставляют вне поля зрения факт исключения большого числа людей, не имеющих прав или возможности доступа к этим услугам. Как подчеркивалось при изложении вопроса о необходимости революции в использовании данных, многие люди в городах даже не учитываются в официальной статистике в силу их формального статуса мигрантов или статуса «незаконно проживающих». Люди, живущие в неофициальных поселениях, имеют ограниченный доступ к медицинским услугам, или же услуги, предоставляемые им, являются ненадлежащими или неприемлемыми. Города должны будут обеспечить, чтобы надежды миллионов их жителей на экономическое благосостояние и благополучие не рушились, встретившись

с ограничениями в доступе к качественному медицинскому обслуживанию и другим услугам. Данные городского уровня будут иметь большое значение для мониторинга достижения ЦУР.

Неизбежной проблемой для СНСУД является растущее бремя НИЗ, которое оказывает сильное влияние на их возможности в достижении ВОУЗ. Даже для стран, ранее добившихся успеха в борьбе с инфекционными заболеваниями и в улучшении охраны здоровья матери и ребенка, эффективная интеграция мер борьбы с НИЗ в систему здравоохранения остается сложной задачей. Кроме того, во многих из этих стран и их городах по-прежнему актуальна проблема борьбы с инфекционными заболеваниями. Это двойное бремя инфекционных и хронических НИЗ и его воздействие на города во всем мире более подробно рассматриваются в следующих двух главах, а факторы окружающей среды, влияющие на здоровье, обсуждаются в Разделе 2.

## **ГЛАВА 3 — ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ ГОРОДОВ ДЛЯ БОРЬБЫ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ • Города должны играть ведущую роль в борьбе с инфекционными заболеваниями.**

Предполагается, что города могут играть ведущую роль в кардинальной смене направления развития ситуаций с некоторыми самыми опустошительными инфекционными заболеваниями нашего времени. Они могут возглавить национальные усилия по противодействию инфекционным заболеваниям и быть на переднем крае борьбы с их вспышками. В 2014 году вспышка лихорадки Эбола возникла в Нигерии, проникнув в страну через Лагос, город с наибольшей численностью и наибольшей плотностью населения на африканском континенте. В результате активных действий по отслеживанию контактов были выявлены все 900 человек, имевшие контакт с этим заболеванием; в конечном итоге у 19 людей диагноз был подтвержден, из них 12 человек выжили, и вирус был эффективно остановлен.

Города обладают очевидными преимуществами, необходимыми для контроля над инфекционными заболеваниями, что позволяет им играть центральную роль в сокращении этого глобального бремени. Они сравнительно хорошо обеспечены медицинскими работниками, финансовыми ресурсами и средствами. Именно города могут рассчитывать на стабильное электроснабжение и использование холодильного оборудования, так же как на более эффективное управление поставками вакцин и других лекарственных средств и материалов медицинского назначения. Относительно высокая плотность населения в городах обеспечивает мобильность городских жителей и доступность медицинских учреждений, медикаментов и многого другого.

Города заслуживают особого внимания в плане борьбы с инфекционными заболеваниями, поскольку они также имеют ряд особенностей, которые делают их крайне уязвимыми. Из-за скученности проживания люди слишком сконцентрированы вокруг зон риска заражения. Например, в условиях использования непригодной для питья воды или плохой санитарии, даже один человек в густонаселенных районах может стать причиной заражения целых общин. Кроме того, высокая плотность населения повышает риск заражения заболеваниями, передаваемыми воздушно-капельным путем, такими как грипп или туберкулез.

Безусловно, слишком многие города стали крайне несправедливыми сообществами. Рост численности городского населения в развивающихся странах по-прежнему происходит быстрее, чем укрепление способности местных органов власти контролировать ситуацию, что приводит к появлению новых уязвимых общин на окраинах городов. Во многих случаях они возникают как неофициальные поселения, где сочетание плохих условий жизни, отсутствие коммунальных услуг и инфраструктуры и крайне недостаточный охват услугами здравоохранения способствуют передаче инфекционных заболеваний. В таких условиях дети особенно подвержены риску заражения вакциноуправляемыми инфекциями и диарейными заболеваниями.

МАИ

НИГ

ПЕР

РУА

Неравенство в городах может способствовать передаче заболеваний даже в городах с высоким уровнем дохода населения, которые почти не растут. Районы городов неоднородны, и в них проживает много уязвимых людей. В некоторых городах с высоким уровнем дохода их жителей туберкулезу удается оставаться скрытым и распространяться среди неблагополучных групп населения. Распространение ВИЧ-инфекции в городах стало несоразмерно высоким, поскольку стигма и рискованное поведение жителей городов могут подвергать уязвимые группы людей повышенному риску заражения.

Трагизм ситуации заключается в том, что в городах инфекционные заболевания легко контролировать и лечить, и города способны принимать меры по снижению их распространенности и, в конечном счете, ликвидировать. Эта глава посвящена инфекционным заболеваниям, бремя которых в условиях городской среды возрастает, что показано на примере ВИЧ/СПИДа и туберкулеза. В ней также исследуется природа распространения этих заболеваний в городах, в том числе то, как несоразмерно они влияют на некоторых людей и сообщества. Очень важно отметить, что в главе рассмотрены стратегии, которые города могут использовать или уже применяют для минимизации и в конечном итоге устранения условий, способствующих развитию инфекционных заболеваний.

ЗДОР  
3

## ИСКОРЕНЕНИЕ ВИЧ/СПИДА В ГОРОДАХ

Города стали центральным звеном в достижении глобальной амбициозной цели положить конец эпидемии ВИЧ/СПИД. Хотя глобальная эпидемия, возможно, уже достигла своего пика в начале 2000-х годов, в последнее время ВИЧ все больше концентрируется в городах. Анализ, проведенный ЮНЭЙДС в 200 городах с высокой распространенностью ВИЧ, показал, что на них приходится до 25% всех людей, живущих с ВИЧ (83). Вместе с тем в этих 200 городах проживает лишь 10% населения мира. Например, в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, ВИЧ в значительной степени сконцентрирован в городах. Почти половина всех людей, живущих с ВИЧ, проживает в городах (83), однако этот субконтинент урбанизирован только на 40% (84). Аналогичная картина концентрации вируса преимущественно в городах наблюдается и в других странах с высокой распространенностью ВИЧ. В Бразилии и Российской Федерации более половины всех людей, живущих с ВИЧ, проживают в городах. В США на долю всего 21 города приходится 40% всех случаев заражения ВИЧ. Во Вьетнаме 31% всех людей, живущих с ВИЧ, проживает всего в двух городах страны (83). В странах, где проводились ДМСО по изучению распространенности ВИЧ среди городского населения, было выявлено, что и мужчины (2,2%), и женщины (4,7%), проживающие в городах, чаще инфицированы ВИЧ, чем сельские жители (1,6% и 2,0%, соответственно) (рис. 10).

Города, где жители используют инъекционные наркотики и практикуют секс за вознаграждение, являются зоной повышенного риска ВИЧ-инфицирования. Например, в индонезийских городах распространенность ВИЧ среди потребителей инъекционных наркотиков достигает 56% (83). ЮНЭЙДС также отметила, что уровень заболеваемости среди мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами (МСМ), может быть значительно выше в городах. Например, в Бангкоке уровень заболеваемости ВИЧ среди МСМ более чем в три раза превышает средний показатель по стране.

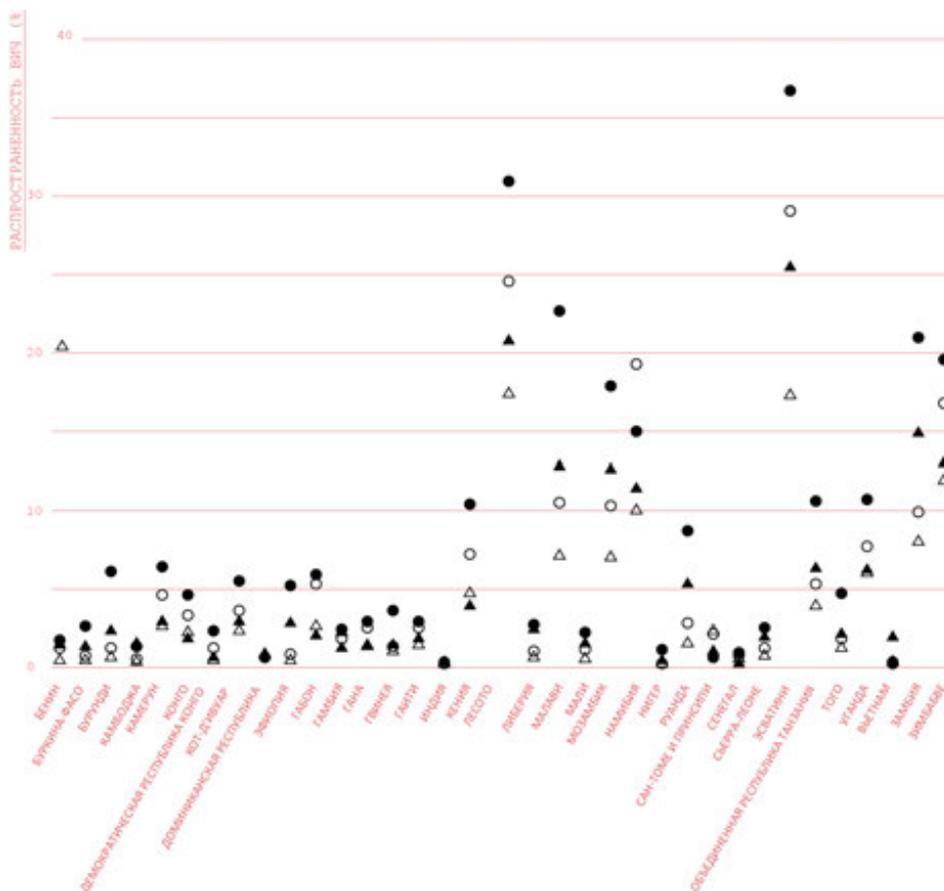
По этим и другим причинам ЮНЭЙДС и Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией (Глобальный фонд) рассматривают города в качестве важнейших мест приложения усилий и в качестве партнеров в достижении цели освобождения мира от СПИДа. Концентрация в городах факторов риска и случаев заражения ВИЧ-инфекцией дает возможность использовать эту ситуацию для повышения доступности как лечения, так и профилактики. Города имеют лучшие ресурсы и инфраструктуру, а плотность проживания приближает людей к местам оказания услуг. Поставка медицинских товаров лучше налажена в городах, нежели в сельских районах. Городские учреждения чаще обеспечены электрооборудованием для работы холодильного оборудования для хранения антиретровирусных препаратов. В некоторых странах Африки, расположенных к югу от Сахары, более 90% служб здравоохранения, связанных с ВИЧ/СПИДом, расположены в городах (85).

Учитывая эти факторы, ЮНЭЙДС призвала города использовать свои возможности, открывающиеся в результате «урбанизации» болезни, и присущие им сильные стороны,

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11



**Рисунок 10.**  
Распространенность ВИЧ среди постоянного населения, в разбивке по полу и месту проживания

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).



чтобы положить конец глобальной эпидемии ВИЧ. ЮНЭЙДС обратилась к мэрам городов всего мира с просьбой подписать Парижскую декларацию и взять на себя обязательство внести свой вклад в борьбу со СПИДом. Каждый из мэров дал обещание достичь трех конкретных целей: они пообещали, что к 2020 году 90% их избирателей, живущих с ВИЧ, будут знать свой ВИЧ-статус, 90% тех, кто знает свой статус, получат лечение от ВИЧ, и у 90% людей, находящихся на лечении, будет снижена вирусная нагрузка (целевой ориентир 90–90–90) (рис. 11). Взятое обязательство также предполагает оказание профилактической помощи и прекращение стигматизации и дискриминации.

Эта стратегия направлена на достижение указанных целей в 35 странах с самым высоким уровнем распространенности ВИЧ, на которые приходится более 90% всех новых случаев инфицирования и более 90% людей, умирающих от связанных со СПИДом причин (86). На территории этих стран, присоединившихся к инициативе ускоренных действий для прекращения эпидемии СПИДа («fast-track countries») расположено более трех четвертей городов мира с самым высоким уровнем распространенности ВИЧ-инфекции. Если целевые ориентиры будут достигнуты в этих странах, начиная с городов, ЮНЭЙДС прогнозирует, что смертность от СПИДа к 2030 году снизится на 80%, и 95% людей, живущих со СПИДом, будут иметь сниженную вирусную нагрузку (87). По оценкам ЮНЭЙДС, при достижении

этих целей мир будет готов положить конец эпидемии СПИДа как угрозе общественному здоровью.

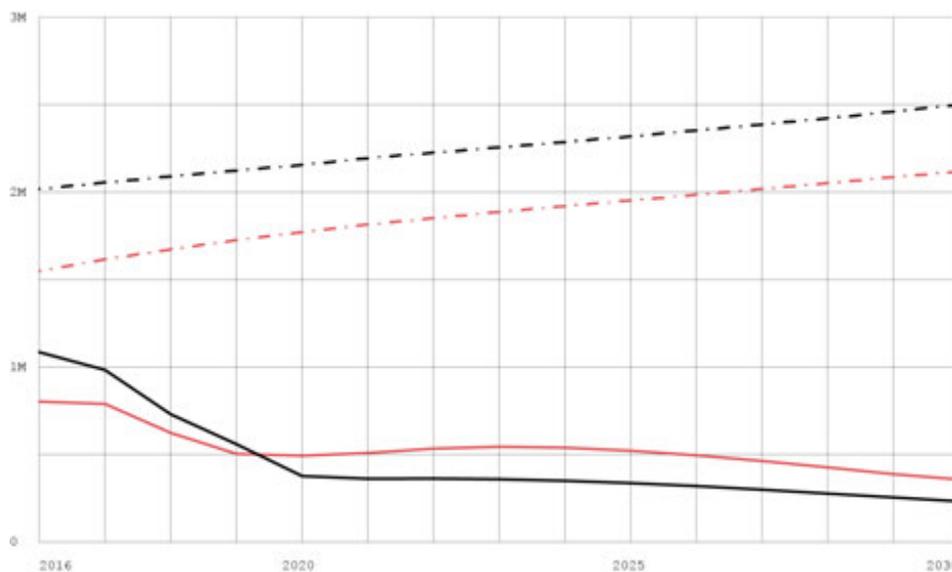
Достижение в течение 15 лет этих амбициозных целей будет зависеть от успешности выявления ВИЧ в городах и, в конечном итоге, от уровня охвата групп риска и населения, живущего с ВИЧ. Это потребует от городов борьбы не только с факторами риска заражения ВИЧ, но и с основными социальными детерминантами, которые подвергают одних людей большему риску, чем других. Важно отметить, что это также потребует от городов максимально использовать свой огромный потенциал для лечения и ухода за людьми, живущими с ВИЧ.

Во многих странах наблюдается явная гендерная диспропорция риска заражения ВИЧ в городах. Особенно уязвимы женщины, проживающие в городах. На рис. 12 представлены тенденции в отношении как городских женщин, так и мужчин, и показано, что среди городских жителей обоих полов распространенность уменьшается практически повсеместно. Однако также очевидно, что, несмотря на этот прогресс, женщины по-прежнему страдают от бремени этого заболевания несоизмеримо больше, чем мужчины. В странах, где проводимые ДМСО изучали распространенность ВИЧ в городах, ВОЗ обнаружила, что для городских женщин вероятность инфицирования ВИЧ как минимум в 1,5 раза выше, чем для городских мужчин или сельских женщин (21). Городские мужчины могут иметь меньший риск, чем городские женщины, но МСМ подвергаются значительно большему риску, чем другие мужчины. Для МСМ вероятность иметь ВИЧ-инфекцию в 19 раз выше, чем у других мужчин, и в странах с низким уровнем дохода только 14% МСМ, живущих с ВИЧ, имеют доступ к лечению (87).

Практика показывает, что места проживания также могут влиять на подверженность риску заражения ВИЧ. Люди, живущие в неофициальных поселениях, особенно уязвимы, и это в первую очередь относится к городам Южной Африки и столице Кении Найроби, где распространенность ВИЧ по крайней мере в два раза выше, чем в официальных районах этих городов (83). В 2003 году основная причина смерти людей (30%) в трущобах Найроби была связана со СПИДом (35). Уровень развития инфраструктуры и медицинских услуг в неофициальных поселениях не идет ни в какое сравнение с уровнем их доступности в любых городах. Например, в неофициальных поселениях в Дурбане, Южная Африка, отмечается самый высокий показатель передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку и самый низкий показатель охвата лечением больных ВИЧ по сравнению с другими районами города.

**Рисунок 11.**  
Влияние Цели 90–90–90 на распространение ВИЧ-инфекции и смертность от причин, связанных со СПИДом, 2016–2030 гг.

Источник: Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДУ, 2014 г. (88).



**Рисунок 12.**  
**Тенденции**  
**распространенности**  
**ВИЧ-инфекции в городах,**  
**в разбивке по полу**

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).



В 35 странах, присоединившихся к инициативе ускоренных действий, несправедливость в отношении здоровья по-прежнему остается препятствием для достижения целевых ориентиров к 2020 году. На пути к социальной справедливости и достижению прогресса в борьбе с ВИЧ необходимо решить важнейшие проблемы, порождаемые городскими трущобами и неофициальными поселениями. Женщины, проживающие в городах, несут несоразмерное бремя ВИЧ. В странах, присоединившихся к инициативе ускоренных действий, где измеряется бремя ВИЧ, бедные и необразованные городские женщины реже обладают всесторонними знаниями о том, как передается вирус иммунодефицита человека, чем их более богатые и образованные ровесницы. В некоторых случаях разрыв в уровне знаний между группами жителей с разными уровнями дохода и образования достаточно велик (рис. 13). Например, в Пакистане самые богатые городские женщины почти в шесть раз более

информированы о путях передачи инфекции, чем самые бедные. На Украине уровень знаний у высокообразованных женщин более чем в 2,5 раза выше, чем у малообразованных. Почти во всех странах, присоединившихся к инициативе ускоренных действий, городские женщины реже обладают такими знаниями, чем городские мужчины (21).

## Вставка 5.

## Города, ответившие на призыв

Во всем мире города с высоким уровнем распространенности ВИЧ/СПИДа поддержали инициативу разработать собственные стратегии, чтобы повернуть вспять эпидемию этого заболевания на своей территории. Городские стратегии имеют большое значение, поскольку и состав уязвимого населения, и эпидемиология распространения инфекции в каждом городе уникальны. В городе Виндхук, Намибия, распространенность ВИЧ среди взрослых в 2009 году составила почти 15% (89). Городские власти обнаружили, что очаги заражения сосредоточены в неофициальных поселениях, появившихся в результате быстрого разрастания города и недостаточно охваченных услугами здравоохранения. После выявления уязвимых групп населения город Виндхук и его партнеры разработали стратегию мобильной клиники, в рамках которой врачи дважды в неделю посещают неофициальные поселения с бесплатными

лекарствами, предоставляемыми Министерством здравоохранения (90).

Другим примером является город Кигали, в котором проживает треть руандцев, живущих с ВИЧ (91). Показатель распространенности ВИЧ в Кигали равен 7,3% и является наивысшим в Руанде, в остальных провинциях он составляет менее 3% (92). Город реализует национальные и местные стратегии и программы, концентрируя при этом внимание на уязвимых ключевых группах населения. Город увеличит раздачу презервативов и оказание услуг по обрезанию мужчин, а также силами местных общин расширит раздачу продовольствия и помощь на дому для людей, живущих с ВИЧ.

## АДАПТАЦИЯ В ГОРОДАХ СТРАТЕГИИ ЛИКВИДАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

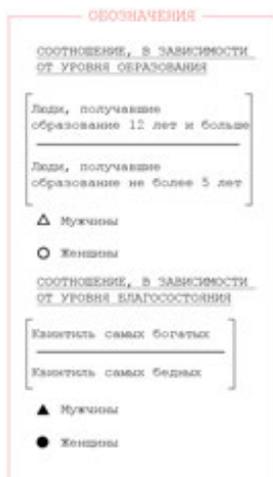
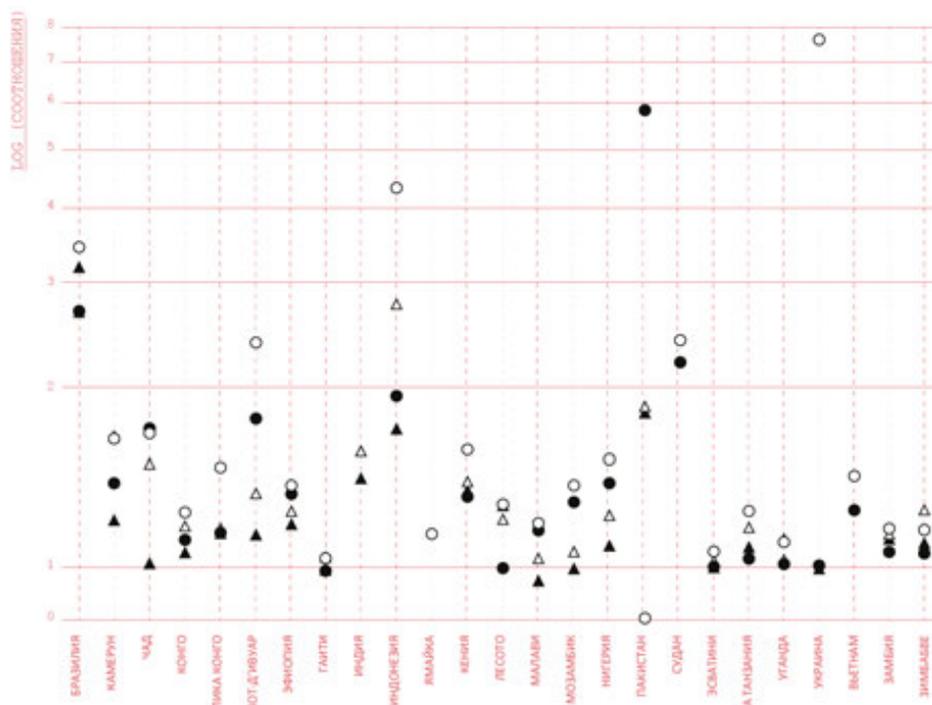
Туберкулез продолжает оставаться основной угрозой общественному здоровью, особенно в крупных городских центрах. Наряду с ВИЧ/СПИДом он является ведущей причиной смертности в мире (93). По оценкам ВОЗ, в 2014 году 9,5 миллиона человек были больны туберкулезом. Для полутора миллионов человек болезнь оказалась смертельной. Проблема осложняется тем, что болезнь продолжает развиваться из-за неправильных подходов к лечению или невозможности пройти полный курс лечения. Появились устойчивые к лекарственным препаратам штаммы, и, по оценкам, число больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) составляет 500 000 случаев по всему миру. Еще более настораживает то, что появился туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ), а это означает, что большинство методов лечения лекарственными препаратами второй линии уже неэффективны, затраты на лечение могут достигать полумиллиона долларов, а показатели излечения очень низкие (94).

Туберкулезу удалось распространиться в крупных городских районах, особенно в самых густонаселенных из них, где живут обездоленные группы людей. В отдельных

**Рисунок 13.**

**Наличие у людей полных и достоверных знаний о ВИЧ/СПИДе, в разбивке по их уровню образования и благосостояния**

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).



НАМ  
ПАК  
РУА  
УКР  
СОЕ

крупных городах стран с низкой распространенностью ВИЧ и высоким уровнем дохода населения заболеваемость туберкулезом может быть в несколько раз выше среднего показателя по стране (95). Заболеваемость туберкулезом в Торонто, Канада, и Осаке, Япония, в три раза превышает средние показатели по стране. Как минимум в 15 крупных европейских городах показатель заболеваемости более чем вдвое превышает средний показатель по стране, в то время как в целом в странах Европы показатели снижаются. (17). Туберкулез, как правило, процветает в бедных городских общинах. В Соединенном Королевстве более 70% всех случаев заболевания туберкулезом приходится на 40% наиболее неблагополучных районов (96). Картирование эпидемии в Роттердаме, Нидерланды, и Лондоне показывает схожие закономерности высокой концентрации больных туберкулезом в определенных районах города (рис. 14).

Туберкулез по-прежнему более широко распространен в крупных городах развивающихся стран, где стремительная урбанизация, нищета и неприемлемые условия жизни имеют гораздо больший масштаб, нежели возможности системы здравоохранения справиться с ситуацией. На глобальном уровне более 95% заболеваемости и смертности от туберкулеза приходится на развивающиеся страны (97). Сохранению этого заболевания в городах способствует разрастание трущоб. До одной трети всего городского жилья в развивающихся странах можно отнести к категории трущоб. Жители таких домов страдают от скученности проживания, плохой санитарии и вентиляции, а также загрязнения воздуха внутри помещений. Зачастую для жителей неофициальных поселений недоступны медицинские учреждения и услуги. Проживание в этих районах не только способствует передаче туберкулеза между жителями, но ограничивает доступ к лечению и требует расходов, что может подорвать лечение. Исследование трех районов трущоб в штатах Абиа и Анамбра в Нигерии показало, что распространенность туберкулеза в них составляет 6,4% (98). Аналогичные исследования показали меньшую, но все же неприемлемо высокую распространенность туберкулеза в трущобах в Бангладеш (0,3%), Камбодже (0,2%) и Уганде (3,5%) (99). В то же время большая доступность безрецептурных лекарственных препаратов в аптеках или у неофициальных продавцов может способствовать возникновению и распространению МЛУ-ТБ.

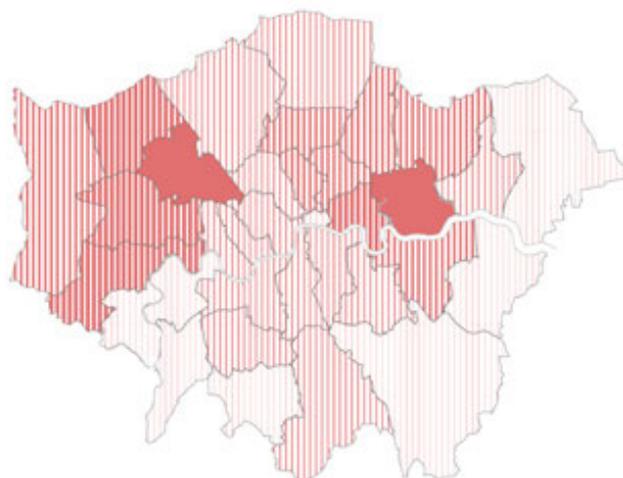
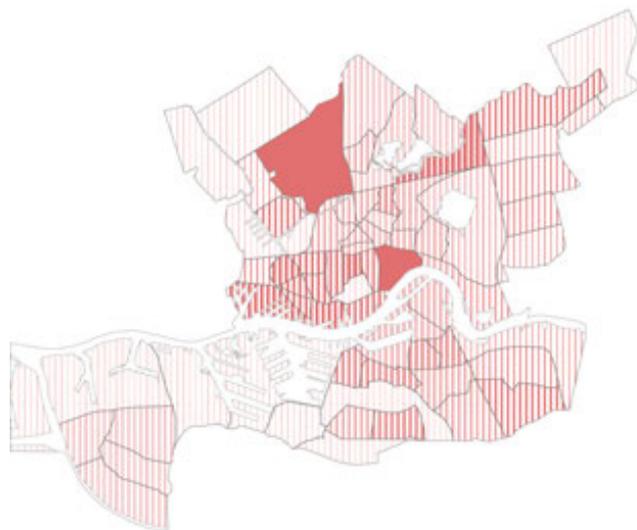
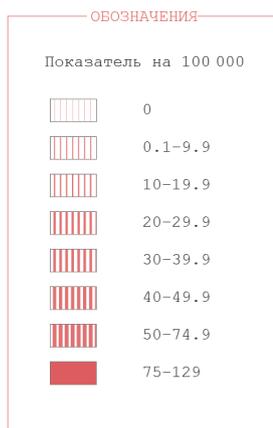
Не может быть никаких сомнений в том, что проблемы, которые должны быть решены, чтобы повернуть туберкулез вспять, велики, но города и их партнеры, включая ВОЗ, продвигаются вперед с новыми инициативами, направленными на резкое сокращение числа смертей, связанных с туберкулезом. Всемирная ассамблея здравоохранения в 2014 году утвердила Стратегию по ликвидации туберкулеза с целью снижения смертности от туберкулеза на 90% к 2030 году и снижения заболеваемости туберкулезом на 80%. ЦУР также ставит задачу снизить смертность от туберкулеза на 90% к 2030 году. Стратегия ВОЗ предлагает подход с тремя взаимодополняющими направлениями деятельности для достижения глобальной цели. Первый компонент стратегии охватывает интегрированную, ориентированную на нужды пациентов помощь и профилактику, с акцентом на расширение ранней диагностики и лечения, а также профилактические мероприятия для лиц из групп высокого риска, включая ВИЧ-инфицированных. Второй компонент сосредоточен на политике и системах, включая политическую приверженность, продвижение ВОУЗ и социальную защиту, а также решение проблем, связанных с социальными и экологическими детерминантами здоровья. Третий компонент посвящен исследованиям, начиная от фундаментальных исследований, и заканчивая разработкой инструментов и операционными исследованиями.

Города располагают хорошими возможностями для оказания помощи в реализации стратегии ликвидации туберкулеза. В некоторых странах мира с высокой распространенностью туберкулеза города используют стратегии улучшения скрининга и диагностики, особенно в наиболее уязвимых общинах, расширения охвата лечением и социальной поддержкой, а также разработки политики и программ в отношении социальных и экологических детерминант туберкулеза.

В борьбе с туберкулезом такие преимущества городов, как наличие ресурсов и высокая плотность населения, предоставляют значительные возможности для предотвращения случаев смерти от туберкулеза. Города демонстрируют способность использовать эти преимущества и в короткие сроки значительно расширить ряд ответных мер. В Индии, стране с самым высоким бременем туберкулеза в мире (в абсолютном исчислении), город Мумбаи переживает беспрецедентную эпидемию МЛУ-ТБ. В 2014 г. в Мумбаи было зарегистрировано

**Рисунок 14.**  
**Карты, отображающие**  
**распространенность**  
**туберкулеза в Роттердаме**  
**и Лондоне**

Источник: de Vries и соавт., 2014 г. (17).



БАН

КАН

ВЕЛ

ИНД

ЯПО

КАК

НИГ

НИД

УГА

2951 больных МЛУ-ТБ, что составляет более 12% случаев от числа зарегистрированных по всей стране (100). В системе здравоохранения Мумбаи крайне несправедливо распределены базовая инфраструктура, специалисты и другие ресурсы, которые были бы более необходимы в тех местах, где потребность в них для борьбы с туберкулезом выше. С момента запуска городской инициативы по повышению доступности диагностики и лечения город увеличил количество лабораторий с одной до двенадцати, обеспечив быструю бесплатную диагностику туберкулеза. Число больничных коек, предназначенных для лечения больных МЛУ-ТБ, увеличилось с 22 до 314. Город и его партнеры подготовили 1500 внештатных медицинских работников для проведения качественной диагностики и лечения туберкулеза и значительно расширили охват жителей трущоб. Такое расширение противотуберкулезной службы позволило городу ежегодно увеличивать число выявляемых больных МЛУ-ТБ более чем в два раза и быстро начинать их лечение.

Результаты деятельности городского руководства доказывают, что оно успешно координирует политику борьбы с туберкулезом на различных уровнях управления и эффективно взаимодействует с местными сообществами. Программы, координируемые ВОЗ и партнерами в регионе Америки, способствуют этой новой динамике. Города региона являются городами с самым высоким уровнем неравенства: четверть городского населения живет в нищете, и более 100 миллионов человек живут в трущобах. Эти условия создают среду, благоприятную для распространения туберкулеза, и препятствуют лечению и уходу. ВОЗ в качестве первого шага приглашает за круглый стол руководителей национального уровня и местные органы власти с целью выполнить политические обязательства на всех уровнях управления и положить конец туберкулезу в городах. ВОЗ сотрудничает с национальными и местными властями, содействуя координации городских стратегий борьбы с туберкулезом. Фрагментарность распределения поставщиков медицинских услуг по городам, разобщенность между государственными и частными поставщиками, медицинскими учебными заведениями, специализированными больницами и тюремными службами здравоохранения исторически препятствовали координации их действий как на городском, так и на национальном уровнях. Городские стратегии и программы позволили провести картирование поставщиков услуг в городах региона и разработать новые рамки для координации и унификации их услуг и систем отчетности. Для охвата наиболее уязвимых групп населения в городах региона эти системы должны взаимодействовать с сетями по оказанию помощи на уровне местных

#### Пациент проходит тестирование на ВИЧ

Источник: Фото предоставлено Arne Hoel/Всемирный банк на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>





#### Портрет д-ра Abdoul

Источник: Фото предоставлено Dominic Chavez/Всемирный банк, на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

сообществ. Местные программы оказания помощи в наиболее уязвимых районах Лимы позволили внедрить DOTS (лечение под непосредственным наблюдением коротким курсом) и DOTS+ с низкими затратами и с показателями излечения равными 83% (67). Координация между местными и государственными системами медицинской помощи является еще одним уровнем интеграции, которая имеет решающее значение в борьбе с туберкулезом.

Также города развивают свой аналитический потенциал для выявления уязвимых групп населения, и в результате осуществляют адресные программы по борьбе с туберкулезом. На Филиппинах, в стране с высоким уровнем распространенности туберкулеза и МЛУ-ТБ, Манила и ее партнеры работают над новыми аналитическими подходами для выявления общин и людей, подверженных риску заболевания. Впервые город использует географические информационные системы для картирования болезни и выявления ее очагов по всему городу. В результате анализ социальных детерминант позволил увязать конкретные характеристики жилищ и уровень образования горожан с высоким уровнем заболеваемости туберкулезом в этих микрорайонах. Это в конечном итоге поможет городу разработать более целенаправленные мероприятия и определить те места, где необходимо увеличить объем оказываемых услуг.

## ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВЬЯ В ГОРОДАХ

С ростом глобализации и различного рода взаимосвязей и контактов между населенными пунктами, инфекционные заболевания все сильнее угрожают населению городов, но в большинстве случаев эти угрозы можно эффективно сдерживать мерами общественного здравоохранения и действиями систем здравоохранения. Однако иногда даже обычные эндемические заболевания могут привести к вспышкам инфекционных болезней. В последние годы в города были завезены некоторые редкие заболевания, что привело к разрушительным последствиям. Вирус Эбола, ближневосточный респираторный синдром (БВРС), тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), а также новые штаммы вируса гриппа возникли или были завезены, и распространились в городской среде, что привело к большим потерям человеческих жизней.

Ужасающие условия жизни миллионов людей, такие как скученность проживания, ветхость строений и отсутствие вентиляции, недоедание, недоступность безопасной воды и средств санитарии, отсутствие вывоза бытовых отходов, а также другие неприемлемые условия создают жизненную среду, которая способствует быстрому распространению инфекционных заболеваний. Сокращение неравенств в условиях жизни в городах имеет ключевое значение в городских стратегиях повышения устойчивости городов к вспышкам заболеваний, также как и к другим проблемам в отношении здоровья.



Фестиваль Маулуд в Мали, январь 2015 г.

Источник: Фото предоставлено UNMEER/ Pierre Peron на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

Двух одинаковых вспышек не бывает, и в отсутствие отлаженной системы здравоохранения, нет волшебного средства, чтобы их остановить. Например, ранее вирус Эбола уже попадал в городские районы. В 1995 году в Киквите, бывший Заир (теперь — Демократическая Республика Конго), с населением 400 000 человек, произошла вспышка лихорадки, вызываемой вирусом Эбола, а в 2001 году вирус проявился в Гулу, Уганда, с населением 100 000 человек (101). В обоих случаях погибло около 250 человек, но это значительно меньше, чем унесла вспышка лихорадки Эбола в Западной Африке в 2014 году. Ни один город, имеющий даже более благополучную социальную ситуацию и лучшее состояние системы здравоохранения, чем города, атакованные вирусом в 2014 году, не смог бы заявить об отсутствии бедности среди своих жителей. Лагос, один из самых густонаселенных городов на субконтиненте, смог сдержать вирус в 2014 году. Важный вопрос заключается в том, что мы можем извлечь из огромного опыта, накопленного во время этой и других вспышек, чтобы сделать города более устойчивыми по отношению к ним?

Городские условия и характер вспышек постоянно меняются, но неизменной остается обязанность городских властей эффективно взаимодействовать с жителями города для борьбы с этими вспышками. Информирование со стороны государственных должностных лиц, руководителей местных сообществ и медицинских работников помогает подготовить население к действиям, которые необходимо будет предпринять. В условиях чрезвычайной ситуации решения необходимо принимать быстро, и эти решения могут иметь необратимый характер, информация может быть неполной или неопределенной. Не менее важно и то, что люди и местные сообщества должны доверять источнику информации и ее содержанию. Вероятно, такого доверия не будет, или оно будет крайне слабым в местах, где господствует неравенство в отношении здоровья и других сторон жизни.

Должностным лицам необходимо сообщить населению, все, что им известно о болезни и возможных путях ее дальнейшего распространения. Информирование населения жизненно необходимо для того, чтобы члены сообщества действовали так, как требует ситуация, и выполняли необходимые указания. Опыт и исследования показали, что неопределенность будет всегда, что членам местных сообществ нужны разъяснения, чтобы принять это, и что честный разговор о ситуации может укрепить доверие, которое необходимо зарабатывать. Во время вспышки болезни люди, скорее всего, обратятся к источникам информации, которым они доверяют. Когда люди не доверяют определенным должностным лицам, очень важно определить, кому они все же доверяют, и кого будут слушать, и как донести до них необходимую информацию. И наоборот, чрезмерное убеждение населения со стороны местных

руководителей в отсутствие какой-либо опасности оставляет людей неподготовленными к трудным ситуациям и, в конечном счете, снижает доверие к таким руководителям.

Во время эпидемии лихорадки Эбола в Гвинее местные руководители, должностные лица Министерства здравоохранения, Международная федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, ВОЗ, местные НПО, университеты и религиозные лидеры работали сообща, для того чтобы широко информировать жителей города по вопросам профилактики этого заболевания (102). В информационной кампании использовалось множество каналов и доверенных источников. Учитывая уровень грамотности населения, предупреждения передавались на нескольких языках через громкоговорители на рынках и в других общественных местах, по радио и телевидению и при подворных обходах с раздачей информационных листовок.

В Нигерии, помимо активного отслеживания инфекционных контактов, Министерство здравоохранения с партнерами использовали социальные сети и телевидение и привлекли нигерийских кинозвезд (103). Они разработали и осуществили просветительские программы, привлекли к распространению информации признанных общественных, религиозных и местных лидеров. Аналогичным образом, в Либерии, где последствия вооруженного конфликта и недоверия к властям могли воспрепятствовать распространению информации о вспышке болезни и мерах по ее предупреждению, общественные организации совместно с местными студиями радиовещания выступили доверенными источниками информации. Эти меры, в сочетании с подворными обходами местными руководителями, позволили донести важную информацию ВОЗ и правительства таким образом, что она нашла отклик у населения (104).

Во время вспышек заболеваний решающее значение имеют своевременное информирование и взаимодействие. Укрепление доверия в местных сообществах, определение доверенных лиц и информационных каналов, на которые можно положиться во время чрезвычайных ситуаций, являются принципиально важными мерами, которым следует уделять особое внимание до возникновения вспышек болезней.

## РЕЗЮМЕ

Города стали центральной точкой приложения многочисленных усилий международного сообщества по ликвидации смертоносных эпидемий инфекционных заболеваний. При этом есть веские основания для направления этих усилий именно на города. Уникальные характеристики современной городской среды являются для жителей как источником уязвимости, так и широких возможностей. При этом первопричины уязвимости можно устранить. Несправедливость в отношении здоровья в городах, по самому определению, можно не допустить и искоренить с помощью ресурсов и возможностей, которые уже есть в наличии. Новые технологии и достижения в области медицины могли бы значительно продвинуть вперед эти усилия, но существует множество проблем, которые могут и должны быть решены в настоящее время. Прекращение эпидемий таких смертельных болезней как ВИЧ и туберкулез, зависит от усилий городов в сфере контроля передачи инфекции и обеспечения доступного и непрерывного лечения для инфицированных людей. Это будет зависеть от создания системных возможностей для определения тех, кто находится в группе риска, и выявления тех, кто уже инфицирован, а также от расширения охвата лечением и профилактическими мерами всего населения, в особенности уязвимых людей и групп населения. Городам важно учитывать социальные и экологические детерминанты, способствующие живучести и распространению этих заболеваний. Повышение эффективности управления рисками в отношении здоровья в городах, укрепление местных систем здравоохранения и обеспечение готовности к эпидемиям могут уменьшить воздействие новых вспышек инфекционных заболеваний, а также других катастроф и чрезвычайных ситуаций в области здоровья.

## ГЛАВА 4 — НЕИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ПРЕОДОЛЕНИЕ НОВОЙ ГОРОДСКОЙ ЭПИДЕМИИ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Неинфекционные заболевания не только несут угрозу здоровью людей, но также причиняют городам значительный экономический ущерб.

ЗДОР  
3

Города сталкиваются с множеством проблем в области здоровья, и не в последнюю очередь — с риском возникновения инфекционных заболеваний. Вместе с тем возникает новая городская эпидемия — НИЗ, которая формируется образом жизни и рабочей средой городских жителей. ССЗ, рак, хронические респираторные заболевания и диабет почти повсеместно заняли место инфекционных заболеваний в качестве основных причин смерти и являются главной темой настоящей главы. В данной главе также анализируется психическое здоровье, а насилие, травмы и связанные с ними меры более подробно рассматриваются в главе о безопасности в Разделе 2.

### ДВОЙНОЕ БРЕМЯ БОЛЕЗНЕЙ

ЭНЕРГ  
7

Уровень распространенности НИЗ стремительно вырос, и в XXI веке они превратились в большую угрозу для общественного здоровья и вызов для лиц, формирующих политику, которые теперь должны решать проблему двойного бремени — инфекционных и неинфекционных заболеваний. Приблизительно 38 миллионов человек ежегодно умирает по причине НИЗ, что составляет 63% от общего числа смертей от всех причин в мире. НИЗ также влияют на продолжительность жизни людей и возможность сохранять здоровье в старости: более 16 миллионов человек преждевременно умирают в возрасте до 70 лет. На долю ССЗ приходится большинство случаев смерти от НИЗ (17,5 миллиона человек в год), за ними следуют рак (8,2 миллиона), респираторные заболевания (4 миллиона) и диабет (1,5 миллиона) (105).

ЭКОН  
8

В СНСУД в настоящее время время НИЗ и инфекционные заболевания совместно порождают серьезную проблему в деле предупреждения заболеваний и борьбы с ними. Бремя НИЗ в СНСУД непропорционально велико и составляет почти три четверти (28 миллионов) смертей, связанных с НИЗ (105). Например, в Индии урбанизация и связанные с ней изменения в образе жизни людей стали причиной выхода НИЗ на первые позиции в показателях здоровья. ССЗ и рак в настоящее время являются двумя основными причинами смерти в городах (106). Аналогичные изменения наблюдаются повсюду. В Кении заболеваемость ССЗ и травматизм значительно выросли, а смертность, связанная с ВИЧ/СПИДом, среди городской бедноты Найроби снизилась за период с 2003 по 2012 год. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний неуклонно возрастала с 2% в 2003 году до 8% в 2012 году и достигла пика в 14% в 2005 году, причем чаще заболевали женщины (35).

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

Хотя НИЗ распространены не только в городах, городская среда создает условия для такого образа жизни и поведения, которые приводят к развитию НИЗ, что включает нездоровое питание, употребление табака и алкоголя, а также отсутствие физической активности. Демографические сдвиги, связанные со старением населения, отражаются на подходах к профилактике НИЗ и борьбы с ними — люди не только живут дольше, но и во многих случаях заболевают НИЗ в более раннем возрасте. Поскольку ожидается, что к 2050 году 80% пожилых людей будет проживать в СНСУД, необходимо принять срочные меры для обеспечения готовности систем здравоохранения и социальной защиты справляться с растущим бременем НИЗ (107). Для решения проблем, связанных с влиянием бремени НИЗ на человеческий капитал и экономическую эффективность городов, правительства должны искать решения, выходящие за рамки сектора здравоохранения.

МИР  
16

ПАРТН  
17

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ НИЗ

НИЗ представляют собой не только угрозу здоровью городских жителей, но также имеют значительные экономические последствия. По оценкам, если ответные меры на растущее бремя НИЗ продолжать применять на настоящем уровне и в тех же формах, то совокупные экономические потери СНСУД от ССЗ, диабета, рака и хронических респираторных заболеваний превысят семь триллионов долларов США за период с 2011 по 2025 год. Эти потери составляют в среднем почти 500 млрд долларов США в год и равны примерно 4% от текущего годового объема производства этих стран. В расчете на одного человека размер ежегодных потерь варьируется от 25 до 139 долларов США, в зависимости от уровня развития страны (108).

Росту НИЗ в городах могут способствовать образ жизни и рабочая среда городских жителей. Поэтому неудивительно, что затраты на борьбу с НИЗ являются существенным фактором в условиях урбанизации экономики. Китай и Индия быстро урбанизируются: ожидается, что в период с 2014 по 2050 год прирост городского населения Китая составит 292 миллиона человек, а в Индии эта цифра оценивается в 404 миллиона (2). Расходы, связанные с ССЗ, диабетом, раком, хроническими респираторными заболеваниями и психическими расстройствами, в период с 2012 по 2030 год оцениваются в 27,8 трлн долларов США для Китая и 6,2 трлн долларов США для Индии, соответственно (Таблица 2) (109).

КИТ

ИНД

**Таблица 2.**  
Расходы, связанные с НИЗ, в Китае и Индии: приблизительные потери в 2012–2030 годах (2010 трлн долларов США)

Источник: Working paper No. 19335, August 2013, National Bureau of Economic Research (NBER), cited in Bloom et al. 2013 (109).

	Китай	Индия
ССЗ	8.25	2.25
Диабет	8.25	2.25
Хронические респираторные заболевания	5.71	1.17
Рак	3.97	0.31
Психические заболевания	9.43	2.28
Всего	27.85	6.16

КЕН

В обеих странах ССЗ и психические расстройства представляют наибольшую экономическую угрозу, за ними следуют хронические респираторные заболевания и рак. Потери Китая превышают потери Индии, поскольку для стран с более высоким уровнем дохода последствия потери рабочей силы и физического капитала более весомы.

НИЗ могут также оказывать негативное влияние на экономическое положение отдельных людей и их семей. НИЗ могут стать дополнительным бременем для тех, кто уже сталкивается с финансовыми трудностями. В Китае 73% людей, перенесших инсульт, сообщили о катастрофических расходах на лечение за счет собственных средств, фактически составивших более 30% годового дохода семьи (110). Расходы, оплачиваемые из собственных средств, текущие расходы, связанные с лечением, потерей работы и необходимостью ухода за больными и изменения образа жизни, — все это вносит свой вклад в общие расходы, связанные с НИЗ, и может способствовать порочному кругу нищеты, особенно среди незастрахованного населения. Данные о пагубном и долгосрочном экономическом бремени, которое

НИЩЕТА  
1

ЗДОР  
3

ГЕНД  
5

ЭНЕРГ  
7

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

МИР  
16

ПАРТН  
17

несут многие домохозяйства, свидетельствуют о том, что эффективная профилактика и лечение этих заболеваний поможет достижению более широкой цели сокращения масштабов нищеты во всем мире. Снижению уровня бедности могут способствовать программы укрепления финансовой защиты от болезней. В контексте НИЗ это означает не только покрытие расходов, связанных с самим заболеванием, но и покрытие сопутствующих расходов на длительное лечение, реабилитацию и профилактику. В СНСУД неполная медицинская страховка или ее отсутствие может вынуждать семьи тратить свои накопления. Даже для стран, которые, по всей видимости, достигли ВОУЗ, хронические заболевания все еще могут быть серьезным источником экономических трудностей (111).

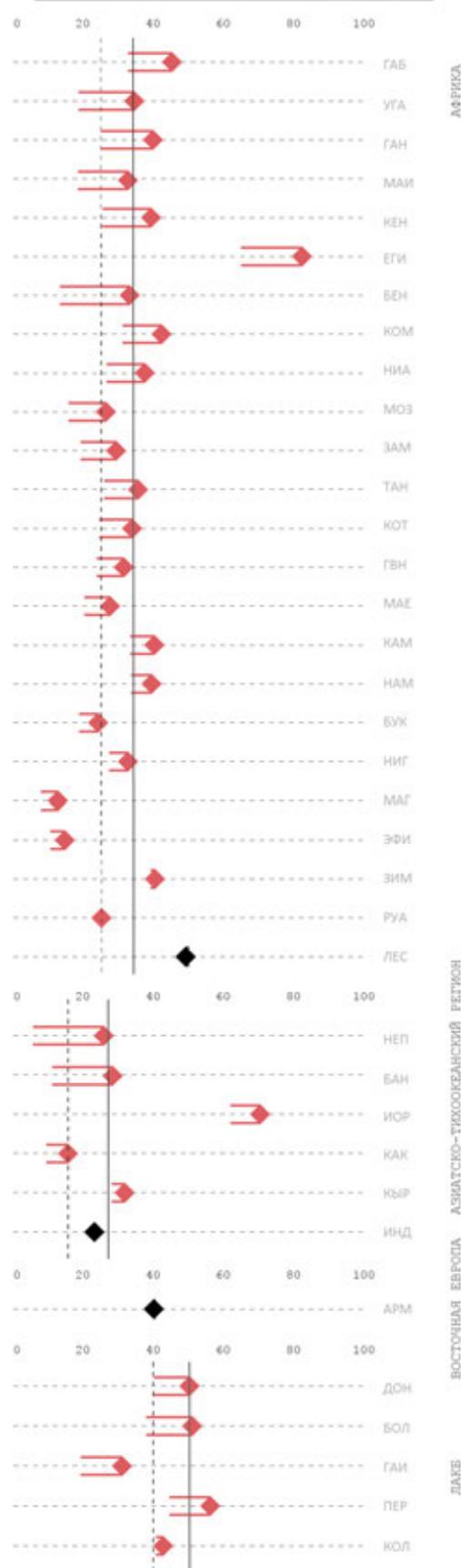
## ПОНИМАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА И ДЕТЕРМИНАНТ НИЗ

Четырьмя ведущими факторами риска развития НИЗ являются: отсутствие физической активности, нездоровое питание, курение и употребление алкоголя. Значительный объем проводимых в городах исследований посвящен изучению связи между формой городов, физической активностью жителей и здоровым питанием. Хотя эти вопросы более подробно рассматриваются в Разделе 2, важно выделить то, каким образом города вносят свой «вклад» в поведение людей, наносящее вред их здоровью. Неразвитая система общественного транспорта и чрезмерная зависимость от автомобильного транспорта привели к увеличению временных затрат на поездки на работу и домой, а доступность здорового питания ограничена нерациональным городским планированием и увеличением продолжительности рабочего дня и времени, проведенного в пути на работу и домой. В сочетании с возросшей долей работающих женщин все это способствовало изменению рациона питания в пользу употребления продуктов быстрого приготовления. Взаимодействие этих факторов находит свое отражение в росте показателей избыточного веса и ожирения, особенно в городах и, все чаще, — среди городской бедноты.

Рост показателей избыточной массы тела и ожирения может способствовать увеличению бремени НИЗ. Данные из СНСУД показали, что распространенность избыточного веса и ожирения среди городских женщин с течением времени существенно возросла (рис. 15). Крайне важно, что проблема бремени избыточного веса и ожирения более значима для городов, где каждая третья женщина имеет избыточный вес или страдает ожирением, по сравнению с тем, что в сельской местности это наблюдается у каждая пятой жительницы. Из числа обследованных стран самый быстрый рост показателей избыточного веса и ожирения наблюдался в Бангладеш, Бенине и Непале. Также существенный рост был отмечен в Египте, Иордании и Зимбабве.

Курение также является фактором риска НИЗ и продолжает оставаться серьезной проблемой. Во всем мире курит каждый пятый мужчина. Тем не менее, существуют значительные региональные различия: в Азиатско-Тихоокеанском регионе курит каждый второй городской житель по сравнению с каждым шестым в регионе Африки и странах ЛАКБ (рис. 16). В городах мужчины из одной пятой самой бедной части домохозяйств курят почти в два раза чаще, чем мужчины из одной пятой самой богатой части домохозяйств. Это соотношение еще выше в Камбодже (4,8), Сьерра-Леоне (4,9)

ИЗЫТОЧНЫЙ ВЕС/ОЖИРЕНИЕ, ЖЕНЩИНЫ (%), МЕДИАНА



## Рисунок 15.

### Тенденции распространённости избыточного веса и ожирения среди городских женщин, в разбивке по странам

Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, табл. А1.2.

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

и Малави (8,8). Курение особенно распространено среди городской бедноты в Бангладеш и Индонезии, где курят, соответственно, семь из десяти и восемь из десяти мужчин из одной пятой самой бедной части домохозяйств в городах.

Рост показателей избыточного веса и ожирения и сохраняющиеся неизменными уровни распространённости курения, особенно среди городской бедноты, во всех регионах является тревожной тенденцией для будущего профилактики НИЗ и борьбы с ними. Только в регионе Африки распространённость НИЗ по прогнозам увеличится на 27% в течение следующих десяти лет. Это бремя уже является высоким — распространённость артериальной гипертензии колеблется от 30% до 60% в западной и южной частях Африки (112). В условиях низкой информированности населения, позднего предоставления услуг и невысокого уровня готовности служб здравоохранения необходимо действовать на уровне первичной медико-санитарной помощи для устранения воздействия НИЗ, особенно в СНСУД. Обследование в городах Мозамбика показало, что 80% случаев рака шейки матки были диагностированы на поздних, неоперабельных стадиях. Только одна десятая часть людей с диабетом и только 18% людей с артериальной гипертензией знали о своих диагнозах (113).

Вместе с тем повышение готовности системы здравоохранения — не единственная проблема, которую нужно решить для противодействия эпидемии НИЗ. Необходимо также уделить внимание физическим и социальным условиям жизни людей. Неразвитая инфраструктура, высокий уровень незащищённости и слабые правовые системы, усугубляясь нищетой и социальной изоляцией, создают небезопасные условия жизни и работы городских жителей. В Найроби в период с 2003 по 2012 год травмы были второй по частоте причиной смерти (21%). Среди мужчин смертность от травм была в четыре раза выше, чем среди женщин, и удвоилась за этот период (35). В Разделе 2 настоящего доклада более подробно рассматриваются вопросы насилия и травматизма, а также стратегии повышения межличностной безопасности в городах.

Индивидуальные характеристики человека определяют степень уязвимости его здоровья по отношению к воздействию окружающей среды, а негативные условия жизни и работы могут по-разному отражаться на состоянии здоровья людей. Девочки-мигранты, живущих в трущобах, часто сталкиваются с насилием и домогательствами, но там их возможности обращения за медицинской и социальной помощью ограничены (44). Искусственная и социальная среда городов также могут оказывать значительное влияние на психическое здоровье жителей (114). Например, анализ Всемирного обследования психического здоровья жителей столичного региона Сан-Паулу, Бразилия, выявил у них высокий уровень психических расстройств, при этом треть респондентов была опрошена о состоянии психического здоровья за последние 12 месяцев (115).

## НАИБОЛЕЕ ВЫГОДНЫЕ МЕРЫ (BEST BUYS) — ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ НИЗ

Для воздействия на условия и факторы риска, способствующие развитию НИЗ, требуется предпринимать многоуровневые и многосекторальные меры. Необходимость решения социальных и экономических проблем и проблем общественного здравоохранения, порожаемых бременем НИЗ, была признана мировым сообществом путем принятия в 2011 году Политической декларации ООН по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними и принятия Глобального плана действий ВОЗ по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 годы. В рамках этих глобальных усилий был определен основной перечень наиболее выгодных мер по борьбе с НИЗ — «best buys» — для оказания помощи государственным деятелям и политикам, членам гражданского общества и лидерам деловых кругов в принятии мер в ответ на вызов НИЗ. Стратегии использования наиболее выгодных мер включают налогообложение, ограничение рекламы и информирование населения и нацелены на факторы риска развития НИЗ, а именно на употребление табака, вредное употребление алкоголя, нездоровое питание и отсутствие физической активности, и на сами НИЗ — ССЗ, диабет, рак и хронические респираторные заболевания (108).

Стоимость масштабной реализации базового набора стратегий использования наиболее выгодных мер в отношении НИЗ сравнительно невелика, и потенциально их





Будь здоров, Филли

Источник: Приводится с разрешения  
Департамента общественного здра-  
воохранения Филадельфии.

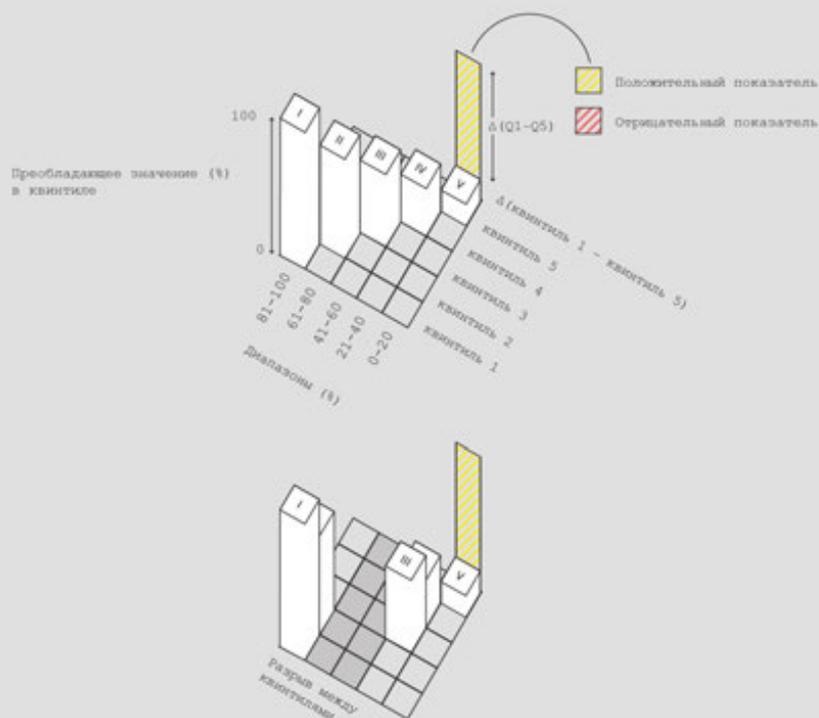
# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КВИНТИЛЯМ

## Как нужно читать данные

На этой модели наглядно представлены уровни охвата услугами или распространенности для городского населения, распределенного по квинтилям благосостояния. Для каждой страны показатель для 20% самых бедных (первый квинтиль) городских жителей представлен столбцом в первом ряду и обозначен римской цифрой I. Каждый последующий столбец представляет собой показатель для каждого из последующих четырех квинтилей благосостояния, заканчивающихся на пятом квинтиле 20% самых богатых городских жителей, обозначенном римской цифрой V. Уровни охвата или распространенности можно оценить по высоте столбца, а их точное значение указано в конце строк.

Столбцы выстроены справа налево по возрастанию приближительных значений показателей для столбца. Это помогает визуализировать различия между группами, имеющими разный уровень дохода. Если показатели для двух последовательных (по благосостоянию) групп населения различаются более чем на 20%, то эта часть координатной сетки выделяется особо, чтобы подчеркнуть разрыв.

Цветной столбец отражает величину отличия показателя для группы 20% самых бедных и для группы 20% самых богатых городских жителей в конкретной стране. Для показателей, для которых более высокие значения соответствуют более желательным результатам, таким как доступ к улучшенным источникам воды, разрыв обозначен желтым цветом. Для показателей, для которых более высокие значения соответствуют худшим результатам, таким как уровень табакокурения, разрыв обозначен красным цветом.



АФРИКА



Малави



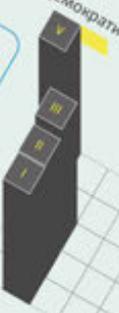
Демократическая Республика Конго



Мозамбик



Лесото



Габон



Зимбабве



Кот-д'Ивуар



Уганда



Кения



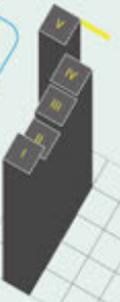
Конго



Коморские Острова



Эсватини



Мадагаскар



Сан-Томе и Принсипи



Бенин



Камерун



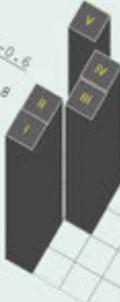
Буркина-Фасо



Нигерия



Нигер

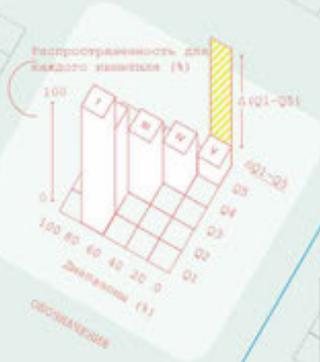


Намбия



Намбия

Рисунок 16. Неравенства в показателях курения среди городских мужчин, в разбивке по квинтилям благосостояния и по регионам



Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, Таблица A1.2. Q2 — второй квинтиль; Q4 — четвертый квинтиль

реализация может быть очень выгодной. Стоимость массовых мероприятий, направленных на сокращение потребления табака и вредного употребления алкоголя, а также нездорового питания и отсутствия физической активности, оценивается в 2 млрд долларов США в год для всех СНСУД — менее 0,40 доллара США на одного человека. Если добавить расходы на меры индивидуального характера, от консультирования и лекарственной терапии ССЗ, до мер по профилактике рака шейки матки, то общие ежегодные расходы составят 11,4 млрд долларов США. В расчете на одного человека размер ежегодных инвестиций варьируется от менее одного доллара США в странах с низким уровнем дохода до трех долларов США в странах с уровнем дохода выше среднего. Инвестиции в эти стратегии помогут избежать преждевременной смерти многим миллионам людей и обеспечат значительную экономию средств. Например, снижение уровня смертности от ишемической болезни сердца и инсульта на 10% снизило бы ежегодные экономические потери в СНСУД примерно на 25 млрд долларов США, что является экономически эффективным вложением средств, когда для достижения этих выгод требуется всего лишь треть этой суммы (108).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ ГОРОДОВ

Противодействие бремени НИЗ дает правительству, частному сектору и общественным организациям беспрецедентную возможность работать сообща, создавая жизненно важные изменения, улучшающие условия жизни для всего городского населения. Это шанс для городов показать свою настоящую ценность и максимально эффективно использовать городские преимущества.

Стратегии ВОЗ использования наиболее выгодных мер («best buy») создают отправную точку для приложения усилий по предупреждению НИЗ и борьбе с ними. Часто местные органы власти контролируют выполнение на местах многих стратегий по снижению воздействия факторов риска НИЗ с точки зрения выполнения принятой политики и законодательства. Для сокращения потребления табака эффективно используются следующие меры: повышение налогов на табачные изделия, информирование потребителей и предупреждение их о вреде табака для здоровья, запреты на курение в общественных местах и программы прекращения курения. В Нью-Йорке в результате выполнения с 2002 по 2006 год комплексной программы по борьбе с курением, включавшей повышение налогов, принятие законодательства о запрете курения на рабочем месте, просвещение населения и медицинских работников и помощь в прекращении курения, потребление табака сократилось на 19%, то есть темп снижения составил примерно 5% в год (116). Существенное положительное влияние на здоровье, особенно матери и ребенка, оказывает законодательство об обеспечении бездымной среды. С принятием в Англии законодательства об обеспечении бездымной среды можно связать снижение мертворождаемости (7,8%), доли детей с низкой массой тела при рождении (3,9%) и неонатальной смертности (7,6%). Более того, за первые четыре года после принятия этого законодательства был предотвращен 991 случай мертворождения, 5470 случаев рождения детей с низкой массой тела и 430 случаев смерти новорожденных (117). Глобальный мета-анализ влияния законодательства об обеспечении бездымной среды на состояние здоровья людей показал незамедлительное и устойчивое снижение числа госпитализаций по поводу целого ряда сердечно-сосудистых и респираторных заболеваний, включая снижение числа инфарктов в среднем на 15%. В частности, мета-анализ выявил зависимость по модели «доза-эффект» между принятием законов об обеспечении бездымной среды и болезнями с сопутствующими им расходами. Другими словами, принятие более строгих законов об обеспечении бездымной среды влечет за собой более значимые положительные результаты для здоровья и приводит к сокращению финансовых затрат (118). Применение комплексных подходов, включающих повышение цен на табачные изделия и неценовые меры, оказывает существенное влияние как на прекращение курения, так и на отказ от начала курения (119).

Вставка 6.	Руководство ВОЗ «Города, свободные от табачного дыма»
<p>Ежегодно более 600 000 человек умирает от пассивного курения (120). Местные органы власти могут добиться прекращения курения в общественных местах и на рабочих местах, используя законодательство об обеспечении бездымной среды. Доказательства для действий очевидны — степень соблюдения законодательства высока, оно имеет высокий уровень общественной поддержки и выгодно для бизнеса. Руководство ВОЗ «Города, свободные от табачного дыма» (121) предназначено для оказания помощи мэрам</p>	<p>городов и должностным лицам местных органов власти в разработке и применении эффективного законодательства об обеспечении бездымной среды. Руководство описывает различный опыт городов — от Алматы до Ливерпуля, Мекки и Медины — с целью предоставить практическую информацию о том, как города могут стать свободными от табачного дыма</p> <p><i>Источник:</i> Центр ВОЗ по развитию здравоохранения, 2016 г. (122).</p>

ВЕЛ

Города могут извлечь выгоду из снижения вреда, связанного с употреблением алкоголя. Налогообложение и ограничения на продажу и употребление доказали свою эффективность в снижении вреда, наносимого алкоголем (123). Для большего эффекта эти меры должны быть нацелены на потребляющих алкоголь людей из групп повышенного риска. Например, налоговая программа в Таиланде использовала взаимозависимость снижения рисков и формирования доходов от продажи алкоголя, установив величину налога на алкогольные напитки более низкого качества в зависимости от их крепости, а на более качественные напитки — в зависимости от их цены. При введении ограничений на продажу алкоголя (ограничение времени продажи, снижение плотности размещения торговых точек, практика безопасного обслуживания) учитывались особенности групп высокого риска и мест повышенного риска (124, 125). Такие ограничения могут способствовать сокращению вредного употребления алкоголя, а также послужить механизмом сокращения масштабов насилия в городах. Ведение запретов, например, на употребление алкоголя за рулем, также признано эффективной мерой. Было установлено, что такие ограничения, включая использование пунктов проверки на трезвость и установление ограничений на содержание алкоголя в крови, особенно для молодых водителей, уменьшают число дорожно-транспортных происшествий со смертельным исходом (124).

Стратегии по улучшению качества питания и повышению физической активности городских жителей обсуждаются в следующей главе, посвященной продовольственной безопасности и питанию в городах. В дополнение к применению стратегий использования наиболее выгодных мер правительства должны учитывать экологические и социальные условия, связанные с развитием НИЗ, и способность сообществ реагировать на эти условия, особенно в неофициальных поселениях.

Вставка 7.	Влияние городской окружающей среды на справедливость в отношении здоровья
<p>Многие из наиболее экономически эффективных мер относятся к проводимым на уровне всего населения программам по противодействию НИЗ, поощряющим здоровый образ жизни и здоровые поведение людей. Городская окружающая среда</p>	<p>включает здания, улицы, микрорайоны и объекты социальной инфраструктуры и играет важную роль в формировании образа жизни и поведения жителей. Существуют убедительные доказательства эффективности использования окружающей</p>

ТАИ

СОЕ

среды для повышения физической активности людей, поскольку гиподинамия является одним из четырех ведущих факторов риска НИЗ. Улучшение инфраструктуры городов, включая обустройство удобных для пешеходов улиц и микрорайонов, связанных между собой тротуаров, а также обеспечение адекватного освещения для улучшения видимости на дорогах, увеличивают регулярную физическую активность на 161%. В зданиях такие простые меры как размещение соответствующих указателей в местах, где люди выбирают, воспользоваться ли им лифтом или лестницей, увеличивают использование лестниц в среднем на 50% (126). Обустройство лестничных пролётов путем их лучшего искусственного освещения, воспроизведения музыки и размещения предметов искусства, а также увеличение естественного освещения привели

к более частому использованию лестниц (126, 127). Важно отметить, что мероприятия по охране жилой среды могут приносить многочисленные дополнительные выгоды различным секторам и помогать правительствам в достижении более широких целей, включая устойчивость городской среды и ее всеобщую доступность. Данные, полученные из Нью-Йорка, свидетельствуют о том, что улучшение физической среды для стимулирования физической активности жителей привело также к повышению безопасности, уменьшению загрязнения воздуха и экономическим выгодам. Появление защищенных велосипедных дорожек в районе Манхэттена в Нью-Йорке привело к снижению травматизма среди всех участников дорожного движения на 35–58% и к увеличению розничных продаж в этом районе на 49% (128).

Что касается сектора здравоохранения, то двойное бремя болезней требует использования комплексного подхода при оказании медицинской помощи. Это становится все более важным в связи с увеличением числа пациентов с сочетанной патологией — с инфекционными и неинфекционными заболеваниями. В Хайелитше, крупнейшем неофициальном поселении в Кейптауне, Южная Африка, наличие сопутствующих заболеваний, таких как ВИЧ, туберкулез и НИЗ, стало частым явлением среди взрослых, обратившихся за первичной медико-санитарной помощью (129). Для решения этой растущей проблемы, охватившей всю территорию страны, национальное правительство Южной Африки внедряет новую стратегию интегрированного оказания медицинской помощи (вставка 8).

Факторы риска, общие для инфекционных и неинфекционных заболеваний, также требуют перехода в парадигме предупреждения и контроля заболеваний от традиционного подхода, ориентированного на конкретные заболевания, к модели, ориентированной на укрепление здоровья и всеобщий охват медицинской помощью (130). Модели, разработанные специально для СНСУД (имеющих децентрализованные системы здравоохранения и испытывающих потребность в ресурсах), такие как Инновационная схема помощи при хронических заболеваниях, ориентированы на необходимость улучшения качества оказания медицинской помощи путем развития многоуровневого взаимодействия между пациентом и семьей, местным сообществом и медицинскими учреждениями, а также координации политики и деятельности системы здравоохранения для эффективного устойчивого совершенствования первичной медико-санитарной помощи. Участие местного сообщества и пациентов в профилактике НИЗ является важной составляющей успешности такого подхода (131).

## Вставка 8.

## Оказание интегрированной медицинской помощи в Южной Африке

В стратегическом плане Южной Африки по борьбе с НИЗ отмечается необходимость оказания интегрированной медицинской помощи людям, страдающим от сочетанных заболеваний — НИЗ и хронических инфекционных заболеваний. В ответ на изменение структуры

заболеваемости Национальным департаментом здравоохранения была разработана и в настоящее время внедряется Модель оказания интегрированной помощи при хронических заболеваниях. В этой модели использованы сильные стороны программы борьбы с ВИЧ,

и она направлена на улучшение результатов в отношении здоровья путем укрепления систем здравоохранения на основе системного подхода к реорганизации оказания первичной медико-санитарной помощи при хронических заболеваниях, включая профилактику, лечение и уход. Модель также включает такой важный элемент, как оказание поддержки и помощи пациентам с хроническими заболеваниями в понимании и принятии на себя ответственности

за свое здоровье, и в собственном участии в лечении. Хронические заболевания в этой модели включают ВИЧ, туберкулез, диабет, артериальную гипертензию, эпилепсию, бронхиальную астму, хроническую обструктивную болезнь легких и психические расстройства.

Источник: Департамент здравоохранения Южной Африки, 2013 г. (132).

Хотя функционирование интегрированной эффективной системы здравоохранения является необходимым компонентом профилактики НИЗ и борьбы с ними, это всего лишь часть решения. Для обоснованной политики и принятия решений на всех уровнях управления необходимы информационные системы. На местном уровне пользование данными имеет решающее значение для обеспечения того, чтобы принимаемые меры были своевременными и отвечали потребностям сообществ, особенно в бедных городских районах, где ощущается дефицит информации о НИЗ и их факторах риска. Например, механизм Urban HEART используется для сбора и использования данных о здоровье и его детерминантах в отношении НИЗ.

## РЕЗЮМЕ

НИЗ меняют картину здоровья в городах, становясь главными причинами заболеваемости и смертности во многих городах, независимо от того, справились они с инфекционными заболеваниями или нет. Городская среда, которой присущи такие характеристики, как плохое городское планирование, сильная зависимость жителей от личного автотранспорта и отсутствие доступа к здоровым пищевым продуктам, способствует низкой физической активности и плохому питанию — факторам риска НИЗ. До настоящего времени НИЗ считались болезнями изобилия, но сейчас они убивают больше людей в развивающихся странах, чем где бы то ни было, в том числе в городских трущобах. Они наносят серьезный ущерб как здоровью людей, так и экономике.

Городская система здравоохранения должна быть лучше ориентирована на борьбу с НИЗ. Как на национальном, так и на местном уровне большое значение будут иметь интегрированные системы оказания медицинской помощи, которые обеспечат эффективную профилактику, раннее выявление и лечение инфекционных заболеваний наряду с инфекционными заболеваниями. Кроме того, для устранения первопричин и факторов риска НИЗ необходимо предпринимать меры и в отношении других различных аспектов городской среды. В остальных главах настоящего доклада показано, как снабжение городских жителей продовольствием, планирование городов, транспортные системы, жилищные условия и безопасность играют свою роль в формировании бремени НИЗ, как и другие социальные детерминанты, такие как уровень образования и уровень дохода горожан.

Совершенно очевидно, что в борьбе с НИЗ усилий одного лишь сектора здравоохранения недостаточно, и что большое значение для достижения успеха в этой борьбе имеет межсекторальное сотрудничество. Такое сотрудничество повысит вероятность эффективного использования ресурсов и того, что результаты будут полезны не только для сектора здравоохранения, но и будут способствовать достижениям в других областях. Местные органы власти могут законодательно и политически регулировать ключевые причины, влияющие на риск развития НИЗ. Это укрепляет их возможности по использованию преимуществ городов для уменьшения негативного влияния НИЗ на здоровье населения и экономику. Поощрение активного участия многих заинтересованных сторон и, что особенно важно, самих местных сообществ, является необходимым компонентом эффективных и жизнеспособных решений.

## ГЛАВА 5 — БОРЬБА С НАРУШЕНИЯМИ ПИТАНИЯ В XXI ВЕКЕ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Города все чаще сталкиваются с беспрецедентной двойной угрозой для своих жителей, которую несут недостаточное питание и избыточное потребление пищи.

ГОЛОД  
2

ЗДОР  
3

ОБРАЗ  
4

С рождения и на протяжении всей жизни правильное питание влияет на здоровье человека и его благополучие, также как и многие другие детерминанты здоровья, включая уровень образования и занятость. Стремительная урбанизация привела к кардинальному изменению нашего образа жизни, включая то, как и что мы едим. Города по своей природе влияют на качество и количество продуктов питания, их наличие, цены и модели потребления. Продовольственная система городов неразрывно связана с динамикой их развития, начиная с планирования и политики землепользования, и заканчивая социальными нормами потребления продуктов питания.

На эволюцию городов всего мира сегодня и в течение последних десятилетий влияют две глобальные тенденции развития, наблюдаемые одновременно. Обе существенным образом отражаются на здоровье городского населения во всем мире. Одна из них — «эпидемиологический переход», когда первенство среди основных причин заболеваемости переходит от инфекционных к неинфекционным болезням, даже несмотря на то, что некоторые инфекционные заболевания не сдают своих позиций (как обсуждалось в предыдущей главе). Второй тенденцией, тесно связанной с первой, является «переход на новый рацион питания», что в итоге приводит к нарушениям питания<sup>1</sup>, когда избыточное потребление пищи становится все более серьезной проблемой для здоровья, в то время как недостаточное питание в основном контролируется, хотя и не в полной мере и с различным успехом в разных странах. В итоге показатели избыточного веса и ожирения растут, и повышается риск развития хронических заболеваний. Однако и здесь существует «двойное бремя» — избыточное и недостаточное питание могут сосуществовать в местных сообществах и даже в одном и том же домохозяйстве, когда родители имеют избыточный вес, а дети отстают в росте.

ЭКОН  
8

Стремительная урбанизация вместе с изменениями, наблюдаемыми в образе жизни, социально-экономическим развитием и в целом с улучшением состояния здоровья городских жителей привели к распространению относительно новой модели нарушений питания в городах. В этой главе подробно рассматривается ситуация с питанием городских жителей, которая глубинно влияет на бремя инфекционных и неинфекционных заболеваний, обсуждавшееся ранее, и исследуются межсекторальные подходы, которые могут быть использованы городами для улучшения качества пищевых продуктов и рациона питания городских жителей.

ГОРОД  
11

---

i Под нарушениями питания понимается как недостаточное питание (включая дефицит массы тела, отставание в росте, истощение и дефицит питательных микроэлементов), так и избыточное питание (избыточная масса тела и ожирение). Для детей и взрослых применяются различные стандарты. См. Руководство: измерение и интерпретация нарушений питания и смертности. Атланта и Рим: Центры по контролю и профилактике заболеваний и Всемирная продовольственная программа; 2005 г. ([http://www.micronutrient.org/nutritiontoolkit/ModuleFolders/13.Manuals\\_and\\_resources/WFP\\_Measuring\\_and\\_Interpreting\\_Malnutrition\\_and\\_Mortality/3\)\\_Chapter\\_1\\_-\\_Defining\\_&\\_measuring\\_malnutr\\_\(pgs\\_15-32\).pdf](http://www.micronutrient.org/nutritiontoolkit/ModuleFolders/13.Manuals_and_resources/WFP_Measuring_and_Interpreting_Malnutrition_and_Mortality/3)_Chapter_1_-_Defining_&_measuring_malnutr_(pgs_15-32).pdf)); и Регистр индикаторов и измерений ВОЗ для определения индикаторов (<http://www.who.int/whosis/indicators/en/>).

ПАРТН  
17



Ферма на крыше — зеленая точка

Источник: Фото предоставлено Lila Dobbs, на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

## РОСТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА И ОЖИРЕНИЯ У ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

С 1980 года число людей, имеющих избыточный вес и страдающих ожирением, выросло более чем два раза, и количество связанных с этим смертей превышает число смертных случаев, связанных с недостаточным весом. В 2014 году насчитывалось более 1,9 миллиарда взрослых людей с избыточным весом, из которых более 600 миллионов страдали ожирением (133) (рис. 17). На левой панели рисунка 17 продемонстрирован рост распространенности избыточного веса, включая ожирение, среди жителей городов СНСУД в Африке, Азиатско-Тихоокеанском регионе и Латинской Америке и Карибском бассейне в периоды с 1990 по 2004 год и с 2005 по 2013 год. В странах ЛАКБ, где средняя распространенность этого явления наиболее высока, избыточный вес имеют около половины городских женщин. На правой панели рисунка 17 показано увеличение распространенности избыточного веса среди городских женщин в отдельных странах за последнее десятилетие или ранее. В некоторых странах, например в Египте и Иордании, согласно последним оценкам, подавляющее большинство городских женщин имеют избыточный вес. Наблюдаемые тенденции отчасти объясняют то, почему ни одна страна в настоящее время не приблизилась к достижению глобальной цели в области питания, заключающейся в прекращении роста распространенности избыточного веса и ожирения среди взрослого населения (134).

Исторически так сложилось, что в СНСУД эти два состояния были связаны с высоким уровнем дохода домохозяйств, в то время как в более богатых странах, напротив, избыточный вес и ожирение больше распространены среди групп населения с низким уровнем дохода (135, 136). Однако в развивающихся странах эта тенденция меняется в сторону роста распространенности избыточного веса и ожирения даже среди групп населения с низким уровнем дохода, в том числе в городах.

В семи африканских странах распространенность избыточного веса и ожирения среди городского населения увеличилась примерно на 35% в течение как минимум 10-летнего периода времени между 1992 и 2005 годами. Эта растущая проблема общественного здоровья ложится более тяжким бременем на бедные слои населения, причем среди городской бедноты показатели распространенности выросли на 50%, тогда как в группе самых богатых жителей — лишь на 7%. Помимо этого, среди женщин, не имеющих образования или имеющих только начальное образование, произошел рост показателей на 45–50%, в то время как среди женщин, имеющих среднее или высшее образование, показатели уменьшились на 10% (137).

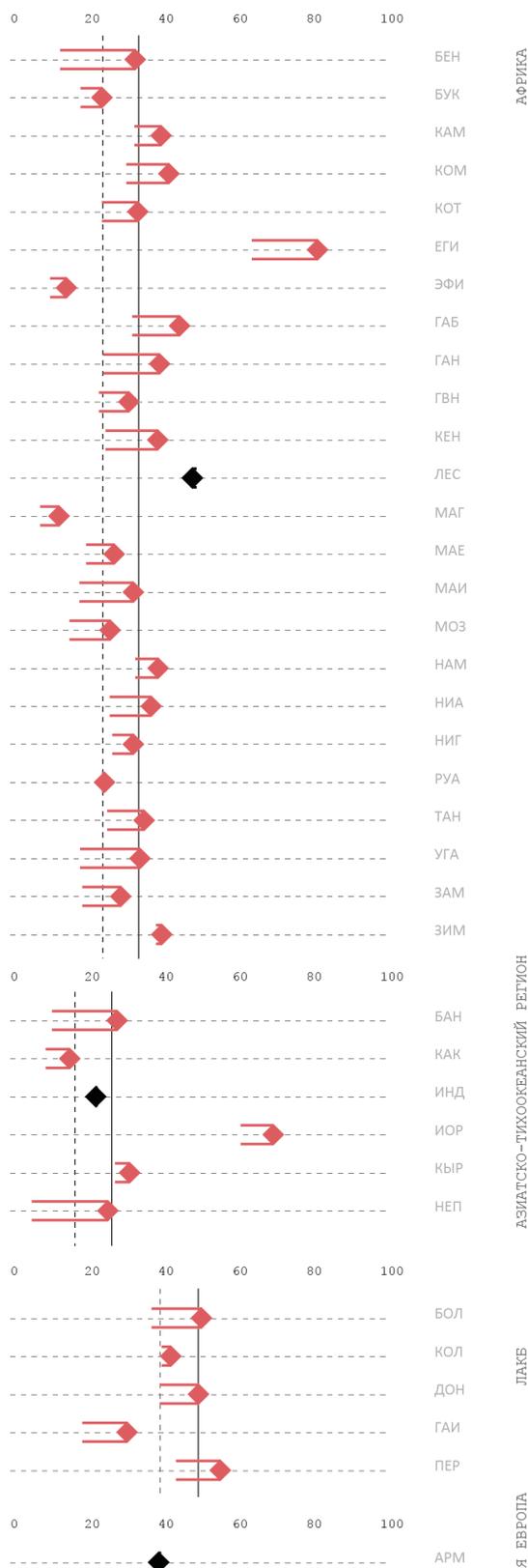
Другой анализ, проведенный по данным 36 развивающихся стран, показал, что среди взрослых женщин, проживающих в городских районах, показатели распространенности избыточного веса превышают показатели распространенности недостаточного веса в 5,8 раза, тогда как среди женщин в сельских районах это соотношение составляет 2,1. Данные этого анализа показали также, что значительная часть этого бремени лежит на малообеспеченных жителях. В относительно более развитых странах половина (51%) городских женщин с низким социально-экономическим статусом имеет избыточный вес (138).

**Рисунок 17.**  
**Тенденции**  
**распространенности**  
**избыточного веса (включая**  
**ожирение) среди городских**  
**взрослых женщин,**  
**1990–2013 гг.**

Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, табл. А1.2.

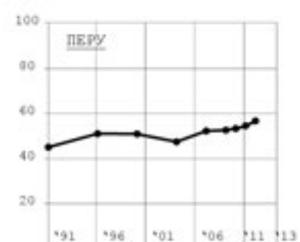
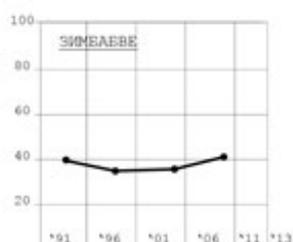
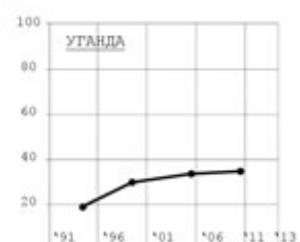
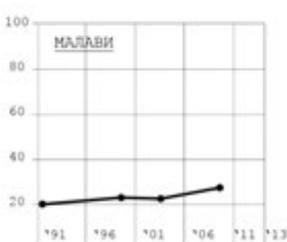
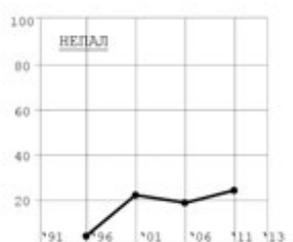
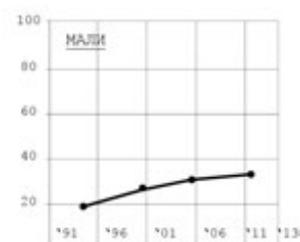
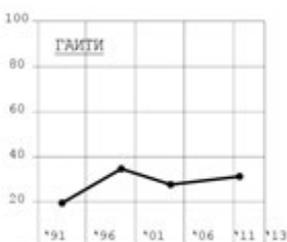
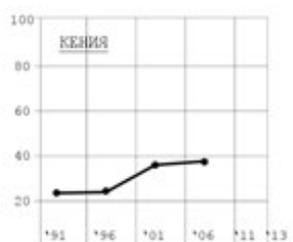
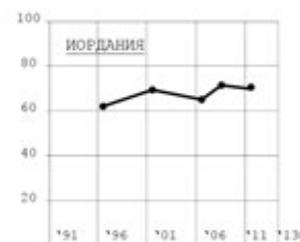
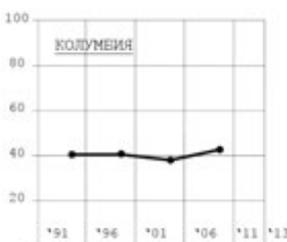
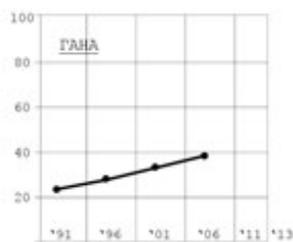
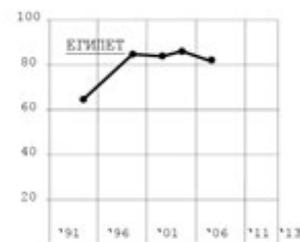
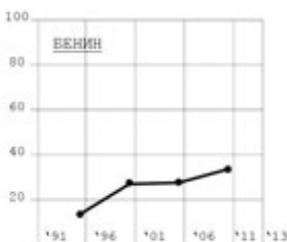
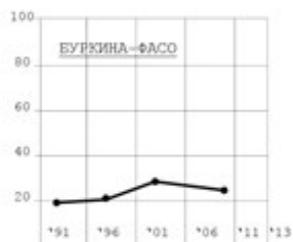
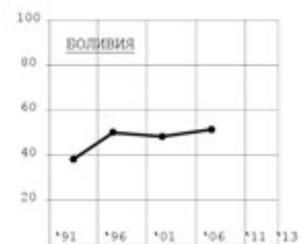
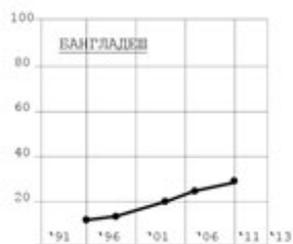
Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС/ОЖИРЕНИЕ, ЖЕНЩИНЫ (%), ГОРОД



ОБОЗНАЧЕНИЯ

Избыточный вес и ожирение, женщины (%), город



ЕГИ

ИОР

ОБОЗНАЧЕНИЯ

1990-2004 гг. самые ранние данные за период



2005-2013 гг. самые последние данные за период

- ухудшение
- улучшение

— 1990-2004 гг., медиана

— 2005-2013 гг., медиана

Настораживает то, что дети, в том числе в СНСУД, становятся частью глобальной эпидемии ожирения, что связано в основном с их плохим питанием в раннем детстве и потреблением высококалорийной пищи с низким содержанием питательных микроэлементов (133, 139). Однако большинство стран по-прежнему склонно уделять основное внимание проблеме недостаточного питания детей в возрасте до 5-ти лет. Многие страны не собирают и не используют данные о распространенности избыточного веса и ожирения среди детей старше 5-ти лет и в подростковом возрасте, то есть в периоды, которые являются критическими для формирования пищевых привычек, и на кого зачастую направлена реклама нездоровых пищевых продуктов.

## НЕСПРАВЕДЛИВОСТЬ ПРЕПЯТСТВУЕТ ПРОГРЕССУ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ НЕДОСТАТОЧНОГО ПИТАНИЯ

В то же время фактические данные свидетельствуют о том, что недостаточное питание и недостаток питательных микроэлементов или «скрытый голод», по-прежнему широко распространены во многих СНСУД. В целом число людей с недостаточным потреблением высококалорийной пищи (т.е. недоедающих) сократилось за последнее десятилетие во всем мире на 167 миллионов человек, что на 216 миллионов меньше, чем в 1990–1992 годах. Это снижение более выражено в развивающихся странах, несмотря на значительный рост численности их населения. Однако в мире остается около 795 миллионов людей, страдающих от недоедания, из них 780 миллионов проживает в развивающихся странах (140).

В городах недостаточное питание также обычно связано с социально-экономическим статусом жителей. Хотя в городах в период с 1990 по 2013 год показатели задержки роста детей в целом снижались на протяжении многих лет, особенно быстрыми темпами в Азиатско-Тихоокеанском регионе и странах ЛАКБ (рисунок 18, слева), степень неравенства по этому показателю не уменьшилась, и это притом, что задержка роста у детей является показателем постоянного плохого питания, частых инфекционных заболеваний или сочетания этих факторов. В среднем относительные различия в распространенности задержки роста среди детей из одной пятой самой бедной части городских домохозяйств и из одной пятой самой богатой части сократились, но лишь незначительно, в странах Африки, а в странах других регионов разрыв увеличился (рис. 18, справа). Последние данные, полученные при проведении ДМСО, продемонстрировали, что в СНСУД в ЛАКБ показатели задержки роста среди детей из одной пятой самой бедной части городских домохозяйств примерно в пять раз выше, чем среди детей из одной пятой самой богатой части.

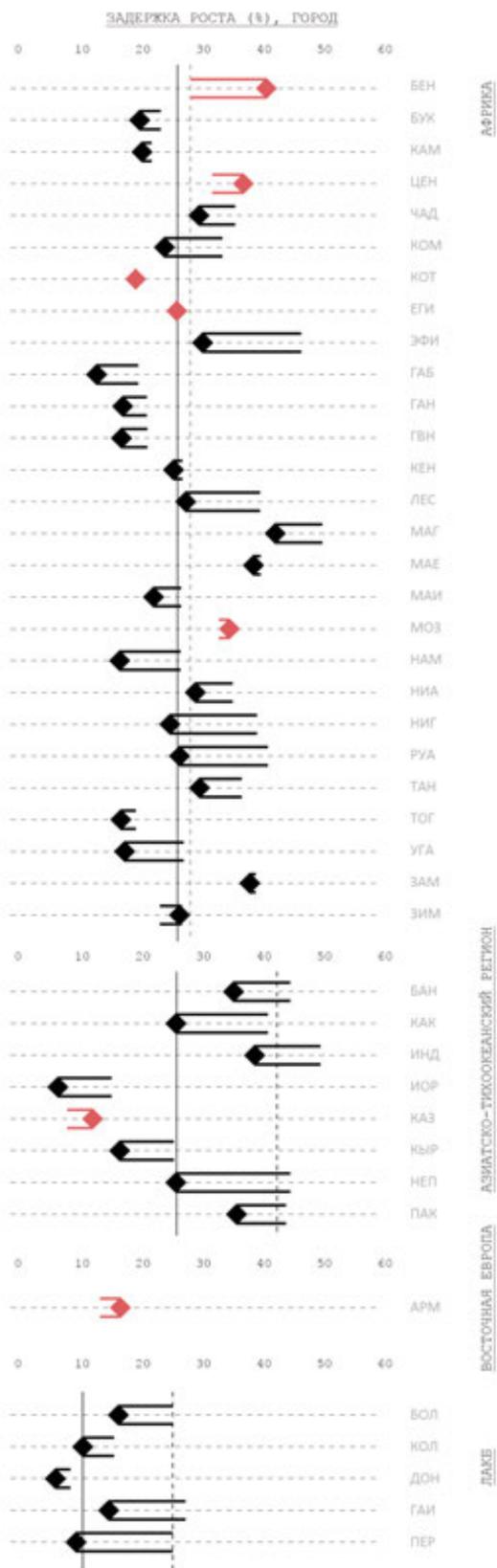
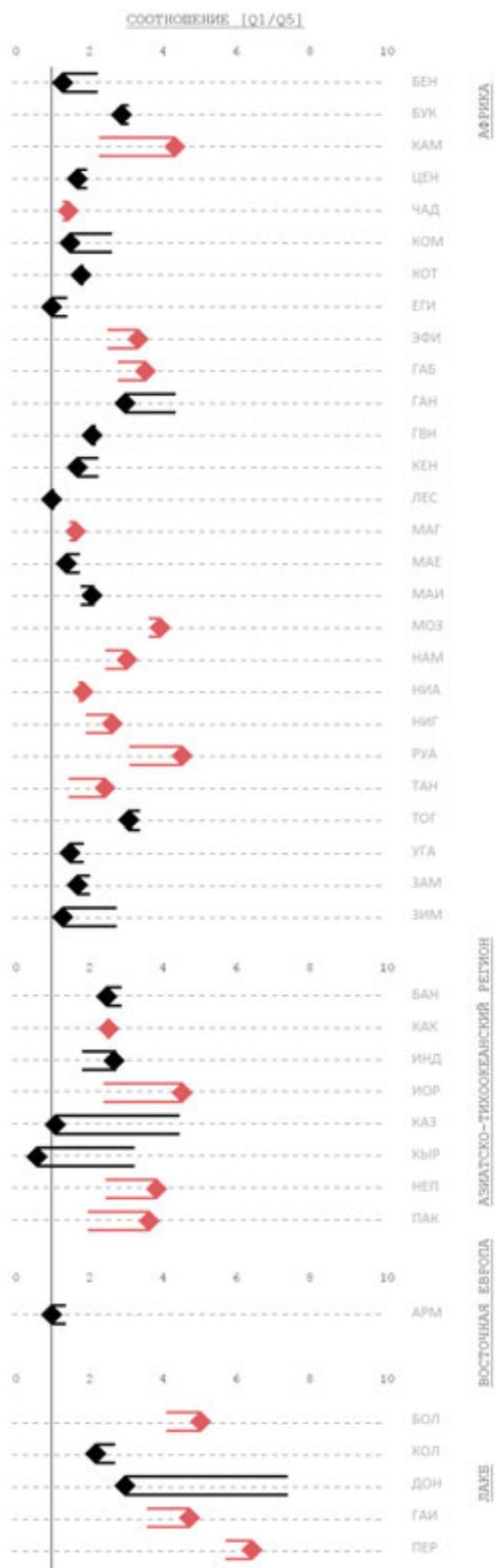
Такое неравенство тормозит прогресс в сокращении показателей задержки роста детей в городах, что, в свою очередь, может сдерживать прогресс на национальном уровне. На рис. 19 показаны тенденции в изменении показателей задержки роста среди городских детей в четырех странах Юго-Восточной Азии в различные периоды времени. В каждой стране по данным последних ДМСО распространенность задержки роста среди детей из одной пятой самой богатой части городских домохозяйств составила от 10% до 20%. Со времени самого первого обследования, проведенного в каждой стране в 1990-х годах, показатели задержки роста среди детей из самых богатых городских домохозяйств улучшились, за исключением Бангладеш. С другой стороны, по данным обследований, проводимых с 2000 года, задержка роста по-прежнему отмечается у 40–60% у городских детей из одной пятой самой бедной части домохозяйств в этих странах. В Пакистане в период с 1990 по 2012 год отставание детей в росте из одной пятой самой бедной части домохозяйств практически не сократилось. Таким образом, чтобы сократить этот разрыв предстоит много сделать для снижения показателей задержки роста всех городских детей до такого низкого уровня, который наблюдается среди детей из самых богатых домохозяйств.

**Рисунок 18.**  
**Тенденции**  
**распространенности задержки**  
**роста среди городских**  
**детей в возрасте до 5-ти лет,**  
**1990–2013 гг.**

Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, табл. А1.2.

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

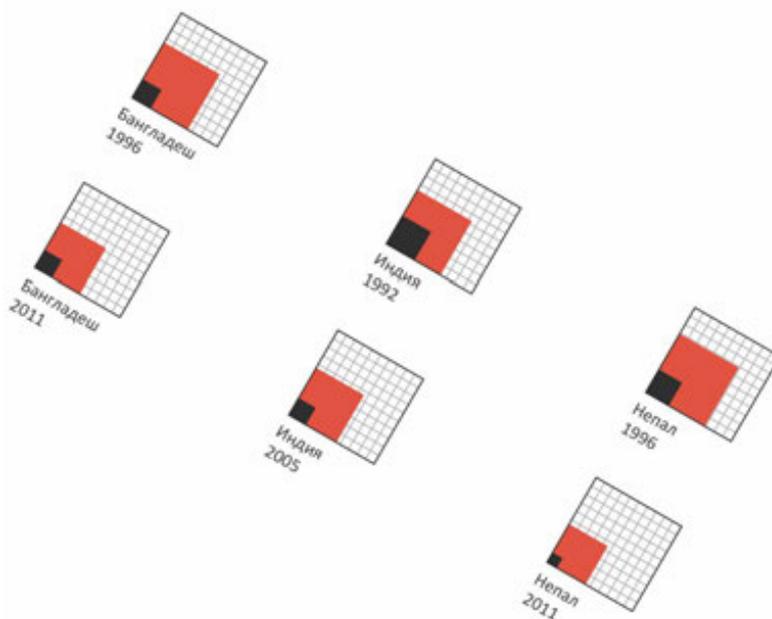




**Рисунок 19.**

**Тенденции распространенности задержки роста среди детей в возрасте до 5-ти лет, в разбивке по странам и по квинтилям благосостояния в городах, 1990–2012 гг.**

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).



## СОСУЩЕСТВОВАНИЕ В ГОРОДАХ ИЗБЫТОЧНОГО И НЕДОСТАТОЧНОГО ПИТАНИЯ

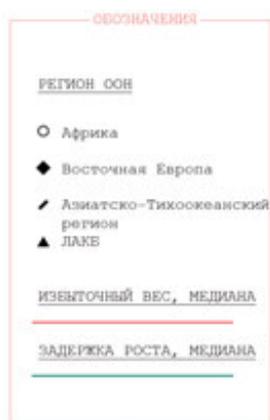
С изменением характера нарушений питания, что связано с урбанизацией, ростом благосостояния населения и развитием, все большее число СНСУД испытывают одновременное бремя недостаточного и избыточного питания, особенно в городах. На рис. 20 показано, что в целом распространенность избыточного веса и ожирения среди взрослых женщин снижается с увеличением показателей задержки роста у детей в исследуемых городах. Тем не менее, ряд стран, сгруппированных в центре графика, несут двойное бремя умеренной задержки роста у детей и умеренного уровня избыточного веса у взрослых женщин. Страны в первом (верхнем правом) квадранте несут особо тяжелое двойное бремя, причем уровень показателей как задержки роста, так и избыточного веса выше среднего значения в исследуемых городах.

Другие глобальные исследования выявили схожую тенденцию увеличения потребления питательных пищевых продуктов в условиях снижения показателей недостаточного питания (134). Исследование, проведенное среди 3335 детей и их матерей в Найроби показало, что даже в семьях, проживающих в городских трущобах, лишь 7,5% матерей имеют недостаточный вес, а 32% имеют избыточный вес или страдают ожирением. Кроме того, у 43% матерей с избыточным весом и 37% матерей с ожирением были дети с задержкой роста (141). Таким образом, двойное бремя избыточного и недостаточного питания проявляется не только

**Рисунок 20.**  
**Связь между**  
**распространенностью**  
**избыточного веса**  
**(включая ожирение)**  
**среди взрослых женщин**  
**и распространенностью**  
**задержки роста среди**  
**детей в возрасте до 5-ти лет,**  
**проживающих в городах**

Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, табл. А1.2.

Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

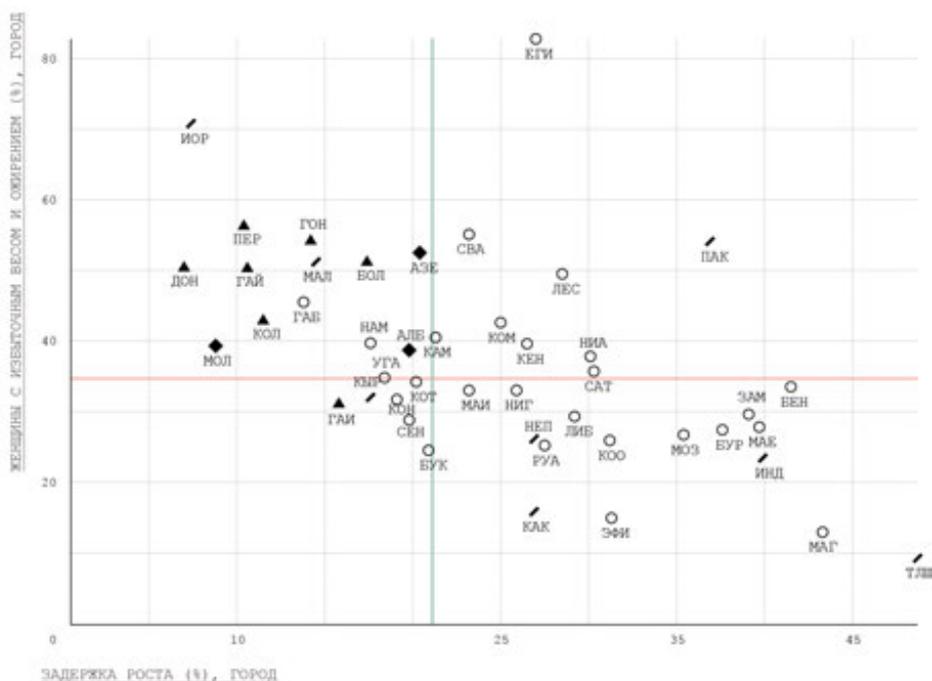


на уровне городов и стран, но даже внутри семей. Конкретные причины такого сосуществования еще предстоит полностью понять.

## МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ ДЛЯ ГОРОДОВ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЯМИ ПИТАНИЯ У ИХ ЖИТЕЛЕЙ

Нарушения питания во всех формах несут в себе ряд взаимосвязанных проблем для городов. Во-первых, это ценность человеческих жизней детей и взрослых, которые не могут в полной мере реализовать свой жизненный потенциал и, возможно, их жизненный путь сократится — нарушения питания являются фактором риска заболеваемости и смертности от неинфекционных и инфекционных заболеваний, а также психических расстройств. Во-вторых, это означает излишние затраты системы здравоохранения на лечение и уход. В-третьих, это издержки, подрывающие экономический и социальный прогресс. Вместе эти вопросы создают четвертую проблему для градоначальников и политиков: как определить приоритетные действия для предупреждения нарушений питания и уменьшения числа их случаев.

Нарушения питания, включающие недостаточное и избыточное питание, являются фактором риска как инфекционных, так и неинфекционных заболеваний (134). Они наносят жизням людей значительный ущерб. В мировом масштабе одно только недостаточное питание является причиной 45% всех случаев смерти детей в возрасте до 5-ти лет, что составляет примерно 3,1 млн случаев в год (142). Оно является основным фактором риска неблагоприятных последствий для здоровья в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, и четвертым по значимости фактором в Азии (143). Во всем мире избыточный вес и ожирение являются причиной большего числа смертей, чем недостаточный вес, поскольку это основной фактор риска развития НИЗ, которые во всем мире являются причиной около 63% всех смертей (144). Во всем мире 44% случаев заболевания диабетом, 23% случаев заболевания ишемической болезнью сердца и от 7 до 41% случаев заболевания некоторыми видами рака связаны с избыточным весом и ожирением. Значительная доля НИЗ в структуре



заболеваемости является причиной преждевременной смертности, особенно в СНСУД. По оценкам, доля людей, умирающих по причине НИЗ в возрасте до 60 лет, выше в странах СНСУД (29%), чем в странах с высоким уровнем дохода (13%).

Нарушения питания также влекут за собой огромные издержки для системы здравоохранения. В такой стране, как Египет, где с недостаточным питанием связано 11% всей детской смертности, в 2008 году затраты системы здравоохранения на лечение патологий, обусловленных недостаточным питанием (например, диарея, респираторные инфекции, анемия, низкая масса тела при рождении), по оценкам, составили 1,14 млрд египетских фунтов (145).

Хотя считается, что семьи покрывают около 72% этих расходов из собственных средств, эти затраты по-прежнему являются важным компонентом государственных расходов, составляя примерно 1,6% общего бюджета, выделяемого на здравоохранение. В Нью-Йорке ожирение является эпидемией, и оно начинается в раннем возрасте. Более половины взрослых жителей Нью-Йорка имеют избыточный вес (34%) или страдают ожирением (22%), как и почти половина всех детей дошкольного и младшего школьного возраста (146). В результате, ежегодно избыточный вес и ожирение становятся причиной более 50 000 смертей, что обходится городу в 4,0 млрд долларов только на медицинское обслуживание (147).

Фактические данные свидетельствуют о том, что в Канаде взрослые жители, сталкивающиеся с более серьезной проблемой отсутствия продовольственной безопасности (одним из факторов нарушений питания) чаще обращаются за медицинской помощью и несут более высокие расходы на медицинское обслуживание — на 23–121% больше, чем в домохозяйствах, обеспеченных продовольствием (148). В 2013 году 3,4 миллиона канадцев, имевших проблемы с продовольственной безопасностью, включая примерно 1 миллион детей, были уязвимы перед физическими и эмоциональными трудностями, вызванными отсутствием продовольственной безопасности, что негативно отразилось на их здоровье и благополучии (149).

Социальными и экономическими издержками нарушений питания нельзя пренебрегать. Нарушения питания влияют на возможности человека в плане получения образования и трудоустройства и приводят к неудовлетворительным результатам обучения. Взрослые, страдающие от нарушений питания, теряют работоспособность, не могут заботиться о своих семьях и вносить вклад в местную экономику. Это навсегда оставляет семьи в порочном круге нищеты и ведет к экономическому застою в сообществе.

Например, это было подтверждено результатами проведенного в Гватемале исследования, показавшего, что взрослые, у которых в детстве наблюдалась задержка роста, реже посещали школы, демонстрировали более низкие результаты тестирований, имели более низкие расходы в домохозяйстве в перчете на одного человека и с большей вероятностью были обречены на жизнь в бедности (150). Также было подсчитано, что недостаточное питание может привести к снижению способности людей зарабатывать во взрослом возрасте на 2,9% (151).

Широкомасштабное исследование, проведенное в Египте, показало, что дети с задержкой роста чаще бросали школу, и что это отразилось на рынке труда и привело к потере потенциальной производительности. Более 20 миллионов египтян трудоспособного возраста (40% трудоспособного населения) не в состоянии реализовать свой потенциал, так как в детстве отставали в росте из-за недостаточного питания. Кроме того, в 2009 году из-за преждевременной смертности, связанной с нарушениями питания, было потеряно 857 миллионов рабочих часов — экономические потери в размере 0,5% ВВП страны (145).

В общей сложности последствия нарушений питания ежегодно обходятся мировой экономике в 3,5 трлн долларов США. Из-за недостаточного питания и дефицита питательных микроэлементов теряется до 2,1 трлн долларов в год, а экономические издержки НИЗ, связанных с ожирением и избыточным весом, составили в 2010 году 1,4 трлн долларов США (152).

Частично такие затраты подтверждаются исследованиями, проводимыми по всему миру. В Азии нарушения питания являются причиной снижения производительности труда на 10–15%, а ВВП — на 5–10% (153). В США только одно ожирение, по оценкам, приводит к потерям производительности, эквивалентным 668–4299 долларов США на человека в год (154). В Египте ежегодные расходы, связанные с недостаточным питанием детей, оцениваются в 20,3 млрд египетских фунтов (3,7 млрд долларов США), что эквивалентно 1,9% ВВП (145).

## РАЗЛИЧНЫЕ ПУТИ УСТРАНЕНИЯ ПРИЧИН НАРУШЕНИЙ ПИТАНИЯ У ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

Фактические данные из городов и стран всего мира о кадровых, медицинских, социально-экономических и других издержках нарушений питания подкрепляют доводы в пользу того, что города должны бороться с их распространенными причинами. ЦУР также побуждают города быстрее двигаться к намеченным целям, призывая покончить с голодом, достичь продовольственной безопасности и улучшения питания, и содействовать развитию устойчивого сельского хозяйства.

Большое количество фактических данных и опыт реализации эффективных мер в области питания свидетельствуют о том, что такие меры могут оказывать долговременное воздействие на множество аспектов жизни людей. Именно в рамках первичной медико-санитарной помощи логично и крайне важно проводить мероприятия в области продовольствия и питания наряду с другими мероприятиями по укреплению здоровья, и в этой области уже ведется большая работа.

Однако для адекватного и кардинального решения проблем в области продовольствия и питания в городах требуются более широкие междисциплинарные и межсекторальные действия. Таким образом, в этой главе основное внимание уделяется тому, как городские службы и городское планирование могут способствовать улучшению продовольственного обеспечения и питания в городах. Она также служит переходным звеном к Разделу 2, в котором основное внимание уделяется городским секторам, не имеющим отношения к здравоохранению.

Важной сферой городского управления, оказывающей большое влияние на качество питания, является водоснабжение, санитария и гигиена (см. также главу о водоснабжении и санитарии в Разделе 2) (155). Повторные случаи диарейных заболеваний или кишечных глистных инвазий из-за небезопасной воды, ненадлежащей санитарии или недостаточной гигиены связаны с половиной всех случаев нарушений питания в мире. (156). Диарейные заболевания, в частности, являются одной из основных причин смерти детей в возрасте до 5-ти лет во всем мире, и их постоянное присутствие в странах с низким уровнем дохода в значительной степени способствует недостаточному питанию (157). Повторные паразитарные инвазии могут приводить к анемии и тормозить физическое и умственное развитие людей. Ежегодно во всем мире инфицируется более двух миллиардов человек, и, по оценкам, примерно 4,5 миллиарда человек подвергаются риску заражения (158, 159). Таким образом, бремя недостаточного питания может быть снижено путем надлежащего оказания основных городских услуг, таких как безопасное водоснабжение, санитария и гигиена.

Кроме того, городское планирование и градостроительное проектирование, способствующие физической активности городских жителей, могут быть эффективными в предупреждении и снижении нездоровой прибавки веса, что важно для профилактики НИЗ. Городское планирование также влияет на доступность здоровых пищевых продуктов (обсуждается далее в этой главе). Хотя городское планирование и городские услуги — водоснабжение, санитария, гигиена, городская планировка, способствующая активному образу жизни, распределение здоровых пищевых продуктов — обычно рассматриваются по отдельности, скоординированные действия могут привести к полезному взаимовыгодному сотрудничеству, которое может оказать действенное влияние на улучшение питания городских жителей.

## УСТОЙЧИВЫЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДОВ

Рост городов создает проблемы для всех компонентов продовольственной системы. Он увеличивает конкуренцию на рынке землепользования, способствует росту спроса на продукты питания и меняет пищевые привычки городских жителей в сторону употребления продуктов быстрого приготовления. Кроме того, растущее воздействие изменения климата может повлиять на обеспеченность продуктами питания, наличие ресурсов, необходимых для их производства, их доступность и потребление, а также на ценовую стабильность (например, колебание цен) (160). В период с 2003 по 2013 год в результате стихийных бедствий

КАН

ЕГИ

ГВЕ

СОЕ

и катастроф, таких как наводнения и засухи в развивающихся регионах, пострадало более 1,9 миллиарда человек, а ущерб, по оценкам, составил почти полтриллиона долларов США. На сельскохозяйственный сектор пришлось до 22% общего экономического ущерба, нанесенного этими событиями (140).

Некоторые страны пытаются обеспечить наличие, увеличить доступность и оптимизировать потребление продуктов питания в условиях стремительной урбанизации и экономической нестабильности (161). Во многих городах стран с разным уровнем развития существует такая же проблема. В быстрорастущих городах неконтролируемое расширение их границ может привести к потере близлежащих сельскохозяйственных угодий, перегрузке транспортных и логистических систем, необходимых для доставки и распределения продуктов питания, и тем самым усугубить проблемы с их доступностью и использованием. Напротив, и без того уже высоко урбанизированные районы сталкиваются с концентрацией нищеты, которая неразрывно связана с отсутствием продовольственной безопасности и стихийным разрастанием городов, что приводит к удорожанию товаров местного производства и большей зависимости от отдаленно производимых продуктов (162). Например, в столице Замбии Лусаке 69% домохозяйств в самых бедных районах испытывают острую нехватку продовольствия; только 4% домохозяйств находятся в полной продовольственной безопасности (163). В США последнее национальное обследование продовольственной безопасности домохозяйств показало, что 14% домохозяйств (или более 17 миллионов) испытывает недостаток продовольствия, причем 81% (более 14 миллионов) проживает в городских агломерациях, а 40% из них (почти 6 миллионов) — в крупных городах. Отсутствие продовольственной безопасности влияет на здоровье людей, что выражается в возникновении нарушений питания и уменьшении разнообразия рациона питания (164).

Все заинтересованные стороны должны работать совместно на глобальном и местном уровнях в целях продвижения и реализации проектов, а также повышения информированности населения в отношении урбанизации и продовольственной безопасности как об одной из ключевых проблем нашего времени. Можно и нужно поощрять развитие локализованных продовольственных систем и их тесной связи с национальными и международными продовольственными системами. Взаимодействие местных и глобальных систем развития торговли и местных систем поставок продуктов питания во всех регионах и улучшать условия для мелких фермеров с ограниченными ресурсами. Местные власти могут повысить продовольственную безопасность своих городов, внедряя продовольственные системы, объединяющие города и регионы. Это означает организацию разнообразного продовольственного снабжения в географической близости от центров сосредоточения населения и совершенствование на местном уровне управления продовольственными системами при одновременном укреплении связей с сельскими производителями (160).

Хотя местные органы власти играют ключевую роль в разработке политики и мер в поддержку устойчивых продовольственных систем в городских районах, зачастую они не рассматривают продовольственную систему в качестве важного вопроса, который необходимо учитывать при проектировании, планировании и управлении городами. Считалось, что поскольку продукты питания есть, и их можно легко купить в супермаркетах или на улицах, они будут там всегда (160). Однако эти представления быстро меняются.

Есть убедительные подтверждения того, что многие города сейчас твердо привержены действиям. В апреле 2015 года 100 городов по всему миру подписали Сеульскую декларацию, в которой содержится призыв к развитию устойчивого городского производства и устойчивых продовольственных систем, объединяющих города и регионы (165); в октябре 2015 года еще 115 городов, в том числе несколько городов ЧНСУД, подписали Миланский пакт о городской продовольственной политике, содержащий призыв к развитию продовольственных систем, основанных на принципах устойчивости и социальной справедливости (166).

## ГОРОДСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Развитие городского сельского хозяйства — выращивание, переработка и распределение продуктов питания в пределах города — может стать важным ответом на ожидаемый дефицит

продовольствия, а также обеспечить ряд выгод в сфере экономики и здравоохранения (167). Городское и пригородное сельское хозяйство приносит городам многочисленные потенциальные преимущества: поставка и сбыт свежих продуктов; увеличение разнообразия рациона питания; снижение потребительских затрат на продовольствие в результате сокращения расходов на доставку и сбыт; получение доходов производителями и поставщиками; вклад в экологическую устойчивость за счет уменьшения загрязнения земель, стабилизации почв и поглощения избытка дождевой воды (168, 169).

Другие конкретные меры, которые могут быть приняты на местном уровне, включают законодательство, регулирующее практику землепользования, зонирование, развитие транспорта и разрешение ведения городского и пригородного сельского хозяйства, а также повышение безопасности землепользования для производства и продажи продуктов питания (168).

Например, в Пекине, Китай, городское сельское хозяйство включено в стратегический план развития города. Были созданы пять специализированных сельскохозяйственных зон для производства продовольствия, а также для привлечения туризма и использования в качестве средства обучения. Фермеров поощряют создавать кооперативы, чтобы использовать преимущества их совокупного потенциала и возможности рынка. Через кооперативы правительство предоставляет субсидии для стимулирования выращивания сельскохозяйственных культур, включая продажу органических удобрений и менее вредных пестицидов по более низким ценам, тем самым снижая затраты фермеров и повышая безопасность пищевых продуктов. По оценкам городского правительства, такая практика городского сельского хозяйства приносит 340 млрд юаней в год, с темпами роста 6,1%, что включает не только сами продукты питания, но и вклад в социальную и экологическую структуру города (170).

Совместный проект городского сельского хозяйства, основанный в Кито, Эквадор, в 2002 году (171) поддерживает более 12 000 человек (86% из них женщины) и 380 организаций местных сообществ, занимающихся городским и пригородным сельским хозяйством. Он охватывает всех членов сообществ, включая тех, кто часто оказывается в социальной изоляции или маргинальном положении — пожилых людей, матерей-одиночек, брошенных детей, мигрантов и беженцев, а также людей с ограниченными возможностями. Было высажено более тысячи плодоносящих садов, в том числе 140 общественных. Ежегодное производство продовольственных сельскохозяйственных культур оценивается в 400 тонн, при этом 47% продукции продается, а остальная часть хранится для домашнего потребления. Каждый участник зарабатывает не менее 55 долларов США в месяц от продажи излишков продукции и дополнительно экономит не менее 72 долларов США в месяц на закупках продуктов питания, потребляя то, что выращивает сам. Программа помогла разнообразить рацион питания городских фермеров и их семей, а также способствовала созданию продуктовых рынков по всему городу.

В Демократической Республике Конго государственная поддержка городского и пригородного овощеводства с 2000 года помогла организовать более 16 000 хозяйств, занимающихся выращиванием овощей, в пяти городах. Это позволило создать около 60 000 рабочих мест и производить 150 000 тонн овощей ежегодно для городского населения в 11,5 млн человек. В период с 2000 по 2010 год в рамках проекта овощеводам, выращивающим овощи на продажу, было выдано кредитов на сумму 1,08 млн долларов США для инвестирования в растениеводство и другие приносящие доход виды деятельности. Большая часть этих кредитов выдавалась через «микробанки», управляемые НПО, занимающимися вопросами развития, и ассоциациями производителей. Каждый микробанк обслуживает 50–75 сельхозпроизводителей, которые вкладывают 20% от суммы кредита в одобренные виды деятельности. Кредиты, в среднем 60 долларов США на одного производителя, используются в основном для покупки материалов и сельскохозяйственных инструментов или инвестируются в малые предприятия, занимающиеся, например выращиванием рассады, изготовлением компоста и мелким животноводством (172).

Привлечение внимания к тому факту, что городское сельское хозяйство способствует достижению многих выгод для города в отношении здоровья его жителей, социально-экономического развития и экологии, а также достижению целей муниципальных учреждений и выборных должностных лиц, может помочь преодолеть трудности в мобилизации ресурсов и привлечении многочисленных заинтересованных сторон.

## ДОСТУП К БЕЗОПАСНЫМ И ЗДОРОВЫМ ПИЩЕВЫМ ПРОДУКТАМ

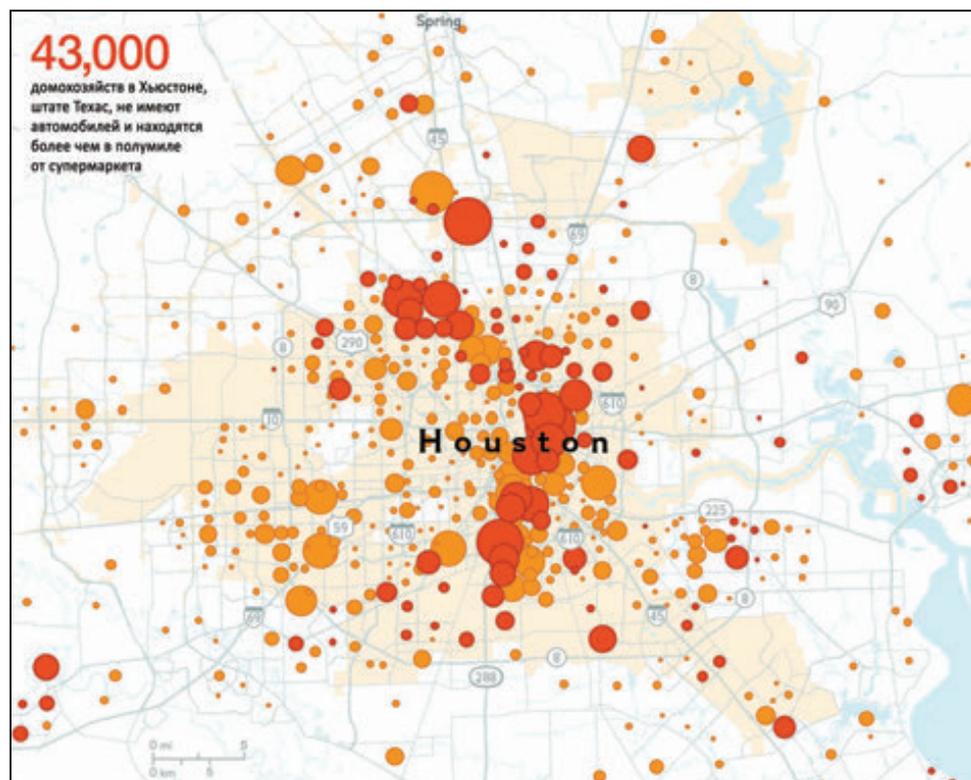
Наличие и доступность безопасных и здоровых пищевых продуктов имеет большое значение для правильного питания, однако в городах этому препятствуют многие факторы. Местные органы власти играют важную роль в определении расположения торговых точек, где создаются запасы свежих фруктов и овощей, и в обеспечении наличия, доступности, безопасности и использования здоровых пищевых продуктов не только в жилых районах, но и в других местах города, таких как школы, места работы или отдыха. Плохое городское планирование и разрастание городов в сочетании с малоэффективными транспортными сетями могут затруднить доступ жителей к магазинам, торгующим здоровыми пищевыми продуктами. Это может также привести к увеличению времени поездок для работающих людей, оставляя им меньше времени на приготовление пищи. В плохо построенном жилье может не быть кухонного помещения, холодильника или воды, необходимых для безопасного приготовления пищи. Эти условия увеличивают зависимость людей от обработанных или готовых к употреблению пищевых продуктов, которые, как правило, более калорийны и менее питательны, и это особенно относится к людям с ограниченными ресурсами. Безопасность пищевых продуктов также вызывает озабоченность, особенно в отношении продуктов, приготовленных в антисанитарных условиях — на городских уличных рынках и уличными торговцами.

Эти ситуации иногда могут привести к появлению так называемых «пищевых пустынь». «Пищевые пустыни» возникают в тех случаях, когда жители с низким социально-экономическим статусом не имеют доступа к питательной и недорогой пище в непосредственной близости от своего дома (173). Например, около 43 000 домохозяйств в Хьюстоне, США, многие из которых находятся в самых бедных районах города, расположенных более чем в полумиле от супермаркета, и не имеют своего автомобиля, уязвимы в плане возникновения у них нарушений питания (рис. 21).

Рисунок 21.

### Городские пищевые пустыни в Хьюстоне, штат Техас

Источник: McMillan, 2014 г. (174).



Подобные проблемы могут быть решены с помощью следующих мер: (i) принятие законодательства, поддерживающего местное производство продуктов питания (например, неорганизованные рынки; фермерские рынки; общинные сады; городское сельское хозяйство); (ii) увязывание схем социальной защиты с закупкой продуктов питания; (iii) интеграция составляющих продовольственной безопасности с транспортным и территориально-пространственным планированием (например, зонирование заведений общественного питания); (iv) создание руководств по здоровому питанию для школ и общественных организаций; и (v) внедрение политики и создание инфраструктуры безопасного хранения, переработки, перевозки и сбыта продуктов питания, помимо иных возможных мер.

ВОЗ в рамках своей программы «Здоровые города» разработала подход к повышению качества и безопасности пищевых продуктов, продаваемых на городских рынках. Подход «Здоровые продовольственные рынки» направлен на достижение устойчивых улучшений на продовольственных рынках не только за счет развития физической инфраструктуры и основных услуг, но и за счет изменения поведения различных участников рынка, включая производителей, оптовых и розничных продавцов и потребителей (175).

Вставка 9.	Будь здоров, Филли (Get Healthy Philly)
<p>Get Health Philly — это общегородской подход к повышению продовольственной безопасности, решению проблем «пищевых пустынь» и сокращению несправедливости в отношении детского ожирения в Филадельфии, штат Пенсильвания. Программа использует целый ряд мер, в том числе: (i) проведение кампаний по информированию населения (например, по снижению потребления соли, курению, физической активности); (ii) внедрение общегородских стандартов для всех пищевых продуктов, поставляемых городскими организациями в количестве 20 миллионов порций для почти 64 000 жителей; (iii) поддержка акций, пропагандирующих покупку здоровых пищевых продуктов в ближайших к дому магазинах; (iv) стимулирование получателей продовольственных субсидий приобретать фрукты и овощи; (v) внедрение стандартов здорового питания для товаров, продаваемых с помощью торговых автоматов; (vi) увеличение количества фермерских рынков. Город впервые разработал новые стратегии</p>	<p>финансирования, направленные на возвращение продуктовых магазинов с полным спектром услуг в районы, где их не хватает, на улучшение ситуации с питанием и физической активностью в школах, а также был одним из первых в стране, где сахаросодержащие напитки были изъяты из торговых автоматов в государственных школах. Политика городского планирования направлена на то, чтобы сделать передвижение по городу пешком и на велосипеде легким и привлекательным. С момента начала осуществления программы в 2010 году, было зарегистрировано снижение показателей детского ожирения на 6,3% по сравнению с исходным показателем в 2006–2007 годах. Важно отметить, что значительные улучшения произошли среди афроамериканских и азиатских расовых/этнических меньшинств, проживающих в городе.</p> <p style="text-align: right;"><i>Источник: Департамент здравоохранения города Филадельфия 2015 г. (176).</i></p>

## СТОИМОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ В ГОРОДАХ: УСТРАНИМЫЙ БАРЬЕР НА ПУТИ К ЛУЧШЕМУ ПИТАНИЮ

Влияние стоимости продуктов питания тесно связано с социально-экономическим статусом людей, который влияет на фактическое потребление пищевых продуктов. Рост цен на продукты питания имеет по крайней мере два последствия: те, кого он затронул в наибольшей степени, страдают от потери качества рациона питания и в дальнейшем едят меньше. Это может особенно относиться к женщинам и матерям, которые едят меньше, чтобы другие члены семьи могли есть больше.

Другие последствия могут заключаться в том, что семьи реже пользуются медицинскими услугами, а дети реже посещают школу (177). При повышении цен на продукты питания

НИЩЕТА  
1

внимание политиков, как правило, сосредотачивается на отсутствии продовольственной безопасности в сельских районах и на сельском хозяйстве. Но такой подход не учитывает большую часть проблемы, так как есть фактические данные о том, что городская продовольственная безопасность страдает в равной или большей степени, нежели сельская, во многих СНСУД (178).

ГОЛОД  
2

Снижение качества потребляемой пищи в результате высоких цен на продукты питания в городах частично объясняется большим потреблением уличной еды, что может иметь вредные для здоровья последствия. Поскольку уличные торговцы могут покупать продукты и топливо в больших количествах, чем отдельные домохозяйства, уличная еда может быть дешевле, чем приготовленная дома, что делает ее особенно привлекательной для семей с низким доходом. Например, в Аккре, Гана, у малообеспеченных семей 40% их продовольственной корзины составляет уличная еда, и даже у семей с высоким уровнем дохода она достигает 25% (178). Но любая уличная еда зачастую содержит много крахмала и жира, и исследователи отмечают риск того, что это способствует увеличению распространенности избыточного питания (177). С другой стороны, было доказано, что снижение цен на здоровые пищевые продукты приводит к обратному эффекту за счет поддержания здорового рациона питания после установления новых пищевых привычек (179).

ОБРАЗ  
4

Эти вопросы относятся к более раннему звену пищевой цепи. Продовольственный и сельскохозяйственный секторы играют главную роль в хорошем питании людей, повышая доступность, в том числе ценовую, и разнообразие в потреблении безопасных питательных пищевых продуктов в соответствии с рекомендациями по рациону питания и экологической безопасности. Сельскохозяйственные программы и инвестиции могут способствовать улучшению питания, если они, так же как и другие стратегии, содержат конкретные цели и показатели в области питания, ориентированы на уязвимые группы населения, и способствуют обеспечению справедливости на основе их охвата и обеспечения доступа к ресурсам. Также эти программы могут способствовать улучшению обработки, хранения и консервации пищевых продуктов, чтобы сохранить их питательную ценность, обеспечить возможность длительного хранения и безопасность, а также сделать здоровые продукты более удобными для приготовления.

ЭНЕРГ  
7

Продовольственная и сельскохозяйственная политика могут оказывать большее влияние на питание населения за счет усиления стимулов (и уменьшения сдерживающих факторов) в отношении наличия, доступа и потребления разнообразных, питательных и безопасных пищевых продуктов. Следуя этой политике, можно следить за качеством питания, реализовывать меры по защите бедных слоев населения и женщин с расширением их прав и возможностей, а также создавать системы социальной защиты, позволяющие людям с низкими доходами получать доступ к полноценному питанию в трудных жизненных ситуациях. Эти и связанные с ними рекомендации были сформулированы после проведения ФАО обстоятельного обзора имеющихся руководящих указаний по составлению сельскохозяйственных программ в области питания и консультаций с широким кругом партнеров, включая организации ООН, НПО, правительственных должностных лиц и спонсоров (180, 181).

ЭКОН  
8

Кроме того, программы социальной защиты, такие как денежные субсидии, могут осуществляться на местном уровне и служить буфером для обеспечения продовольственной безопасности. Например, программа «Будь здоров Филли» (Get Healthy Philly) (Вставка 9) предусматривает стимулирование получателей продовольственных субсидий покупать фрукты и овощи. В тематическом исследовании, проведенном в Бразилии (вставка 10), приводятся схожие и иные инициативы, которые могут способствовать благотворному циклическому процессу улучшения питания и повышения производительности труда.

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

ПОТРЕБЛ  
12

Вставка 10.

Городская инициатива по обеспечению продовольственной безопасности, которая привела к разработке национальной программы: Белу-Оризонти, Бразилия

В Латинской Америке программы условных денежных субсидий оказались успешными с точки зрения улучшения питания беднейших семей,

а также облегчения их доступа к медицинскому обслуживанию и образованию путем расширения прав и возможностей женщин при принятии

МИР  
16

ПАРТН  
17

решений (182). Программа «Нулевой голод», начатая в Бразилии в 2003 году, охватила почти четверть населения, главным образом женщин, и пополнила семейный бюджет примерно на 100 долларов США в месяц, если дети из этих семей посещали школу.

Эта программа в сочетании с другими схемами позволила значительно сократить в Бразилии несправедливость в отношении доходов домохозяйств и в течение шести лет уменьшить число людей, сталкивающихся с проблемой отсутствия продовольственной безопасности — с 50 миллионов до 30 миллионов человек (140). Этой национальной программе положила начало в 1992 году пилотная инициатива в Белу-Оризонти. Вновь избранный мэр города дал старт реализации программы всеохватного развития в целях борьбы с голодом и нищетой. Для обеспечения продовольственной безопасности было создано муниципальное продовольственное агентство, которое и теперь продолжает выполнять такие программы, как распределение продуктов питания, школьное питание, субсидирование продажи продуктов питания и регулирование цен.

В рамках муниципальной программы городского сельского хозяйства было разбито более 100 садов и огородов, в том числе в районах, обслуживающих уязвимые группы населения. Школьные сады использовались для просвещения детей по вопросам, связанным с экологией и продуктами питания.

С 2011 года по меньшей мере 30% продуктов для школьного питания закупается непосредственно на семейных фермах. Другие инициативы включают высаживание плодовых деревьев, обучение садоводству и создание точек сбыта, где семьи могут продавать произведенные товары.

Вклад городского сельского хозяйства в общую продовольственную систему невелик (приблизительно 50 тонн из общего объема 45 тонн), однако программа способствовала укреплению взаимоотношений между людьми, просвещению местных сообществ и экологической устойчивости. Гражданский форум «Городское сельскохозяйственное пространство» был создан для объединения 33 организаций гражданского общества и государственных учреждений. В 2013 году он убедил муниципальное правительство увеличить финансирование программы городского и пригородного сельскохозяйственного производства продуктов питания с 160 000 долларов США в 2012 году, до 240 000 долларов США. В настоящее время сельское хозяйство включено в муниципальные программы жилищного строительства, социального обеспечения, здравоохранения, образования, занятости, профессиональной подготовки и охраны окружающей среды.

Источник: Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН 2015 г. (171).

БРА

КИТ

ГАН

МЕК

## ВЛИЯНИЕ ПРИНИМАЕМЫХ НА МЕСТНОМ УРОВНЕ МЕР НА ЗДОРОВОЕ ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ

В любой стране было бы трудно найти город, в котором дешевые предварительно обработанные и фасованные пищевые продукты не составляли бы значительную часть рациона питания его жителей. Это особенно характерно для многих городских районов, жители которых имеют низкий уровень дохода, где продукты питания зачастую очень низкого качества, содержат большое количество трудно усваиваемых жиров, сахара и соли и не содержат необходимых питательных веществ. Для городов также характерно, что их жители потребляют ресторанный и уличную еду, притом, что более высокая концентрация таких точек питания наблюдается в районах проживания людей с низким уровнем дохода. В большинстве случаев — это нездоровая или даже небезопасная пища, хотя следует отметить, что некоторые из продавцов предлагают здоровые пищевые продукты.

В Мексике на обработанные пищевые продукты приходится в общей сложности 58% всех потребляемых калорий. В Мехико эта доля достигает 66%. Китай находится на более ранней стадии роста сектора розничной торговли продуктами питания и, следовательно, на более ранней стадии потребления фасованных продуктов питания и напитков. Тем не менее, уже треть потребляемых калорий приходится на обработанные пищевые продукты. Потребление калорий с обработанными продуктами и ресторанной едой увеличивается вместе с ростом городов. В китайских мегаполисах 35% общего потребления калорий приходится на обработанные пищевые продукты и 19% — на ресторанную еду (183).

В городах и в странах были предприняты различные действия по продвижению здорового питания, включая политические меры по изменению продовольственной среды,

кампании по информированию населения, тренинги, а также программы, проводимые в определенных условиях, например в школах и на рабочих местах.

Для оказания влияния на снижение доступности и потребления нездоровых пищевых продуктов использовались нормативные и налоговые меры. Например, в 2006 году в Нью-Йорке был принят первый в США нормативный акт, ограничивающий использование транс-жиров — фактора риска ишемической болезни сердца — в ресторанах и сетях быстрого питания. Это привело к снижению среднего показателя содержания транс-жиров в расчете на одну порцию на 2,4 грамма, причем посетители ресторанов из районов с высоким и низким уровнями дохода получили равную выгоду (184). В Мексике продажи напитков с добавлением сахара упали примерно на 10% в течение трех месяцев после того, как в 2014 году в стране на них был введен налог в размере одного песо за литр (данные за первый квартал 2014 года сравнивались с данными за первый квартал 2013 года), одновременно с этим увеличились на 7% продажи напитков, не облагаемых налогом (185). Однако важно отметить, что само по себе налогообложение может дать обратный эффект. Люди могут не реагировать на рост цен, если стоимость желаемого продукта уже высока, или налог составляет небольшую часть их дохода. Для улучшения результатов в отношении здоровья необходимы дополнительные целевые стратегии, включая меры по перераспределению налогов, субсидии, кампании по изменению поведения и нормативные ограничения.

Кампании по информированию населения нацелены на то, чтобы повлиять на выбор потребителей путем улучшения их знаний по вопросам питания и использования пищевых продуктов. Рекомендации и целенаправленные обращения к аудитории по вопросам питания, а также предоставление кулинарных рецептов или демонстрация приготовления пищи могут способствовать здоровому питанию. Хотя маркировка пищевых продуктов является еще одной потенциально эффективной стратегией, ее успех зависит от аудитории — маркировка пищевых продуктов оказывает гораздо меньшее влияние на людей с более низким социально-экономическим статусом и людей, которые мало знают о правильном питании (186). В целом стратегии информирования населения наиболее эффективны, когда они являются постоянными компонентами более широкого ряда мероприятий (179).

Хотя именно национальные правительства, как правило, ответственны за продвижение здорового питания, эти же подходы применялись и на местном уровне. На уровне местных сообществ это включает проведение программ в школах, на рабочих местах, на рынках и в других конкретных условиях. Программы школьного питания особенно важны для развития ребенка и формирования здоровых пищевых привычек, которые будут влиять на его здоровье на протяжении всей жизни. Глобальная стратегия ВОЗ по питанию, физической активности и здоровью рекомендует, чтобы здоровое питание и физическая активность стали частью принятых в школах стратегий и программ (187). Кроме того, инициатива ВОЗ «Школы здорового питания» обеспечивает основу для решения проблемы двойного бремени нарушений питания (описанного в начале этой главы). Она включает компоненты, касающиеся политики здорового питания в школах, взаимодействия школьных работников и местных сообществ по вопросам питания и здоровья, а также благоприятной школьной среды и сбалансированных учебных программ (188).

Фактические данные неизменно свидетельствуют о том, что многокомпонентные меры эффективны (179). Например, в Северной Индии в ходе контролируемого исследования с участием городских подростков, посвященного оценке многокомпонентных мер в отношении их питания в школе, было установлено, что их знания улучшились, они стали меньше потреблять напитков с добавлением сахара и высококалорийных продуктов, есть больше фруктов, и средние значения их ИМТ снизились (189).

Программа «Давайте вместе предотвратим детское ожирение» (Ensemble, Prévenons l'Obésité des Enfants, EPODE), которая была начата в 1992 году в двух городах на севере Франции, в настоящее время получила международное распространение, продвигая в местных сообществах модель многосекторальных комплексных мер по борьбе с ожирением. Первоначальная программа была продлена до 12 лет, с тем чтобы в конечном итоге решить проблему физической активности и питания всего городского населения посредством проведения ряда мероприятий на уровне местных сообществ. На протяжении нескольких лет наблюдаются устойчивые тенденции в снижении средних значений ИМТ и ожирения среди детей. В последующие годы с расширением мер и включением в программу нескольких дополнительных

компонентов как в школах, так и за их пределами, распространенность избыточного веса у детей стала вдвое ниже (8,8%) этого показателя в других соседних городах (17,8%) (190).

Первоначальная программа была принята и распространена более чем в 300 крупных и мелких европейских городах, а также за океаном. Модель EPODE — это инновационная методология, которая позволяет всему сообществу участвовать в создании здоровой среды, способствующей социальным изменениям (191). Она предполагает вовлечение заинтересованных сторон из различных секторов как на местном, так и на национальном уровне, для обеспечения соответствия национальному законодательству.

## РЕЗЮМЕ

Все города мира несут значительное бремя заболеваний, связанных с нарушениями питания. Растут оба показателя избыточного потребления пищи — избыточный вес и ожирение, в то время как недостаточное питание по-прежнему остается проблемой многих бедных городских жителей во всем мире. В результате в городах соседствуют недостаточное и избыточное питание, порой даже внутри одного домохозяйства. Особенно это касается СНСУД, где наблюдается переход от недостаточного питания к избыточному потреблению пищи, что становится одной из основных причин нарушений питания. Все эти формы нарушений питания усиливают бремя инфекционных и неинфекционных заболеваний и патологических состояний и угрожают экономическим и социальным основам устойчивого развития городов. Общему прогрессу в более широком смысле препятствует сохраняющаяся несправедливость в отношении фактического потребления продуктов питания.

Нарушения питания у городских жителей в значительной мере являются результатом сложной «паутины» взаимодействий физической, экономической и социальной среды городов. С одной стороны, это представляет собой чрезвычайно сложную проблему для городов, с другой — открывает многочисленные возможности для осуществления постепенных, но устойчивых изменений в целях улучшения качества пищевых продуктов и питания в городах. В то время как первичная медико-санитарная помощь является ключевой сферой, в которой должны проводиться мероприятия в области пищевых продуктов и питания, эта глава выходит за рамки сектора здравоохранения и посвящена подходам, использующим связь между городской средой и нарушениями питания. Меры в отношении водоснабжения и санитарии являются важным компонентом действий в области питания, направленным на сокращение масштабов недостаточности питания. Регулирование землепользования и планирование транспортных систем могут способствовать развитию городского сельского хозяйства и равному доступу всего населения к безопасным и здоровым пищевым продуктам. Планировка городов с учетом потребностей жителей в активном движении может увеличить их физическую активность, что наряду с правильным питанием является ключом к профилактике избыточного веса и ожирения. Другие меры, которые могут быть предприняты на городском уровне для решения проблемы нарушений питания, это включение вопросов продовольственной безопасности в программы социальной защиты и содействие выбору здоровых пищевых продуктов посредством просвещения населения и нормативного регулирования. Необходимо также учитывать различные факторы, которые оказывают сильное влияние на каждый из этих аспектов, будь то мифы в отношении питания, порождаемые частным сектором, или факторы, воздействующие на национальном или мировом уровнях. Более того, без четкой нацеленности мер на обеспечение справедливости значительная часть сообщества по-прежнему на протяжении всей жизни будет страдать от негативных последствий плохого питания.

Таким образом, многогранный характер причин нарушений питания у городских жителей требует всеохватных действий и использования междисциплинарных подходов, когда ресурсы объединяются, а политика согласована и интегрирована для целенаправленного повышения продовольственной безопасности городов и улучшения результатов в отношении питания и здоровья людей.

ФРА

ИНД

МЕК

СОЕ

Принятие ЦУР в сентябре 2015 года создало новую основу для согласования глобальных, национальных и городских целей. Выделение среди ЦУР отдельной цели, касающейся городов, и определение соответствующих задач, включило вопрос лидерства городов в глобальную повестку развития и побуждает городское руководство к действиям. Это также связывает цель развития городов с другими глобальными целями, в том числе с целью в области здоровья, где города могут оказывать существенное влияние. Размеры населения городов, особенности заболеваемости и уязвимости жителей городов, а также ресурсы, которыми города располагают для профилактики заболеваний и оказания медицинской помощи, наделяют их возможностью целенаправленно продвигаться к достижению как глобальных, так и местных приоритетных целей. Впервые многие мировые агентства,

## РАЗДЕЛ 1 — ЗАКЛЮЧЕНИЕ

занимающиеся вопросами здоровья и развития, сосредоточивают свое внимание на работе в городах. Такие изменения предоставляют городам возможность и обязывают их взять на себя ведущую роль в том, чтобы повернуть вспять множество наиболее серьезных в глобальном масштабе заболеваний и создать условия, которые действительно обеспечат хорошее здоровье городским жителям.

Города должны принять и использовать свою лидирующую роль. Устранение первопричин преждевременной смертности, снижения качества жизни и несправедливости в отношении здоровья является не только моральным императивом, но и насущной экономической необходимостью. Эти заболевания действительно предотвратимы и

поддаются лечению, а расходы на их профилактику или своевременно начатое лечение в подавляющем большинстве случаев существенно ниже издержек, связанных с госпитализациями и предотвратимой смертью. Болезни и преждевременная смертность наносят ущерб экономической производительности. Самое главное — это люди, которые вместе со своими семьями являются неотделимой частью города и вправе обладать возможностью прожить здоровыми долгую жизнь. А города в сила обеспечить им такую возможность.

Чаще, чем недостаток приемлемых решений, постоянно встречающейся проблемой городов является неадекватное использование существующих методов, подходов и ресурсов. Во всех странах существуют свои приоритеты и стратегии в области здоровья, которые являются приоритетами и для расположенных в них городов, и они должны выполняться и контролироваться на городском уровне. Государства должны иметь стратегии в отношении здоровья в городах и координировать свои действия с городским руководством для обеспечения их согласованности и практической осуществимости. Для решения проблем в отношении здоровья сообразно их масштабам, городам необходимо оценить затраты, связанные с неравенствами в отношении здоровья. Необходимо понимать, какие группы людей в городе более уязвимы, и почему, связано ли это с такими факторами, как пол, уровень образования или даже расположение домов в городе. Для этого необходимо увеличить количество и качество данных городского уровня о состоянии здоровья людей. Давно назрела революция в использовании городских данных, которая даст городским должностным лицам столь необходимый потенциал для разработки политики и программ в области здоровья, основываясь на фактических данных. Вооружившись улучшенными данными, города будут лучше подготовлены для внедрения эффективных решений, обеспечивающих достижение лучшего здоровья городских жителей и его детерминант. Города, таким образом, способны быть впереди на пути к достижению ВОУЗ. Города способны уберечь всех людей от предотвратимой и преждевременной смерти, и это в высшей степени достижимо.

# ОЦЕНОЧНАЯ ТАБЛИЦА ДОСТИЖЕНИЯ ЦТР

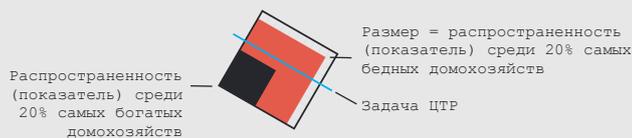
## Почему это имеет значение

С тем, что в настоящее время на смену Целям тысячелетия в области развития [ЦТР] пришли Цели в области устойчивого развития [ЦУР], мы оглядываемся назад, анализируя успех городов в достижении ЦТР. Есть две основные задачи, которые необходимо решить:

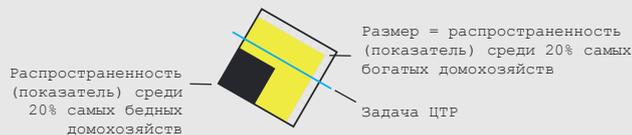
1. Повторно сфокусировать наше внимание на ЦТР — на то, как они были представлены в первом докладе о «Скрытых» городах в 2010 году. В частности, мы утверждали, что необходим быстрый прогресс для достижения ЦТР в отношении обездоленных слоев городского населения. Поэтому мы рассмотрим прогресс в отношении сокращения неравенств в ЦТР, связанных со здоровьем;
2. Обозначить точку отсчета (определить исходные данные) для оценки ЦУР, поскольку все ЦТР, связанные со здоровьем, были включены в рамки новых глобальных целей. Например, целевые показатели 3.1–3.3 ЦУР 3, ориентированные на здоровье, сопряжены с ЦТР 5, 4 и 6, соответственно.

## Как нужно читать данные

Рост значений показателей ЦТР 1.С и 4.А означает ухудшение результатов, например, коэффициента смертности детей в возрасте до пяти лет. Значения этих индикаторов для квинтилей домохозяйств с наибольшим и наименьшим уровнями дохода, имеющим детей в возрасте до пяти лет, представлены красными и черными квадратами (соответственно), как показано на рисунке ниже. Величина различий в размерах этих квадратов отражает неравенство в достижении целевого уровня задач ЦТР. Целевой уровень задач ЦТР указан синей линией.

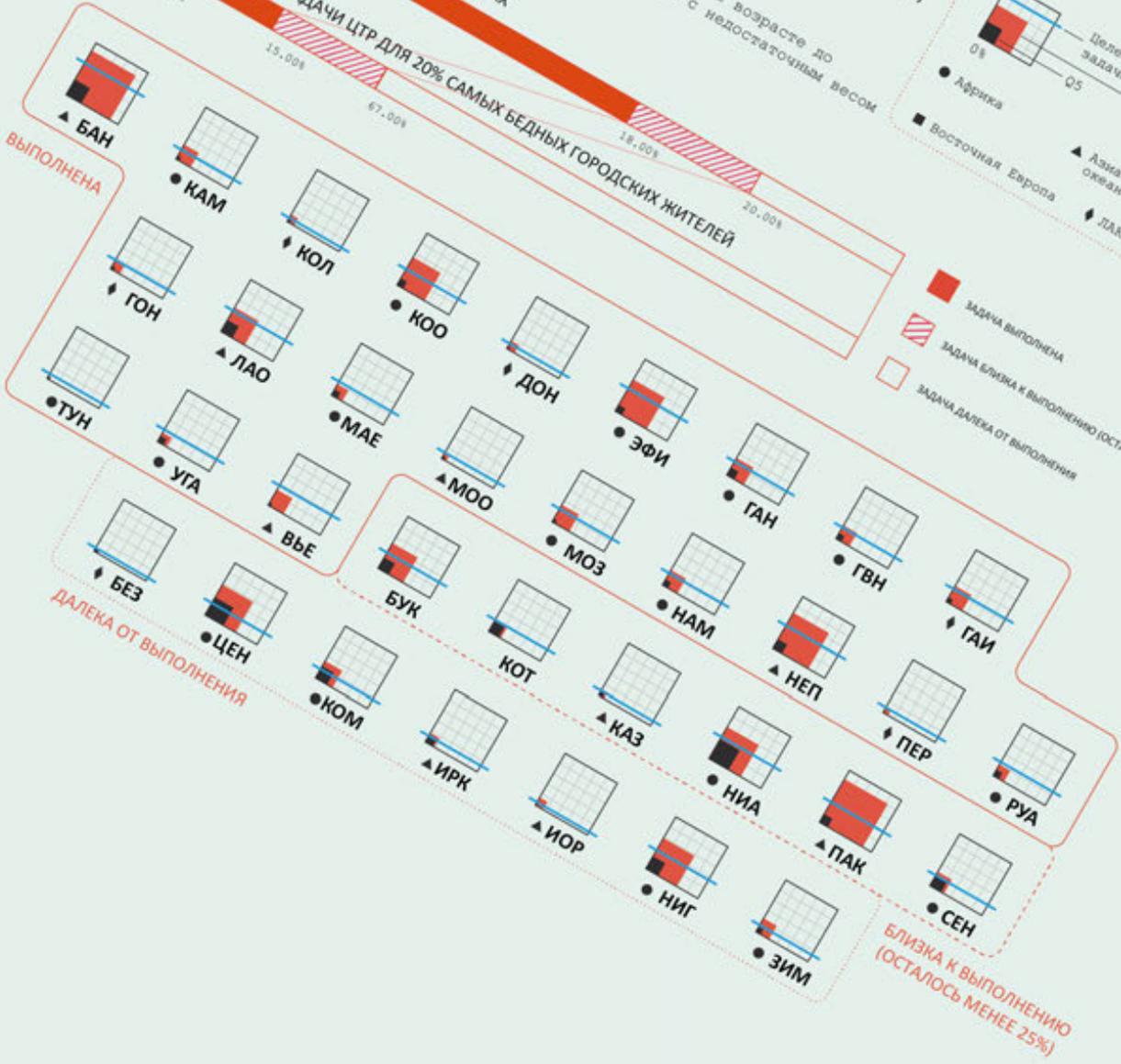
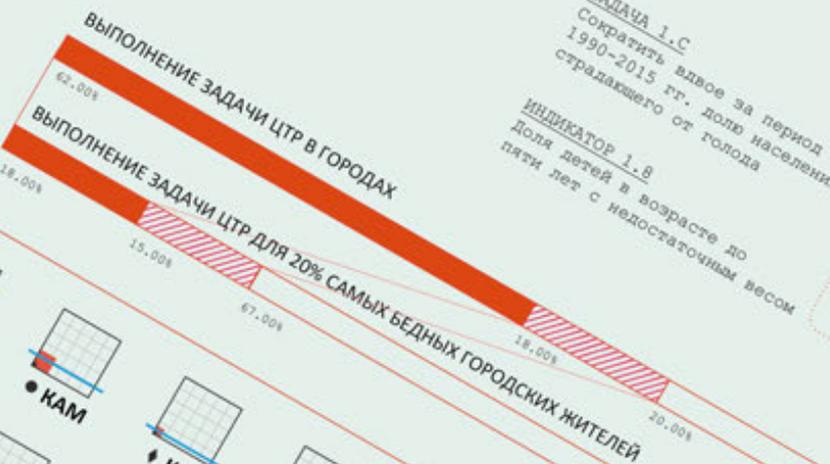


Для всех других показателей более высокое значение обозначает более желаемый результат, например, доля квалифицированных родовспоможений. Значения этого индикатора для квинтилей домохозяйств с наибольшим и наименьшим уровнями дохода представлены желтыми и черными квадратами (соответственно), как показано на рисунке ниже.



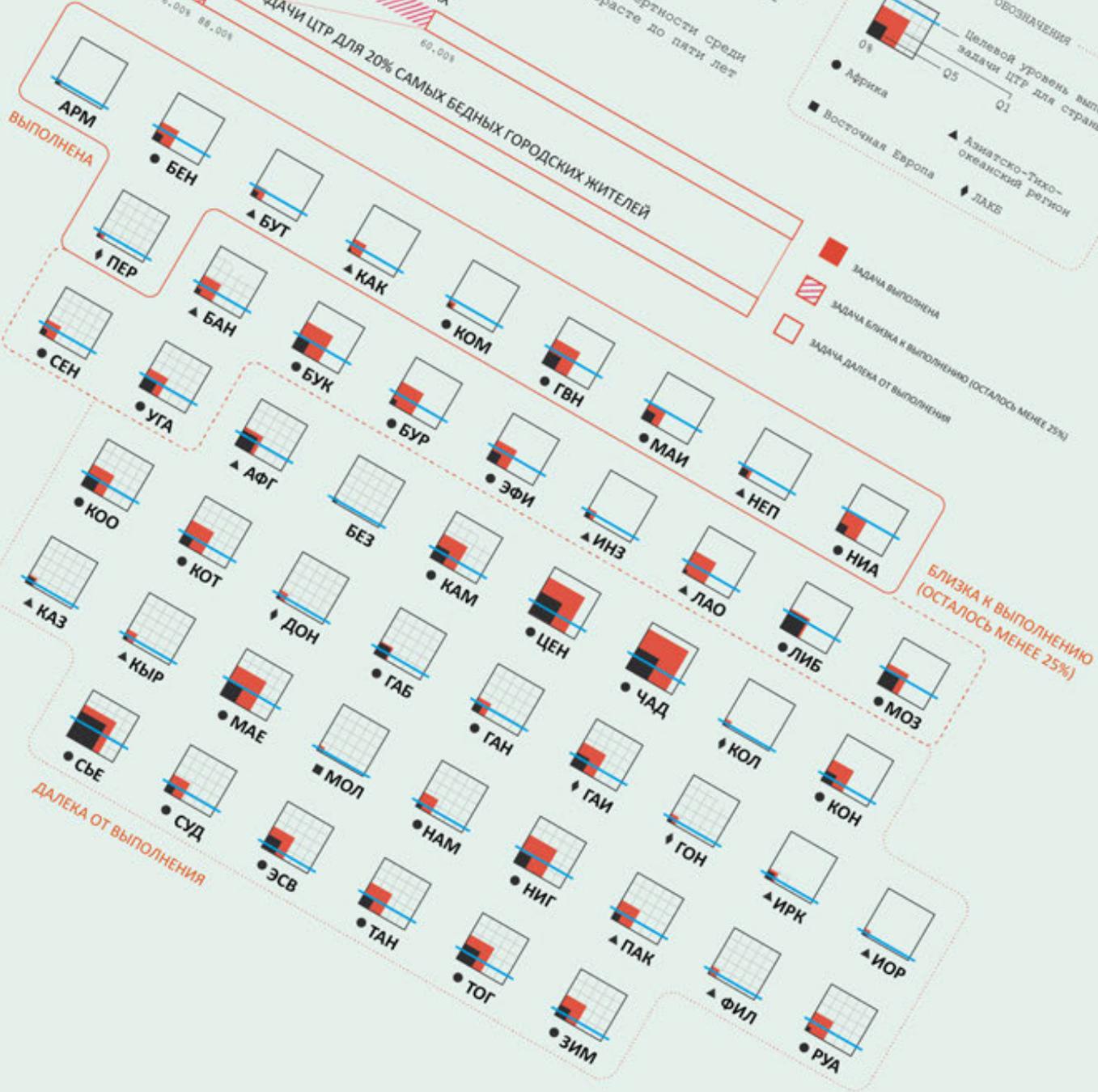
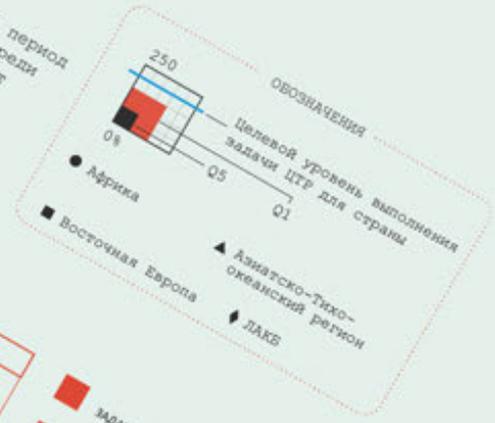
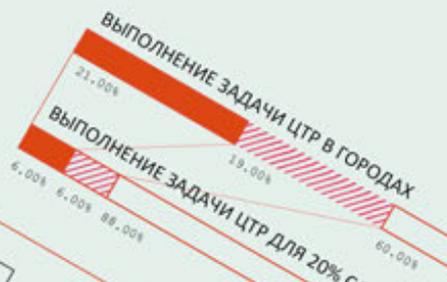
**ЗАДАЧА 1.С**  
 Сократить вдвое за период  
 1990-2015 гг. долю населения,  
 страдающего от голода

**ИНДИКАТОР 1.8**  
 Доля детей в возрасте до  
 пяти лет с недостаточным весом



**ЗАДАЧА 4.А**  
 Сократить на две трети за период 1990-2015 гг. смертность среди детей в возрасте до пяти лет

**ИНДИКАТОР 4.1**  
 Коэффициент смертности среди детей в возрасте до пяти лет

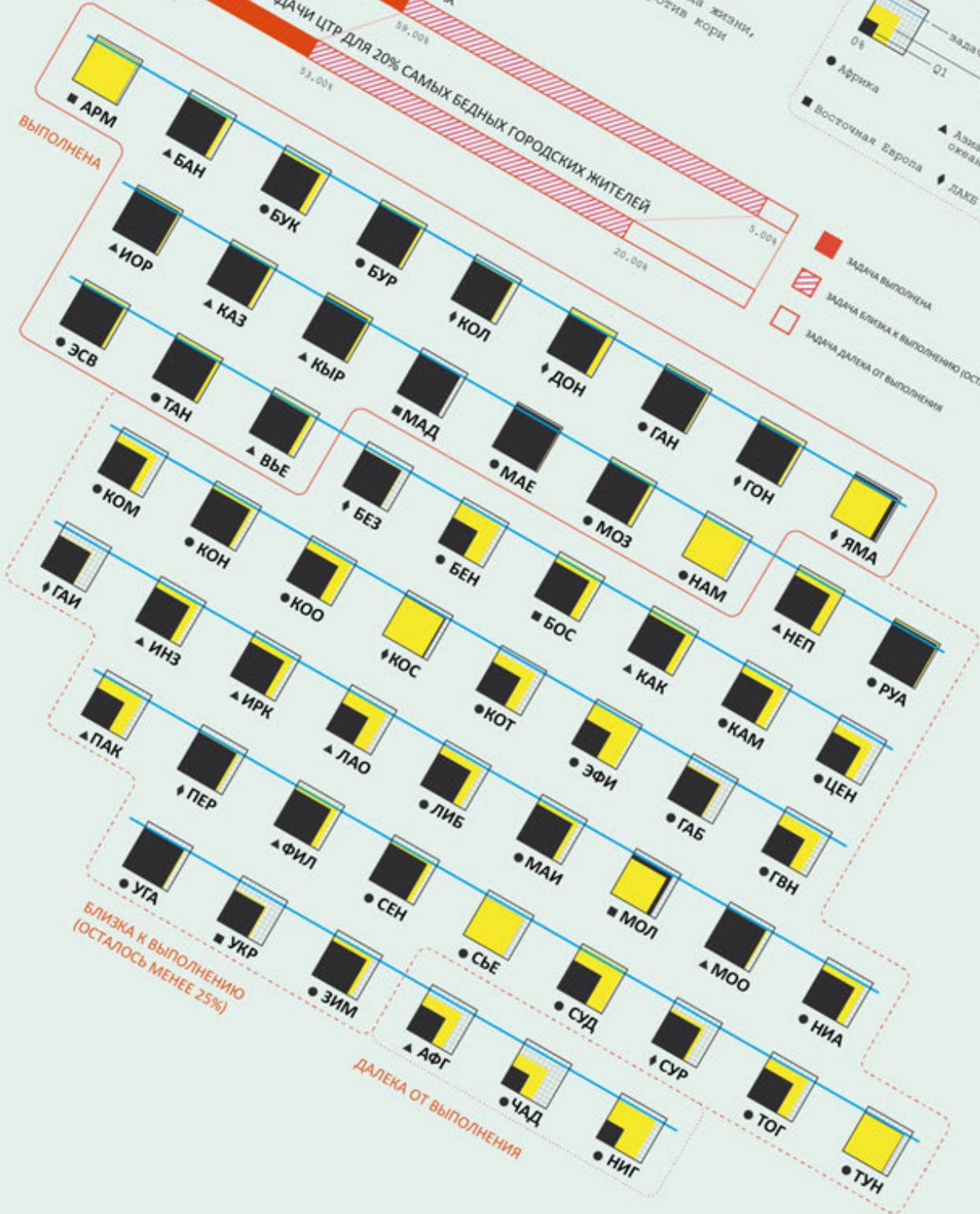
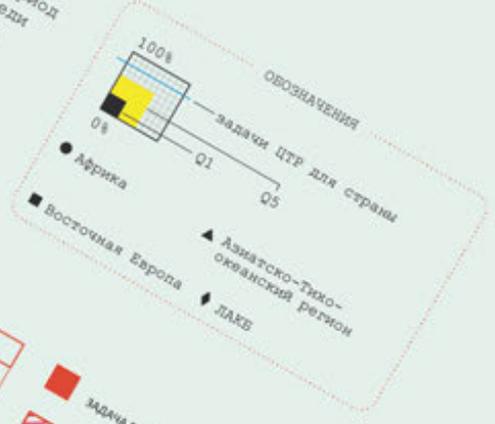


**ЗАДАЧА 4.А**  
 Сократить на две трети за период 1990–2015 гг. смертность среди детей в возрасте до пяти лет

**ИНДИКАТОР 4.3**  
 Доля детей первого года жизни, вакцинированных против кори

**ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧИ ЦТР В ГОРОДАХ**  
 36.00%

**ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧИ ЦТР ДЛЯ 20% САМЫХ БЕДНЫХ ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ**  
 27.00%



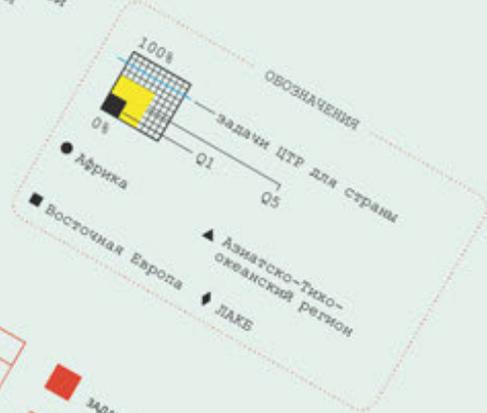
**ЗАДАЧА 5.А**  
Снизить показатели материнской смертности на три четверти за период 1990-2015 гг.

**ИНДИКАТОР 5.2**  
Доля родов, прошедших под наблюдением квалифицированного медицинского персонала

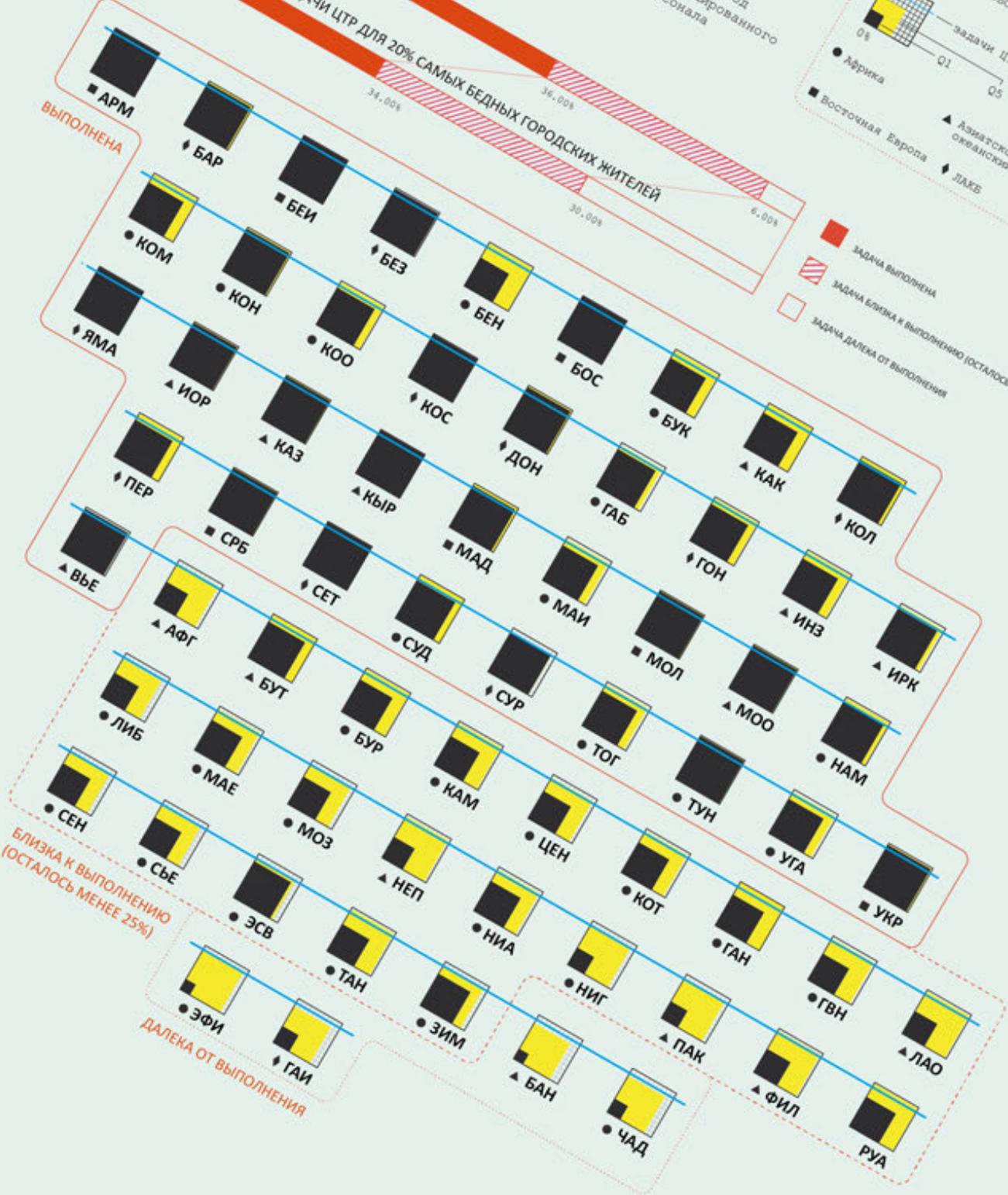
**ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧИ ЦТР В ГОРОДАХ**

58.00%  
36.00%

**ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧИ ЦТР ДЛЯ 20% САМЫХ БЕДНЫХ ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ**

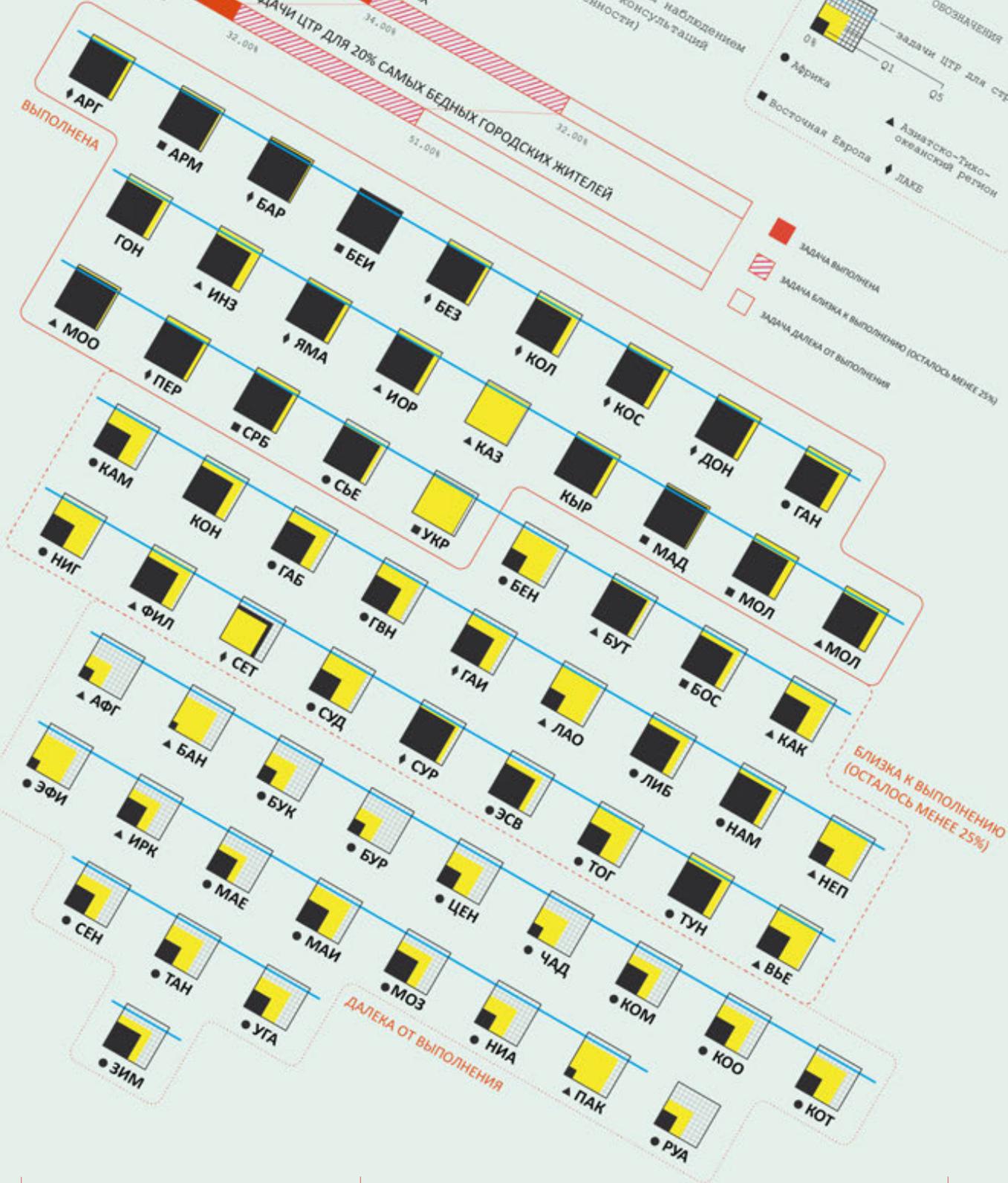
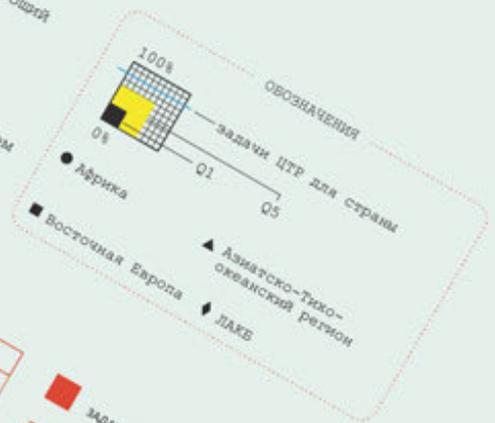
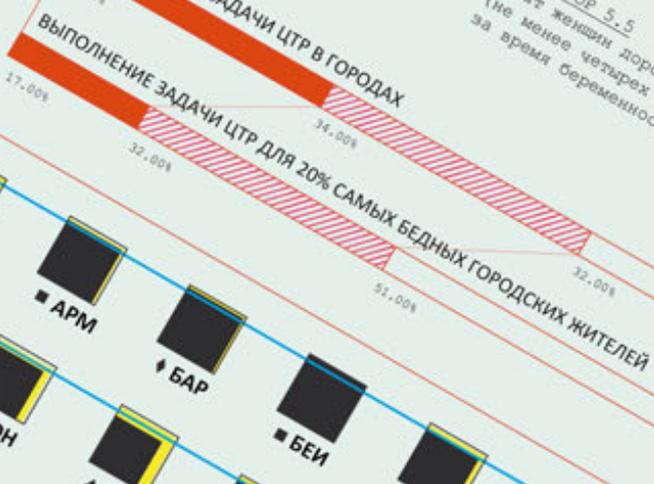
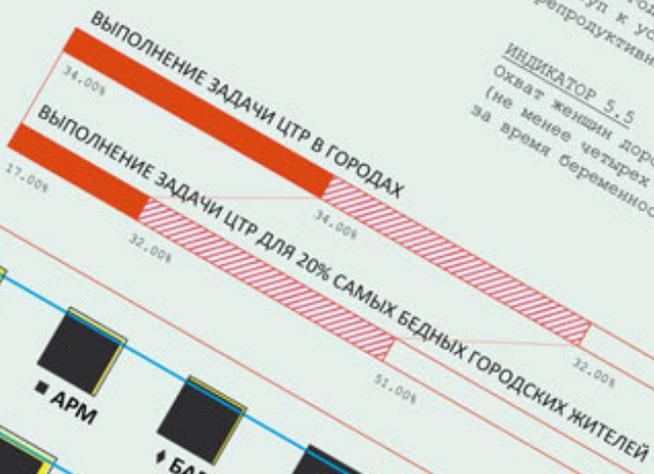


■ ЗАДАЧА ВЫПОЛНЕНА  
▨ ЗАДАЧА БЛИЗКА К ВЫПОЛНЕНИЮ (ОСТАЛОСЬ МЕНЕЕ 25%)  
□ ЗАДАЧА ДАЛЕКА ОТ ВЫПОЛНЕНИЯ



**ЗАДАЧА 5.В**  
 к 2015 году обеспечить всеобщий доступ к услугам по охране репродуктивного здоровья

**ИНДИКАТОР 5.5**  
 Охват женщин родовым наблюдением (не менее четырех консультаций за время беременности)



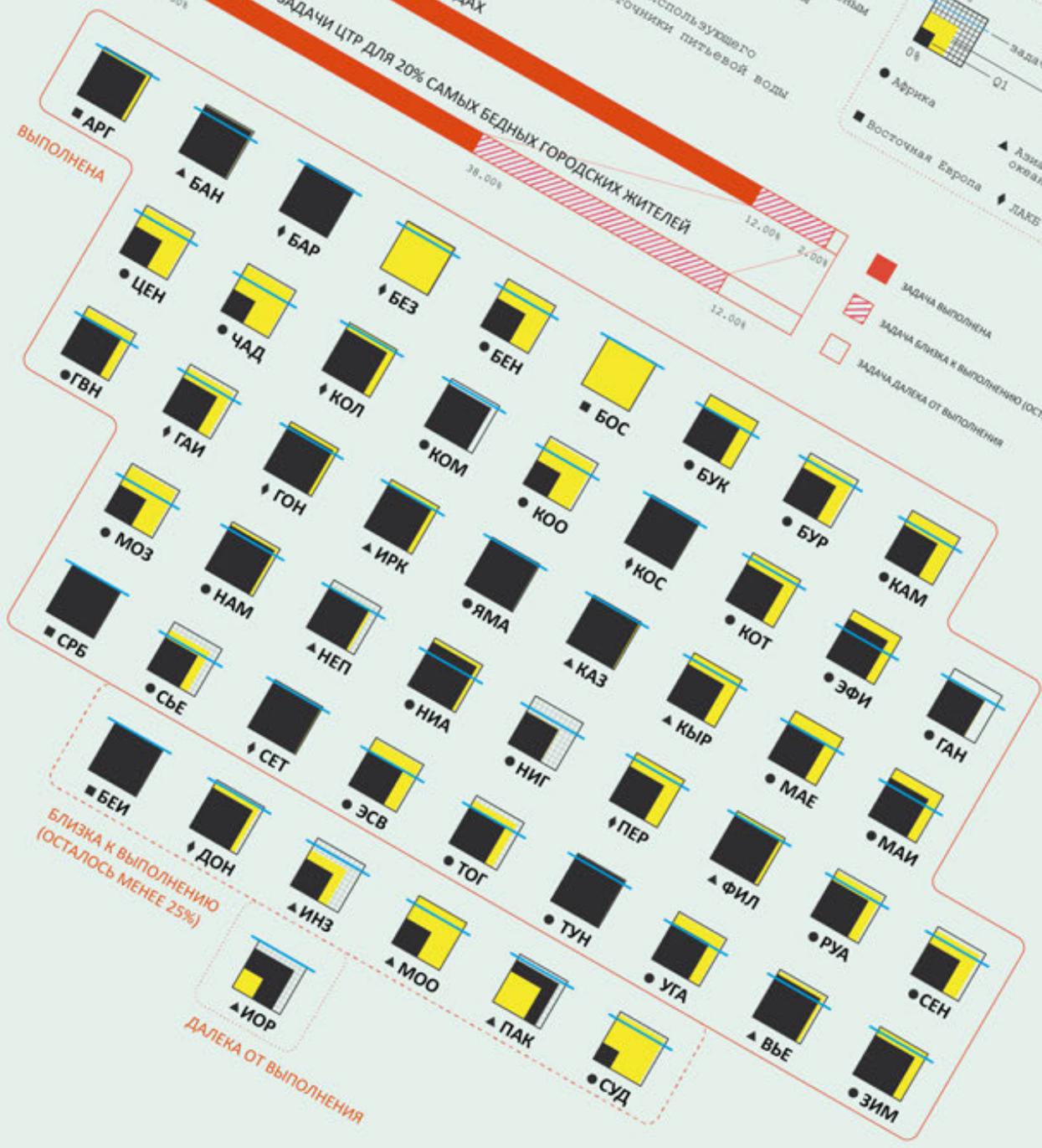
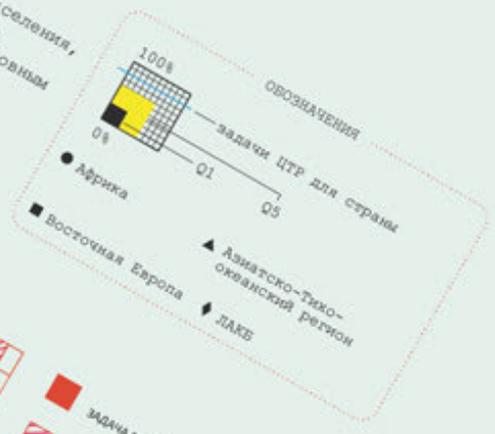


**ЗАДАЧА 7.С**  
 Сократить вдвое к 2015 долю населения, не имеющего постоянного доступа к безопасной питьевой воде и основным санитарно-техническим средствам

**ИНДИКАТОР 7.8**  
 Доля населения, использующего улучшенные источники питьевой воды

**ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧИ ЦТР В ГОРОДАХ**  
 86,00%

**ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧИ ЦТР ДЛЯ 20% САМЫХ БЕДНЫХ ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ**  
 38,00%



ЦУР:

НИЩЕТА

1

ГОЛОД

2

ЗДОР

3

ОБРАЗ

4

ГЕНД

5

ВОДА

6

ЭНЕРГ

7

ЭКОН

8

ИНФР

9

НЕРАВ

10

ГОРОД

11

ПОТРЕБЛ

12

КЛИМАТ

13

ОКЕАН

14

БИОРАЗН

15

МИР

16

ПАРТН

17

# РАЗДЕЛ 2

# ПЛАНИРОВАНИЕ ГОРОДОВ В ИНТЕРЕСАХ ЛЮДЕЙ

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Несмотря на значительный глобальный прогресс, отсутствие постоянного доступа к безопасной воде и средствам санитарии по-прежнему представляет собой насущную проблему для городов**

•

**Проектировать города и управлять ими можно таким образом, чтобы создать условия для более здорового поведения городских жителей и достижения лучших результатов в отношении их здоровья**

•

**Городской транспорт можно сделать более экологичным и безопасным для пассажиров**

•

**Целенаправленные меры по улучшению жилищных условий, более широкое использование экологически чистой энергии и повышение ценовой доступности могут помочь в решении глобальной проблемы создания благоприятного для здоровья людей и устойчивого городского жилья**

•

**Низкий уровень безопасности и насилие в городах оборачиваются значительными издержками для здоровья городских жителей и общества, в котором они живут**

ОБЭ

АВС

АВТ

БАН

БРА

БУТ

ЦЕН

КАН

КИТ

КОЛ

КИП

ГЕР

ДАН

ЕГИ

ИСП

ФИН

ФРА

ВЕЛ

ГАН

ГОН

ИНЗ

ИНД

ИТА

ДЖЕ

ЯПО

КЕН

КАК

ЛИБ

МАР

МЕК

МАИ

НИД

НОР

НОЗ

ПАК

Фил

ПОР

РОФ

СУД

САЛ

ЮСУ

ШВЕ

ТУЦ

ТАН

УГА

УКР

УРУ

СОЕ

ЮЖН

# ВВЕДЕНИЕ

ЗДОР  
3

За последние десятилетия численность населения городов во всем мире резко возросла. Подобные демографические изменения поставили перед руководством городов задачу приспособиться к новой реальности постоянно растущего городского населения. Чтобы вместить больше людей, городам придется расти либо за счет более плотного размещения жилых строений и рабочих зон, либо расширяя свои границы. При городском строительстве необходимо учитывать растущую численность населения, чтобы люди могли нормально жить и вносить свой вклад в развитие города. Это повлечет за собой необходимость планирования жилых районов и транспортных систем таким образом, чтобы люди могли легко добираться до своей работы и обратно домой, а также удовлетворять свои прочие повседневные потребности. Для этого необходимо предусмотреть наличие систем водо- и энергоснабжения и возможность предоставления других основных услуг, таких как образование, здравоохранение и обеспечение безопасности.

ОБРАЗ  
4

ВОДА  
6

ЭНЕРГ  
7

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

Зачастую, масштабы многих городов росли слишком быстро, опережая их возможности справиться с вопросами планирования и обеспечения ресурсами. В таких городах часто приходится сталкиваться с проблемой быстрого разрастания неофициальных поселений, появлением некачественного жилья, отсутствием возможности удовлетворять основные потребности жителей и обеспечивать их питьевой водой, а также со многими другими проблемами проживающих в городах людей. Произошло крупномасштабное разрастание городских трущоб, в которых до сих пор живут сотни миллионов человек. По прогнозам, к 2050 году в таких условиях будет жить вдвое больше людей, если не произойдет фундаментальных изменений в том, как города вмещают растущее население. Воздействие подобных жилищных условий на здоровье людей чрезвычайно велико. Как обсуждалось ранее в настоящем докладе, состояние здоровья людей, живущих в таких условиях, зачастую значительно хуже, чем у других городских жителей, а иногда даже хуже, чем у их сельских соплеменников, которые вообще не имеют доступа к преимуществам городской жизни.

В то время как некоторым городам удавалось идти в ногу со временем, во многих других местах слишком часто основное внимание уделялось экономической жизнестойкости городов, а не самим людям. Такие места представляют собой хорошо знакомые картины беспорядочно разросшихся городов с забитыми транспортом улицами и загрязненным воздухом. Даже в самых процветающих городах многие районы лишены зеленых зон. Среди других форм внутригородского неравенства в отношении планирования и обеспеченности ресурсами можно выделить длительное время в пути на работу и недоступность или непригодность к эксплуатации средств общественного транспорта. Жители таких городов или районов могут страдать от неинфекционных заболеваний

в результате воздействия одного или нескольких неблагоприятных факторов окружающей среды, таких как загрязнение воздуха или недостаточная физическая активность.

То, как осуществляется городское планирование, может серьезно повлиять на способность горожан вести долгую, здоровую и продуктивную жизнь. Нет причин для того, чтобы эти последствия были негативными. Планирование в интересах коммерческих предприятий и планирование в интересах людей не являются взаимоисключающими частями игры с одним победителем. Градостроительство можно вести в интересах обеих сторон. Людям может быть предоставлена возможность передвигаться по городу безопасно и без особых финансовых затрат. Они могут быть физически активными и получать доступ к тем вещам, в которых нуждаются. Отсутствие безопасной питьевой воды не является чем-то неизбежным, даже в самых быстрорастущих городах. Использование технических норм и стандартов, политических мер и различных программ может позволить людям жить в более благоприятных для здоровья и экологически безопасных домах. Города могут быть безопаснее для жизни людей.

Городское планирование может осуществляться в интересах людей, и для этого есть большие возможности. Существуют практические решения, которые можно использовать для приведения в порядок инфраструктуры уже построенных городов. Кроме того, поскольку половина всех людей, которые будут жить в городах к 2050 году, сегодня в них еще не проживают, есть возможность, опираясь на имеющиеся в настоящее время фактические данные, проектировать более здоровые города для этих будущих жителей.

В разделе 2 более подробно исследуются фактические данные о том, как жизнь и здоровье людей зависят от физических характеристики городов, в которых они живут. В нем рассматривается то, как эти характеристики приводят к несправедливости в отношении здоровья городских жителей. Сам факт того, что распределение условий, благоприятных для здоровья человека, является несправедливым, ясно указывает на то, что возможность создания таких условий для жизни людей действительно существует. В данном разделе рассматриваются практические решения, которые могут быть использованы в интересах людей, живущих в городах в настоящее время, и которые могут быть полезны при планировании городов для их будущих жителей. Основное внимание в разделе уделяется четырем из наиболее важных аспектов городского планирования, которые оказывают непосредственное влияние на здоровье людей и качество городской жизни: управление водными ресурсами и санитарными службами; территориально-пространственное планирование и землепользование; транспорт; жилье, включая вопросы, связанные с энергообеспечением и безопасностью.

ПАРТН  
17

## ГЛАВА 6 — ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВСЕОБЩЕГО ДОСТУПА К БЕЗОПАСНОЙ ВОДЕ И САНИТАРИИ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Несмотря на значительный глобальный прогресс, отсутствие постоянного доступа к безопасной воде и средствам санитарии по-прежнему представляет собой насущную проблему для городов.

Доступ к воде и санитарии является одним из неотъемлемых прав человека, о чем было прямо сказано на Генеральной Ассамблее Организации Объединенных Наций в июле 2010 года (192). Ассамблея подтвердила, что чистая питьевая вода и санитария имеют важнейшее значение для осуществления всех прав человека. Водоснабжение и санитария также являются одними из наиболее важных коммунальных услуг, влияющих на состояние здоровья людей, сокращение масштабов нищеты и устойчивое развитие. Таким образом, городские службы должны обеспечить справедливый и удобный доступ к безопасной, чистой и недорогой питьевой воде и санитарным услугам с учетом расширения городов и увеличения численности их населения.

Быстрый рост численности населения особенно сильно сказывается на возможностях городских коммунальных служб, отвечающих за санитарное обслуживание и удаление твердых отходов, особенно в развивающихся странах, где такая инфраструктура и без того слаба или перегружена. Недостаточная развитость городской инфраструктуры и несовершенство служб, обеспечивающих экологическое здоровье города, ведет к увеличению распространения заболеваний, возникающих в результате контакта человека с загрязненной водой, почвой и различными отходами (см. главу об инфекционных заболеваниях в Разделе 1), что может иметь более серьезные последствия для здоровья и благополучия людей в долгосрочной перспективе.

### ОБНОВЛЕННАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ В ОБЛАСТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И САНИТАРИИ ОТ ЦЕЛЕЙ ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ (ЦТР) К ЦЕЛЯМ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ЦУР)

В 2010 году, на пять лет раньше намеченного срока, мир достиг одной из ЦТР, предусматривающей сокращение вдвое доли населения, не имеющего доступа к улучшенным источникам воды. В период с 1990 по 2015 год 2,6 миллиарда человек получили доступ к улучшенным источникам питьевой воды. В то же время 2,1 миллиарда человек получили доступ к улучшенным средствам санитарии (193).

Несмотря на достигнутый прогресс, 2,4 миллиарда человек по-прежнему пользуются некачественными санитарно-техническими средствами. По оценкам, еще 1,9 миллиарда человек используют либо некачественные источники воды, либо улучшенные источники, загрязненные фекалиями (194). Отсутствие постоянного доступа к чистой и безопасной воде и средствам санитарии подвергает людей риску возникновения многих заболеваний, таких как дизентерия, холера, брюшной тиф, шистосомоз, трахома и кишечный гельминтоз (195, 196). Они являются основными причинами ухудшения состояния здоровья людей и предотвратимой смертности, что, вероятно, сдерживает прогресс в достижении других глобальных целей, таких как охрана здоровья матери и ребенка, питание и образование.

Хотя в период с 1990 по 2012 год число случаев смерти, связанных с плохим водоснабжением, санитарией и гигиеной, сократилось вдвое, по оценкам, 502 000 случаев смерти от диареи были вызваны небезопасной питьевой водой, 280 000 — ненадлежащей санитарией и 297 000 — плохой личной гигиеной. В общей сложности в 2012 году во всем мире было зарегистрировано 842 000 случаев смерти от диареи, вызванных этой группой рисков (197). Однако существует вероятность того, что количество смертных случаев является заниженным, отчасти из-за того, что при оценке глобального бремени болезней не учитывается возможность заражения через питьевую воду из загрязненных источников (194). Даже в тех случаях, когда диарейные заболевания не приводят к смерти, частые поносы у детей в раннем возрасте

НИЩЕТА  
1

ГОЛОД  
2

ЗДОР  
3

ВОДА  
6

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

ПОТРЕБЛ  
12

БИОРАЗН  
15

ПАРТН  
17

могут стать причиной нарушения питания и повлиять на развитие детей в долгосрочной перспективе (19).

Безопасное обращение с человеческими экскрементами и эффективное удаление и обработка твердых отходов также являются неотъемлемой частью системы санитарного обслуживания как одной из наиболее важных городских экологических служб. Зачастую эти услуги предоставляются главным образом людям, проживающим в центре города и в богатых районах, в то время как бедные люди, особенно в районах неплановой застройки, вынуждены полагаться на местные системы санитарии. Удаление фекалий из этих систем в большинстве случаев не организовано и в неофициальных поселениях, поскольку городские власти считают, что проживание людей в таких местах носит временный характер (198). В районах, где сбор отходов осуществляется редко, заболеваемость диареей может быть в два раза выше, а острыми респираторными инфекциями — в шесть раз выше, чем в районах, где сбор отходов проводится регулярно (199).

Очевидно, что водоснабжение и санитария являются невыполненной задачей повестки дня ЦТР, поэтому она занимает важное место среди новых ЦУР на 2016–2030 годы.

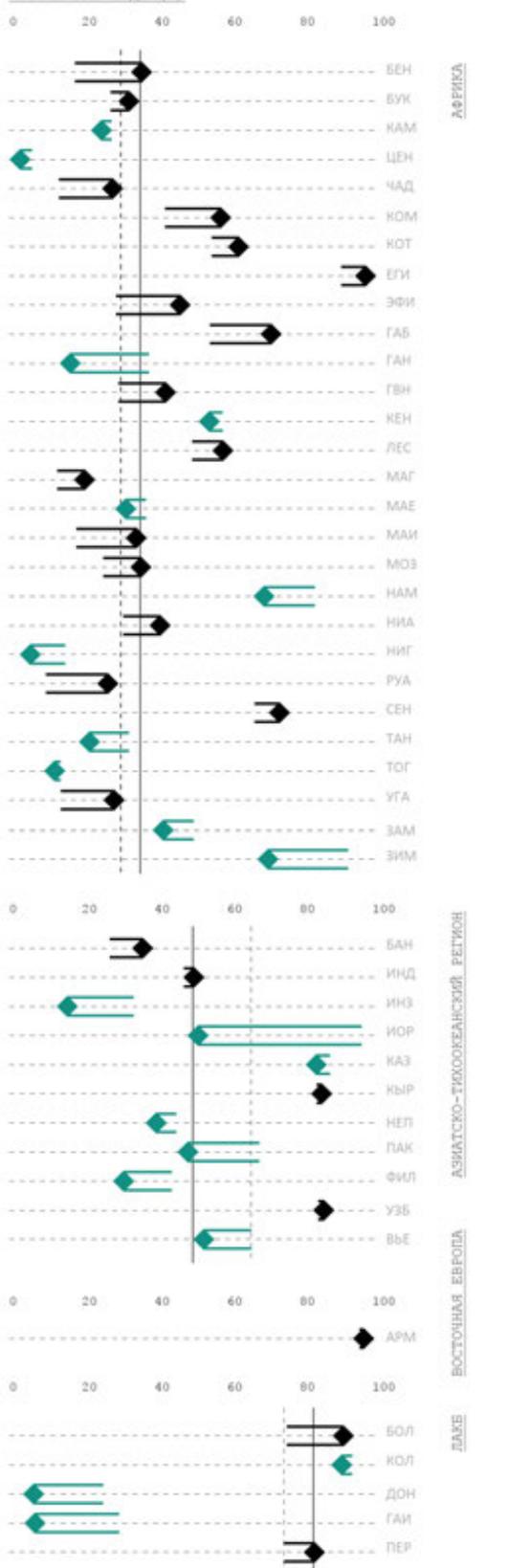
## ВОДОСНАБЖЕНИЕ И САНИТАРИЯ КАК КРАЙНЕ НАСУЩНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ГОРОДАХ

Отсутствие доступа к безопасной воде и средствам санитарии является проблемой как для сельских, так и для городских районов. Хотя, как правило, эти коммунальные службы более развиты в городских районах, зачастую в городах эта проблема встает особенно остро из-за стремительной урбанизации, опережающей способность городов с ней справиться, объема и колебания спроса на коммунальные услуги в связи с миграцией, а также огромных скоплений бедного и необеспеченного услугами населения.

Плотность городской застройки также увеличивает потенциальное воздействие вредных факторов на здоровье населения. В стесненных городских условиях загрязнение, создаваемое любым отдельным человеком, может затронуть и других людей, подвергая риску из-за плохой санитарии не только неблагополучные слои населения, но и всех жителей города. Одним из проявлений этого является влияние плохих санитарных условий на задержку роста у детей (результат хронического нарушения питания, тесно связанного с частой диареей), которое гораздо сильнее выражено в городах, чем в сельских районах. Анализ данных международного исследования показал, что прекращение практики открытой дефекации оказывает гораздо большее положительное влияние на рост детей в городах, чем в сельской местности (200).

Успехи и проблемы, связанные с расширением доступа к улучшенным источникам воды в городских районах, показаны на рис. 22. Последние доступные данные демографических и медико-санитарных обследований (ДМСО) показали, что в среднем уровень доступности улучшенных источников воды в городах превысил целевой показатель ВОУЗ в 80% во всех изученных регионах. Наиболее существенное улучшение доступа к городским водным ресурсам в период с 1990–2004 гг. по 2005–2013 гг. наблюдалось в странах Африки. В странах Африки и ЛАКБ за данный период времени также повысился уровень справедливости в отношении доступа к городским источникам воды, о чем свидетельствует сокращение разрыва

ДОЛЯ ГОРОДСКИХ ДОМОХОЗЯЙСТВ, ИМЕЮЩИХ ДОСТУП К УЛУЧШЕННЫМ ИСТОЧНИКАМ ВОДЫ (%)





**Рисунок 22.**  
Тенденции в изменении уровня доступности улучшенных источников воды в городах в период с 1990–2004 гг. по 2005–2013 гг., в разбивке по странам и по регионам мира

**Примечание:** На графиках линиями представлены значения медиан, рассчитанные для каждого периода времени и для каждого региона.

**Источник:** Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

между странами. Однако в странах Азиатско-Тихоокеанского региона доступ домохозяйств к улучшенным источникам воды в городах за этот период фактически снизился, а неравенство между странами возросло.

Что касается санитарии, то, начиная с 1990 года, 1,2 миллиарда человек получили доступ к улучшенным средствам санитарии в городах, т.е. охват населения услугами санитарии увеличился с 76% в 1990 году до 80% в 2012 году. Тем не менее, численность городского населения, лишенного нормальных санитарных условий, значительно увеличилась с 215 миллионов в 1990 году до 756 миллионов в 2012 году (201).

Охват городских жителей услугами санитарии в наименее развитых регионах мира остается весьма низким и составляет 47%, особенно в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, где лишь 40% городского населения имеет доступ к улучшенным средствам санитарии (193). Даже в тех случаях, когда люди имеют доступ к таким средствам санитарии, как общественные туалеты, они редко ими пользуются, и во многих домохозяйствах по-прежнему практикуют открытую дефекацию. От 20% до 30% городского населения в вышеупомянутых регионах коллективно пользуются санитарно-техническими средствами, а число людей, практикующих открытую дефекацию, варьирует от 6% в странах Восточной Азии до 14% в странах Южной Азии (202). Одним из возможных поведений стало укоровнившейся привычкой, от которой люди не могут отказаться, несмотря на наличие лучших альтернативных способов.

Ожидается, что в ближайшие 40 лет численность городского населения в мире удвоится, а при этом в большинстве городов уже существует проблема отведения сточных вод из-за устаревших, отсутствующих или не соответствующих санитарным требованиям систем канализации. Страны с низким уровнем дохода располагают лишь 8% от необходимого материально-технического потенциала для эффективной очистки сточных вод (203). Эта проблема, если оставить ее без внимания, не только нанесет серьезный ущерб экосистемам и биоразнообразию, но и создаст серьезную угрозу для здоровья людей, экономической деятельности и безопасности водных ресурсов.

Что касается твердых бытовых отходов, то в настоящее время в городах во всем мире производится около 1,3 млрд тонн отходов в год (204). Для многих городов в СНСУД сбор и удаление твердых отходов уже является самой крупной статьей бюджетных расходов и требует привлечения большого количества рабочей силы. Однако по мере роста благосостояния общества и усиления процесса урбанизации производство твердых отходов, как правило, увеличивается. По оценкам, к 2025 году производство твердых бытовых отходов в городах увеличится на 70% до 2,2 млрд тонн в год (204).

Сбор и удаление твердых отходов является критически важным вопросом для здоровья населения и качества окружающей среды. Неправильное обращение с отходами может привести к засорению дренажных канав, что может стать причиной затоплений и застаивания воды. Засоренные ливневые стоки и скопления стоячей воды служат местами для питания и размножения комаров, мух и грызунов. Это, в свою очередь, может повысить риск возникновения таких заболеваний, как тропическая лихорадка, лептоспироз, желудочно-кишечные расстройства, кожные и респираторные инфекции. Отходы, скапливающиеся на частных или общественных территориях и вывозимые на открытые свалки, также могут быть источниками заболеваний, вызываемых различными переносчиками болезней. Сжигаемые отходы могут выделять в воздух опасные вещества. Таким образом, надлежащее обращение с твердыми отходами может оказать большое влияние на здоровье людей. Система санитарии должна разрабатываться, финансироваться, управляться и поддерживаться на постоянной и устойчивой основе, уделяя при этом особое внимание конечным результатам (например, какое количество твердых отходов утилизируется безопасным образом), а не вкладываемым средствам (например, строительство общественных уборных и систем канализации).

## НЕСПРАВЕДЛИВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВЕННОЙ ВОДЫ И УСЛУГ САНИТАРИИ

Большинство стран, как правило, успешно добиваются расширения доступа к водоснабжению и услугам санитарии, а также сокращения неравенства в охвате населения этими услугами.

НИЩЕТА

1

Преимущества домашнего водопровода

Источник: Фото предоставлено Азиатским Банком развития на условиях лицензии CC BY 2.0. <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

ОБРАЗ

4

ВОДА

6

ИНФР

9

НЕРАВ

10

ГОРОД

11

КЛИМАТ

13

ПАРТН

17

Обеспечение всеобщего доступа к безопасной воде и санитарии



Практика открытой дефекации также, по-видимому, сокращается, например, по мере повышения общего уровня образования населения (201). Однако по-прежнему существуют большие различия между богатыми и бедными слоями городского населения в отношении доступа к водоснабжению и средствам санитарии. Именно бедные, изолированные и маргинализированные группы населения, как правило, имеют наименьший доступ к улучшенным системам снабжения питьевой водой и средствам санитарии.

На рис. 23 и 24 наглядно показано, как практика открытой дефекации и доступ к улучшенным источникам воды тесно коррелирует с благосостоянием домохозяйств в городских районах, хотя и различным образом. В большинстве стран, где открытая дефекация по-прежнему распространена в городах, она в основном практикуется в самых бедных домохозяйствах. Это означает отсутствие возможности для беднейшего меньшинства городских домохозяйств пользоваться преимуществами улучшенного санитарного обслуживания. Это может быть связано с тем, что эти домохозяйства не имеют доступа к улучшенным средствам санитарии, или они доступны, но не используются по таким причинам, как плохое техническое обслуживание или поведенческие предпочтения жителей.

Для решения проблем в области городской санитарии в развивающихся странах, осуществляются крупные инфраструктурные инвестиции, включая строительство уборных в домохозяйствах и общественных туалетов, но обычно это делается в интересах более богатых жителей. Бедные зачастую вынуждены сами заботиться о себе. Строительство систем санитарии силами местных жителей является обычным делом для домохозяйств в трущобах. В такой ситуации сточные воды и фекальные массы из богатых районов, как правило, направляются на отдаленные очистные сооружения, в то время как сточные воды из бедных районов остаются на месте вблизи жилых домов (198). Тем не менее, расположение многих городов мира в прибрежных или речных районах означает, что в случае наводнения могут пострадать даже привилегированные районы, так как фекальные массы будут смешиваться с паводковыми водами и вызывать широкомасштабное загрязнение.

Аналогичным образом, в некоторых странах можно наблюдать очевидную несправедливость в отношении доступа городских жителей к безопасной питьевой воде, где в среднем менее половины одной пятой самой бедной части городских домохозяйств имеет доступ к улучшенным источникам воды, в отличие от одной пятой самой богатой части домохозяйств, более 90% которых имеют такой доступ (рис. 24). В этих странах существует весьма острая социальная разница в отношении доступа к городским водным ресурсам, в результате чего уровень доступа к улучшенным источникам воды систематически и довольно резко возрастает по мере повышения уровня благосостояния домохозяйств.

Использование некачественной воды и плохие санитарно-гигиенические условия представляют особую опасность для лиц, проживающих в неофициальных поселениях. Опрос жителей трущоб в Нью-Дели показал, что 44% из них сталкиваются с нехваткой воды, 90% сообщили, что местные водостоки переполнены, а 99% сообщили, что близлежащие мусорные контейнеры опорожняются менее одного раза в месяц. В ходе проверки туалетов в этих же трущобах было установлено, что 83% туалетов было заполнено фекальными массами, или вокруг них скопилось большое количество других отходов, и только в 16% туалетов находились мыло или санитарная жидкость для мытья (205).

Однако неофициальные поселения далеко не однородны, поскольку даже в них существуют несправедливые различия. В Момбасе, Кения, почти треть наиболее обеспеченных жителей трущоб имели домашний водопровод, в то время как беднейшие группы населения пользовались палатками для раздачи воды примерно в два раза чаще, чем более обеспеченные домохозяйства. Туалеты со смывом использовали 70% из одной трети самых богатых домохозяйств по сравнению с 10% из одной трети самых бедных, и ни в одном из одной трети самых богатых домохозяйств не практиковалась открытая дефекация по сравнению с более чем 15% из одной трети самых бедных, где такая практика существовала (201). Качество санитарно-технических средств также различалось. В малообеспеченных пригородных районах неплановой застройки Дар-эс-Салама, Объединенная Республика Танзания, 56% домохозяйств пользовались средствами санитарии, которые технически квалифицировались как улучшенные, но лишь в 8% домохозяйств имелись работоспособные средства, которые можно считать гигиенически и экологически безопасными. Основная причина небезопасности такой санитарии была обусловлена плохой очисткой выгребных ям (206).

Даже в странах с высоким уровнем дохода существуют внутригородские неравенства в доступе жителей к безопасной питьевой воде. В США в ходе первого исследования,

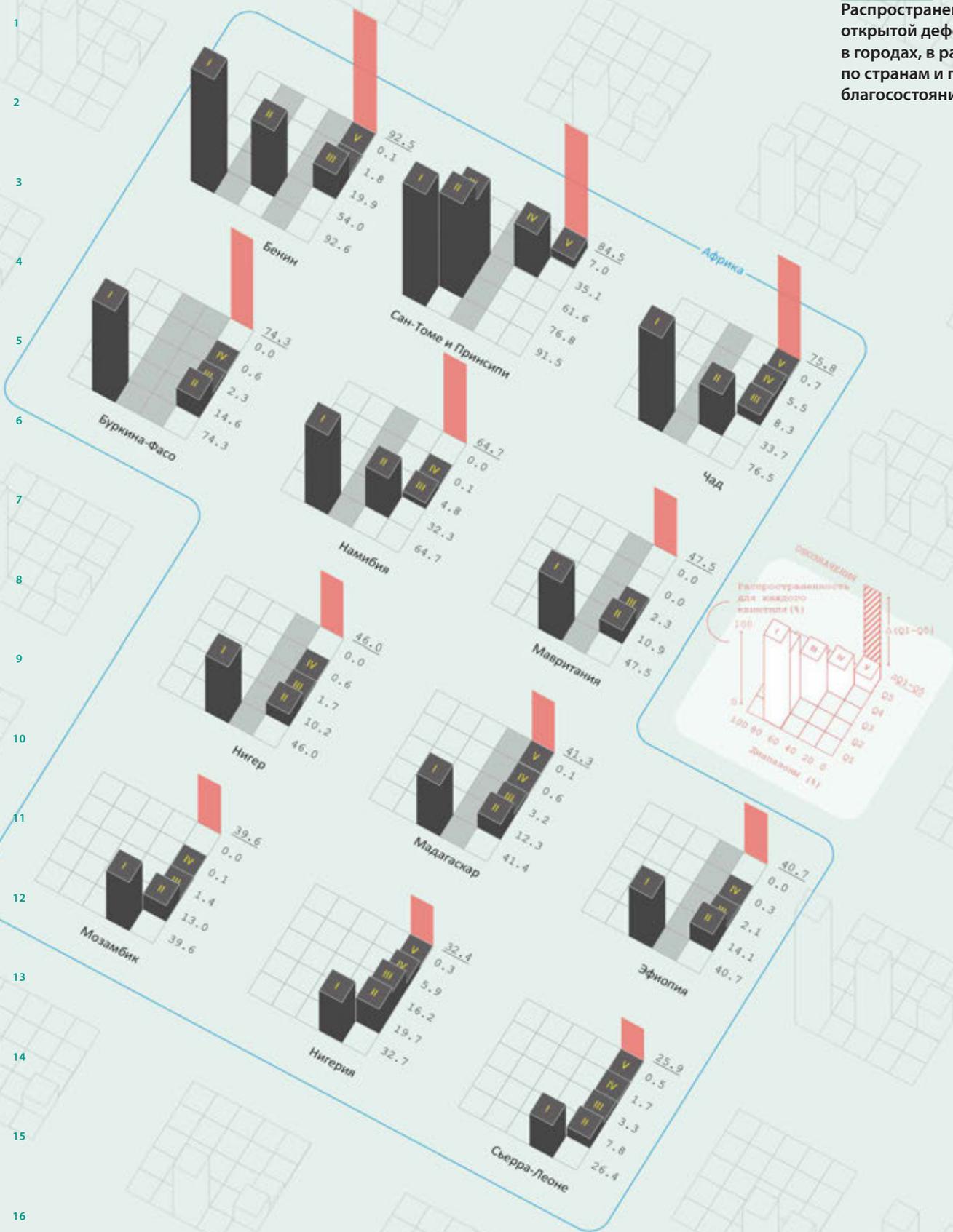
ИНД

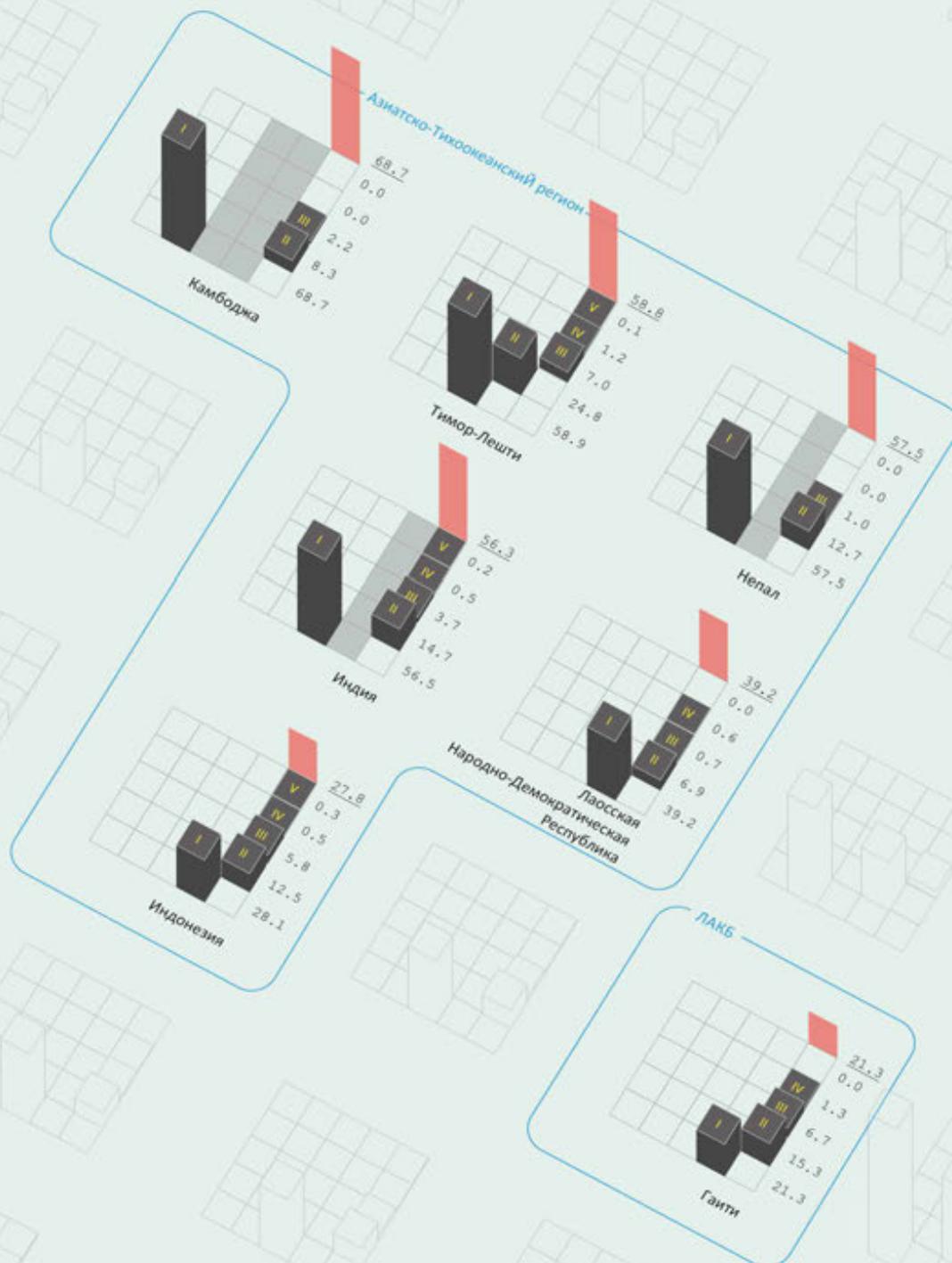
КЕН

ТАН

СОЕ

**Рисунок 23.**  
 Распространенность практики открытой дефекации в городах, в разбивке по странам и по квинтилям благосостояния домохозяйств

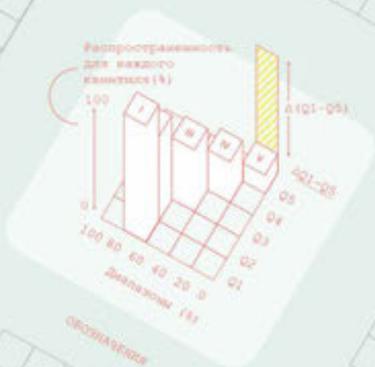
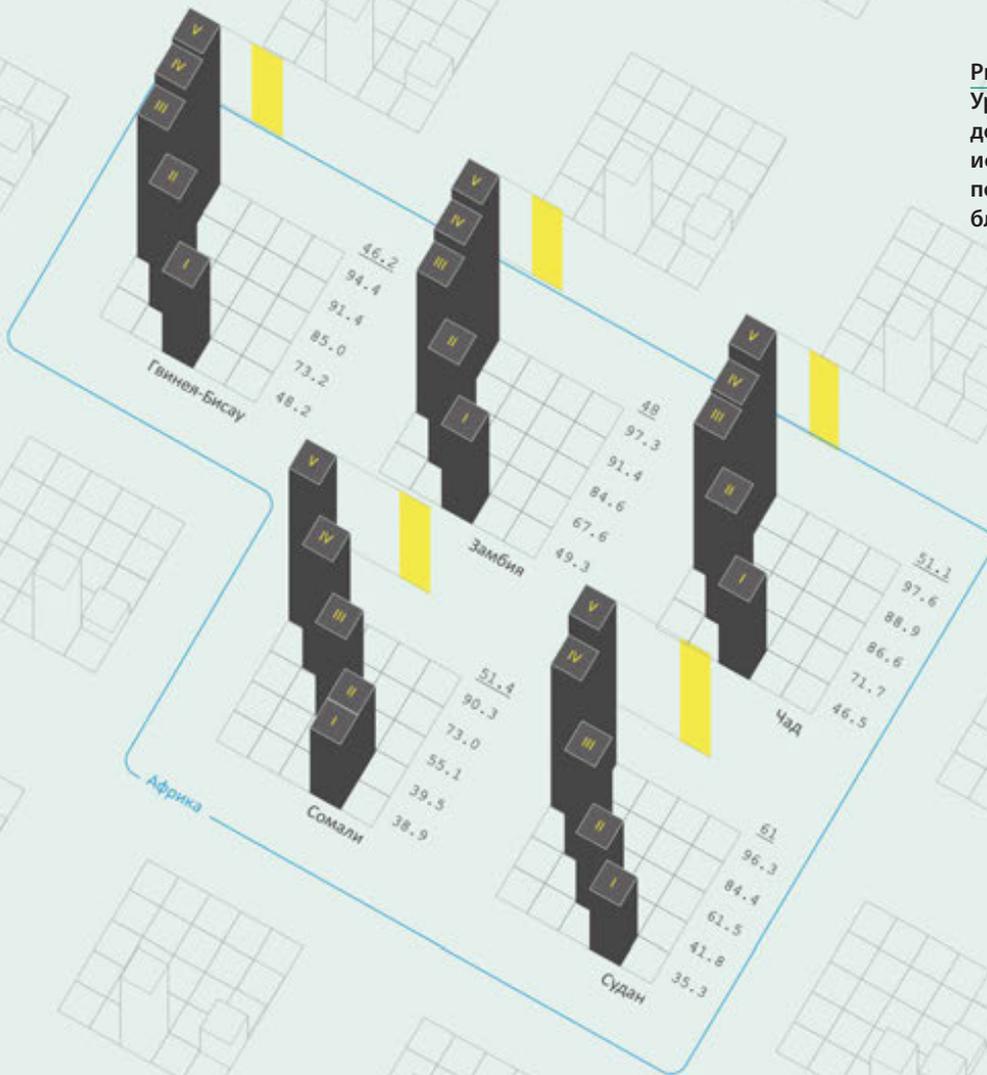




Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, Таблица A1.2.  
 Q2 — второй квинтиль; Q4 — четвертый квинтиль.  
 Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

Рисунок 24.

Уровень доступа городских домохозяйств к улучшенным источникам воды, в разбивке по странам и по квинтилям благосостояния домохозяйств



Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, табл. А1.2.  
 Источник: Глобальная обсерватория здравоохранения, 2015 г. (21).

посвященного систематическому изучению роли расовых различий в обеспечении доступа к муниципальным водным ресурсам, было установлено, что в афроамериканских кварталах этот доступ значительно ниже, чем в некоторых других районах. Исследование, проведенное в Уэйк-Каунти, США, втором по численности населения округе в штате Северная Каролина, где находится столица штата, показало, что афроамериканские общины значительно реже, чем белые общины, имеют доступ к муниципальной системе водоснабжения в так называемых экстерриториальных юрисдикциях. Кроме того, каждое 10-процентное увеличение доли афроамериканского населения в переписном блоке увеличивает вероятность изолированности от коммунального водоснабжения на 3,8%. Это неравенство является наследием расовой сегрегации. Исторически так сложилось, что многие города и поселки устанавливали свои границы таким образом, чтобы исключить афроамериканские кварталы из городских пределов и включить их в экстерриториальные юрисдикции, контролируемые городскими муниципалитетами с белым большинством. (207).

В Никосии, столице Кипра, еще одной стране с высоким уровнем дохода, в водопроводной воде присутствуют самые разнообразны загрязняющие вещества, попадающие туда из окружающей среды, а в районах с малообеспеченным населением качество водопроводных систем оставляет желать лучшего. Исторически сложившиеся географические границы в пределах города, определяемые, например, инфраструктурой водопроводов с питьевой



Источник: ВОЗ/Anna Kari

водой, предоставляют уникальную возможность градостроителям, политикам и работникам здравоохранения разработать экономически эффективные мероприятия в области городского здравоохранения в случае, если факторы воздействия окружающей среды сконцентрированы в пределах каждого района (208).

Хотя доступ к улучшенным источникам воды и водопроводной воде является необходимым шагом в правильном направлении, одного этого недостаточно для того, чтобы предотвратить ухудшение состояния здоровья людей в результате использования непригодной для питья воды. Микробиологическое загрязнение воды на участке между источником водоснабжения и точкой водоразбора является широко распространенным явлением и зачастую носит выраженный характер. В городских районах с незагрязненными источниками воды часто находят повышенное общее содержание фекальных бактерий кишечной группы в запасах хранящейся в домах воды. (209). Многие системы водоснабжения, классифицируемые



как «улучшенные», на самом деле не соответствуют стандарту, необходимому для уменьшения риска контакта людей с фекалиями. Доступ к «улучшенному источнику» обеспечивает определенную санитарную защиту, но не гарантирует, что вода не подвержена фекальному загрязнению, равно как и то, что уровень загрязнения соответствует типу источника воды и условиям его использования (194). Такие данные свидетельствуют о том, что международные оценки сильно преувеличивают масштабы использования безопасной питьевой воды и не в полной мере отражают существующие неравенства в доступе к ней. Более эффективная стратегия мониторинга должна сочетать в себе одновременное использование индикаторов, отражающих уровень санитарной защиты, и показателей качества воды (210).

Источник: ВОЗ/Anna Kari

Аналогичным образом, санитария представляет собой сложную цепочку услуг, в рамках которой любые сбои поставят под угрозу безопасность людей. Обеспечение доступа к «улучшенным средствам санитарии» само по себе не всегда гарантирует доступ к безопасным и устойчивым санитарным условиям. Санитария заключается не только в предоставлении туалетов, но и в обеспечении того, чтобы люди пользовались ими, обслуживали их, и опорожнялись безопасным образом. Недавний систематический обзор показал, что отдельные психосоциальные факторы мотивации, такие как осознаваемая польза и уверенность в себе, а также межличностные факторы, такие как социальные нормы, оказывают сильное влияние на стремление людей постоянно использовать безопасную воду и санитарно-гигиенические средства, в дополнение к контекстуальным факторам окружающей среды и особенностям самой технологии (например, стоимость, долговечность) (211). Таким образом, санитарно-просветительская работа в общинах, а также надлежащее отведение сточных вод и удаление твердых отходов являются важнейшими дополнительными действиями в работах по ассенизации.

Систематический обзор и анализ, проведенные за последнее время, показали, что в СНСУД самыми эффективными мерами в домохозяйствах, направленными на борьбу с диарейными заболеваниями при использовании питьевой воды, были установка фильтра в точке водоразбора и безопасное хранение воды. (212) На общинном уровне наиболее эффективным оказалось использование высококачественной водопроводной воды. В ходе

того же исследования было четко установлено, что наличие систем канализации в большей степени способствует сокращению числа случаев диареи, чем использование примитивных бытовых средств санитарии. Эти результаты в значительной степени согласуются с ранее опубликованными обзорами.

## ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ДОМОХОЗЯЙСТВ В УЛУЧШЕННЫЕ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Во многих городах, особенно в развивающихся странах, жители страдают от недостаточной обеспеченности улучшенными системами водоснабжения и канализации. Создание такой инфраструктуры требует больших финансовых затрат и может быть сопряжено с многочисленными техническими, бюрократическими и юридическими ограничениями. Однако даже в тех местах, где системы водоснабжения и канализации существуют, и имеется техническая возможность к ним подключиться, потребность в их использовании может быть ограничена, что в свою очередь ограничивает доступ людей к подобным системам. Понимание основных факторов, определяющих спрос на городские коммунальные услуги, является необходимым первым шагом в построении наиболее подходящих механизмов стимулирования жителей для улучшения доступа к этим услугам.

Данные, полученные из разных стран, позволяют предположить, что многие семьи и домохозяйства в городах в развивающихся странах не хотят вкладывать средства в улучшенные системы водоснабжения и канализации, хотя и могут себе это позволить (213, 214). Многие горожане — это мигранты, временно проживающие в городах, и они еще менее склонны вкладывать средства в свои жилища. У людей может просто не хватать денег или желания платить за эти услуги, или же у них слабое понимание пользы и стоимости этих услуг, или же они не в полной мере осознают возможные финансовые затраты на восстановление своего здоровья, которыми может обернуться проживание в существующих условиях. Частично это можно объяснить тем, что такая информация не доводится до их сведения (214).

Распространенная ситуация заключается в том, что люди, не имеющие законных прав собственности на свое жилье, и зачастую являющиеся неофициальными поселенцами, не заинтересованы в том, чтобы вносить в него значительные усовершенствования. Они не видят причин вкладывать средства в свои дома, не являясь их законными владельцами. Фактические данные по Латинской Америке свидетельствуют о том, что домохозяйства, имеющие сомнительные права собственности на занимаемое ими жилье, в действительности реже вкладывают средства в улучшение санитарно-гигиенических условий проживания или используют свой дом в качестве залога для получения ссуды, которую можно было бы использовать для этих целей. Хотя закрепление прав собственности в городских трущобах оказывает существенное влияние на финансовые вложения жителей в свое жилье, это также создает другие проблемы. Предоставление прав собственности на землю позволяет малообеспеченным жителям перепродавать ее более богатым людям (215), а затем создавать новые трущобы в других местах, что навсегда сохраняет проблему плохого водоснабжения и ненадлежащей санитарии.

Однако есть и примеры успеха в этой области. Рандомизированная оценка социальной программы в Танжере, Марокко, в рамках которой малообеспеченным домохозяйствам предоставляется возможность подключиться к городской системе водоснабжения на дому путем предоставления технической помощи и беспроцентных займов, показала, что семьи готовы платить достаточно большие суммы за пользование собственным водопроводом в своем доме. Хотя это никак не повлияло на здоровье этих семей, поскольку они уже имели доступ к чистой воде из общественных кранов, новые водопроводы позволили увеличить время досуга, уменьшить напряженность в отношениях с соседями из-за использования общего крана и улучшить восприятие качества жизни. Проведенная оценка показала, что не только предоставление кредита, но и упрощение его получения или помощь в процессе его оформления могут существенно повысить готовность семей вкладывать средства в подключение к водоснабжению. Она также показала, что социальное окружение (наблюдение за тем, как соседи наслаждаются благами) является важным источником информации о новых программах и преимуществах (216).

## СКООДИНИРОВАННЫЕ И ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ НЕОБХОДИМЫ И ВОЗМОЖНЫ

Учитывая наличие проблем для небольших частных инициатив по инвестированию в решение вопросов, связанных с водоснабжением и санитарией, а также системный характер этих услуг, существует необходимость в хорошо скоординированных, общесистемных решениях для достижения эффективности и результативности в более широком масштабе. Это предполагает координацию действий между службами водоснабжения и санитарно-гигиеническими службами, включая государственных и частных поставщиков услуг, по всей цепочке услуг в каждой службе, внутри заинтересованных местных сообществ и между соответствующими национальными и местными стратегиями.

Координация действий на местном уровне имеет важное значение для мобилизации ресурсов, необходимых для инвестирования в системы водоснабжения и санитарии, а также для обеспечения охраны здоровья всего населения. Для того чтобы управление городским водоснабжением и санитарией было эффективным, оно должно охватывать все районы и всех жителей, включая малоимущих, и осуществляться в масштабах всего города. Правильно организованное управление помимо сокращения времени и трудозатрат может обеспечить целый ряд преимуществ для городских жителей, включая увеличение продолжительности их жизни, снижение заболеваемости и смертности, возможность посещать школу и снижение расходов на медицинское обслуживание (214). С экономической точки зрения, согласно оценкам, коэффициент рентабельности комплексных мероприятий в области водоснабжения и санитарии составляет на глобальном уровне 4,3 (т.е. экономическая отдача на 1 вложенный доллар США составляет 4,3 доллара), от 2,0 в странах Океании до 5,0 и выше в странах ЛАКБ и Восточной Азии (217).

Однако сбой в координации создают серьезные проблемы для реализации решений на местном уровне. Не всё местное население может одобрить создание систем водоснабжения и санитарии. Например, небольшие частные поставщики питьевой воды — владельцы перевозящих воду автоцистерн и палаток по продаже воды, перекупщики, торговцы водой вразнос, а также владельцы небольших скважин и частных водопроводных сетей — кровно заинтересованы в предотвращении строительства городских водопроводов. Некоторые из них в условиях существующей конкуренции предоставляют услуги хорошего качества, но стоимость воды у них, как правило, намного выше, чем цена воды из городской водопроводной сети, и чаще всего их бизнес является неофициальным и бесконтрольным. Даже при внедрении новых и улучшенных технологий они не будут долго функционировать, если никто не возьмет на себя ответственность за их техническое обслуживание. Имеются данные о том, что санитарно-технические сооружения в общинах, как правило, находятся в плохом состоянии, и неисправность одного из них может затронуть многих людей. Также могут возникать несоответствия между спросом на улучшенные средства санитарии и видом предоставляемых услуг, что часто приводит к тому, что санитарно-техническая инфраструктура используется не в полном объеме или вообще не используется.

Координация действий может быть сложной задачей, особенно в городских районах. В отличие от сельских районов, города зачастую неоднородны как по этническому, так и по социально-экономическому статусу, что препятствует коллективным действиям. Постоянным жителям городов также затруднительно мотивировать новых поселенцев, особенно временных мигрантов, или возлагать на них ответственность за осуществление инвестиций и соблюдение норм и правил. Бедные общины сталкиваются с дополнительной проблемой отсутствия у них политического влияния на принятие муниципальных решений. Создание в этих общинах нормальных санитарно-гигиенических условий, возможно, не является приоритетом для лиц, формирующих муниципальную политику.

Для более масштабных решений, выходящих за пределы домохозяйств или местных общин, необходимо участие местных и центральных органов власти. Вопросы, связанные с ответственностью избранных жителями представителей власти в бедных районах, становятся в этом случае весьма актуальными. Несмотря на то, что городская беднота составляет значительную долю населения, эта группа избирателей зачастую не в состоянии использовать свой политический вес для улучшения предоставления общественных услуг.

Государствам следует принять необходимые меры для подтверждения того, что вода доступна для всех жителей, и ее стоимость невысока. Домохозяйства должны быть

Развитие общедоступной  
инфраструктуры — Федеративные  
Штаты Микронезии

Источник: Фото предоставлено  
Азиатским банком развития на ус-  
ловиях лицензии CC BY 2.0, [https://  
creativecommons.org/licenses/by/2.0/](https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/)  
legalcode



обеспечены тем количеством воды, которое им необходимо для повседневных нужд. Если стоимость воды превышает финансовые возможности городских бедняков, это затруднит всеобщий доступ к ней и помешает реализации прав, которые город должен гарантировать всем своим жителям. Когда стоимость воды слишком высока, ее потребление может оказаться ниже уровня, необходимого для удовлетворения основных повседневных нужд горожан, и привести к серьезным рискам для здоровья наиболее обездоленных из них (218). Поэтому государственный сектор должен установить такие тарифы на воду, которые защищают наиболее уязвимых в финансовом отношении жителей от ее отключения из-за высоких цен, не ставя при этом под угрозу финансовую устойчивость поставщиков услуг (219). В то же время программы субсидирования могут обеспечить доступ к воде для бедных слоев населения, предоставляемый как официальными, так и неофициальными поставщиками. Если малоимущие жители готовы платить за улучшение качества питьевой воды, о чем свидетельствуют данные из некоторых стран (220–222), то введение платы за объемный расход воды (вместо регрессивной единовременной оплаты) может быть важным экономическим и политическим инструментом. Это может повысить эффективность водоснабжения за счет поддержки справедливого водораспределения, уменьшения потерь воды и обеспечения поставщикам воды достаточного дохода, для того чтобы поставляемая ими вода всегда была безопасна для потребителей (223).

Несмотря на огромные проблемы, скоординированные общесистемные решения по обеспечению городских жителей безопасной водой и средствами санитарии достижимы и устойчивы. Они могут с успехом применяться даже в городских трущобах, как, например, в Найроби. За последние 10 лет кенийские государственные министерства, агентства по вопросам развития и гражданское общество внесли значительный вклад в инициативы по улучшению санитарных условий в городских трущобах. Значительные положительные сдвиги были достигнуты в обеспечении водой и средствами санитарии, что повлекло за собой улучшение состояния здоровья местных жителей (224). В период с 2000 по 2012 год доля домохозяйств в трущобах Найроби, покупающих воду у торговцев вразнос, сократилась с 74,8% до 11,4%, а доля тех, кто имеет возможность пользоваться общественными водопроводными кранами, увеличилась с 2,7% до 59,3%. Доля домохозяйств в трущобах, использующих туалеты со смывом, увеличилась в шесть раз, с 7,3% до 46,2%, в то время как доля домохозяйств, использующих обычные выгребные ямы, сократилась с 78,8% до 44,0%, т.е. почти на 50%. Эти улучшения в доступе к воде и санитарии привели к снижению смертности от диареи (35) и смертности детей в возрасте до 5-ти лет (225).

## РЕЗЮМЕ

Данная глава иллюстрирует насущную необходимость комплексного решения проблемы водоснабжения и санитарии в городах, уделяя при этом особое внимание обитателям трущоб и бедным общинам, о которых, как правило, забывают.

Отсутствие постоянного доступа к безопасной воде и средствам санитарии является во всем мире одним из основных факторов, способствующих ухудшению здоровья людей и предотвратимой смертности. Доступность этих коммунальных услуг и их качество должны улучшаться гораздо более быстрыми темпами и в более широких масштабах, чем это было в прошлом, чтобы удовлетворить постоянно растущую потребность в них. В настоящее время из-за отсутствия доступа к этим услугам 2,5 миллиарда человек подвергаются риску возникновения многих диарейных и других заболеваний, хотя, как уже отмечалось, такой доступ является общепризнанным правом человека.

Без согласованного принятия необходимых мер здоровье, развитие и качество жизни всех городских жителей окажутся под угрозой. В этой главе обсуждается повышенный риск возникновения диарейных и других заболеваний и воздействия вредных факторов на здоровье, что крайне негативно сказывается на работоспособности горожан и их возможностях в получении образования.

Хотя водоснабжение и санитария являются проблемой как для сельских, так и для городских районов, она крайне актуальна именно в городах, и особенно для маргинализированных слоев населения. Кроме того, даже несмотря на то, что доступ к улучшенным

источникам воды и водопроводной воде является важным шагом в правильном направлении, одного этого недостаточно для того, чтобы предотвратить ухудшение состояния здоровья людей в результате использования непригодной для питья воды, и именно поэтому ее качество заслуживает большего внимания.

Несомненно, на каждом уровне принятия решений существует множество препятствий, однако достижимые и рассчитанные на долгую перспективу решения существуют. Некоторые из них носят общесистемный характер и требуют участия местных и центральных органов власти. Другие, менее масштабные решения, принимаются при участии местных сообществ и домохозяйств. В данной главе представлены примеры этих решений и способы, которыми градоначальники и городские сообщества могут продвигаться к их реализации.

## **ГЛАВА 7 — ПРОЕКТИРОВАНИЕ БОЛЕЕ ЗДОРОВЫХ И УСТОЙЧИВЫХ ГОРОДОВ**

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ • Проектировать города и управлять ими можно таким образом, чтобы создать условия для более здорового поведения городских жителей и достижения лучших результатов в отношении их здоровья.**

То, как осуществляется городское планирование, может серьезно повлиять на способность горожан вести долгую, здоровую и продуктивную жизнь. Планирование влияет на расположение улиц и транспортных коридоров, включая то, какие части города они соединяют. Оно обуславливает то, где находятся различные объекты инфраструктуры, которые можно встретить только в городе, — от больниц и школ до торговых центров и общественных парков. Планирование определяет, увеличиваются ли масштабы города за счет многоэтажного строительства или за счет расширения его границ. Это один из способов, которыми невидимая рука градостроителей играет роль в том, где живут, работают и проводят свой досуг городские жители, и как они получают доступ к этим объектам городской инфраструктуры в своей повседневной жизни. Сочетание этих факторов придает каждому городу свою индивидуальность, с его различными районами и кварталами, улицами и сетями автотранспортных и железнодорожных коридоров. Сочетание этих особенностей или их отсутствие также влияет на здоровье и качество жизни городских жителей.

Многие города по всему миру росли настолько быстро, что у них было мало возможностей учитывать интересы своих жителей, а тем более смотреть вперед и планировать будущее. Там, где темпы урбанизации позволили осуществлять городское планирование, слишком многие наши современные города сосредоточили свои усилия на развитии автотранспорта, торговли, промышленности и экономики в целом. Города стали движущей силой экономического роста, сосредоточив в своих границах более 80% мировой хозяйственно-экономической деятельности (226). Поэтому горожане зачастую живут в городах, где градостроительное проектирование оставляет желать лучшего. Это обычная, повторяющаяся ошибка. Когда люди и качество их жизни не являются приоритетом при городском планировании, последствия могут быть по меньшей мере пагубными для их здоровья, а в худшем случае фатальными.

К этим нежелательным последствиям относятся: безликое разрастание городов, некачественное жилье, забитые транспортом улицы, загрязнение воздуха опасными веществами и районы, в которых люди практически лишены возможностей получения общественных услуг. Как и многие другие составляющие элементы городской жизни, наиболее пострадавшими часто оказываются беднейшие семьи, которые еще больше увязают в нищете.

Несмотря на стремление создать в городе место, где люди могут жить и процветать, непродуманное городское планирование зачастую негативно влияет на здоровье тех самых людей, которым город пытается дать пристанище. Это не должно продолжаться. Городская среда не является изначально нездоровым местом. Напротив, город, в идеальной ситуации, предлагает возможности и право доступа, которые могут позволить людям жить более здоровой

жизнью. Благодаря улучшенному градостроительному проектированию и городскому планированию городские власти могут обеспечить все возможности для охраны здоровья своих избирателей. У них есть потрясающая возможность сделать это. Для множества городов, которые уже вложили средства в оздоровление городской инфраструктуры и городское планирование, все еще есть возможность изменить городскую среду, чтобы нынешние горожане могли жить более здоровой жизнью. Градоначальники могут создать более здоровые условия для 3-х миллиардов будущих городских жителей, которые еще не живут в городах. Существует множество элементов городского планирования, которые могут повлиять на здоровье городских жителей. Разрастание трущоб является критически важным вопросом, требующим решения (см. Главу о жилье). Городские улицы и другие составляющие городской мобильности играют важную роль в отношении здоровья жителей городов. В этой главе рассматривается то, как в городах используется их территория, и как городская среда может положительно или отрицательно влиять на здоровье горожан. В ней также кратко говорится о том, что при городском планировании все чаще учитываются вопросы здоровья и благополучия пожилых людей. Кроме того, в ней рассматривается вопрос о том, как более эффективное городское планирование может смягчить последствия стихийных бедствий для городского населения.

ЗДОР  
3

ОБРАЗ  
4

## МИР СТИХИЙНО РАЗРАСТАЮЩИХСЯ ГОРОДОВ

Рост численности городского населения за последнее столетие заставил градостроителей и градоначальников во всем мире в короткие сроки справиться с наплывом в города значительного числа новых жителей. В большинстве случаев города принимают новых жителей, расширяя свои границы. Эти города занимают все большие площади земли — они растягиваются и беспорядочно разрастаются в процессе стремительной урбанизации. Между тем, некоторые города не справились с ростом численности своего населения, и новые жители сами раздвинули границы городов, построив неофициальные поселения на их окраинах, где крайне ограничена возможность получения городских коммунальных услуг и отсутствует необходимая инфраструктура.

Под влиянием процесса урбанизации границы городов с плановой или неплановой застройкой значительно расширились. Проблема, которую это представляет для градостроителей, заключается в том, что многие города расширяются темпами, превышающими их возможности для размещения растущего населения. Анализ в глобальной выборке из 120-ти городов, проведенный за период 1990–2000 гг., показал, что географическая протяженность городов росла более чем в два раза быстрее, чем численность их населения (рис. 25) (227). При таких темпах роста городское население мира удвоится за 43 года, в то время как площадь, занимаемая городами, удвоится всего за 19 лет.

Стихийно разрастающиеся города относятся к числу тех, чьи границы расширяются, опережает рост численности населения, что приводит к снижению его плотности. В некоторых городах относительно богатые жители, стремящиеся получить больше жилого пространства и доступа к городским услугам, занимают эти районы с более низкой плотностью населения. В других городах их окраины занимают относительно бедные жители, которые зачастую ищут более доступное жилье.

В разросшихся городах потребности повседневной жизни для многих жителей становятся менее доступными. Для устойчивой работы общественного транспорта плотность населения должны быть достаточно высокой. При низкой плотности населения общественный транспорт в некоторые жилые районы может ходить редко или вообще не ходить. Больницы, школы, коммерческие предприятия, городские парки и места общественного пользования могут функционировать более рационально при увеличении плотности городского населения. При меньшей плотности населения — в случаях, когда города разрастаются — эти учреждения и инфраструктура, составляющие саму суть городских преимуществ, начинают работать неэффективно. В этих случаях городские пространства часто становятся монофункциональными — местами, где люди только живут, или местами, где они только работают, проводят свой досуг и получают доступ к объектам повседневной необходимости.

В этих современных городах жители становятся более зависимыми от автотранспорта. По мере роста городов и развития монофункциональных жилых районов многие люди живут в большой удаленности от места их работы и других объектов повседневной

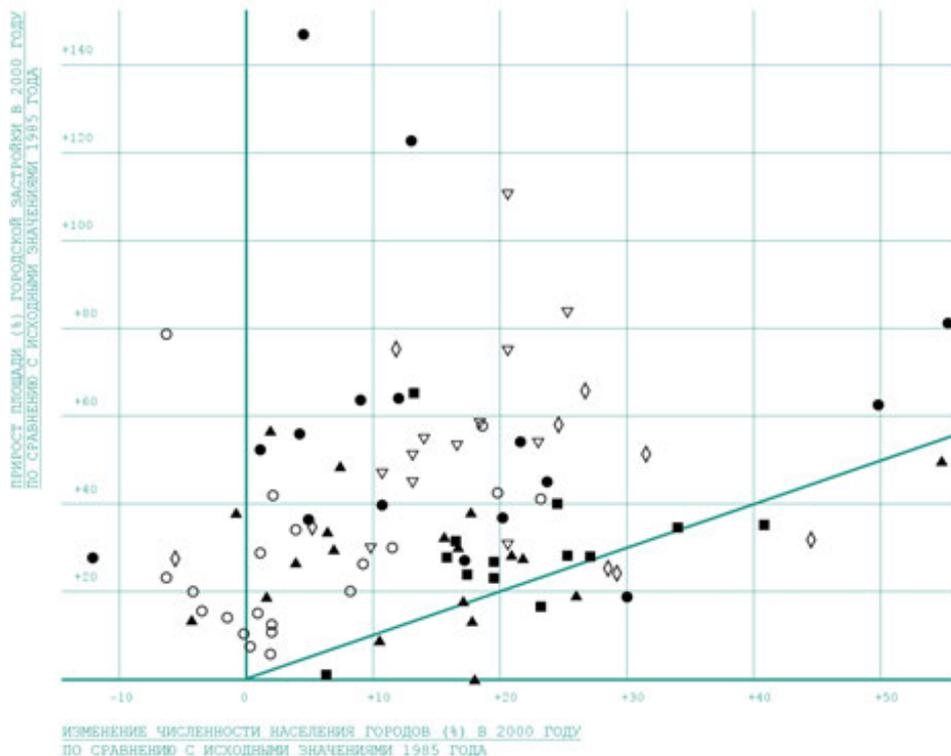
ЭНЕРГ  
7

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13



**Рисунок 25.**  
Расширение границ городов и прирост населения

Источник: Angel и соавт., 2005 г. (228).



необходимости. На рис. 26 показана взаимосвязь между потреблением топлива транспортными средствами и плотностью населения, и четко видно, что в городах с меньшей плотностью городской транспорт потребляет больше топлива. Городу Атланте, США, требуется почти 3000 литров бензина на человека в год, чтобы система городского транспорта могла нормально работать. В отличие от этого, для относительно более компактных городов, таких как Барселона, Испания и Нью-Йорк, требуется примерно 240 и 300 литров бензина на человека, соответственно (229).

Большое потребление топлива городским транспортом связано с тем, что значительная часть населения пользуется личным автотранспортом и ездит на большие расстояния. Более низкая плотность населения также коррелирует с более длительными поездками на личных автомобилях (230). Важно отметить, что увеличение числа личных автотранспортных средств на дорогах и преодолеваемые ими расстояния напрямую связаны с проблемами здоровья городских жителей вследствие загрязнения воздуха и дорожно-транспортных происшествий (см. Главу, посвященную транспорту). Именно структура города обуславливает более длительное время в пути на работу и большие расстояния до объектов повседневной необходимости. На деле это заставляет многих людей ежедневно проводить в транспорте больше времени, что снижает их физическую активность и вынуждает питаться продуктами быстрого приготовления, чтобы сэкономить время. В сочетании с монофункциональными районами, в которых отсутствуют доступные торговые, общественные и зеленые зоны, городская планировка может стать существенным фактором малоподвижного образа жизни горожан. Ежегодно 3,2 миллиона случаев смерти связаны с недостаточной физической активностью. ВОЗ рекомендует, чтобы взрослые люди в среднем уделяли не менее 150 минут в неделю физическим упражнениям умеренной интенсивности (231). Человек, который ежедневно ходит пешком или едет на велосипеде в течение 10 минут от дома до автобуса или поезда, а затем от них на работу, и делает это по дороге домой, в течение рабочей недели в общей сложности совершает 200-минутную пешую прогулку. Между тем в городах время в пути на работу все увеличивается, а пробки на дорогах растут. В 95% крупнейших городов США транспортные заторы увеличиваются (232).

Хотя причинно-следственная связь еще не установлена, корреляция между разрастанием городов и плохим состоянием здоровья городских жителей хорошо известна, и очевидно важным вопросом является предоставление возможности людям, стесненным городской средой, жить более здоровой жизнью, если они того пожелают. В 2014 году Ewing

**Рисунок 26.**  
**Плотность населения**  
**и потребление топлива**  
**транспортными**  
**средствами**

Источник: Приводится с разрешения Rode и Floater, 2014 г. (229).



и его коллеги обновили данные, полученные в ходе проведенного ранее очень важного исследования разрастающихся мегаполисов, и снова выявили обратную корреляцию между стигийным ростом городов, здоровьем населения и экономическими возможностями в 221 городе и 994 округах США (233). Иными словами, данные свидетельствуют о том, что в более компактных городах люди живут дольше и обладают большей экономической мобильностью.

## ПРАВИЛЬНОЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОЖЕТ СОЗДАТЬ УСЛОВИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ КАЖДОГО ЖИТЕЛЯ

Городское планирование может осуществляться в интересах здоровья горожан. Очевидно, что устоявшуюся городскую инфраструктуру трудно изменить; улицы и здания служат долго при определенном техническом обслуживании, а изменение предназначения городских территорий может быть сложной задачей. Тем не менее, можно предпринять шаги, чтобы придать нужную форму даже самым большим городам ради улучшения здоровья их жителей. В 2015 году в Лос-Анджелесе, штат Калифорния, было принят закон, призванный радикально изменить городскую мобильность. Вместо организации на проезжей части новых полос для движения автотранспорта с целью уменьшения заторов, город планирует добавить велосипедные дорожки, тротуары и выделенные полосы для скоростного автобусного сообщения (САС) (234). Копенгаген, Дания, приступил к осуществлению многолетнего проекта по полному преобразованию города с многофункциональными районами и ведением строительства с учетом развития городского транспорта (Вставка 11). Не каждый город способен осуществить такие «экстремальные» преобразования в интересах здоровья своих жителей, но каждый город может предпринять шаги в направлении более здорового планирования. Кроме того, есть возможность построить более здоровые города, когда теперь уже ясно, что к 2050 году численность городского населения увеличится более чем в два раза. Имеется достаточно времени, чтобы осуществлять городское планирование для лучшего будущего.

ДАН

Вставка 11.	Копенгаген: лучший в мире город для велосипедистов
<p>Городские власти Копенгагена преследуют цель стать «лучшим в мире городом для велосипедистов» и стремятся к тому, чтобы к 2025 году 75% всех передвижений по городу совершалось пешком, на велосипеде или на общественном транспорте. Хорошие условия для езды на велосипеде также являются частью официальной политики города в области здравоохранения. Езда на велосипеде — это не самоцель, а приоритетная задача по созданию более пригодного для жизни города. В настоящее время в Копенгагене 26% всех поездок на работу или в школу осуществляется на велосипеде. Эта высокая доля является ключевым элементом стремлений городских властей сделать столицу Дании свободной от выбросов углекислого газа. Более шести десятилетий назад Копенгаген приступил к осуществлению комплексной стратегии в области транспорта и землепользования,</p>	<p>которая привела к созданию густонаселенных городских центров, соединенных между собой линиями железнодорожного общественного транспорта. Это стало возможным благодаря эффективному регулированию землепользования, значительным инвестициям в инфраструктуру общественного транспорта и четкой территориально-пространственной стратегии, известной как план «Рука». Этот план предусматривает рост города по направлению от центра вдоль железнодорожных транспортных коридоров («пальцев») и защищает расположенные между ними зеленые зоны от застройки. Планирование землепользования на городском уровне способствует плотной многофункциональной застройке вокруг остановок общественного транспорта и ограничивает возможность парковки частных транспортных средств в этих местах.</p>



Одним из ключевых принципов создания более здоровых городов является обеспечение доступности объектов повседневной необходимости для их жителей, куда они могут добраться пешком, на велосипеде или на общественном транспорте. Физическая активность является важнейшим механизмом, с помощью которого городская окружающая среда может влиять на здоровье людей, особенно в плане возникновения НИЗ. Одним из способов, с помощью которого городская планировка может способствовать физической активности граждан, является компактный городской дизайн. Компактные города имеют относительно высокую плотность заселения жилых районов. В компактных городах внутригородские расстояния, как правило, короче — вещи и места которые нужны людям, находятся поблизости. Более короткие внутригородские расстояния сокращают время нахождения в транспортном средстве и снижают транспортные расходы. Более низкая стоимость поездок может существенно помочь домохозяйствам с низким и средним уровнями дохода, у которых транспортные и коммунальные расходы могут составлять значительную часть их семейного бюджета. Сокращение времени поездок способствует укреплению психического здоровья, а также приносит экономические выгоды. Среднестатистический житель в американском городе ежегодно тратит 42 часа в пути на работу и домой, что равносильно одной рабочей неделе, проведенной в его автомобиле (232). Эту неделю можно было бы использовать более продуктивно не только для работы, но и для отдыха. Жилые районы с более высокой плотностью населения и более короткими внутригородскими расстояниями дают возможность больше ходить пешком и ездить на велосипеде. Все это позволяет сократить интенсивность автомобильного движения, что уменьшает загрязнение воздуха. Исследования в США также показали, что в относительно компактных городах со смешанным землепользованием качество воздуха лучше, чем в более разросшихся городах (235).

Города должны тщательно продумать, как они должны использовать преимущества своей компактности. Например, в конце концов, высокая плотность городской застройки может привести к большому скоплению людей. Скученность проживания, несомненно, может быть причиной плохого состояния здоровья городских жителей. Стремясь к созданию более компактного города и к более устойчивой плотности городской застройки, важно, чтобы городские власти искусственно не сдерживали развитие жилищного фонда, ограничивая землепользование (236), что в свою очередь будет ограничивать предложение жилья и может привести к росту его цены и стоимости аренды.

Кроме того, территориальная городская структура может определять степень, в которой условия жизни в густонаселенных городах могут положительно влиять на здоровье их жителей. Территории смешанного землепользования являются ключевым элементом здорового городского планирования. Плотность городской застройки не обязательно должна быть одинакова во всем городе, но при городском планировании можно предусмотреть

#### Лос-Анджелес при хорошем освещении

Источник: Фото предоставлено Ron Reiring на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

плотность заселения жилых районов вокруг мест смешанного землепользования. Смешанное землепользование наряду с высокой плотностью населения коррелирует с повышением уровня физической активности городских жителей (237). В идеальном случае, плотность заселения вокруг мест смешанного землепользования означает, что объекты, которые необходимы людям, расположены очень близко к их домам, что делает ходьбу или езду на велосипеде более привлекательным выбором. Обеспечение того, чтобы транспортные коридоры надежно связывали людей с объектами их повседневной необходимости, также будет поощрять ходьбу пешком и езду на велосипеде. Было установлено, что удобство соединения улиц и плотность перекрестков положительно коррелируют с интенсивностью пешеходного и велосипедного движения (238).

Плотность городской застройки часто вызывает в воображении людей образы бетонных и металлических ландшафтов, но зеленые зоны и зоны отдыха являются важными дополнениями к планированию в городах территорий смешанного назначения. Зоны с зелеными насаждениями и зоны отдыха дают жителям города возможность быть физически активными и укреплять душевное здоровье (239). Без таких зон физическая активность горожан ограничивается пребыванием на асфальтированных улицах с автомобилями и другими препятствиями. Международное исследование, проведенное в 17-ти городах, показало, что близость к общественным паркам и эстетически привлекательным объектам положительным образом влияет на физическую активность взрослых людей в свободное от работы и других дел время. Аналогичные результаты были отмечены в разных городах на пяти континентах (240). Эти результаты подтверждают данные предыдущих исследований и свидетельствуют о том, что наличие парков в жилых районах является очень важным для всех городов. Другое серьезное исследование показало, что близость к паркам самым тесным образом связана с физической активностью детей (241). Парки могут предоставить места для физической активности, а благоприятная эстетика зданий и ландшафтов может помочь людям наслаждаться активным отдыхом в своих районах.

Городское планирование может предусмотреть более продуманный рост городов, который позволит их жителям жить более здоровой жизнью. Городам, которые «оказались в тисках» своих нынешних форм, потребуется больше времени и усилий, чтобы изменить направление своего развития. Но даже в такой ситуации это можно сделать. Пример Копенгагена показывает, как стратегический подход к оздоровлению города может увенчаться успехом при должном терпении и упорстве. Другие города мира также предпринимаяют шаги в этом направлении. В следующей главе, посвященной транспорту, рассматриваются города, которые вносят коррективы в свои трудно поддающиеся изменениям формы в целях содействия развитию городского транспорта, более благоприятного для здоровья людей. Выгоды от создания условий для оздоровления города, вероятно, имеют большое значение для его жителей. В упомянутом выше перекрестном исследовании, проведенном Ewing более чем в 200 городах и 994 округах США, исследователи обнаружили, что жители относительно более компактных районов лучше реагировали на применение отдельных мер экономического характера и мер в отношении здоровья. Хотя у жителей компактных городов, как правило, были более высокие расходы на жилье, их совокупные расходы на жилье и транспорт были меньше, поскольку экономия на транспортных расходах перевешивала более высокие жилищные расходы. Чем компактнее был район, тем больше его жители ходили пешком, а количество личного автотранспорта и время, проведенное за рулем, было меньше. Люди, живущие в более разросшихся районах, имели более высокие значения ИМТ, в то время как люди в более компактных районах демонстрировали тенденцию к большей продолжительности жизни.

КИТ

ДАН

Вставка 12.	Управление устойчивым городским развитием в Китае
<p>В течение трех десятилетий в Китае наблюдался беспрецедентный рост городов, какого не было ни в одной другой части мира. В настоящее время в Китае насчитывается 600 городов с населением, превышающим 100 000 человек, и ожидается, что в течение ближайших 35-ти лет в них будет проживать более одного миллиарда городских</p>	<p>жителей. Хотя это способствовало устойчивому высокому экономическому росту Китая и всеобщему повышению уровня жизни, темпы и масштабы городского строительства угрожают опередить возможности планирования и ресурсного обеспечения этого процесса. Высокое потребление энергии, транспортные заторы, ухудшение</p>

качества воздуха и снижение качества жизни стали основными взаимосвязанными угрозами устойчивости китайских городов. Городские власти были вынуждены снести и построить заново объекты инфраструктуры, которым к тому времени насчитывалось всего несколько лет. Для расселения быстрорастущего городского населения были разработаны проекты больших жилых кварталов, в которых велось широкомасштабное экономически эффективное строительства типового жилья. Эти кварталы были монофункциональными, и их строительство велось параллельно с расширением дорог для доставки жителей на работу и в другие необходимые им места. Однако при этом существовал риск сгущения транспортного потока, образования заторов и увеличения времени поездок. В то же время такие кварталы были значительно менее приспособлены для пешеходов и велосипедистов, которые всегда были отличительной чертой старых китайских городов.

Тем не менее, ведется поиск необходимых решений. Министерство жилищного строительства и городского развития запустило пилотную программу по созданию экологически чистых городов с низким уровнем выбросов углекислого газа. Город Куньмин является одним из городов, выбранных для участия в этой программе. Город сотрудничал с Энергетическим фондом Китая в реконструкции центральной части города площадью 8 км<sup>2</sup>, которая велась на основе восьми ключевых принципов: (i) строительство кварталов, способствующих

пешеходному движению; (ii) предоставление преимуществ велосипедному движению; (iii) создание густых сетей улиц и велосипедных дорожек; (iv) поддержка развития надежного общественного транспорта; (v) зонирование многофункциональных районов; (vi) приведение плотности городской застройки в соответствие с пропускной способностью городских дорог; (vii) создание компактных районов с короткими маршрутами до места работы; (viii) повышение мобильности путем упорядочивания использования парковок и дорог. На практике это привело к замене больших кварталов более компактными и к формированию схемы застройки территорий смешанного назначения с учетом развития городского транспорта. Новый проект позволил создать компактную сеть небольших кварталов с мультимодальной транспортной инфраструктурой. Ожидаемые экологические выгоды включают в себя сокращение выбросов транспортных средств на 72%, выбросов парниковых газов на 59% и общего пробега транспортных средств на 67%. Несмотря на то, что пилотная программа началась совсем недавно, что не позволяет оценить ее результаты, технические требования этого проекта были включены в законодательные акты, касающиеся городского планирования. Это означает, что все будущие разработки в данной области должны соответствовать этим требованиям.

Источник: Энергетический фонд Китая (242).

ЭНЕРГ  
7

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

## СОЗДАНИЕ ГОРОДОВ, БЛАГОПРИЯТСТВУЮЩИХ ЛЮДЯМ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

ГОРОД  
11

Согласно последним демографическим прогнозам, движение на пути к мировой урбанизации, как ожидается, будет продолжаться высокими темпами и в широких масштабах. Согласно прогнозам, к 2050 году городское население увеличится еще на 2,5 миллиарда человек (84). В то же время число людей в возрасте 60 лет и старше, как ожидается, увеличится более чем в два раза, с 841 миллиона в 2013 году до более 2-х миллиардов в 2050 году (243). По мере того как мир становится старше и урбанизируется, число пожилых людей, живущих в городах мира, растет. Число пожилых людей, проживающих в городах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), выросло на 23,8% всего за 10 лет в течение 2001–2011 гг. (36). И хотя многие из наиболее быстро урбанизирующихся городов мира по-прежнему относительно молоды, число пожилых людей, живущих в этих городах, тем не менее, растет.

Последствия сближения этих двух демографических изменений имеют большое значение для городов во всем мире. Это является убедительным аргументом в пользу необходимости межсекторальной совместной работы различных организаций в осуществлении городского управления. Для руководителей сектора здравоохранения меняющийся профиль здоровья городских жителей требует тщательного планирования и корректировки. Становится все более понятным решающее влияние городской среды, которое она оказывает на здоровье всех жителей, и особенно пожилых людей. Исследования в этой области были

КЛИМАТ  
13

МИР  
16

ПАРТН  
17

направлены на определение взаимосвязи между состоянием здоровья пожилых людей и такими факторами, как доступность общественных мест и жилья, общественный транспорт и возможность передвижения по району проживания, а также множество других элементов социальной среды. Это и есть те элементы городской жизни, которые очень сложным образом влияют на здоровье горожан, хотя зачастую ими управляет целый ряд ответственных органов городской администрации, а также сами местные сообщества и отдельные люди.

ВОЗ и ее партнеры разработали параметры и направления деятельности, которые позволят городам взять на себя эти сложные задачи и работать над тем, чтобы сделать наши города более благоприятными для активного и здорового старения. ВОЗ также создала Глобальную сеть городов и сообществ, благоприятствующих людям пожилого возраста, которая помогает городам обмениваться опытом в отношении городских объектов и услуг, доступных для всех пожилых людей с их различными потребностями и возможностями. По состоянию на октябрь 2015 года сеть включает 287 городов и сообществ в 33 странах, охватывая более 113 миллионов человек по всему миру.

Инициативы по созданию благоприятных условий для пожилых людей формируют более доступную и рассчитанную на все слои населения среду, которая может помочь обеспечить качество жизни и достоинство для всех людей по мере их старения. В ознакомительном руководстве ВОЗ изложены требования к оценке потребностей и действиям в конкретных областях: (i) наружные пространства и здания; (ii) транспорт; (iii) общественное участие; (iv) гражданское участие и занятость; (v) уважение и социальная интеграция; (vi) передача информации и осведомленность; (vii) общественные и медицинские услуги. У городов теперь есть механизм для отслеживания своих успехов (244). У них есть механизм мониторинга прогресса в создании благоприятных условий для пожилых людей и оценки конечных результатов. Центр ВОЗ по развитию здравоохранения разработал руководство по структуре и показателям, в котором сформулированы основные показатели в качестве подхода к измерению физической доступности, социальной инклюзивности, качества жизни и, что особенно важно, справедливости (245).

Все соответствующие государственные ведомства призваны сотрудничать в разработке и реализации всеобъемлющего плана действий. Создание механизма для вовлечения пожилых людей в процесс городского развития на всем его протяжении также является важной чертой города, благоприятствующего пожилым людям.

Возможности для создания в городах условий, благоприятных для пожилых людей, существуют на многих уровнях. Например, в Бразилии федеральный закон, принятый в 2012 году, установил требования к Национальной политике в области городской мобильности. К концу 2015 года бразильские города с населением более 20 000 человек должны представить свои муниципальные планы по городской мобильности. Это открывает уникальную возможность для разработки политики в области городского транспорта, руководствуясь принципами универсального проектирования и чаяниями горожан, как молодых, так и пожилых. Городские инициативы по созданию благоприятных условий для пожилых людей также привели к согласованию политики в отношении здорового старения между штатами и органами местного самоуправления (246). В некоторых случаях, например в штате Сан-Паулу, Бразилия, и провинции Квебек, Канада, инициатива по созданию городов, благоприятствующих пожилым людям, была положена в основу политики в области старения на уровне штатов и провинций.

В конечном счете, создание города, благоприятствующего пожилым людям, требует действий на местном уровне. В конце 2010 года мэр Бильбао, Испания, присоединился ко многим другим мэрам, взяв на себя обязательство создать в городе условия, благоприятные для пожилых людей. С тех пор город осуществил многочисленные межведомственные, межотраслевые инициативы в сотрудничестве с местной общественностью. Как и во многих других городах, транспортная доступность является одним из главных приоритетов города. Доступность общественного транспорта в качестве альтернативы использованию частного автотранспорта считается важной чертой города, благоприятствующего людям пожилого возраста. Этот транспорт дает пожилым людям постоянную возможность передвигаться по городу, чтобы они могли пользоваться основными общественными услугами и ездить туда, куда они хотят. В случае Бильбао городской совет сосредоточил свое внимание на улучшении доступа к двум или более альтернативным транспортным сетям, включая автобусные



**Рисунок 27.**  
**Карта районов Бильбао,**  
**расположенных**  
**в пределах одной**  
**или более альтернативных**  
**транспортных сетей,**  
**Испания, 2015 г.**

**Примечание:** Зеленые зоны находятся в пределах пешей досягаемости (500 метров) всех трех альтернативных транспортных сетей: городских остановок автобуса и трамвая, станций метро и велосипедных дорожек. Желтые зоны — двух из этих трех сетей. Оранжевые зоны — одной из этих трех сетей.

Источник: Городской совет Бильбао, 2015 г. (247).



маршруты, линии метрополитена и велосипедные дорожки, находящиеся в пределах пешей досягаемости (определяемой как 500 метров) (рис. 27). В настоящее время такой доступ имеет около 84% населения, но город ставит своей целью обеспечить стопроцентную доступность.

## ПЛАНИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Становится все яснее, как окружающая среда, в которой мы живем, может повлиять на наше здоровье как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Начиная с домов, в которых мы живем, до мест, где эти дома расположены, а также то, как мы передвигаемся по городу, — все эти факторы очевидным образом влияют на наше здоровье. Все они представляют собой регулируемые элементы сложной городской среды, с которыми сталкиваются градостроители, пытаясь создать процветающие и здоровые города. В сегодняшних городах и на всей планете происходит ряд потрясений, оказывающих влияние на нашу среду обитания, многие из которых происходят все чаще и имеют все более серьезные последствия. Эти потрясения бывают разных видов, включая стихийные бедствия или техногенные катастрофы, которые могут причинить как немедленный, так и долгосрочный ущерб. Многие из них носят социальный характер: от таких вековых проблем, как вооруженные конфликты, до современных проблем, таких как внезапные обвалы фондового рынка. Эти виды потрясений часто затрагивают экономику и социальную структуру города, что несет серьезные последствия для здоровья его жителей. Природные явления, в том числе наводнения, землетрясения и аномальная жара, а также другие внешние природные силы, будут влиять как на городскую окружающую среду, так и на городских жителей. Эти явления могут разрушить городскую инфраструктуру. То, как построены наши города, может усугубить последствия этих природных феноменов. Повышение температуры воздуха создает опасность как постепенного нарушения экологического баланса, так и более серьезных происшествий, таких как периоды аномальной жары и пожары. Признавая опасность этих природных явлений, города присоединяются к глобальному движению, направленному на повышение устойчивости к их последствиям. В 2015 году кульминацией этого глобального движения стала Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015–2030 гг. — эпохальный документ, отражающий приверженность мирового сообщества делу уменьшения последствий стихийных бедствий, уделяя при этом особое внимание различным мерам в области здравоохранения.

Многосторонние организации, фонды, международные агентства содействия и множество городов борются за устойчивость городов как способ помочь городскому населению справиться с этими бедствиями, когда они происходят. Устойчивость включает в себя множество определений. Все они, как правило, исходят из того принципа, что хотя эти потрясения трудно полностью предотвратить, их последствия можно смягчить. В контексте городской окружающей среды и ее взаимосвязи со здоровьем городских жителей, стихийные бедствия имеют очень большое значение. В этой главе речь идет, в частности, о двух их видах. Во-первых, периоды аномальной жары и феномен городского острова тепла все больше сказываются на населении городов, поскольку глобальные температуры растут, а городская среда сохраняет способность выделять и удерживать тепло. Во-вторых, наводнения по-прежнему затрагивают больше людей во всем мире, чем любые другие стихийные бедствия. Многие города расположены вблизи водных пространств, и особенности их современного градостроительства зачастую ведут к тому, что вода скапливается в городе, а не отводится за его пределы. Хотя на глобальные температуры и уровни воды повлиять практически невозможно, городское планирование и строительство можно осуществлять таким образом, чтобы смягчить воздействие этих природных катаклизмов на население городов.

## УСТОЙЧИВОСТЬ К АНОМАЛЬНОЙ ЖАРЕ И ГОРОДСКИМ ОСТРОВАМ ТЕПЛА

В 2014 году мир пережил самый жаркий год в истории, а 2015 год должен стать еще жарче. Девять из десяти самых теплых лет в истории человечества были отмечены после 2000 года (248). Нет никаких сомнений в том, что глобальные температуры растут, и теперь,

когда 2014 год стал 38-м годом подряд с температурами выше средних климатических значений, становится ясно, что более высокие температуры являются новой нормой. Глобальное повышение температуры является одним из наиболее очевидных результатов изменения климата и приводит к существенным вызванным жарой последствиям для здоровья людей, в том числе к повышению смертности и заболеваемости.

Чрезмерное воздействие тепла является серьезным риском для здоровья людей, причем возможные последствия могут варьироваться от легких заболеваний, таких как сыпь и быстрая утомляемость, до серьезных расстройств, таких как судороги, тепловое истощение, тепловой удар и даже смерть (249). Аномальная жара, обрушившаяся на Европу в 2003 году, привела к гибели 70 000 человек (250). Последующие периоды аномальной жары по всему миру также унесли тысячи жизней; жара 2010 года в Российской Федерации привела к 55 000 смертей (251). Совсем недавно аномальная жара, обрушившаяся на Индию и Пакистан с мая по июнь 2015 года, привела к гибели более 3000 человек (252). Ожидается, что изменение климата и последующее увеличение концентрации парниковых газов приведут к более частым, устойчивым и интенсивным периодам аномальной жары.

В городах температура заметно выше, чем в сельских районах, что объясняется так называемым эффектом «городского острова тепла», результатом сочетания факторов, обусловленных городской застройкой и деятельностью человека. Города — это множество улиц, крыш и других светоотражающих конструкций, которые поглощают солнечные лучи и тепло. Эти поверхности сохраняют тепло и выделяют его в городскую окружающую среду, способствуя повышению уровня температуры в городе. Во многих городах нет достаточного количества деревьев и других видов растительности, которая давала бы тень и рассеивала жару водяными испарениями. Люди, живущие в городах, с большей вероятностью способствуют появлению вредных механизмов обратной связи, которые приводят к повышению температуры в городе. Городские жители больше нуждаются в кондиционировании воздуха, охлаждении воды и искусственном освещении в затененных офисах и чаще используют личные автомобили. Однако, пользуясь этими современными удобствами, жители увеличивают производство техногенных тепловыделяющих отходов и объем выбросов углекислого газа, что еще больше способствует возникновению феномена городского острова тепла и глобальному потеплению. Использование кондиционеров является особенно сложной проблемой — в условиях экстремальных температур кондиционер позволяет избежать чрезмерного теплового воздействия, но в масштабах всего города использование большого количества кондиционеров будет усугублять температурную обстановку. Недавнее исследование показало, что в городе, где в ночное время работают кондиционеры, может наблюдаться повышение температуры воздуха на 1 градус по Цельсию (253).

Эффект острова тепла может создать в городе температурный фон в среднем на 1–3 градуса выше, чем в сельской местности, и на 1–2 градуса выше в вечернее время (254). Это приводит к постоянно более высоким температурам воздуха в городских районах. Данные свидетельствуют о том, что при возникновении аномальной жары эффект острова тепла усиливается (255), а разница температур в городских и сельских районах увеличивается. Совокупное воздействие эффекта городского острова тепла и аномальной жары может иметь разрушительные последствия, поскольку аномальная жара подвергает людей воздействию повышенных температур в течение длительного периода времени. Во время аномальной жары в Европе в 2003 году в некоторых местах она держалась неделю.

Уязвимость к воздействию тепла зависит от климатических факторов (таких как интенсивность и частота периодов аномальной жары), а также от индивидуальных медицинских, поведенческих и экологических факторов риска (256). К числу тех, кто более всего подвержен воздействию факторов риска, относятся в основном пожилые люди и младенцы, те, кто прикован к постели и/или не в состоянии заботиться о себе, и те, у кого в анамнезе уже есть сердечно-сосудистые и легочные заболевания. Пожилые люди подвергаются особенно высокому риску, поскольку с возрастом у них нарушается терморегуляция и ухудшается переносимость жары. Кроме того, пожилые люди часто страдают от сопутствующих заболеваний, физических и когнитивных нарушений (249). Они часто принимают несколько лекарств, и некоторые лекарства, особенно те, которые воздействуют на органы, участвующие в терморегуляции, могут увеличить риск заболеваний или смерти в результате перегрева организма. У детей и младенцев способность к терморегуляции ограничена из-за высокого соотношения



Источник: ВОЗ/Anna Kari

их массы к площади поверхности тела, а также потому, что они зависят от тех, кто за ними ухаживает и обеспечивает им необходимый тепловой режим в окружающей обстановке. Социальная изоляция, как правило, является важным фактором риска заболеваний, связанных с тепловым воздействием. Исследования, проведенные в Чикаго, США, в период аномальной жары 1995 года, и в Европе в период аномальной жары 2003 года, показывают, что социально изолированные жители, которые с большей вероятностью являются людьми пожилого возраста, малоимущими или инвалидами, более уязвимы к воздействию жарких погодных условий (257). Кроме того, в некоторых исследованиях было установлено, что социальная изоляция является более значимым прогностическим фактором связанных с жарой заболеваний, чем финансовое положение или возраст городских жителей (258).

Причины и последствия аномальной жары и городских островов тепла неразрывно связаны между собой и требуют согласованных усилий со стороны органов местного самоуправления, гражданского общества и международных организаций, направленных на повышение устойчивости городов к воздействию тепла посредством реализации комплекса мер по адаптации к жаре и смягчению ее последствий. Устойчивость к аномальной жаре и городским островам тепла может быть повышена с помощью стратегий, направленных на устранение кратковременных последствий теплового воздействия, и усилий по решению более серьезных проблем, связанных с урбанизацией и глобальным потеплением. Способы адаптации включают в себя повышение информированности населения о рисках для здоровья, связанных с аномальной жарой, разработку систем раннего оповещения, которые заблаговременно информируют население о прогнозируемых высоких температурах, и расширение возможностей медицинских работников по распознаванию и лечению заболеваний, связанных с тепловым воздействием.

Долгосрочные инициативы должны быть направлены на изменения в области использования городских пространств и строительных материалов в городах. Градостроители могут вмешиваться в этот процесс, чтобы побудить людей быть более ответственными. Существуют светоотражающие, водонепроницаемые дорожные покрытия, которыми можно заменить водонепроницаемые материалы и таким путем снизить температуру в городе (259). В нем можно увеличить долю пространства, отведенного под зеленые насаждения. Правильное городское планирование может позволить жителям уменьшить техногенное тепловыделение.

В ответ на растущую угрозу, связанную с тепловым воздействием, многие города во всем мире работают над повышением устойчивости к жарким условиям. Некоторые города проводят целенаправленные мероприятия на крышах домов. Торонто стал одним из первых

ИНД

ПАК

РОФ

городов мира, в котором были введены правила, предписывающие озеленение крыш зданий определенной высоты (260). Аналогичным образом, в Лос-Анджелесе на зданиях предусмотрена установка светлых крыш, отражающих солнечный свет. В Париже был принят закон, предусматривающий обязательное озеленение крыш и установку на них солнечных батарей. Эти альтернативные виды крыш могут помочь охладить здания и уменьшить накопление тепла в городе, однако последние данные говорят о том, что использование светоотражающих крыш может нарушить нормальный облачный покров, и они мало способствуют снижению приземной температуры на улице.

В стратегическом плане выделение большей части городской территории для зеленых зон и парков может дать лучший результат. Недавние исследования показали, что в середине дня в парках и на густо засаженных улицах было на 3–4 градуса по Цельсию прохладнее, чем в других местах города (261). Исследования также показали, что ночью в безлесных парках может быть даже прохладнее, чем в густых лесопарках, так как в них лучше происходит циркуляция воздуха и тепловыделение (261). Некоторые примеры включают в себя исследование 92 парков в Японии, которое показало, что площадь парков должна быть больше двух гектаров, чтобы можно было уловить значительную разницу температур. Увеличение площади зеленых насаждений в городах может принести пользу здоровью людей за счет обеспечения им возможности быть физически активными, а увеличение количества зеленых зон, выделяемых под более крупные парки, может также принести большую пользу вследствие уменьшения жары в городе. В Манчестере, Англия, исследователи подсчитали, что увеличение зеленого покрова на 10% сохранит стабильную приземную температуру, даже с учетом прогнозов глобального изменения климата в ближайшие 70–80 лет. А Штутгарт, Германия, разработал стратегию зеленой инфраструктуры, чтобы смягчить воздействие городских островов тепла. Город расширил открытые пространства, покрытые растительностью, чтобы создать коридоры, которые позволяют большим воздушным массам снижать температуру окружающей среды, принося более прохладный воздух с гор и унося более горячий.

## ГОРОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И УСТОЙЧИВОСТЬ К НАВОДНЕНИЯМ

Будучи наиболее распространенным стихийным бедствием и второй по значимости причиной гибели людей в результате природных катастроф во всем мире, именно наводнения приводят к самым серьезным последствиям для здоровья (262). Число людей, пострадавших от наводнений составляет более двух третей от общего числа людей, пострадавших от всех видов стихийных бедствий (263). В период с 1994 по 2013 год около 2,4 миллиарда человек пострадало от наводнений (264), которые во всем мире нанесли больший ущерб жилью, школам и больницам, чем любое другое стихийное бедствие. Ожидается, что изменение климата и последующее повышение уровня моря, изменение характера атмосферных осадков и увеличение количества штормовых приливов увеличат число наводнений во всем мире. Основным последствием наводнений для здоровья людей является утопление, на долю которого приходится две трети смертных случаев в результате этого стихийного бедствия. Другие проблемы со здоровьем включают повреждения, физические травмы, сердечные приступы, инфекционные заболевания, стресс и утрату возможности получать жизненно важные услуги (265).

Города особенно уязвимы к наводнениям и их последствиям. Риски городских наводнений обусловлены рядом факторов: (i) преобладание в городе водонепроницаемых поверхностей, вызывающих скапливание воды; (ii) общая нехватка парков и других зеленых зон для поглощения водных потоков; (iii) примитивные дренажные системы, которые часто засоряются отходами и быстро переполняются водой; (iv) нерациональное освоение заболоченных земель и других природных буферных зон (266). Учитывая прогнозируемое повышение уровня моря в результате изменения климата, прибрежные города особенно подвержены наводнениям. При более детальном рассмотрении опасностей, с которыми сталкиваются портовые города с населением более 1 миллиона человек, исследование ОЭСР показало, что в 2005 году около 40 миллионов жителей подверглись так называемому прибрежному наводнению, происходящему раз в 100 лет, — наводнению значительных масштабов, которое когда-то было очень редким явлением (267). По оценкам исследования, к 2070 году изменение

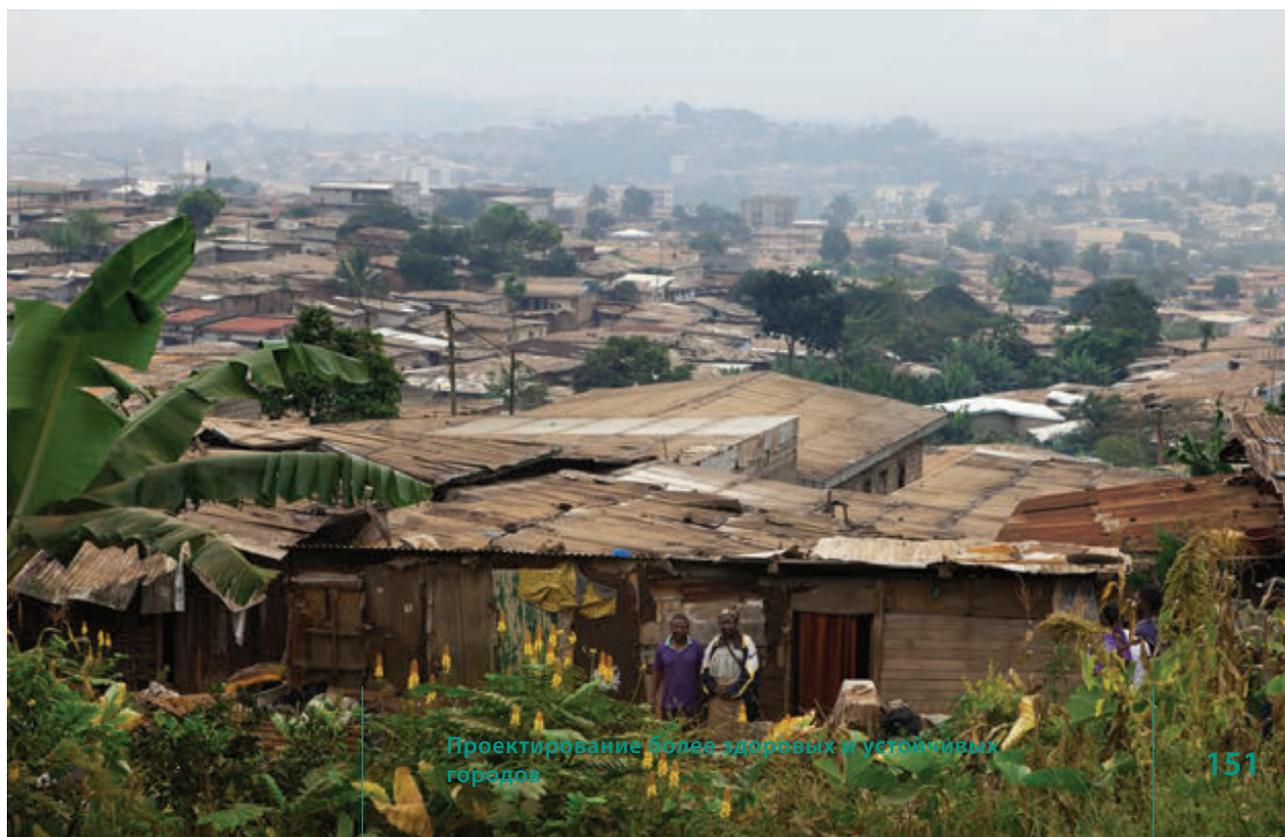
климата, оседание поверхности земли, рост численности населения и урбанизация увеличат эту цифру примерно до 150 миллионов (263). Бедные слои городского населения в непропорционально большей степени страдают от последствий наводнений, поскольку они часто живут в опасных районах, не имея надлежащего жилья, услуг и финансовых средств. Например, согласно оценкам, в районе Метро-Манила около 800 000 человек, главным образом неофициальные поселенцы, проживают в районах повышенного риска. В Джакарте, Индонезия, территориально-пространственный анализ трущобных поселений и районов, подверженных риску наводнений, показывает высокую корреляцию между неофициальными районами и районами высокого риска (268). Городские бедняки в большей степени подвержены экологическим угрозам, вызываемым наводнениями, поскольку жилье, которое они могут себе позволить, как правило, находится в более опасных районах (266).

Комплексная стратегия управления рисками, связанными с наводнениями, может помочь городам противостоять нынешним и будущим рискам наводнений, и для этого имеется множество инструментов и методов. Урбанизация может стать позитивной силой для повышения устойчивости и защиты наиболее уязвимых слоев населения.

Воздействие изменения климата на нищету в наибольшей степени затронет городскую бедноту и крайне уязвимые страны Африки, расположенные к югу от Сахары, и страны Южной Азии, где к 2030 году число малоимущих, подвергающихся риску жителей, может достичь 325 миллионов (268). Городское планирование и градостроительное проектирование, учитывающие опасные районы, местонахождение уязвимых групп населения и важнейших объектов (таких как школы и больницы), могут снизить уязвимость инфраструктуры и таким образом предотвратить ненужные человеческие потери и экономический ущерб. Поскольку бедные жители, как правило, больше зависят от общественной инфраструктуры, учитывающая риски урбанизация может сыграть важную роль в содействии сокращению масштабов нищеты и защите жизни и благополучия горожан. Управление рисками наводнений должно стать частью более широкой повестки дня, чтобы сделать города более пригодными для жизни, экологически устойчивыми и жизнестойкими. Содействие ответственному городскому управлению, планированию и развитию городов имеет жизненно важное значение для повышения их устойчивости к наводнениям.

В ответ на угрозу наводнений многие города по всему миру используют стратегии, которые повышают их устойчивость к этим стихийным бедствиям. Стратегии управления рисками наводнений в городе Хобокен, штат Нью-Джерси, реализованные после урагана «Сэнди», были признаны Управлением Организации Объединенных Наций по уменьшению

Источник: ВОЗ/Anna Kari



опасности бедствий (МСУОБ ООН) в качестве примера для подражания в рамках проведения кампании по повышению устойчивости городов (269). Эти стратегии включали планы по удержанию более 3,5 миллионов литров ливневой воды за счет реализации инициатив по созданию зеленой инфраструктуры, таких как строительство «парков устойчивости», а также акцентирование внимания на правилах землепользования и информировании населения о рисках наводнений. После наводнений 2005 года в Мумбаи этот город также работал над повышением своей устойчивости к наводнениям посредством структурных улучшений, таких как расширение, углубление и повышение пропускной способности реки Митхи, в пойме которой расположено большое количество подверженных риску затопления неофициальных поселений (270). Кроме того, населению выдаются предупреждения, если интенсивность осадков и уровень воды превышают критические точки. В Мумбаи сделали отвод дождевой воды обязательным условием при строительстве более крупных новых зданий — конкретное политическое решение, которое органы местного самоуправления могут принять, чтобы снизить нагрузку на дренажные системы и уменьшить последствия наводнений. По оценкам ЮНФПА, хотя число бедствий, вызванных наводнениями, растет, число людей, погибших в их результате, остается стабильным (263). Кроме того, общее число погибших в результате всех стихийных бедствий уменьшается. Это объясняется инвестициями в мероприятия, направленные на обеспечение готовности к стихийным бедствиям, адаптацию к ним и смягчение их последствий, что еще раз демонстрирует важную роль, которую эффективное руководство в обеспечении устойчивости городов может сыграть в снижении воздействия наводнений на здоровье людей.

## РЕЗЮМЕ

В данной главе рассматриваются пути, следуя по которым города приобрели свой современный вид, а также их влияние на здоровье городских жителей. Во многих наиболее быстро растущих городах, в последнее время в развивающихся странах, градостроители боролись с проблемами неуправляемого роста. Во многих городах градостроители шли в ногу с их ростом и строили большие города, удобные для торговли и движения автотранспорта. Многие из этих городов достигли большого успеха. Однако их жители слишком часто живут в монофункциональных районах, которые находятся на большом расстоянии от места их работы, и в которых отсутствуют зеленые зоны и другие важные объекты повседневной необходимости. Жители этих городов зачастую ведут малоподвижный образ жизни, плохо питаются и сталкиваются с проблемами в отношении своего психического здоровья, среди прочих предвестников НИЗ. Угрожающее загрязнение воздуха и дорожно-транспортные происшествия также являются типичными чертами этих городов. Более того, во многих из них городская окружающая среда не приспособлена к демографическим изменениям и изменению климата.

Эти проблемы могут быть решены. В данной главе обсуждаются способы, с помощью которых города могут видоизменить свои нынешние формы и вести строительство для будущих городских жителей таким образом, чтобы обеспечить им более здоровый образ жизни. Более здоровые городские проекты могут поддерживать мобильность горожан, а также способствовать их физической активности и здоровому питанию. Они могут помочь жителям проводить меньше времени в своих автомобилях и больше времени уделять работе или улучшению качества своей жизни. Города могут адаптироваться, чтобы обеспечить жителям комфортную старость в кругу их родственников и друзей. Они могут приспособиться к изменениям климата. Города могут всего этого достичь, оставаясь при этом экономически динамичными и двигаясь вперед.

## ГЛАВА 8 — ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Городской транспорт можно сделать более экологичным и безопасным для пассажиров.

Города обещают приблизить людей к тому, что им необходимо в их повседневной жизни. Таким образом, города предоставляют доступ. Они обеспечивают более широкий доступ к работе, продуктам питания, медицинским услугам — всему, что нужно людям, включая других людей. Городские и национальные органы власти отдают высокий приоритет вопросам городской мобильности в силу ее важной роли в обеспечении экономической активности и роста. Города предоставляют доступ, плотно группируя людей вокруг необходимых им объектов или предлагая пути доступа к этим объектам. Однако, как видно из предыдущей главы, по мере роста городов их границы все больше расширяются. Плотность городского населения снижается. По мере разрастания городов люди, живущие в них, все больше отдаляются от объектов своей повседневной необходимости. Таким образом, для слишком многих людей обладание личным транспортным средством становится почти неотъемлемым требованием городской жизни.

По этой и другим причинам количество автотранспорта в городах все увеличивается. Личные автотранспортные средства стали инструментом обеспечения возможностей для своих владельцев, и остаются таковыми и поныне для многих из них. Они могут быть удобными. Они могут доставлять людей из мест, где они находятся, туда, где они хотят оказаться. Владение автомобилем стало мечтой, которую достигли сотни миллионов людей во всем мире. Ежегодное количество проданных новых автомобилей увеличилось с 39 миллионов в 1990-х годах до 63 миллионов в 2012 году (271). Фактические данные свидетельствуют о том, что по мере роста национальной экономики число владельцев автотранспортных средств имеет тенденцию увеличиваться (272). Пять лет назад во всем мире насчитывалось около 1 миллиарда автомобилей. Ожидается, что еще через 20 лет число легковых автомобилей, легких грузовиков и другого автотранспорта достигнет 1,6 миллиарда. К 2050 году их количество превысит 2,1 миллиарда. Большая часть прироста будет приходиться на азиатские страны, особенно Китай и Индию (273). В странах по мере роста национальных доходов города, как правило, разрастаются, в то время как увеличение количества поездок на транспортных средствах связано с ростом доходов населения (272). На рис. 28 показано соотношение дохода в расчете на душу населения и показателей автомобилизации в отдельных городах и странах во всех регионах мира, что свидетельствует о прямой зависимости между доходом людей и количеством автомобилей в расчете на душу населения.

Будь то по необходимости, или для удобства горожан, в структуре городской транспортной системы в различных городах мира отмечается все больший сдвиг в сторону использования личного автотранспорта. Эта тенденция может обеспечить большую мобильность и доступ многим людям, которые в этом нуждаются, но для них и для людей, с которыми они живут в городе, это одновременно создает потенциальную угрозу для здоровья. Как отмечалось в других разделах настоящего доклада, все более широкое использование автомобильного транспорта и разрастание городов обычно ведет к малоподвижному образу жизни, что, как было показано, тесно связано с ростом числа случаев НИЗ в городах.

Все более интенсивное использование личных автотранспортных средств в городах в значительной степени способствует загрязнению воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха имеет краткосрочные и долгосрочные последствия для здоровья городских жителей. Существуют также серьезные последствия для городской окружающей среды, всей планеты и населения мира в результате образования парниковых газов от выбросов транспортных средств. В настоящее время городские поездки составляют более 60% всего расстояния, которое автомобили преодолевают по всему миру, и являются крупнейшим источником глобальных выбросов от автотранспорта и крупнейшим источником загрязнения воздуха в городах (229).

Города, в которых все стремительнее растет число автотранспортных средств, также подвергают жителей значительному риску дорожно-транспортного травматизма и смерти. По оценкам ВОЗ, ежегодно в дорожно-транспортных происшествиях погибает не менее 1,25 миллиона человек (274). Это число в два раза превышает количество смертных случаев от малярии (275). Эти цифры растут, в то время как в странах продолжается процесс урбанизации, а доля личных автомобилей в структуре городского транспорта увеличивается.

КИТ

ИНД

ДЖЕ

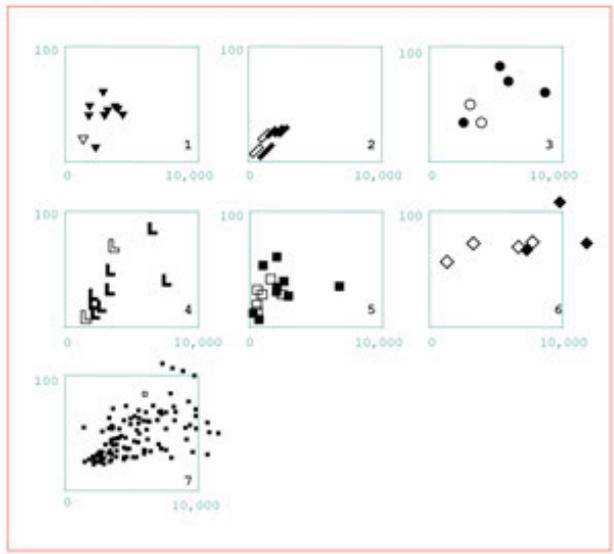
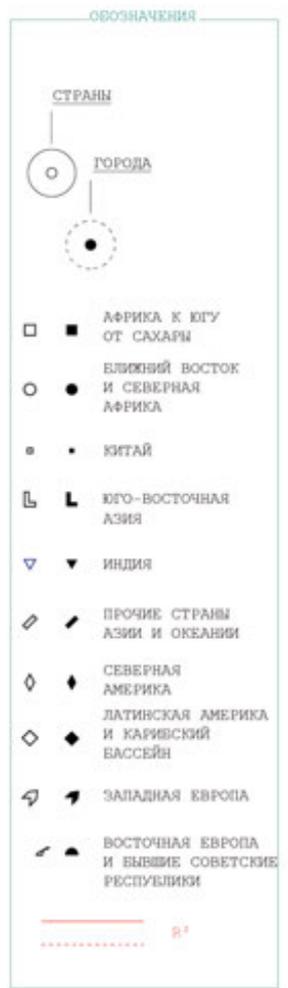
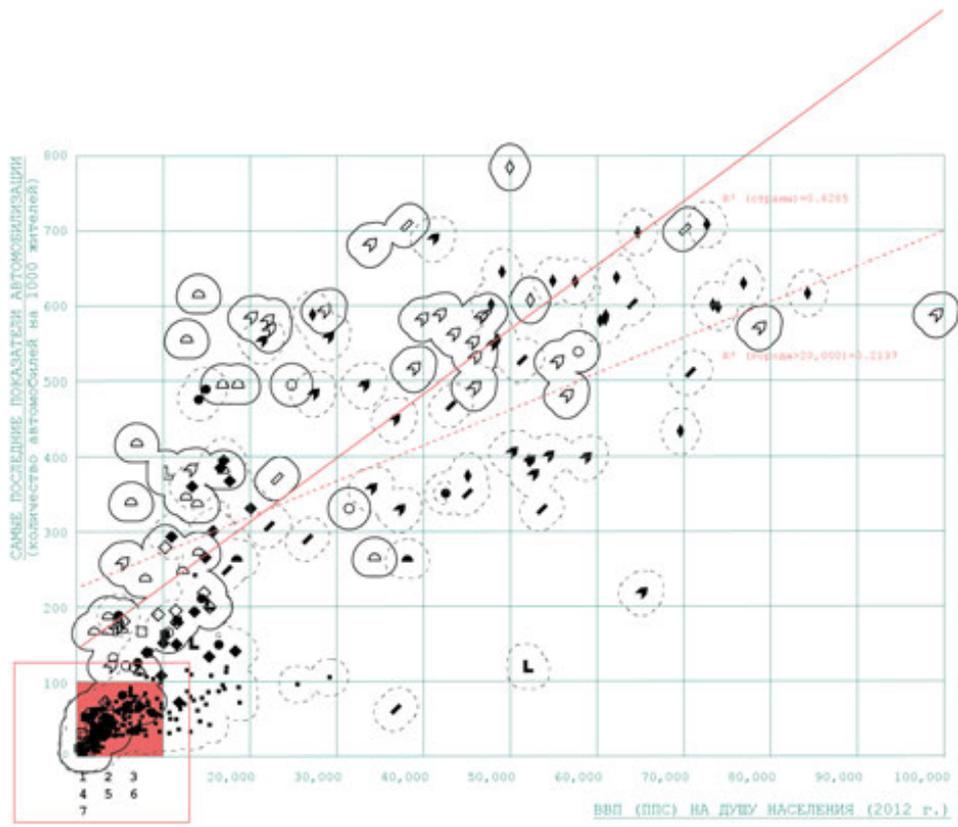


Рисунок 28.  
Уровень благосостояния городских жителей и уровень автомобилизации

Источник: Rode и Floater, 2014 г. (229).

В этой главе рассматривается городская мобильность и доказательства ее влияния на здоровье городских жителей. Это проблема становится все серьезнее, но, несмотря на это, градоначальники могут многое сделать, чтобы взять ее под контроль и улучшить здоровье городских жителей. Города могут выполнить обещание обеспечить доступ для своих жителей и снизить риски для их здоровья, связанные с городской мобильностью. Существуют достижимые решения, которые могут сделать города более доступными и безопасными. Это относится даже к тем городам, которые уже стихийно разрастаются. Хотя лица, принимающие политические решения на национальном уровне, зачастую располагают наилучшими возможностями для установления ограничений, касающихся требований к качеству топлива и выбросов транспортных средств, в настоящей главе рассматриваются вопросы, требующие решения на местном уровне.

## ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА

Лица, принимающие решения на городском и национальном уровнях, давно стремятся обеспечить мобильность в городах. Инвестиции в инфраструктуру обеспечили строительство автомагистралей, постоянно расширяющихся дорог, парковок, мостов и железнодорожных линий, чтобы сделать возможным движение транспортных средств по всей городской территории. Поскольку зависимость от транспортной инфраструктуры возросла, необходимо также бороться с негативными последствиями этой зависимости. Эти последствия проявляются на протяжении десятилетий. Еще в 1950-х годах выбросы автотранспортных средств, содержащие тетраэтилсвинец, были определены как глобальная угроза здоровью людей. С тех пор в большинстве стран использование этилированного бензина было запрещено, однако объем выбросов автотранспортных средств, которые остаются вредными для здоровья человека, продолжал расти.

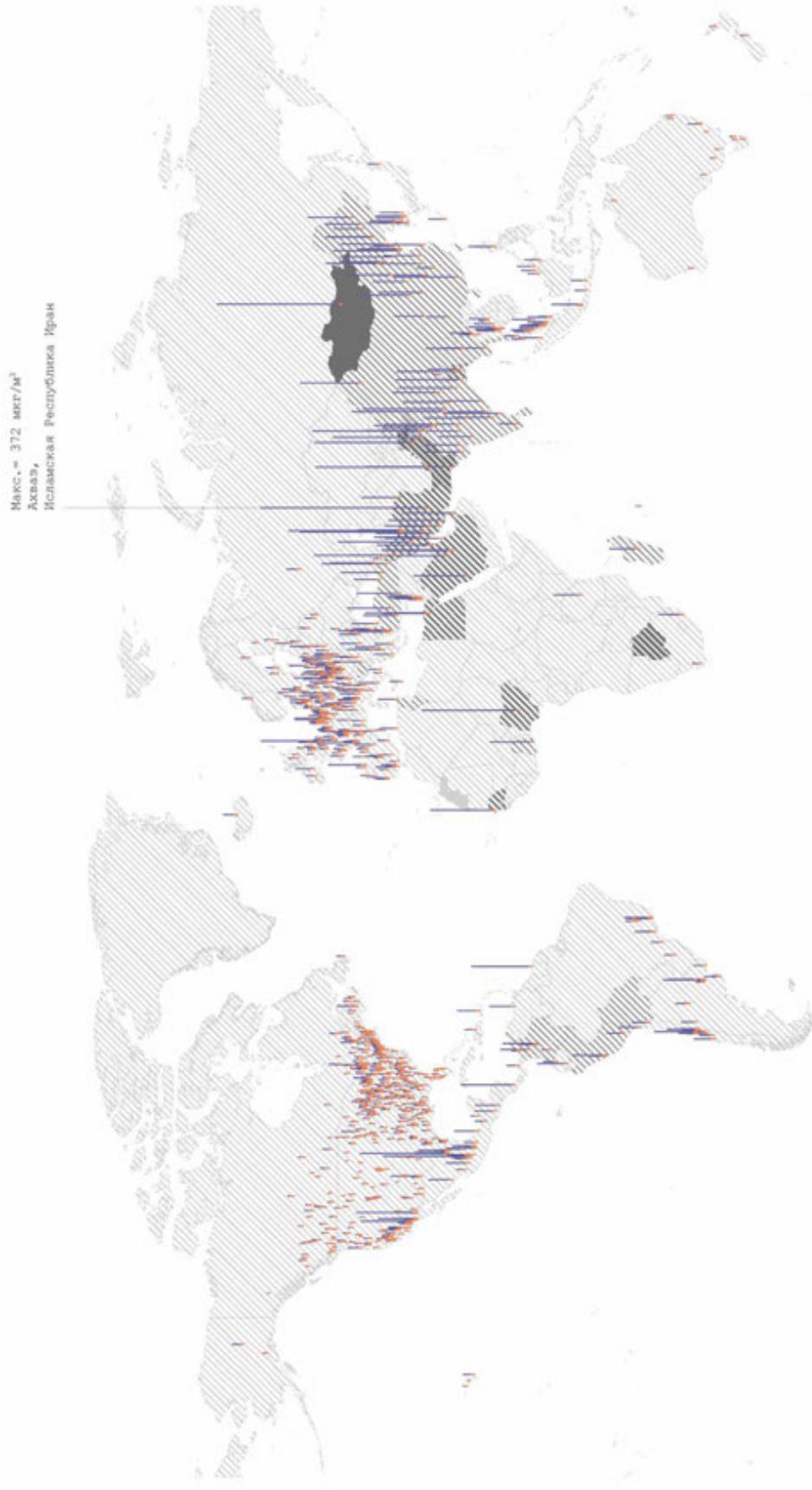
Возможности измерения масштабов выбросов транспортных средств значительно возросли, хотя на это потребовались десятилетия. Считается, что города являются наиболее значительными источниками выбросов парниковых газов в глобальном масштабе. Не менее 70% выбросов углекислого газа в мире происходит в городах (4). Значительная часть городской доли глобальных выбросов парниковых газов может быть объяснена моторизацией транспортных средств в городах — самом быстрорастущем источнике выбросов парниковых газов в мире (276). В городах транспорт уже является крупнейшим источником загрязнения воздуха (229). В городах развивающихся стран на транспорт приходится 80% всего загрязнения атмосферного воздуха (277).

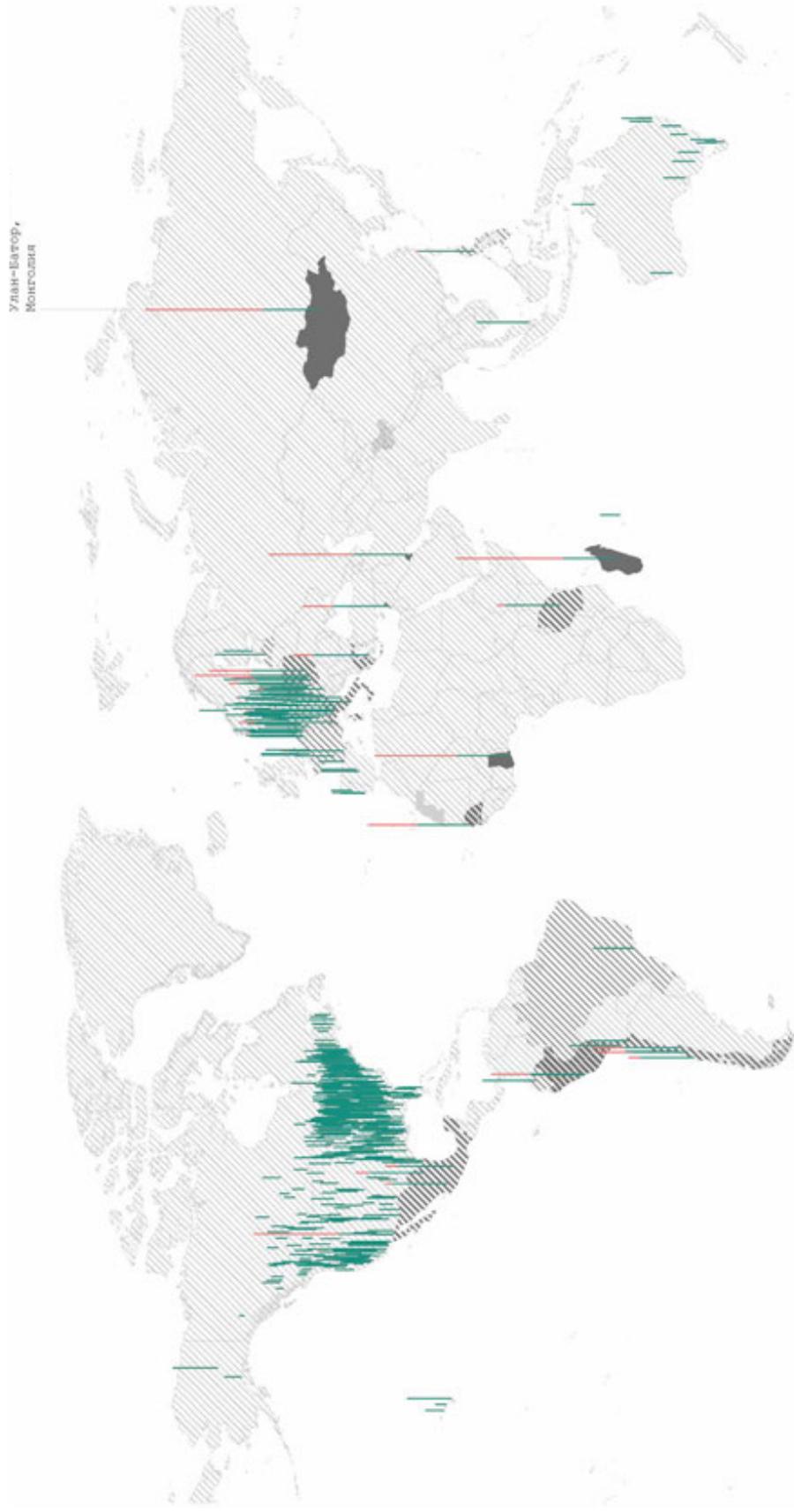
Усиление выбросов парниковых газов в городах имеет серьезные последствия для здоровья городских жителей во всем мире, а также для мирового сообщества. ВОЗ выпустила нормативные рекомендации, касающиеся приемлемых уровней загрязнения окружающего воздуха, при превышении которых это загрязнение должно считаться вредным для здоровья человека. Мониторинг качества воздуха, проведенный ВОЗ в 1600 городах в 91 стране мира показал, что только 12% обследованного населения проживает в городах, соответствующих нормативам качества воздуха (278). Что еще хуже, в более крупных городах менее 4% обследованного населения живет в условиях, соответствующих этим нормативам (279). На рис. 29 показаны 1600 обследованных городов, с цветовой маркировкой, соответствующей различным уровням загрязнения воздуха, при этом более темные цвета указывают на более высокие уровни загрязнения.

Городские жители подвергаются воздействию относительно более высоких уровней загрязнения воздуха, поскольку они проживают в непосредственной близости от источника загрязнения. Исследования, проведенные Институтом изучения влияния загрязнения воздуха на здоровье человека, показывают, что воздействие выхлопных газов автомобилей на здоровье людей проявляется сильнее всего в пределах 300–500 метров от основных дорог (281). Близость к основным магистралям является общей чертой городской жизни. Например, по прогнозам Института, от 37% до 45% городского населения США проживает в пределах 500 метров от основных дорог. В Нью-Дели и Пекине приблизительно 55–60% и 77–86% от общей численности городского населения, соответственно, проживает в пределах 500 метров от главных дорог (282).

**Рисунок 29.**  
Карта мира, отображающая  
уровни загрязнения воздуха  
в 1600 городах

Источник: Всемирная Организация Здра-  
воохранения, 2014 г. (280).





Последствия сильного загрязнения воздуха для здоровья людей в городах являются очень серьезными. Загрязнение атмосферного воздуха тесно связано с пятью основными причинами смерти во всем мире. Воздействие загрязнения воздуха сопряжено с ишемической болезнью сердца, инсультом, хронической обструктивной болезнью легких, раком легкого и инфекциями нижних дыхательных путей у детей. По оценкам ВОЗ, загрязнение атмосферного воздуха стало причиной преждевременной смерти 3,7 миллиона человек во всем мире в 2012 году (283). Согласно последним оценкам, ежегодно до 3,3 миллиона человек преждевременно умирает от воздействия тонкодисперсных твердых частиц (284) — вида загрязнения воздуха, в наибольшей степени связанного с выхлопными газами автомобилей и другими формами горения. Эти цифры растут. Смертность, связанная с загрязнением воздуха, важной причиной которого являются автомобили, выросла на 11%. Даже в странах Европейского союза, где многие города соответствуют требованиям к содержанию твердых частиц в окружающем воздухе, ожидаемая продолжительность жизни, по оценкам, на 8,6 месяца ниже, чем могла бы быть (283).

## В ГОРОДАХ, ГДЕ ВСЕ СРЕМИТЕЛЬНЕЕ РАСТЕТ ЧИСЛО АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ПОВЫШАЕТСЯ РИСК ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА И ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ

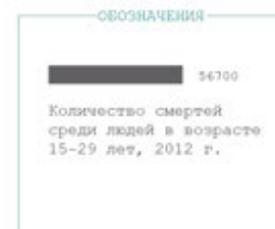
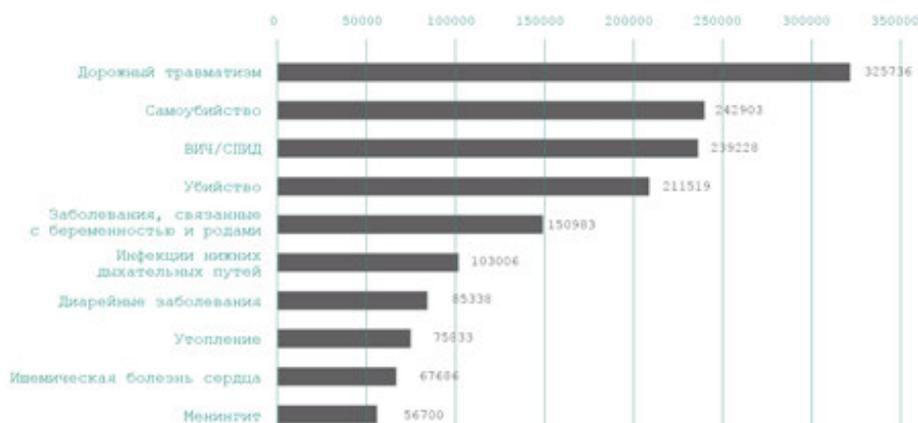
Одним из самых трагических последствий моторизации городского транспорта стало увеличение числа дорожно-транспортных происшествий. Дорожно-транспортный травматизм стал восьмой по значимости причиной смерти в мире. Он также является основной причиной гибели молодых людей в возрасте 15–24 лет (285). За последние 20 лет число погибших в результате дорожно-транспортных происшествий увеличилось на 46%. Если это не остановить, число жертв таких происшествий, как ожидается, продолжит расти. ВОЗ полагает, что если не принять необходимые меры, число смертельных случаев в результате дорожно-транспортных происшествий возрастет к 2030 году до 1,9 миллиона, и они станут седьмой по значимости причиной смерти в мире.

Тяжесть этого бремени наиболее остро ощущается в СНСУД, где происходит девять из десяти таких смертельных случаев (286). Страны с низким уровнем дохода имеют самые высокие ежегодные показатели смертности в результате дорожно-транспортных происшествий — 24,1 случая на 100 000 человек. В странах со средним уровнем дохода смертность составляет 18,4 на 100 000 человек (274). Даже в странах с высоким уровнем дохода люди с более низким социально-экономическим статусом чаще попадают в дорожно-транспортные происшествия, чем их более обеспеченные сограждане.

На рис. 31 представлены показатели смертности в результате дорожно-транспортных происшествий в ряде городов. Эти данные подчеркивают огромные масштабы

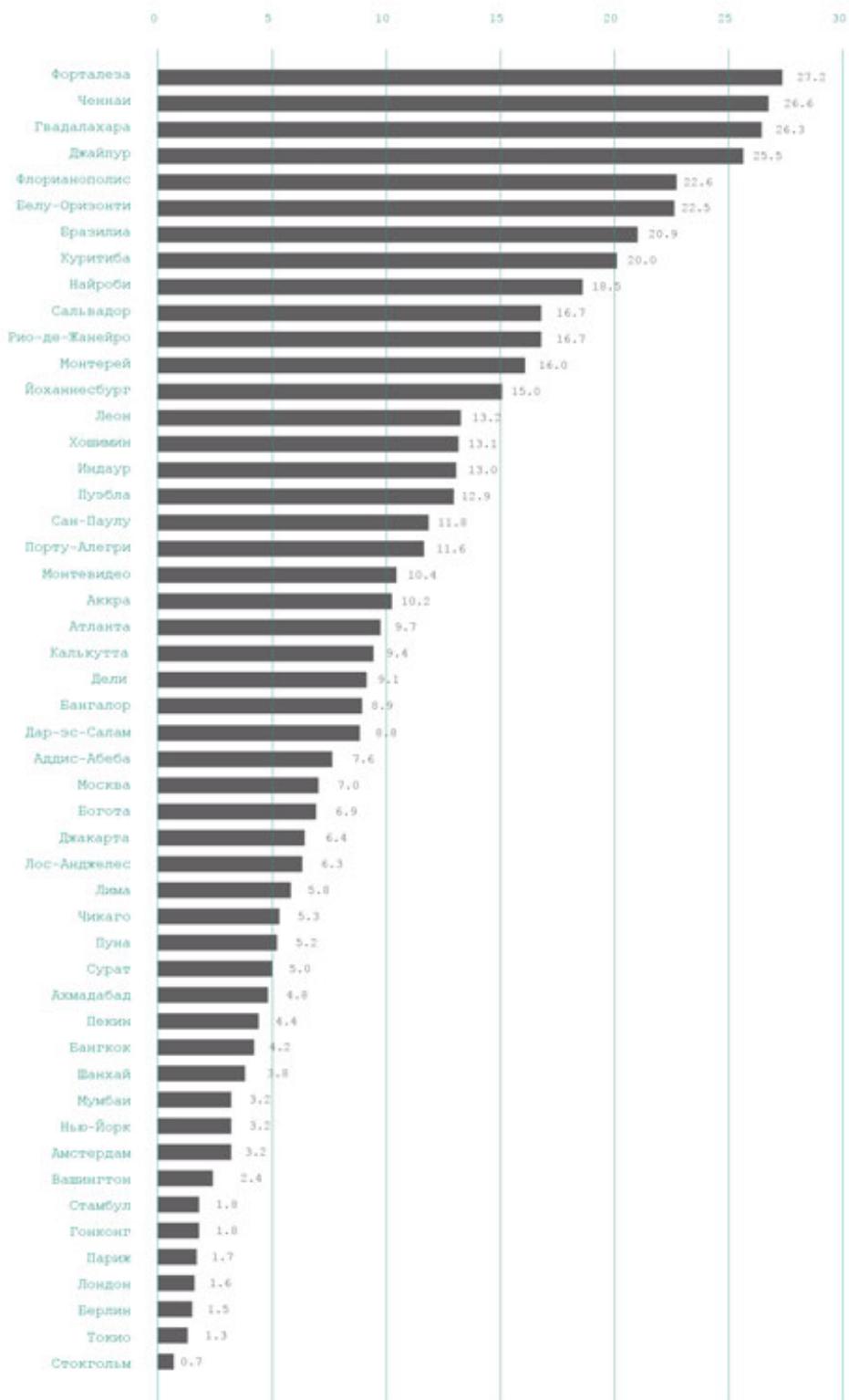
**Рисунок 30.**  
Десять основных причин смерти людей в возрасте 15–29 лет, 2012 г.

Источник: ВОЗ, 2015 г. (274).



**Рисунок 31.**  
**Число погибших**  
**в результате дорожно-**  
**транспортных**  
**происшествий**  
**на 100 000 жителей**  
**в отдельных городах мира**

Источник: Приводится с разрешения  
 Welle и соавт., 2015 г. (287).



ОБОЗНАЧЕНИЯ

■ 2.4

Число погибших в результате дорожно-транспортных происшествий на 100 000 жителей

проблемы в относительно небезопасных городах и обращают внимание на явный контраст между городами, в которых существуют проблемы с обеспечением безопасности дорожного движения, и городами, добившимися больших успехов в этой области. Различия между этими городами могут быть еще значительнее, поскольку в городах с высоким количеством дорожно-транспортных происшествий гибель людей в результате некоторых из них может не регистрироваться (285). Возможно, самое главное, данные на этом рисунке демонстрируют то, к чему можно стремиться. Существует реальная возможность добиться успеха в области обеспечения безопасности дорожного движения. Сегодняшний город Ченнаи может стать за-втрашним Стокгольмом. В следующей главе рассматривается то, как города могут позволить людям быть мобильными и получать доступ к необходимым объектам, контролируя при этом негативное воздействие городского транспорта на их жизнь.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАДЕЖНЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА И УЛУЧШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ

Каждый человек заслуживает права на безопасный и удобный проезд в те места, куда он должен отправиться для удовлетворения своих повседневных потребностей. Роль города состоит в том, чтобы его жители могли делать это эффективным и безопасным образом. Городские жители все чаще выбирают личные автомобили для достижения этой цели, и города обеспечивают для этого все возможности, осуществляя инвестиции в инфраструктуру и принимая другие необходимые меры. Во многих случаях эти решения помогают при формировании политики в области городской мобильности и городского планирования для поездок на наземном моторизованном транспорте, но не способствуют здоровью и безопасности пассажиров этих транспортных средств или других жителей города, которые подвергаются опасностям, создаваемым автомобильным транспортом. Крайне важно снизить влияние выбросов транспортных средств и дорожно-транспортных происшествий на людей, живущих и работающих в городах. Это зависит от уменьшения количества транспортных средств на дорогах и расстояний, которые они преодолевают, а также от того чтобы сделать транспортные средства и дороги более безопасными для всех городских жителей. На первоначальном этапе это требует от городов обеспечения возможности использования подходящих и более безопасных альтернативных видов транспорта. Для многих растущих городов, в особенности для относительно небольших периферийных городов, в которых прогнозируется наибольший рост численности населения, существует перспективная возможность планировать использование более безопасных для здоровья горожан альтернативных видов транспорта. Для многих городов, растущих или нет, транспортная инфраструктура в той или иной степени «заперта». Срок эксплуатации многих автострад и широких магистральных улиц, проходящих через города и вокруг них, рассчитан на далекое будущее. Многие считают слишком дорогой замену существующей транспортной инфраструктуры, например другими видами общественного транспорта. Тем не менее, даже те города, у которых в ближайшей перспективе нет возможности изменить свою нынешнюю инфраструктуру, могут внести коррективы, чтобы сделать городской транспорт более безопасным и благоприятным для здоровья людей.

Градостроительство, ориентированное на развитие транспортных систем, с многофункциональными пространствами и жилыми кварталами, сосредоточенными вокруг различных видов общественного транспорта и пешеходных зон, является оптимальным, и многие города по всему миру уже находятся на этом пути. У многих других городов есть перспективы роста, которые дают возможность планировать и строить новые городские районы, используя такой подход. Когда люди могут добраться до необходимых им объектов пешком, на велосипеде или быстрым и удобным общественным транспортом, использование личного автомобиля становится для них менее желательным выбором. Для многих городов, жители которых предпочитают использовать личный наземный транспорт, такое развитие событий может показаться недостижимым в краткосрочной перспективе. Для таких городов появление скоростного автобусного сообщения (САС), более старого вида транспорта, приспособленного к современным городским условиям, представляет собой убедительное решение.

САС может снизить зависимость городских жителей от личных транспортных средств, улучшить их мобильность и доступность различных объектов инфраструктуры, а также уменьшить воздействие загрязнения воздуха в городах на здоровье людей. Эта система передвижения рассчитана на использование существующей уличной инфраструктуры

ИНФР  
9

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

ПАРТН  
17



ИНД

Ежедневные городские поездки  
Источник: Фото предоставлено Alex  
Berger на условиях лицензии CC BY  
2.0. <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

ШВЕ

города, чтобы сделать поездки на автобусе быстрее и удобнее. Использование существующих улиц для этого вида общественного транспорта позволяет избежать излишних финансовых затрат и неудобств, связанных со строительством наземных железнодорожных путей и линий метрополитена. Капитальные затраты на САС могут быть в 4–20 раз ниже, чем затраты на легкорельсовый транспорт, и в 10–100 раз ниже, чем затраты на метрополитен при аналогичной пропускной способности и уровне сервиса (288). САС можно использовать в городах, улицы которых уже практически заблокированы автомобильным транспортом, путем перераспределения существующих полос движения. САС может осуществляться по выделенным полосам для автобусов и обеспечить такое же беспрепятственное передвижение по городу и примерно с такой же скоростью, что и железнодорожный транспорт. Приподнятые посадочные платформы делают посадку и высадку пассажиров более удобными, особенно когда специальная система позволяет автоматизировать оплату проезда.

В городах, где было организовано скоростное автобусное сообщение, оно оказало очевидное влияние на загрязнение воздуха и на выбор горожанами вариантов передвижения. Например, изучение Trans-Milenio — системы САС в Боготе — показало, что использование этой системы позволило значительно сократить выбросы парниковых газов в городе (289). Замеры, произведенные до и после введения САС на одной из главных транспортных артерий города, Avenida Caracas, показали снижение содержания в воздухе диоксида серы на 43%, диоксида азота — на 18% и твердых частиц — на 12%. Предварительное исследование показало, что использование системы САС снизило уровень загрязнения воздуха во всем городе на 9,2%, продемонстрировав лучшие результаты, чем меры в области регулирования личных транспортных средств и их выбросов. Система САС Metrobús в Мехико сократила время поездок на работу и домой на 50% (Вставка 13) (290). При этом экономические выгоды от сокращения времени поездок почти для 1 миллиона пассажиров превысили инфраструктурные затраты, необходимые для создания новой автобусной системы. В Стамбуле почти 10% поездок на личном автотранспорте заменяются поездками на системе Metrobus. Ежедневно Metrobus сэкономил опрошенным пользователям почти один час времени в пути на работу и домой, и почти 40% пользователей выбирают ходьбу в качестве способа передвижения от автобуса, в то время как более 20% всех пользователей ходят более 10 минут до автобуса и обратно. Оценки, проведенные с помощью Инструментария ВОЗ экономической оценки влияния на здоровье (HEAT), показывают, что одна только пешая ходьба позволила предотвратить более 25 случаев преждевременной смерти в год. Использование системы САС набирает обороты в городах по всему миру, и в настоящее время системы внедрены в 195 городах (291). Китай, а также США, внедрили системы САС в 19 городах. Даже в США, где преобладают автомобильные и железнодорожные перевозки, по оценке Главного контрольного управления, системы САС смогли увеличить количество перевезенных на автобусах пассажиров за один год, сократить время в пути на работу и домой до 35% и, как считается, ведение застройки вдоль линий САС способствовало экономическому росту (292).

ЗДОР  
3

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

ПАРТН  
17

Вставка 13.	Преобразование транспортной системы в Мехико
<p>Город Мехико, в котором проживает более 20 миллионов человек, переживает экономический взлет. В его самых густонаселенных районах, таких как distrito federal, 9 миллионов человек живет на территории в 570 квадратных миль, задыхаясь от выхлопных газов трех миллионов автомобилей (293). Возраст одной трети этих автомобилей составляет не менее двадцати лет. Большинство жителей Мехико живет на окраинах города, вдоль постоянно растягивающихся транспортных коридоров, ведущих в районы с меньшей плотностью населения. Это становится стимулом для более широкого использования автомобилей и неэффективных</p>	<p>неофициальных видов общественного транспорта. Дорожное движение превращает поездки этих жителей на работу и домой в сущий кошмар, а расстояния, которые они преодолевают, чтобы добраться до объектов повседневной необходимости, увеличиваются. Ежедневные поездки могут занимать до трех часов. Среднесуточный пробег транспортных средств, используемых городским населением, вырос на 36% в период с 1990 по 2010 год (294). Это привело к недопустимо сильному загрязнению воздуха в городе. По оценкам исследований, ежегодно в столичном регионе из-за загрязнения воздуха происходит не менее 2700 случаев</p>

преждевременной смерти (295). За последние 10 лет Мехико предпринял серьезные, прогрессивные меры по улучшению условий перевозок и качества окружающего воздуха. С 2005 года было организовано пять высокоэффективных транспортных линий САС, которые ежедневно перевозят более 900 000 пассажиров. Исследования показывают, что около 10% пассажиров стали пользоваться САС Metrobús вместо личных автомобилей (290). Ожидается, что существенные выгоды от уменьшения вредных выбросов при использовании системы Metrobús позволят избежать ежегодно в среднем 6100 дней полной трудоспособности, 660 дней ограниченной нетрудоспособности, двенадцати новых случаев хронического бронхита и трех случаев смерти (296).

В 2010 году в городе также была реализована программа проката велосипедов Esobici, насчитывающая 271 станцию и 100 000 пользователей, совершающих 10 миллионов поездок ежегодно. Эта система удобно расположена по всему центральному деловому району у остановок городского транспорта, что способствует расширению зоны

обслуживания общественного транспорта. Правительство Мехико объединило в единое целое платежные системы метрополитена, САС и системы общего пользования велосипедами. Были благоустроены места общественного пользования, в том числе был возрожден парк Чапультепек, городской оазис площадью 680 гектаров, который в настоящее время ежегодно посещает 18 миллионов человек. По воскресеньям в городе устраивается Ciclovía, время, когда дороги перекрывают для движения автомобилей и освобождают их для пробежек, прогулок и езды на велосипеде.

Кроме того, в городе главные улицы в его историческом центре стали исключительно пешеходными зонами. Также были добавлены велосипедные дорожки, введены меры по снижению скорости транспортных средств в зонах с интенсивным пешеходным движением и созданы parques de bolsillos, или карманные парки, в малоиспользуемых уличных пространствах. Все эти действия были важны для того, чтобы помочь жителям выбрать более активный образ жизни.

КИТ

ВЕЛ

Городам следует также стремиться к тому, чтобы активные способы передвижения (пешком или на велосипеде) стали подходящей альтернативой для жителей, предпочитающих автомобильный транспорт. Предоставление жителям возможности добираться пешком или на велосипеде до объектов повседневной необходимости предлагает замену моторизованному транспорту и способствует физической активности. Такой выбор может быть проще для жителей более компактных городов, где большая часть необходимых объектов уже находится поблизости. Ходьба и езда на велосипеде в этих условиях может быть просто наиболее действенным выбором для жителей. Даже в относительно более компактных городах некоторые пункты назначения могут находиться достаточно далеко, что делает выбор жителей в пользу активного способа передвижения менее очевидным. Удобство и безопасность являются важными вопросами для передвижения городских жителей, и для некоторых из них преимущества физической активности и снижения загрязнения воздуха могут стать мотивирующими факторами. Города могут принимать решения в области планирования, которые позволят жителям сделать выбор в пользу активного способа передвижения.

Планирование городских дорог и других транспортных коридоров может осуществляться таким образом, чтобы обеспечить безопасность для велосипедистов и пешеходов. Многие проекты улиц были разработаны для удобства пассажиров моторизованных транспортных средств, предоставляя им большую часть проезжей части. Как правило, проекты по расширению дорог предусматривают выделение новых полос движения для автомобильного транспорта. В отсутствие достаточного выделенного пространства на дороге для людей, предпочитающих активный способ передвижения, велосипедисты должны делить полосы движения с легковыми и грузовыми автомобилями, а пешеходы и бегуны могут вообще не иметь возможности пользоваться общей дорогой. Выделенные полосы для велосипедистов и другие велосипедные и пешеходные дорожки создают безопасные пространства, отделенные от моторизованных транспортных средств и снижающие риск несчастных случаев и травм. ВОЗ разработала Инструментарий экономической оценки влияния на здоровье (HEAT), чтобы помочь градостроителям обосновать экономическую выгоду стратегий и инвестиций, направленных на содействие активному способу передвижения городских жителей. HEAT, создавая модели снижения смертности, помогает городам оценить выгоды от того, что многие люди в течение дня преодолевают пешком или на велосипеде различные расстояния. Инструмент все чаще используется в Европе и в последнее время опробован в США. Соединенное

ИТА

МЕК

ТУЦ



ЗДОР  
3

ОБРАЗ  
4

ИНФР  
9

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

ПАРТН  
17

Европа 2008 511

Источник: Фото предоставлено  
Embarq Urban Mobility на усло-  
виях лицензии CC BY 2.0, [https://  
creativecommons.org/licenses/by/2.0/  
legalcode](https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode)

Королевство использовало его для обоснования устойчивых инвестиций в строительство велосипедных дорожек. Согласно последующим оценкам правительства Соединенного Королевства, строительство велосипедных дорожек было эффективным расходованием средств. В Модене, Италия, HEAT использовался для оценки стоимости существующей пешеходной и велосипедной инфраструктуры, а затем для моделирования стоимости инвестиций в строительство дополнительных велодорожек (297).

Создание пешеходной и велосипедной инфраструктуры не всегда может послужить поводом к тому, чтобы люди отказывались от своих автомобилей и покупали велосипеды и обувь для ходьбы, но это может помочь тем, у кого уже есть мотивация, и может мотивировать тех, кто, возможно, еще не задумывался об этом. Города со связанными между собой сетями велодорожек, как правило, безопаснее, особенно для самих велосипедистов. Рекомендуются, чтобы эти велодорожки связывали жилые кварталы с деловыми и торговыми центрами, школами, парками и общественным транспортом посредством инфраструктуры, которая физически защищает велосипедистов. Например, после того как в период с 1998 по 2000 год в Боготе было проложено 300 км новых велосипедных дорожек, доля поездок на велосипеде возросла с исходного уровня в 0,58% в 1996 году до 2,2% в 2002 году (298). С 2003 по 2013 год город добавил еще 100 км велодорожек, и доля велосипедных поездок увеличилась до 6%. За тот же период смертность среди велосипедистов сократилась на 47%, даже несмотря на то, что общее число велосипедистов значительно увеличилось. Данные из таких городов, как Миннеаполис, Миннесота и Портленд, штат Орегон, в США и Копенгаген в Европе, показывают, что уровень травматизма снижается, и все больше людей ездят на велосипедах, когда существует связанные сети выделенной инфраструктуры, такие как внеуличные маршруты и выделенные велосипедные полосы (299). Портленд разработал общегородской план по увеличению количества велосипедного транспорта, что привело к значительному увеличению протяженности велосипедных маршрутов и количества велосипедных парковок. За 10 лет, прошедших с момента начала реализации плана, число несчастных случаев с велосипедистами снизилось, а количество велосипедистов увеличилось на 90%. Исследования на уровне всего населения показали, что передвижение пешком или на велосипеде ведет к большей физической активности людей и снижению их веса.

КИТ

ДАН

ИСП

ФРА

Вставка 14.	Программы проката велосипедов
<p>Во многих городах по всему миру были внедрены системы общего пользования велосипедами в попытке решить нарастающие проблемы ожирения, изменения климата и пробок на дорогах. Эти недорогие системы аренды предназначены для поощрения езды на велосипеде на короткие дистанции в пределах города и мультимодальности — сочетания езды на велосипеде с другими видами транспорта — для более длительных поездок (300). В 2007 году в Барселоне была внедрена программа Bicing для содействия устойчивому развитию транспорта, создания новой индивидуальной системы общественного транспорта, продвижения велосипеда в качестве обычного вида транспорта, улучшения качества окружающего воздуха и снижения уровня шумового загрязнения. К августу 2009 года 182 062 человека стали участниками этой программы (11% населения города), причем 68% поездок совершалось на работу или в школу и обратно домой, а 37% сочетались с использованием</p>	<p>других видов транспорта. Проведенная в 2011 году оценка дополнительной пользы этих программ для здоровья выявила ежегодное снижение смертности среди жителей Барселоны, пользующихся программой Bicing, по сравнению с пользователями автотранспортных средств: на 0,03 случая смерти — в результате дорожно-транспортных происшествий и на 0,13 случая смерти — вследствие загрязнения воздуха. Благодаря физической активности городских жителей удалось избежать 12,46 случаев смерти. Кроме того, ежегодные выбросы углекислого газа были сокращены на 9 062 344 килограмма. С момента первого внедрения системы общего пользования велосипедами в Лионе в 2005 году, подобные системы были внедрены во многих городах по всему миру. Крупнейшие на сегодняшний день системы, насчитывающие более 60 000 велосипедов каждая, были внедрены в городах Ханчжоу и Ухань, Китай (229).</p>

## БОЛЕЕ БЕЗОПАСНАЯ ГОРОДСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ

НИЩЕТА

1

Одним из важнейших факторов увеличения велосипедного и пешеходного движения в городе является обеспечение безопасности городских жителей. Во многих городах пешеходы и велосипедисты подвергаются повышенной опасности, связанной с движением автотранспорта. В настоящее время 26% смертей в результате дорожно-транспортных происшествий приходится на велосипедистов и пешеходов (274). В некоторых городах уровень смертности достигает 75%. Существуют лишь небольшое количество исследований, посвященных изучению дорожно-транспортного травматизма в СНСУД, где происходит 90% всех дорожно-транспортных происшествий в мире со смертельным исходом. Однако результаты проведенных исследований выглядят устрашающе. При проведении исследования дорожно-транспортных происшествий в городах Индии было установлено, что пешеходы и велосипедисты составляли не менее 44% погибших в их результате, а в Мумбаи эта доля достигла 60% (301).

ЗДОР

3

ОБРАЗ

4

В целом сокращение числа автотранспортных средств и расстояний, которые они преодолевают, может привести к уменьшению числа погибших на дорогах, а все участники дорожного движения будут меньше подвергаться риску смерти или получения травм (299). Достижению этих результатов могут помочь усилия, способствующие развитию надежных альтернатив, таких как общественный транспорт, передвижение пешком или на велосипеде. Как отмечалось ранее, это может включать совершенствование общественного транспорта путем организации САС или других систем скоростного транспорта, а также создание специальной инфраструктуры для велосипедного и пешеходного движения, в частности, путем правильного проектирования основных дорог, безопасных для всех участников дорожного движения. Необходимыми и эффективными являются меры по улучшению и обеспечению соблюдения таких норм поведения, как ограничение вождения в нетрезвом виде. Однако одной из наиболее важных мер, которые могут принять города, является снижение скорости движения транспортных средств на городских дорогах.

В городских районах меры по снижению скорости имеют решающее значение для обеспечения безопасности других участников дорожного движения. Установление максимальной скорости для транспортных средств в 50 км/ч зачастую считается наилучшим способом ограничения скоростного режима в городах. Однако, по самым скромным оценкам, риск гибели пешеходов при наезде на них автомобиля, движущегося со скоростью 50 км/ч, более чем в два раза превышает риск их гибели при скорости автомобиля 40 км/ч и более чем в пять раз — при скорости 30 км/ч (302). Существует множество свидетельств, подтверждающих необходимость снижения предельной скорости до 30 км/ч в целях обеспечения безопасности дорожного движения, особенно в густонаселенных районах (274). Например, в Соединенном Королевстве введение в жилых районах ограничения скорости в 30 км/ч вместо 45 км/ч привело к уменьшению количества столкновений транспортных средств с пешеходами и велосипедистами на 67%. Установление и обеспечение соблюдения более низких скоростных ограничений в городах может привести к значительному снижению количества смертельных случаев на дорогах. Данные свидетельствуют о том, что уменьшение средней скорости на 1% может привести к снижению смертности на 4% (303). Крайне важно снизить ограничения скорости до более безопасного уровня, но города могут также ввести дополнительные меры для снижения

ИНФР

9

НЕРАВ

10

ГОРОД

11

### Транспорт в Бангладеш

Источник: Фото предоставлено Азиатским банком развития на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>



ПАРТН

17



### Транспорт в Бангладеш

Источник: Фото предоставлено Азиатским банком развития на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

скорости транспортных средств и дальнейшего обеспечения безопасности дорожного движения. Безопасный системный подход, одобренный ВОЗ в Глобальном плане осуществления Десятилетия действий по обеспечению безопасности дорожного движения 2011–2020 гг., предполагает, что участники дорожного движения совершают ошибки, в результате которых и происходят аварии. Сокращение количества аварий и смягчение их последствий зависит от проектировщиков автомобильных дорог. Планировка улиц может существенно влиять на скорость автомобилей и уровень дорожного травматизма. Внедрение средств, замедляющих движение автотранспорта, таких как кольцевые развязки, перекрестки, светофоры, пешеходные переходы, изолированные велосипедные дорожки, пешеходные торговые зоны и безопасные школьные зоны, — это один из многих способов, с помощью которых города могут снизить скорость движения транспортных средств и защитить пешеходов и велосипедистов от возможных рисков (287). Эти меры важны для всех жителей города. Даже в странах с высоким уровнем дохода люди с более низким социально-экономическим статусом чаще попадают в дорожно-транспортные происшествия (304). Крупномасштабное исследование в США по изучению неравенства в области безопасности дорожного движения и свободы пешего передвижения между группами населения с различными уровнями дохода показало, что средства, замедляющие движение автотранспорта, значительно чаще встречаются в городских районах с более высоким уровнем дохода жителей (305). В районах проживания населения с более высоким уровнем дохода 8% улиц были оборудованы устройствами, замедляющими движение автотранспорта, по сравнению с 4% и 3% улиц в районах, где живут люди со средним и низким уровнями дохода, соответственно. Аналогичным образом, улицы с обозначенными пешеходными переходами значительно чаще встречаются в районах проживания населения с высоким уровнем дохода (13%), чем в районах со средним уровнем дохода населения (8%) или в районах с низким уровнем дохода населения (7%).

Во многих городах мира предпринимаются усилия по разработке всеобъемлющих планов обеспечения безопасности дорожного движения. Например, Сан-Паулу недавно начал вносить изменения в планировку своих улиц, чтобы повысить безопасность и облегчить пешеходное движение. Проект Calçadas Verdes e Acessíveis (зеленые и доступные тротуары) помог улучшить пешеходное движение по тротуарам, проходящим вдоль проезжей части, устранив существовавшие источники опасности и перепрофилировав места, выделенные для транспортных средств, включая парковки. На центральном перекрестке города с большим количеством пешеходов светофор стал работать в режиме «крутом красный», который в этот промежуток времени останавливает движение всех транспортных средств и позволяет пешеходам переходить дорогу в любом направлении. Город также начал снижать ограничения скорости транспортных средств до более безопасных для пешеходов уровней. Город Абу-Даби, Объединенные Арабские Эмираты, недавно приступил к осуществлению плана модернизации своих улиц в целях повышения безопасности

всех участников дорожного движения. В городе улучшается видимость на дорогах и увеличивается количество приподнятых над поверхностью дороги регулируемых пешеходных переходов, более широких пешеходных переходов, удобных обочин и расширенных островков безопасности для пешеходов на разделительных полосах проезжей части и на полосах съезда. Такие меры принимаются во многих городах мира, причем некоторые из них приносят ощутимые результаты.

Исключительно успешным примером проектирования для обеспечения безопасности дорожного движения является Республика Корея, где смертность в результате дорожно-транспортных происшествий среди детей снизилась в национальном масштабе на 95%, с 1766 случаев смерти в 1988 году до 83 случаев смерти в 2012 году, что стало прямым следствием реализации целого ряда проектов в области нормативно-правового регулирования, просвещения населения и улучшения условий городской окружающей среды. Среди них был проект по благоустройству школьных зон, который осуществлялся в нескольких городах и был направлен на создание безопасных маршрутов от места проживания детей до школ и детских учреждений. Скорость движения транспортных средств была снижена с помощью таких мер уличной планировки, как лежачие полицейские. Было специально установлено преимущественное право движения для пешеходов и созданы четкие границы между тротуарами и проезжей частью. Новые ограждения дополнительно защитили детей от опасностей на дорогах. Городские власти установили светофоры и знаки ограничения скорости в пределах 300 метров от главных ворот школ, а также нанесли на проезжую часть в школьных зонах такую разметку, как «школьная зона» и «осторожно, дети», чтобы водители действовали с осторожностью. Кроме того, власти запретили уличную парковку на дорогах, ведущих к главным входам в школы, что снизило вероятность контакта между транспортными средствами и детьми. Такие меры могут быть приняты во всех районах городов для повышения всеобщей безопасности (306).

## Вставка 15.

## Выработка концепции города с отсутствием дорожно-транспортных происшествий с летальным исходом

В городах по всему миру предпринимаются действия, направленные не только на снижение числа смертельных случаев на дорогах, но и на их полную ликвидацию. В 1997 году парламент Швеции принял закон для реализации плана «Концепция нулевой смертности», в котором предусмотрена стратегия сведения к нулю числа погибших и раненых в результате дорожно-транспортных происшествий. В 2013 году только трое из каждых 100 000 человек погибли на дорогах Швеции, что на 80% меньше, чем в 1970 году. Этот показатель почти в два раза ниже, чем в странах Европейского союза, почти в три раза ниже, чем в США, и в тридцать раз ниже, чем в столице Кении Найроби. В городах Швеции установлено ограничение скорости на самом низком безопасном уровне в 30 км/ч. В Швеции организовано более 12 000 безопасных

дорожных переходов, включая мосты и пешеходные переходы, защищенные лежачими полицейскими. Специальные барьеры отделяют велосипедистов от попутных и встречных автомобилей. Многие километры дорог были реконструированы в дороги «2+1», где третья полоса движения, чередующаяся в обоих направлениях, позволяет автомобилям разъезжаться. Строгое соблюдение законов, касающихся вождения в нетрезвом виде, сократило число пьяных водителей до 0,25% от числа прошедших проверку на трезвость. Города в США и Европе стали брать на вооружение «Концепцию нулевой смертности», разрабатывая аналогичные масштабные планы.

Источник: The Economist, 2015 г. (307).

## РЕЗЮМЕ

Градоначальники во всем мире имеют возможность одновременно улучшить городскую мобильность и здоровье. В 2014 году только в США количество времени, проведенное в дорожных пробках, увеличилось до 6,9 млрд часов, и почти 11,8 млрд литров топлива и 160 млрд долларов США было потрачено впустую (232). Наиболее ярким примером положительного воздействия на здоровье и на пригодность городов для жизни является

уменьшение загрязнения атмосферного воздуха, на долю которого приходится 3,3 миллиона предотвратимых смертей в год. Динамика городской мобильности представляет собой экономическую проблему и оказывает огромное влияние на здоровье людей вследствие загрязнения окружающей среды, малоподвижного образа жизни и дорожно-транспортных происшествий. К счастью, городские власти могут многое сделать. Города во всем мире демонстрируют, что действительно есть возможность сделать городскую среду более безопасной и благоприятной для здоровья людей. Многие города пытались уменьшить опасности, связанные с поездками на личном автотранспорте, путем увеличения стоимости таких поездок в условиях дорожных заторов, взимания дорожных сборов и платы за парковку, а также сокращения количества парковочных мест. В последнее время ряд городов предприняли шаги, направленные на то, чтобы сделать городские районы свободными от автомобилей или установить дни, в которые запрещается движение автотранспортных средств. Столица Финляндии Хельсинки и столица Норвегии Осло заявили о своем желании полностью отказаться от автомобилей в ближайшем будущем. Далеко не все города могут быть столь амбициозны в своих решениях, однако они могут гарантировать своим жителям достаточный уровень мобильности, одновременно обеспечивая их безопасность, здоровье и процветание. Важно, чтобы в городах создавались подходящие альтернативные виды городского транспорта. Удобный общественный транспорт является важным элементом усилий любого города, направленных на снижение воздействия моторизованных транспортных средств на здоровье городских жителей. Общественный транспорт крайне необходим для растущих городов, но его можно использовать даже в городах с устоявшейся инфраструктурой. Города также могут сделать активный способ передвижения более подходящей альтернативой. Очень важно планировать города таким образом, чтобы необходимые объекты и доступный общественный транспорт находились в непосредственной близости к месту проживания людей. Не менее важно обеспечить, чтобы люди, желающие ходить пешком или ездить на велосипеде, могли это делать совершенно безопасно.

ФИН

## ГЛАВА 9 — УЛУЧШЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ В ДОМЕ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Целенаправленные меры по улучшению жилищных условий, более широкое использование экологически чистой энергии и повышение ценовой доступности могут помочь в решении глобальной проблемы создания благоприятного для здоровья людей и устойчивого городского жилья.

Право людей жить в нормальных условиях имеет столь важное значение для их здоровья и благополучия, а также для стабильного функционирования экономики, что оно закреплено во Всеобщей декларации прав человека Организации Объединенных Наций и в Международном пакте об экономических, социальных и культурных правах (308). Тем не менее, плохие жилищные условия в городах наносят ущерб здоровью миллиардов людей во всем мире. Правовые гарантии владения и пользования жильем, наличие необходимых услуг и инфраструктуры, приемлемая стоимость жилья, пригодность для проживания, доступность, месторасположение и соответствие духовным запросам — все это важнейшие элементы надлежащих условий проживания (309). Глобальная проблема нехватки надлежащего городского жилья становится все острее. По прогнозам, к 2025 году необходимо будет построить 1 миллиард новых домов, чтобы ежегодно расселять в них 50 миллионов новых городских жителей (310).

НОР

Низкое качество жилья было одной из причин частых инфекционных заболеваний, хронических болезней, травм, плохого питания и психических расстройств (311). Плохое жилье представляет собой особую проблему в тех местах, где отсутствует политика обеспечения граждан надлежащим жильем, или когда незапланированный рост городов привел к неконтролируемому строительству некачественного жилья. Даже в городах стран с более высоким уровнем дохода многие дома не имеют надлежащей теплоизоляции, неправильно построены или сделаны из опасных для здоровья материалов. Кроме того, из-за отсутствия

ШВЕ



НИЩЕТИ  
1

ВРЕМЯ  
5

ВОДА  
6

ЭНЕРГИ  
7

АКЦИИ  
8

ИНФОР  
9

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

新世界第一巴士公司  
廠工會  
一九九八年江盤

доступа к недорогим подходящим источникам энергии для бытовых нужд, массы людей по-прежнему используют твердые виды топлива, что сопряжено со значительным риском для их здоровья и здоровья окружающих. К счастью, существуют меры по улучшению жилищных условий, которые могут принести как немедленную, так и длительную пользу для здоровья людей, повышая при этом общее качество их жизни.

Жилищные условия можно рассматривать на четырех масштабных уровнях с учетом местной специфики: (i) физическая структура дома (или жилого помещения); (ii) домашняя обстановка (психосоциальная, экономическая и культурная среда, созданная домохозяйством); (iii) инфраструктура микрорайона (физические условия окружающей жилой среды); (iv) сообщество (социальная среда, население и услуги в районе проживания). На каждом из этих уровней жилищные условия могут оказывать прямое или косвенное влияние на физическое, социальное и психическое здоровье жителей, а на двух или более уровнях эти условия в совокупности могут оказывать еще большее влияние (312). Хотя в предыдущих главах рассматриваются более широкие аспекты жизни сообщества, в настоящей главе основное внимание уделяется физической структуре жилых домов и домашней среде.

## ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПЛОХИХ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ В ГОРОДЕ

Одни из наиболее тяжелых жилищных условий существуют в городских трущобах. В 2015 году более 880 миллионов человек жили в условиях, которые можно отнести к трущобам (12). С технической точки зрения определяющим признаком трущобного домохозяйства является отсутствие одного из следующих пяти условий: доступ к улучшенному водоснабжению; доступ к улучшенным средствам санитарии; долговечность жилья; достаточная жилая площадь; правовые гарантии владения жильем.

В странах Африки, расположенных к югу от Сахары, в трущобах проживает 199,5 миллионов человек, в странах Южной Азии — 190,7 миллионов, Восточной Азии — 189,6 миллионов, Латинской Америки и Карибского бассейна — 110,7 миллионов, Юго-Восточной Азии — 88,9 миллионов, Западной Азии — 35 миллионов и Северной Африки — 11,8 миллионов (313). В некоторых городах обитатели трущоб составляют до 80% всего городского населения. Трущобы являются явным проявлением как плохого городского планирования и управления, так и неработающего жилищного сектора экономики. Однако дефицит жилья сохраняется. Согласно оценкам, общие потребности в жилье в странах Африки составляют около 4 млн единиц в год, причем более 60% спроса приходится на жилье для городских жителей.

Многие обитатели трущоб живут в домах с земляными полами, некачественными крышами и стенами, построенными из таких отходов материалов, как картон, жест и пластик. Эти дома не обеспечивают надлежащей защиты от неблагоприятных погодных условий, паразитарных инфекций или проникновения злоумышленников. Многие жители не имеют надлежащего доступа к таким услугам, как водоснабжение чистой водой, санитария, электричество или безопасность.

Неадекватные жилищные условия даже в более богатых странах мира ложатся тяжелым бременем на здоровье людей. По оценкам ВОЗ, в Европейском регионе ВОЗ плохие жилищные условия являются причиной более 100 000 смертей в год (312). Эти оценки учитывают 11 опасных факторов в доме, таких как шум, сырость, качество воздуха в помещении, холод и безопасность жилья. Эти цифры включают 38 200 ежегодных случаев смерти в зимний период в 11 европейских странах из-за недостаточной защиты от холода и 14 280 ежегодных случаев смерти из-за загрязнения воздуха внутри помещений в результате использования твердого топлива. Даже если жилое строение долговечно, отсутствие надлежащей вентиляции, кондиционирования, отопления, а также использование опасных строительных материалов может серьезно повлиять на здоровье людей и удобство проживания.

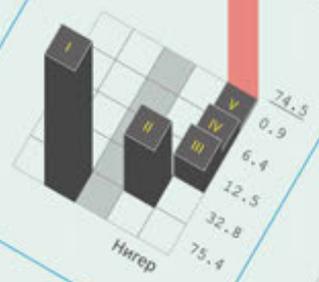
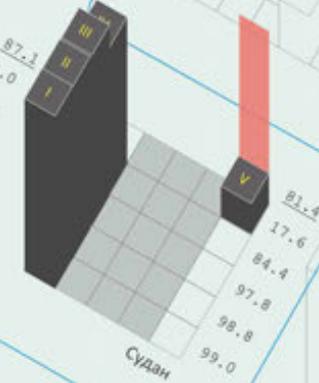
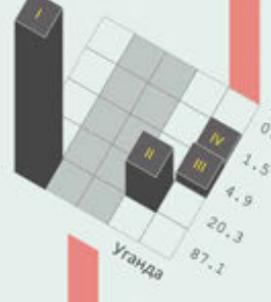
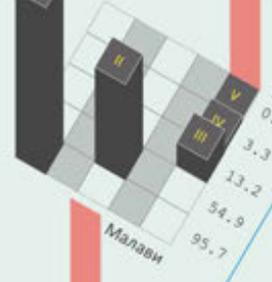
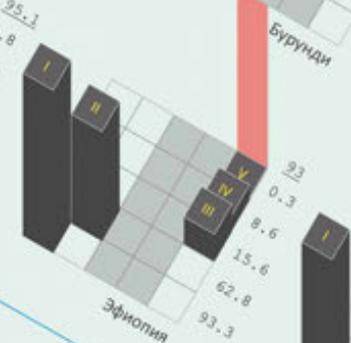
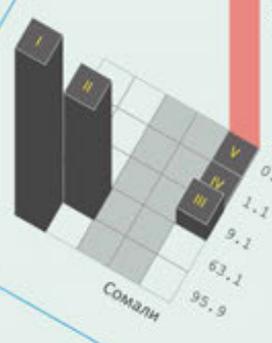
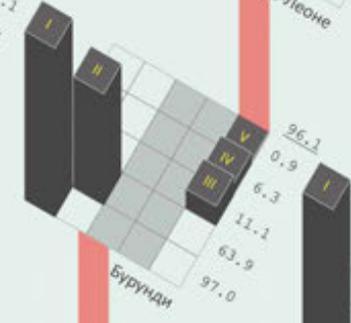
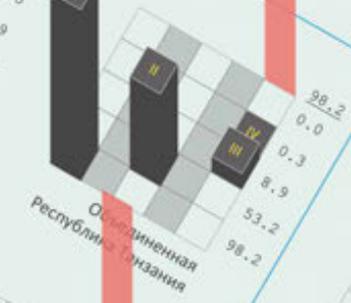
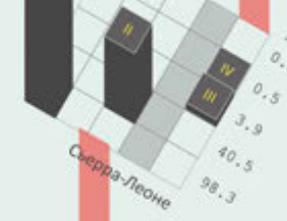
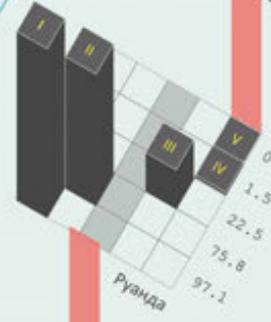
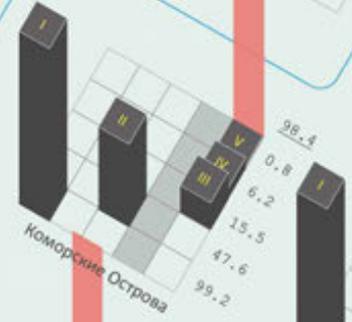
Различные группы населения в неравной степени подвержены рискам, связанным с некачественным жильем. Плохие жилищные условия связаны с другими детерминантами здоровья. Исследования показали, что уязвимые группы населения, такие как расовые и этнические меньшинства и малообеспеченные люди, страдают в несоизмеримо большей

Предыдущая страница: Полон жизни

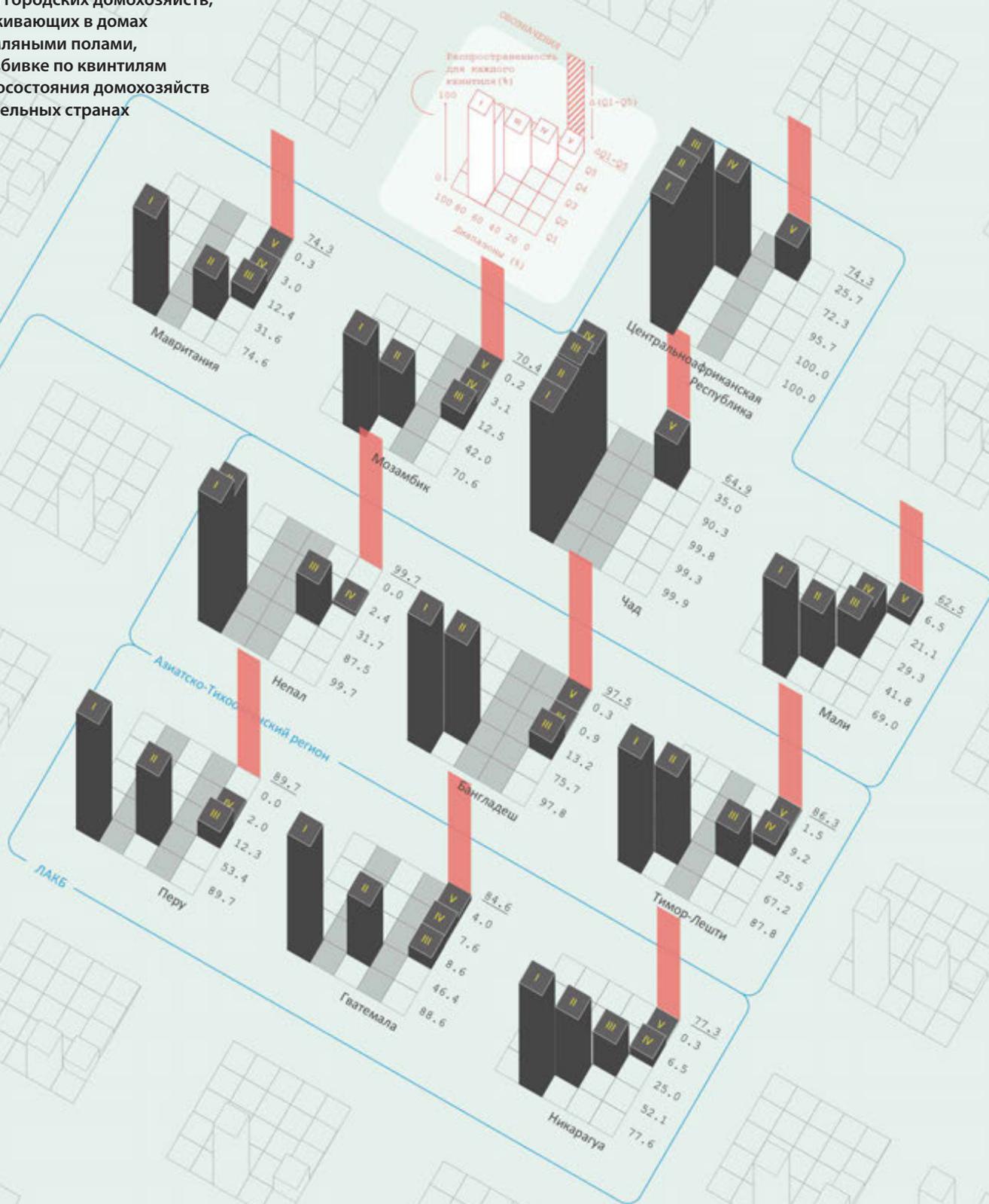
Источник: Фото предоставлено Agelshaxe на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17

Африка



**Рисунок 32.**  
 Доля городских домохозяйств,  
 проживающих в домах  
 с земляными полами,  
 в разбивке по квинтилям  
 благосостояния домохозяйств  
 в отдельных странах



Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, Таблица A1.2.  
 Q2 — второй квинтиль; Q4 — четвертый квинтиль  
 Источник: Глобальная Обсерватория Здравоохранения, 2015 г. (21).



степени (311). Они чаще занимают жилые помещения с серьезными конструктивными недочетами, живут в перенаселенных домах, где отсутствует нормальная теплоизоляция и кондиционирование воздуха, а также подвержены повышенному риску респираторных заболеваний, травм и возникновения пожаров в доме из-за низкого качества жилья. На рис. 32 выборочно показаны данные по странам, где в среднем более четверти городских домов имеют земляные полы. Для каждой страны доля жилых помещений с земляными полами показана в разбивке по квинтилям благосостояния домохозяйств, показывающей, что большинство домов с земляными полами в этих странах принадлежат бедным домохозяйствам. В некоторых странах практически все жители городов живут в домах с земляными полами, за исключением одной пятой самой богатой части городских домохозяйств. Уязвимые группы населения, такие как люди со слабым здоровьем, престарелые и безработные, относятся к числу тех, кто чаще всего живет в плохих жилищных условиях, и они также склонны проводить длительное время в помещении, подвергаясь воздействию потенциально опасной жилой среды.

Напротив, хорошие жилищные условия приносят значительные выгоды. Качество жилья способствует благополучию людей, качеству их жизни и психическому здоровью, особенно в связи с тем, что они проводят в своих домах большое количество времени, отдыхая и расслабляясь после работы. Жилье хорошего качества может вызывать чувство достоинства и гордости. Надлежащее жилье может способствовать укреплению физического здоровья, предоставляя защиту от разрушительного воздействия окружающей среды — крыши и стены укрывают от дождя и холода; водоснабжение, средства санитарии и чистые полы защищают от паразитарных инвазий и инфекций. Кроме того, жилье может обеспечивать безопасность и служить защитой от преступных действий. Повышенная безопасность дома может позволить домохозяйствам накапливать имущество и денежные средства, а также высвободить время для более продуктивной деятельности, которая в противном случае была бы направлена на защиту этого имущества (314).

## ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЕ УЛУЧШЕНИЕ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ

Вопросы охраны здоровья должны быть основной целью при строительстве и реконструкции жилья и других объектов городской инфраструктуры. В идеале, в основе стандартов для «надлежащего жилья» или «устойчивого жилья» должна лежать необходимость обеспечения здоровья людей, а не только технические требования, такие как прочность и долговечность зданий (312). Хотя многие жилищные стандарты и кодексы могли изначально основываться на принципах охраны здоровья, в большинстве случаев наблюдается отсутствие постоянного вклада в их разработку со стороны медицинского сообщества. В результате на протяжении

### Гонконг – Многоквартирный дом

Источник: Фото предоставлено Himbeerdoni на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

многих лет строительные компании и другие специалисты в области жилищного строительства все больше внимания уделяли возведению зданий и их техническому оснащению, не имея возможности принимать во внимание фактические данные, связанные со здоровьем. Сектор здравоохранения должен принимать более активное участие в разработке и реализации стратегий и программ, направленных на решение проблемы плохого жилья, что влечет за собой дополнительные расходы для общества, в том числе и для самого сектора здравоохранения.

Новое жилье составляет лишь очень небольшую долю жилищного фонда; большая его часть уже существует, а некоторые здания построены много лет назад по стандартам, которые сегодня неприемлемы. Таким образом, необходимые меры и действия в области охраны здоровья окажут наибольшее влияние в отношении существующего жилья, и необходимо разработать руководящие указания по его улучшению и реконструкции. Капитальный ремонт жилья, как правило, более эффективен, производит меньше углеродсодержащих выбросов и создает гораздо меньше неудобств для жильцов, чем снос и перестройка здания. Понятно, что улучшить сразу весь жилищный фонд не удастся. Необходимо разработать национальные и местные стратегии и программы и четко определить приоритетные районы, в которых могут существовать наиболее серьезные жилищные проблемы.

Методы улучшения жилищных условий известны, и имеются данные, свидетельствующие о том, что модернизация жилищного фонда и целенаправленные меры по улучшению жилищных условий могут существенно улучшить здоровье и качество жизни людей, особенно тех из них, кто проживает в неблагоприятных условиях (222, 315). В ходе систематического обзора исследований, проведенных в Новой Зеландии и Соединенном Королевстве, были изучены последствия для здоровья улучшения жилищных условий, касающихся отопления и рационального использования электроэнергии. После 5–12 месяцев с начала осуществления мероприятий исследования в Соединенном Королевстве выявили незначительные признаки улучшения здоровья жителей, однако результаты исследований в Новой Зеландии (316) показали существенные улучшения в отношении частоты респираторных заболеваний и общего состояния здоровья. Основное различие заключается в том, что исследования в Новой Зеландии были ориентированы на тех людей, которые проживали в плохих жилищных условиях, и на тех, у кого уже существовали респираторные заболевания. Результаты показывают, что улучшение отопления в жилых помещениях может привести к улучшению здоровья людей, особенно тех, кто живет в таких неблагоприятных условиях.

Хотя улучшение жилищных условий не всегда приводит к немедленному улучшению результатов в отношении здоровья, имеются данные, свидетельствующие о том, что улучшения могут оказывать благотворное влияние на более широкие социально-экономические детерминанты здоровья. Наиболее распространенные результаты, о которых сообщается вскоре после улучшения жилищных условий, включают: изменение внутреннего пространства и обстановки; температурный комфорт; расходы на жилье (т.е. арендная плата

Источник: ВОЗ/Anna Kari



и топливо); отношение к жилой среде и контроль над ней. В тех случаях, когда эти изменения носят позитивный характер, они указывают на возможность последующего улучшения здоровья в долгосрочной перспективе (316, 317). Когда такие дополнительные выгоды от улучшения жилищных условий учитываются во многих секторах, время, необходимое для возмещения первоначальных инвестиционных затрат, может быть существенно сокращено.

Например, в Ливерпуле, Соединенное Королевство, была разработана комплексная программа улучшения жилой среды в неблагополучных районах города в целях улучшения жилищных условий, которые вызывают или усугубляют предотвратимые заболевания, травмы и преждевременную смерть (Вставка 16). Трудно выделить вклад этой программы в наблюдаемое сокращение избыточной смертности в зимний период и несчастных случаев среди детей на дому, учитывая большое количество других проектов, направленных на борьбу с бедностью и неравенством в отношении здоровья в городе. Однако межсекторальная программа позволила жителям справиться с рисками для здоровья и безопасности, связанными с жилищными условиями, а также решить вопрос нехватки денежных средств для оплаты топлива. Также была достигнута экономия средств для Национальной службы здравоохранения, и извлечены более существенные выгоды для местной экономики. Ожидается, что эти воздействия на важные детерминанты здоровья принесут выгоды для здоровья в долгосрочной перспективе.

НИЩЕТА  
1

ЗДОР  
3

ВОДА  
6

ЭНЕРГ  
7

ЭКОН  
8

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

**Вставка 16.**

**Ливерпульская программа «Здоровые дома»**

В городе Ливерпуль отмечен один из самых высоких уровней смертности и неравенства в отношении здоровья в Соединенном Королевстве. Более 44 000 домохозяйств живут в состоянии «топливной бедности». Считается, что плохие жилищные условия являются ежегодно причиной до 500 смертных случаев в Ливерпуле и около 5000 случаев заболеваний, требующих медицинского вмешательства. Значительная доля объектов недвижимости в частном секторе не отвечает необходимым стандартам, что повышает вероятность предотвратимых заболеваний у жителей и усугубляет неравенство в отношении их здоровья.

Программа «Здоровые дома», начатая в 2009 году, улучшает жилищные условия и обеспечивает предоставление жителям основных услуг, влияющих на их здоровье и благополучие. Эта программа активно нацелена на неблагополучные районы города, где активисты посещают каждый дом, чтобы предложить свои услуги. В рамках этой программы группы специалистов по вопросам гигиены окружающей среды осматривают дома, оценивают риск жилищных условий для здоровья и предоставляют план работ по благоустройству, которые домовладелец может выполнить, чтобы сделать свое недвижимое имущество более безопасным. В тех случаях, когда недвижимость сдается в аренду, эти специалисты имеют полномочия,

чтобы принудительно заставить домовладельца произвести работы по благоустройству. Для удовлетворения выявленных потребностей, связанных со здоровьем, выдаются направления к целому ряду партнеров.

В результате работы по этой схеме уже было выдано более 3200 направлений к стоматологам и врачам общей практики. Было также много обращений по вопросам топливной бедности, отказа от курения, пищевых продуктов и питания, а также по вопросам проверок пожарной безопасности в жилых помещениях. По состоянию на март 2015 года было зарегистрировано более 28 000 обращений в различные организации-партнеры, проведено более 5700 оценок риска жилищных условий и устранено более 4100 серьезных опасностей, связанных с условиями проживания. Это привело к тому, что домовладельцы инвестировали почти 5,2 млн долларов в частный сектор на улучшение технического состояния и безопасности объектов недвижимости. Согласно независимой оценке, общая ожидаемая экономия по программе «Здоровые дома» в первый год ее реализации составила 55 млн долларов, из которых 42 млн были связаны с предотвращением избыточной заболеваемости респираторными инфекциями.

*Источник: Watson и Hatcher, 2013 г. (318).*

ПАРТН  
17

Имеется сравнительно меньше свидетельств влияния улучшения жилищных условий на здоровье людей в СНСУД, однако есть некоторые особенно показательные случаи, подкрепленные убедительными доказательствами.

Например, в рамках правительственной программы в Мексике в трущобах города Мехико земляные полы были заменены цементными, что привело к сокращению числа паразитарных инвазий, случаев диареи и анемии у детей (Вставка 17). Исследователи, изучавшие результаты этой программы, особо отметили, что доступ к безопасной воде и мероприятия по охране здоровья детей (например, хорошее питание, дегельминтизация) имеют ключевое значение для достижения желаемых результатов от замены земляных полов.

Вставка 17.	Конкретные действия в интересах здоровья детей
<p>Многие паразиты и патогенные микроорганизмы живут в фекалиях и почве и передаются человеку при попадании внутрь или при наружном контакте. Причинами попадания фекалий и паразитов в дома могут быть уличная обувь, животные, грязная вода и неопрятные дети. Фекалии, как правило, остаются на земляных полах: их трудно заметить, а земляные полы трудно очистить. Следовательно, маленькие дети, живущие и играющие на земляных полах, чаще употребляют в пищу продукты, загрязненные фекалиями, и контактируют с паразитами, чем дети, играющие на бетонных полах.</p> <p>Правительства штатов и федеральное правительство Мексики в рамках программы <i>Piso Firme</i> (которая началась в 2000 году в одном штате, а затем стала использоваться в других штатах) к 2009 году смонтировали бетонные полы в более чем 300 000 домов малоимущих семей, проживающих в городских трущобах. В рамках этой программы дому отводится около 50 квадратных метров бетона; семья проводит работу по выравниванию</p>	<p>влажного бетона. Эти разовые затраты приносят неограниченную по времени пользу. Для оценки результатов программы было проведено сравнение двух соседних городов, расположенных по разные стороны границы штатов и имеющих сходные социально-экономические характеристики. Отличие состояло в том, что в одном городе была реализована программа <i>Piso Firme</i>, а в другом — нет. За первые пять лет реализации программы были достигнуты замечательные результаты в улучшении здоровья детей и санитарно-бытовых условий в доме. По оценкам, полная замена земляных полов цементными приведет к сокращению числа случаев паразитарных инвазий на 78%, диареи — на 49%, анемии — на 81% и к улучшению когнитивного развития детей на 36–96%. Программа также оказала значительное влияние на благополучие матерей, повысив у них уровень удовлетворенности качеством жизни и уменьшив депрессию и стресс.</p> <p style="text-align: right;"><i>Источник: Cattaneo и соавт., 2007 г. (315).</i></p>

ВЕЛ

МЕК

Другое исследование предоставляет ценные фактические данные о причинно-следственном влиянии модернизации жилья на условия жизни крайне бедных людей в трущобах. В нем рассматриваются результаты строительства недорогих, но прочных домов компанией ТЕСНО, неправительственной организацией, которая предоставляет быстровозводимые дома в базовой комплектации для крайне бедных слоев населения в Латинской Америке. Компания ТЕСНО ориентирована на беднейшие неофициальные поселения, а в этих поселениях — на семьи, живущие в низкокачественном жилье. Дома ТЕСНО — это значительный шаг вперед по сравнению с существующими жильными помещениями, если говорить о полах, крышах и стенах, хотя в этих домах отсутствуют средства санитарии, водопровод и кухни.

Оценка последствий такой модернизации жилья на основе рандомизированного контрольного обследования в трех латиноамериканских странах — Сальвадоре, Мексике и Уругвае — показала, что улучшение конструкции домов оказало положительное влияние на жилищные условия в целом и на субъективное благополучие (319). Удовлетворенность

качеством жизни является одним из аспектов социальной политики, который часто упускается из виду, но при этом имеет решающее значение для образа жизни малоимущих людей. В Сальвадоре и Мексике также было отмечено улучшение состояния здоровья детей, при этом в Сальвадоре у обитателей трущоб также улучшилось восприятие собственной безопасности. Вместе с тем не было отмечено каких-либо заметных результатов в отношении обладания товарами длительного пользования или трудоустройства. Хотя результаты не были столь значительны, как ожидалось, обследование показало, что предоставление такого вида жилья на местах оказывает определенное существенное влияние на условия жизни обитателей трущоб. Поэтому модернизацию домов в существующих трущобах следует рассматривать в качестве альтернативного варианта переселения жителей в новые дома, расположенные вдали от центра города.

Предоставление лучшего жилья и обеспечение нормальных жилищных условий повышает уровень благополучия жителей и их удовлетворенность жизнью, но не уменьшает количество различных заболеваний, от которых они страдают, проживая в бедных районах. Программы модернизации жилья должны дополняться более широкими мероприятиями, объединяющими инфраструктурные и социальные компоненты, которые могут способствовать решению других серьезных проблем, влияющих на жизнь людей, находящихся в неблагоприятных условиях.

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ЖИЛЫХ КВАРТАЛОВ И РАЙОНОВ

Важным аспектом жилищного строительства является городская среда жилых кварталов и районов, которая включает в себя физические и социальные условия окружающей жилой среды. Программы городской реконструкции могут охватывать эти более широкие аспекты. Например, в жилых кварталах Барселоны, которые были включены в региональный проект городской реконструкции в Каталонии, в результате таких мероприятий было отмечено улучшение здоровья жителей и повышение справедливости в отношении их здоровья (Вставка 18).

Степень, в которой вопросы строительства и землепользования могут регламентироваться органами власти с помощью таких мер, как строительные нормы и правила, значительно варьируется в зависимости от конкретной обстановки. В странах с высоким уровнем дохода строительные нормы чаще используются для контроля качества окружающей среды в помещениях. Кроме того, была разработана политика, ориентированная на домохозяйства из самой низкой социально-экономической группы, особенно на те, которые могут жить в условиях топливной бедности (те домохозяйства, которые тратят более 10% своих доходов на топливо). В неофициальных поселениях контроль над строительством зданий практически отсутствует, хотя жители этих районов относятся к числу тех, кто в наибольшей степени выиграет от осуществления простых мер.

Вставка 18.

**Проекты городской реконструкции в Барселоне улучшают здоровье жителей и повышают справедливость в отношении их здоровья**

Закон о микрорайонах (Llei de Barris), принятый правительством Каталонии в период с 2004 по 2011 год, привел к осуществлению широкомащтабных мероприятий по реконструкции городов во всем регионе. Правительство и муниципалитеты совместно финансировали мероприятия, осуществляемые в основном в неблагополучных районах, которые были направлены на улучшение физической окружающей среды, социальную интеграцию, достижения в области здравоохранения и экономики в целях улучшения условий жизни городских жителей.

В Барселоне 15 из 73 районов были включены в эту программу, в результате чего около 10% из 1,6 миллиона жителей были напрямую затронуты этой инициативой. Было проведено оценочное исследование здоровья женщин и мужчин из разных социальных классов, проживающих в пяти обновленных кварталах Барселоны, в ходе которого сравнивалось их состояние здоровья с состоянием здоровья людей, проживающих в районах со сходными социально-экономическими условиями, которые не участвовали в программе (320). В этом исследовании оценивались два показателя,

полученные при проведении опроса жителей Барселоны: самооценка общего состояния здоровья и состояния психического здоровья. Сопоставление данных за 2001, 2006 и 2011 годы позволило оценить влияние предпринятых мер на здоровье жителей и на уровень неравенства в отношении их здоровья. Результаты показали, что в обновленных районах состояние здоровья как женщин, так и мужчин субъективно улучшилось. Особенно хороший результат был выявлен среди людей, занимающихся неквалифицированным физическим трудом, что привело к уменьшению социального классового неравенства. Аналогичные результаты были получены в отношении психического здоровья женщин. Предпринятые меры не привели к улучшению психического здоровья мужчин, но позволили избежать его ухудшения. Жители также восприняли эти меры как позитивные и важные для их благополучия (321).

Одной из проблем, связанных с программой городской реконструкции, является возможность перемещения населения и избирательное переселение из одного района в другой. Исследование смогло показать, что наблюдаемые положительные результаты не были обусловлены недавней миграцией; в действительности именно постоянные жители извлекли пользу. Тем не менее, исследование не учитывает медицинские и этические последствия эмиграции, некоторые случаи которой были связаны с проводимой программой реконструкции. Это важные соображения, которые необходимо принять во внимание, прежде чем принимать такие меры, поскольку после того, как эти люди переезжают и выпадают из поля зрения, зачастую бывает слишком поздно.

ИСП

Однако фактические данные о краткосрочном влиянии проектов реконструкции микрорайонов на здоровье населения являются менее убедительными, чем данные о целенаправленном улучшении жилищных условий (например, замена земляных полов, улучшение отопления). Мероприятия в районах обычно проводятся на обширных, разнообразных территориях, где, вероятно, расположено большое количество домов, которые не нуждаются в реконструкции. В таких случаях программы реконструкции, проводимые в масштабах всего района, могут скрыть значительные выгоды для отдельных домохозяйств. Потенциально более высокие результаты наблюдаются в районах с относительно большой долей нуждающихся в жилье, таких как трущобы и неофициальные поселения.

Реконструкция трущоб — это широкое понятие, и существует множество различных подходов к этому процессу, начиная с отдельных мероприятий, таких как улучшение санитарных условий, и заканчивая всеобъемлющими программами, охватывающими многие виды деятельности и нацеленными одновременно на решение различных проблем. Всесторонний систематический анализ реконструкции трущоб, включающий осуществление как единичных, так и комплексных мер, выявил ограниченные, но согласующиеся данные, позволяющие предположить, что реконструкция трущоб, включающая организацию водоснабжения, может снизить частоту возникновения диареи среди жителей и уменьшить их расходы, связанные с водопользованием (322).

Конечно, о реконструкции трущоб следует судить не только с точки зрения здоровья людей. Улучшение условий жизни беднейших слоев городского населения является моральным императивом. Реконструкция трущоб также позволяет горожанам не покидать свои дома, а оставаться в них и легко добираться до близкорасположенного места их работы. Хотя иногда существуют опасения, что реконструкция трущоб привлечет в город еще большее число людей, зачастую бедных, и усугубит проблемы незапланированного роста городов, нет никаких свидетельств того, что это на самом деле приводит к увеличению миграции из сельских районов в города.

Важным выводом из вышеупомянутого систематического анализа является то, что учет мнения жителей трущоб позволяет лучше понять существующие препятствия и содействуют успешному осуществлению и поддержанию различных мероприятий. Ценность участия общин в таком контексте иллюстрируется Программой участия в реконструкции трущоб (Participatory Slum Upgrading Programme, PSUP), направленной на улучшение жилищных условий и качества жизни в существующих трущобах. Созданная в 2008 году, PSUP является результатом совместных усилий стран Африки, Карибского бассейна и Тихого океана (АКТ), Европейской комиссии и ООН-Хабитат (323). На сегодняшний день эта программа охватила

МЕК

САЛ

38 стран АКТ и 160 городов и обеспечила необходимые благоприятные условия для улучшения жизни по меньшей мере двух миллионов обитателей трущоб.

На практике PSUP отмечает трущобы на карте города и способствует необходимым изменениям в политике, бюджетным ассигнованиям и партнерским отношениям многих заинтересованных сторон в целях устойчивого улучшения условий жизни обитателей трущоб. Таким образом, PSUP налаживает партнерские отношения и дает возможность основным городским структурам вносить свой вклад в постепенное искоренение нищеты на местном, городском и национальном уровнях.

Хотя реконструкция трущоб рассматривается как ценный подход к решению проблемы существующих неофициальных поселений, это не должно отвлекать внимание от того факта, что незапланированный рост городов неэффективен и требует огромных ресурсов для обеспечения их нормального функционирования. Большие издержки, связанные с принятием неправильных решений или с отсутствием вообще каких-либо решений в отношении расширения городов, могут быть необратимыми. В идеальном случае, городские власти проводят конструктивные изменения, предвосхищая проблему, а затем заблаговременно планируют действия, направленные на решение вопросов, связанных с ростом городов (324).

## НЕКАЧЕСТВЕННОЕ ТОПЛИВО: ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА В ДОМЕ

В дополнение к физическим характеристикам жилой и окружающей среды, загрязнение воздуха внутри помещений в результате использования твердого топлива является одним из основных факторов риска для здоровья, связанных с жилищными условиями. Долгое время предполагалось, что урбанизация позволит домохозяйствам перейти от использования топлива, загрязняющего окружающую среду, к применению экологически чистых видов энергии, однако большое число домохозяйств по-прежнему использует топливо с высоким уровнем загрязнения воздуха, несмотря на наличие доступа к более чистым альтернативным источникам энергии. Хотя примерно 94% городских домов во всем мире обеспечены электроэнергией, миллионы городских домохозяйств в некоторых из наиболее урбанизированных стран по-прежнему ее лишены и не могут позволить себе, или не хотят, использовать экологически чистые источники энергии (325).

По оценкам Международного энергетического агентства, в 2014 году около 1,3 миллиарда человек во всем мире не имели доступа к электричеству, а около 2,7 миллиарда человек использовали твердое топливо для приготовления пищи и обогрева жилья (325). В наименее развитых странах Африки, расположенных к югу от Сахары, в среднем лишь 45% домов подключено к электросети, а в Центральноафриканской Республике, Либерии и Южном Судане этот показатель может составлять всего лишь 4%.

Использование твердого топлива в городских домах по-прежнему широко распространено даже в некоторых европейских странах, где ежегодно происходит 14 280 смертных случаев, связанных с воздействием загрязняющих веществ в помещениях в результате использования твердых видов топлива (312). Одним из основных последствий такого воздействия для здоровья являются острые инфекции нижних дыхательных путей у детей в возрасте до 5-ти лет, которые, по оценкам, приводят к 16,7 случаям смерти на 100 000 детей в год.

Бытовое использование твердых видов топлива также является важным фактором загрязнения атмосферного воздуха. Около 12% тонкодисперсных твердых частиц (ТЧ<sub>2,5</sub>) появляется в окружающем воздухе из-за использования твердого топлива для приготовления пищи в домашних условиях. На основе проведенного в 2010 году исследования глобального бремени болезней было подсчитано, что воздействие содержащихся в атмосферном воздухе твердых частиц ТЧ<sub>2,5</sub> в результате приготовления пищи на твердом топливе привело во всем мире к гибели 370 000 человек и к утрате 9,9 млн лет жизни, скорректированных по нетрудоспособности (326).

Бытовое загрязнение воздуха как внутри, так и вне помещений в результате использования в домах твердых видов топлива привело в 2010 году к 3,9 млн случаев преждевременной смерти и примерно к 4,8% потерянных лет здоровой жизни. Всего через два года, в 2012 году, это загрязнение стало причиной 4,3 млн смертей, что сделало его важнейшим экологическим фактором плохого состояния здоровья людей (327).

Значение загрязнения воздуха в домохозяйствах как угрозы общественному здоровью весьма различно в зависимости от контекста. В СНСУД загрязнение воздуха в домохозяйствах является причиной почти 10% смертных случаев, в то время как тот же фактор риска является причиной только 0,2% смертей в странах с высоким уровнем дохода (328). Среди стран, где в среднем более четверти всех городских домохозяйств используют твердое топливо для приготовления пищи, как правило, существует сильная корреляция между благосостоянием домохозяйств и существованием такой практики (рис. 33). В то же время есть несколько стран, где почти все городские домохозяйства, или все, кроме самых богатых, используют твердое топливо.

Кроме того, женщины, как правило, чаще подвергаются вредному воздействию загрязненного воздуха в доме, когда использование некачественного топлива является обычным явлением, поскольку они зачастую проводят в помещении больше времени, чем мужчины, готовя пищу и ухаживая за младенцами и маленькими детьми. Например, в 2002 году в Европе среди всех смертных случаев, связанных с использованием твердых видов топлива, 53% случаев пришлось на детей и еще 36% — на взрослых женщин (312).

## СТРАТЕГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БОЛЕЕ ЧИСТЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ДОМОХОЗЯЙСТВАХ

Недавний систематический анализ рисков для здоровья, связанных с воздействием загрязненного воздуха в домохозяйствах, показал, что такое загрязнение приводит к многочисленным заболеваниям у детей и взрослых (329). Уменьшение этого воздействия может снизить риск возникновения этих заболеваний на 20–50%. Отдельный анализ многочисленных преимуществ показал, что повышение производительности труда за счет снижения инфекционной заболеваемости, связанной с загрязнением воздуха внутри помещений, является особенно высоким (330).

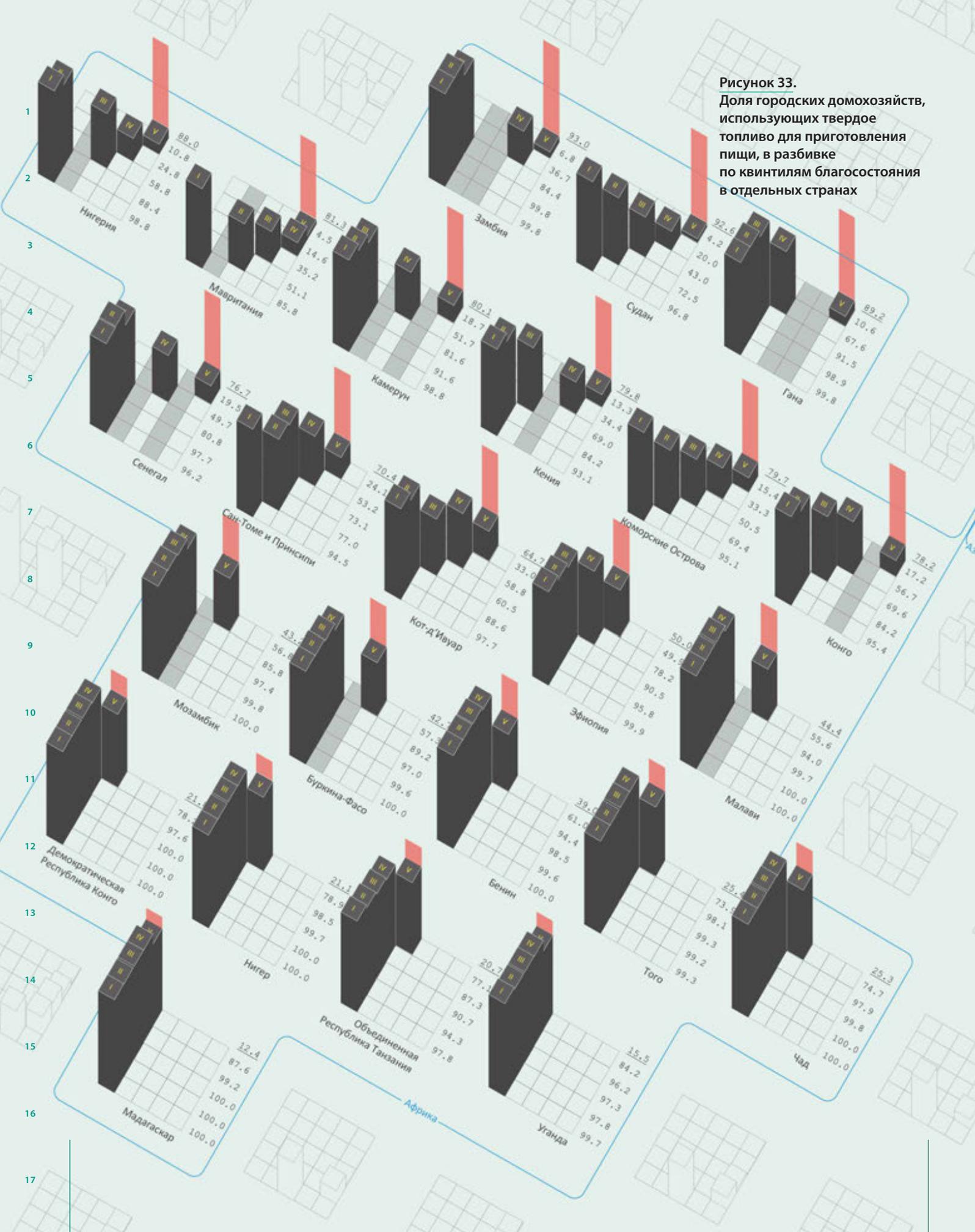
Наилучший подход к этой проблеме состоит в том, чтобы сделать более чистые виды топлива (т.е. электричество и газ) доступными, недорогими, устойчивыми и востребованными. В отличие от обычных кухонных плит, работающих на энергетическом сырье из биомассы, использование газа и электричества не загрязняет воздух в домохозяйстве, даже при недостаточно оптимальном использовании. Помимо того, что электричество в домохозяйствах является источником энергии для освещения, отопления, приготовления пищи и кондиционирования воздуха, оно также позволяет семьям безопасно хранить продукты питания.

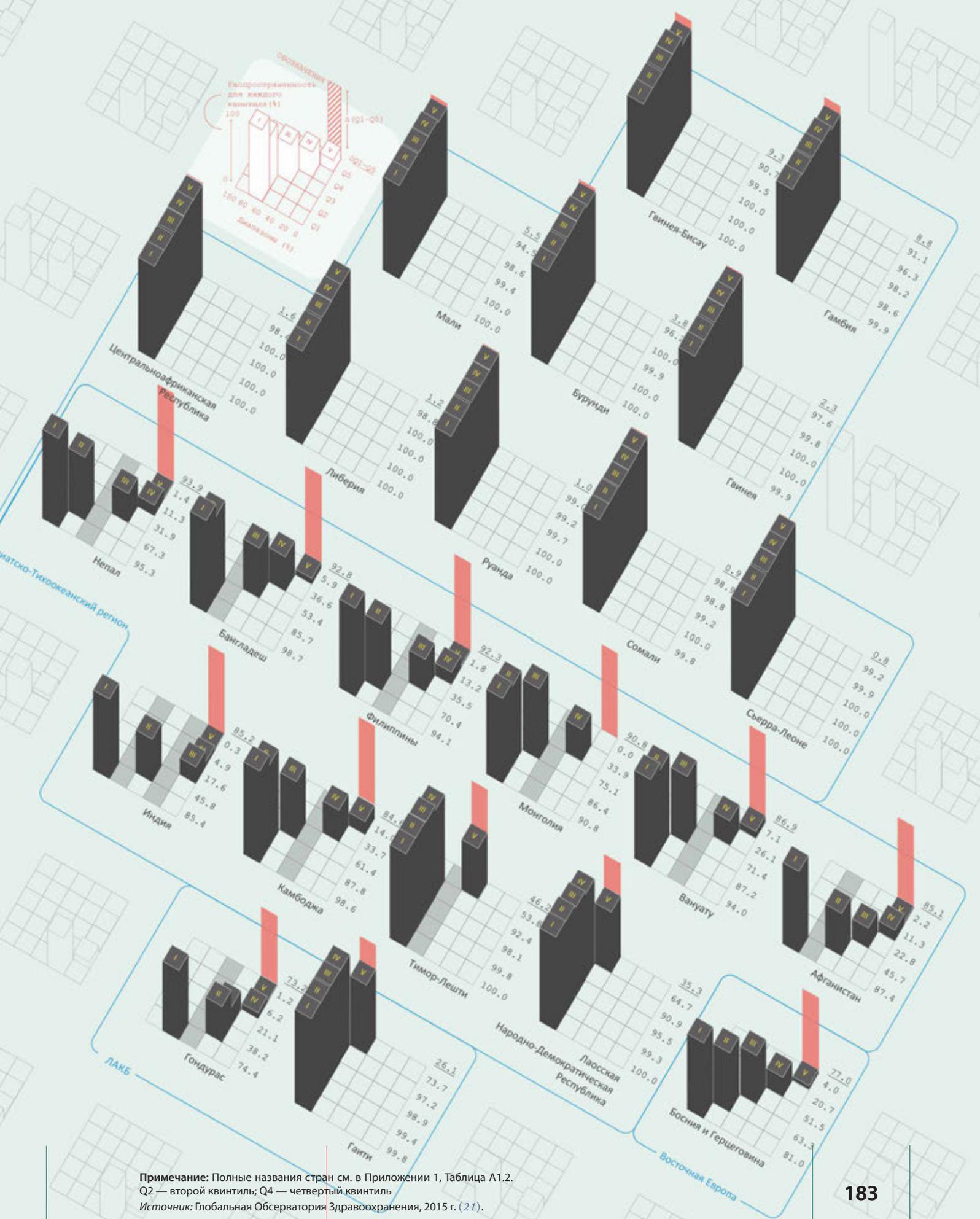
Источник: ВОЗ/Anna Kari



Улучшение здоровья в доме

Рисунок 33.  
Доля городских домохозяйств, использующих твердое топливо для приготовления пищи, в разбивке по квинтилям благосостояния в отдельных странах





Примечание: Полные названия стран см. в Приложении 1, Таблица A1.2.  
 Q2 — второй квинтиль; Q4 — четвертый квинтиль  
 Источник: Глобальная Обсерватория Здравоохранения, 2015 г. (21).

НИЩЕТА  
1  
ГОЛОД  
2  
ЗДОР  
3  
4  
5  
6  
ЭНЕРГ  
7  
8  
ИНФР  
9  
10  
ГОРОД  
11  
12  
КЛИМАТ  
13  
14  
15  
16  
ПАРТН  
17

Экологически безопасные, экономичные кухонные плиты на самом деле относительно дешевы и широко доступны во многих частях мира, но по-прежнему недостаточно используются населением, для которого они предназначены. Это может быть связано с относительно высокой ценой и финансовыми возможностями покупателей (а не просто с наличием), неустойчивостью цен, периодическим отсутствием в продаже и удобством использования при существующих укоренившихся нормах культуры. Еще одним важным фактором, влияющим на выбор топлива, является то, как городская окружающая среда и конструкция жилых строений облегчают использование различных видов топлива, и в какой степени местные источники дохода зависят от торговли топливом. К числу других факторов, влияющих на выбор видов топлива, относятся имеющиеся доходы, национальная и мировая торговля, доступ к товарам и услугам, а также содействие развитию инфраструктуры (331).

В целом, пожалуй, наиболее важным фактором является поведение отдельных домохозяйств. Даже если у многих людей есть доступ к более чистым видам топлива, они могут не использовать его из-за множества причин. Сегодня твердое топливо использует примерно столько же людей, сколько и 25 лет назад, несмотря на значительное развитие и рост городов, произошедшие за это время (332). Исследование, проведенное среди обитателей трущоб в Найроби, показывает, какие ошибочные представления и связанные с ними факторы могут препятствовать широкому использованию более чистых видов топлива (Вставка 19). Еще одно исследование в Бангладеш, в котором рассматривалась потребность в экологически безопасных кухонных плитах, показало, что пользователи не считают загрязнение воздуха внутри помещений серьезной угрозой для своего здоровья, они уделяют первостепенное внимание другим основным потребностям и предпочитают использовать бесплатные привычные кухонные плиты (333).

В домохозяйствах, которые по-прежнему полагаются на твердое топливо, следует поощрять использование плит с низким уровнем выбросов при сжигании твердого топлива, опираясь на результаты испытаний и оценку на местах. Рандомизированное контрольное исследование влияния использования недорогих, усовершенствованных кухонных плит на благосостояние домохозяйств в Индии показало, что, хотя число случаев отравления дымом сократилось в первый год после установки таких плит, эти выгоды были утрачены

Вставка 19.	Неправильные представления о качестве воздуха в трущобах Найроби, вредящие здоровью их обитателей
<p>Исследование, проведенное Африканским центром научных исследований в области народонаселения и здравоохранения (APHRC), было направлено на определение качества воздуха в двух трущобах в Найроби путем оценки содержания тонкодисперсных частиц как в окружающей среде, так и внутри помещений. Предварительные результаты показали высокий уровень содержания ТЧ<sub>2,5</sub> на открытом воздухе в обеих трущобах, превышающий минимально допустимый уровень, установленный ВОЗ. Качество воздуха внутри помещений было одинаково плохим в обеих трущобах, причем содержание тонкодисперсных частиц в домохозяйствах, использующих уголь для приготовления пищи, превышало минимально допустимый уровень примерно в четыре раза. Высокие уровни ТЧ<sub>2,5</sub> (превышающие минимально допустимые уровни в три раза) наблюдались по</p>	<p>вечерам, когда домохозяйства сообщали о плохой вентиляции. При оценке представлений и отношения людей к загрязнению воздуха и связанным с ним рискам для здоровья в основном упоминались источники загрязнения воздуха вне помещений, тогда как источники внутри помещений упоминались редко. Кроме того, в то время как люди воспринимали качество наружного воздуха как очень плохое и вызывающее у них больше беспокойства, качество воздуха внутри помещений, по-видимому, их мало волновало. Эти представления явно расходятся с количественными данными о плохом качестве воздуха внутри помещений, которое часто ухудшается из-за плохой вентиляции и проникновения наружного загрязненного воздуха внутрь помещений. Кроме того, люди в районе, где проводилось</p>

исследование, считают, что они ничего не могут сделать с загрязнением воздуха, ссылаясь на отсутствие государственной поддержки жителей неофициальных районов и на свою бедность. Жители, по-видимому, смирились с плохим качеством воздуха в своих общинах, сообщив, что они «привыкли к этому», потому что долгое время подвергались воздействию загрязненного воздуха.

Тем не менее, большинство жителей с легкостью определили респираторные заболевания как некоторые из последствий для здоровья, вызванные загрязнением воздуха. Меньшее количество людей упоминали болезни сердца и рак. Тем не

менее, 45% опрошенных заявили, что они никогда не получали никакой информации о загрязнении воздуха, что свидетельствует о значительном пробеле в знаниях в двух общинах. Организаторы исследования пришли к выводу о том, что усилия по уменьшению загрязнения воздуха в этих общинах должны включать повышение информированности людей о негативном воздействии видов топлива, обычно используемых для приготовления пищи и освещения, а также об использовании вентиляции.

Источник: Egondi и соавт., 2013 г. (334).

в последующие годы, поскольку плиты не использовались регулярно, а владельцы не вкладывали средства в их надлежащее техническое обслуживание (335). Поощрение таких домохозяйств к выбору более безопасных для здоровья плит требует от городских властей новых подходов, основанных на рекомендациях специалистов по гигиене окружающей среды, экономистов и социологов. Плиты должны иметь характеристики, которые высоко ценятся пользователями, такие как снижение эксплуатационных расходов или расходов на техническое обслуживание, включая экономию топлива, даже если эти характеристики не связаны с воздействием на здоровье.

Независимо от того, какое сочетание видов топлива и технологий в конечном итоге будет использоваться домохозяйствами в течение следующих 20 лет, усовершенствованные плиты, работающие на твердом топливе, будут продолжать играть очень важную роль. Для обеспечения установки и постоянного широкого использования усовершенствованных плит потребуются согласованные действия со стороны сообщества и меры по их поддержке. Даже если одно или несколько домохозяйств перейдут на использование экологически чистых видов топлива, а другие члены общины не последуют их примеру, все домохозяйства будут по-прежнему подвергаться воздействию загрязненного воздуха. Систематический анализ влияния мероприятий, связанных с использованием твердых видов топлива и чистого топлива, на выбросы ТЧ<sub>2,5</sub> и угарного газа показал, что установка усовершенствованных плит, работающих на твердом топливе, привела к значительному уменьшению содержания этих веществ в окружающем воздухе. Тем не менее, после установки таких плит уровни ТЧ<sub>2,5</sub> в кухонных помещениях оставались очень высокими, вероятно, из-за загрязнения воздуха другими источниками. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что необходимо взять стратегический курс на более быстрое и широкое распространение экологически чистых видов топлива наряду с усилиями, направленными на поощрение использования только такого топлива и контроль применения других источников загрязнения внутри и вне дома (329).

Эксперты часто считали, что доступ к энергообеспечению зависит от уровня дохода домохозяйств. Предполагалось, что увеличение доходов естественным образом приведет к переходу от использования загрязняющих окружающую среду видов топлива, таких как пожнивные остатки, бытовые отходы и навоз, к экологически более чистым источникам энергии, таким как электричество и газообразное топливо. Таким образом, было обосновано, что домохозяйства будут подниматься по «энергетической лестнице» и откажутся от «грязного» топлива, в то время как рост численности городского населения приведет как к увеличению доходов, так и к расширению доступа к городской инфраструктуре, тем самым ускоряя доступ к более чистым видам топлива (336). Именно это происходило в городах некоторых стран, таких как Камбоджа, но в целом имеющиеся данные неоднозначны. Многочисленные исследования выявили дополнительную ступеньку на нижнем конце энергетической лестницы. Вместо перехода на «чистые» виды топлива многие домохозяйства в странах с низким уровнем дохода переходят на промежуточные виды топлива, такие как древесина, уголь и керосин, в зависимости от их наличия (337–339). Этот полшаг в основном делается в городах, где инфраструктура и рынки топлива доступны и достижимы. В таких условиях



домохозяйства могут выбирать свой вид топлива для замены, но необязательно выберут тот, который не имеет неблагоприятных последствий для здоровья.

Источник: ВОЗ/Anna Kari

Однако в то же время происходит глобальная энергетическая революция, призванная изменить форму городов и образ жизни их жителей. Хотя это может и не показаться, но города стоят на пороге потенциально удивительного прогресса. Это переход к надежному энергоснабжению в будущем, который означает переход от видов топлива, представляющих опасность для здоровья людей, к альтернативным источникам энергии, которые обеспечивают благосостояние городских жителей и улучшают качество их жизни. Для того чтобы этот переход увенчался успехом, политическим лидерам, градостроителям, партнерам во многих секторах и самим людям потребуется лучшее понимание энергетического ландшафта. В настоящее время перед городами стоит задача разработать план обеспечения того, чтобы виды потребляемой энергии были самыми чистыми, наиболее эффективными и справедливо распределенными на благо людей из всех слоев городского общества. Главное заключается в том, чтобы избежать использования неэффективных и опасных для здоровья источников энергии в течение многих грядущих десятилетий.

## БОЛЕЕ ЗДОРОВОЕ И НЕДОРОГОЕ ГОРОДСКОЕ ЖИЛЬЕ

Ценовая доступность жилья сама по себе является элементом нормальных жилищных условий и определяющим фактором здоровья. Тем не менее, как в развивающихся, так и в развитых странах города сталкиваются с двойной проблемой: обеспечить жильем своих беднейших граждан и предоставить жилье по разумным ценам населению с низким и средним уровнями дохода (310).

«Недорогое жилье», которое часто относится к жилью эконома класса или социальному жилью, отличается от «доступного жилья», которое относится к среднему ценовому сегменту рынка. В целях повышения справедливости жилищная политика требует уделять особое внимание строительству недорогого жилья, но она также требует более широкого внимания ко всему населению (236).

В быстро растущих городах рост численности населения оказывает постоянное давление на жилищное строительство; даже в городах со стареющим и убывающим населением общий спрос на жилье все еще может расти по мере того, как новое поколение молодых людей и семей выходит на жилищный рынок. Исследования показали, что высокий уровень образования, хорошее здоровье и высокий уровень дохода повысят спрос домохозяйств на жилье. То есть спрос на жилье в значительной степени определяется человеческим капиталом домохозяйств и обычно увеличивается с возрастом (340).

По оценкам, 330 миллионов городских домохозяйств во всем мире в настоящее время не имеют достойного жилья или настолько ограничены в финансовом отношении из-за

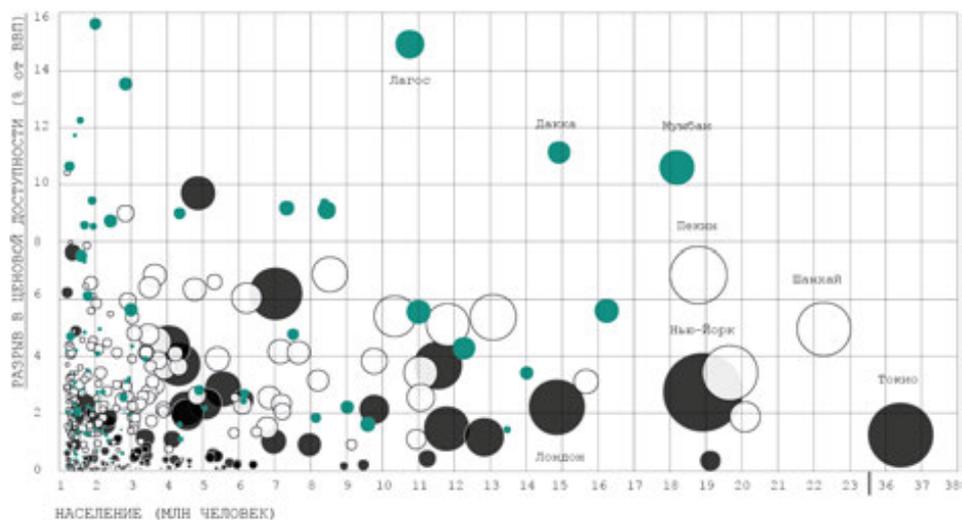
**Рисунок 34.**  
**Глобальный разрыв**  
**в ценовой доступности**  
**жилья в 2400 городах мира**

Источник: Всемирный банк; UBS Prices and Earnings Report 2012; Numbeo; CEIC; Deposits.org; Global Banking Pool; Royal Bank of Scotland; Zillow; Metrosclubicos; Exame; Notaires Paris Ile de France; Jones Lang LaSalle; McKinsey Global Institute City-scope database; United States Census Bureau; national statistics offices; McKinsey Global Institute analysis, cited in Woetzel et al., 2014 г. (310).

связанных с ним расходов, что они отказываются от других основных потребностей, включая продукты питания, медицинское обслуживание и обучение детей. С учетом нынешних тенденций в области городской миграции и роста доходов, к 2025 году около 440 миллионов городских домохозяйств во всем мире — не менее 1,6 миллиарда человек или одна треть городского населения — будут занимать перенаселенное, не соответствующее требованиям и небезопасное жилье или будут испытывать финансовые трудности (310). Домохозяйства с низким и средним уровнями дохода вынуждены чаще отказываться от покупки продуктов питания в необходимом количестве, оплачивать теплоснабжение и другие коммунальные услуги по мере роста цен на жилье и энергоносители.

Исследование, проведенное в 2400 городах мира, выявило существенный глобальный разрыв в ценовой доступности жилья, определяемый как разница между стоимостью приемлемого стандартного жилья в городе и той суммой, которую домохозяйства могут позволить себе платить за него, используя не более 30% семейного бюджета (310). По оценкам, глобальный разрыв составляет 650 миллиардов долларов США в год, что составляет 1% мирового ВВП. Более двух третей этого разрыва приходится на 100 крупнейших городов мира, в то время как наибольший разрыв наблюдается в странах с низким уровнем дохода. В некоторых из этих городов он достигает 10% ВВП или более (рис. 34). Для того чтобы ликвидировать глобальный разрыв в ценовой доступности жилья, к 2025 году потребуются инвестиции в размере 16 триллионов долларов США.

Оплата за жилье является одной из самых больших статей расхода семейного бюджета, и это товар высшего качества, поскольку доля доходов, расходуемых на жилье, обычно увеличивается в непропорционально большей степени по сравнению с ростом



общего дохода домохозяйств. Хорошее недорогое жилье дает ряд преимуществ. Располагаясь в нужном месте, недорогое жилье повышает производительность города за счет интеграции населения с низкими доходами в городскую экономику и снижения затрат на предоставление жилья и услуг. Это обеспечивает мобильность рабочей силы, открывает путь к росту доходов, дает домохозяйствам возможность больше тратить на товары и услуги в своих районах, и со временем позволяет им продвигаться вверх по пирамиде доходов и способствовать росту городского ВВП (310).

Достижение справедливости в отношении здоровья в значительной степени зависит от изменения несправедливого распределения физической среды, с акцентом на тех людей, кто больше всего нуждается в охране здоровья.

Проектирование недорогого жилья эконом класса таким образом, чтобы сделать его более здоровым, открывает большие возможности для обеспечения справедливости

в отношении здоровья городских жителей. Создание способствующих здоровью бытовых условий при экономически эффективном строительстве жилых кварталов и микрорайонов может позволить детям, взрослым, престарелым и людям с особыми потребностями, которые там проживают, вести более здоровый образ жизни (127). Эти мероприятия могут быть недорогими или не требовать дополнительных расходов, отчасти из-за использования технологических разработок, которые позволяют снизить затраты на строительство и строительные материалы. Например, в трех городах США — Атланте, Нью-Йорке и Сан-Антонио — были проверены расходы на интеграцию стратегий поощрения физической активности жителей в новые проекты строительства недорогого жилья. Полученные результаты варьировались от увеличения общих затрат на строительство на 0,01–1,6% до экономии в 0,5% (341).

Предоставляя недорогое жилье и другие услуги, включая медицинскую помощь, образование и транспорт, домохозяйствам с низким уровнем дохода, города могут играть важную роль в достижении целей обеспечения справедливости в отношении здоровья и социального равенства, получая при этом экономические выгоды. Такой подход, вероятно, будет стимулировать экономические возможности, такие как способность жителей получить работу в пределах удобной досягаемости на общественном транспорте. Таким образом, увеличение числа работников, имеющих в распоряжении коммерческих предприятий, способствует экономическому развитию городов.

Для городских властей один из самых больших вопросов заключается в том, где должны быть построены жилые микрорайоны. Нынешняя модель городского жилищного строительства зачастую предполагает размещения жилья на городских окраинах, что приводит к длительным поездкам на работу и даже к появлению заброшенных квартир. В то время как проживание вдали от центра города может позволить домохозяйствам сэкономить на стоимости жилья, увеличение транспортных расходов часто нивелирует эту разницу. Одной из новых моделей строительства недорогого жилья, используемых в настоящее время во многих городах, является его размещение в районах проживания населения с разными уровнями дохода, и где в пешей доступности находятся магазины, зоны отдыха и быстрый и удобный общественный транспорт. В целом принципы разумного роста городов, связанные с размещением жилых домов рядом с объектами сферы услуг и местом работы горожан, могут принести большую пользу как отдельным жителям, так и обществу в целом. Таким образом, транспортная и жилищная политика, наряду с политикой в области землепользования и другими связанными с этим стратегиями, должны рассматриваться совместно при решении проблемы ценовой доступности жилья (342). Это особенно актуально для городов с разросшимися городскими формами.

Важность координирования различных мер политики в отношении жилья также относится и к неофициальным поселениям. Многие люди живут в них не из-за бедности или дороговизны жилья, а из-за отсутствия подходящих небольших земельных участков на организованном рынке недвижимости (343). Хотя большинство жителей имеют лишь частичную занятость или трудятся неофициально, многие горожане работают полный рабочий день, располагая достаточными финансовыми средствами для проживания в официальных районах. Предоставляя небольшие участки земли с коммуникациями и гарантируя права собственности, государство могло бы эффективно использовать имеющиеся ресурсы бедных жителей и оказывать им помощь в накоплении имущества и денежных средств, которые позволяют улучшить их благосостояние.

## РЕЗЮМЕ

С учетом настоятельной необходимости предоставления надлежащего жилья всем нынешним и будущим городским жителям, жилищная политика должна быть включена в повестку дня развития городов. Слишком часто жилищное строительство не интегрируется надлежащим образом в городскую политику, несмотря на тот факт, что земля, пригодная под жилую застройку, занимает большую часть территории многих городов (309). Эта практика должна измениться, с тем чтобы обеспечить для городского населения право на нормальное жилье, в том числе для постоянно растущего числа мигрантов и вынужденных переселенцев в результате стихийных бедствий и принудительных выселений.

В этой главе освещаются риски для здоровья, связанные с ненадлежащим жильем, уделяя при этом особое внимание физическому состоянию дома и окружающей среды, использованию энергии в домохозяйствах и ее ценовой доступности. В ней также представлен ряд мер, которые города могут использовать для решения этих проблем, от модернизации жилых строений и микрорайонов до проектирования более здорового недорогого жилья и улучшения городского планирования в целях сокращения транспортных расходов, связанных с расположением жилья. Более тесная координация в области жилищной политики не только улучшит результаты в отношении здоровья людей, но и будет способствовать достижению целей других секторов. Такие дополнительные выгоды могут включать повышение уровня образования городских жителей, более широкое привлечение рабочей силы, более быстрое внедрение и расширение масштабов использования экологически чистой энергии, снижение загрязнения воздуха и выбросов парниковых газов, снижение уровня преступности в районе и сокращение масштабов нищеты. Уменьшение загрязнения воздуха внутри помещений само по себе внесет значительный вклад в снижение заболеваемости и смертности.

Поскольку бедные и уязвимые домохозяйства в наибольшей степени страдают от нехватки надлежащего жилья, не следует упускать из виду эти группы населения. В то же время, даже в некоторых из самых богатых городов, следует уделять должное внимание широкому кругу городских домохозяйств со средним уровнем дохода, для которых жилье является финансово недоступным или некачественным.

## ГЛАВА 10 — ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ГОРОДЕ

**ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** • Низкий уровень безопасности и насилие в городах оборачиваются значительными издержками для здоровья городских жителей и общества, в котором они живут.

Обеспечение безопасности всегда было важнейшей задачей для градоначальников. Не случайно безопасность и защищенность являются одними из основных вопросов, которые волнуют их избирателей. Эти вопросы оказались в числе трех наиболее важных факторов, которые делают город привлекательным местом для жизни и работы (344). Привлекательность города как места для жизни или посещения — это лишь одна из многих его особенностей, на которые влияет реальная действительность или восприятие безопасности города. Безопасность переплетается с экономической жизнеспособностью и социальной структурой города. Она лежит в основе многих основных функций города, начиная с транспорта и инфраструктуры, до предоставления образовательных услуг. Безопасность в городах также является проблемой для здоровья, поскольку имеет крайне важное значение для защиты городских жителей от физического и психического вреда. Как отмечалось выше, отсутствие безопасности на городских дорогах является существенной причиной травматизма и смертности в городах. Кроме того, безопасная питьевая вода и безопасный проезд в школы являются важными факторами, влияющими на здоровье детей. Существует множество угроз и опасностей для нашего здоровья, которые могут принимать различные формы в городской среде. Среди них одним из наиболее серьезных источников беспокойства и потрясений для городских жителей является угроза насилия.

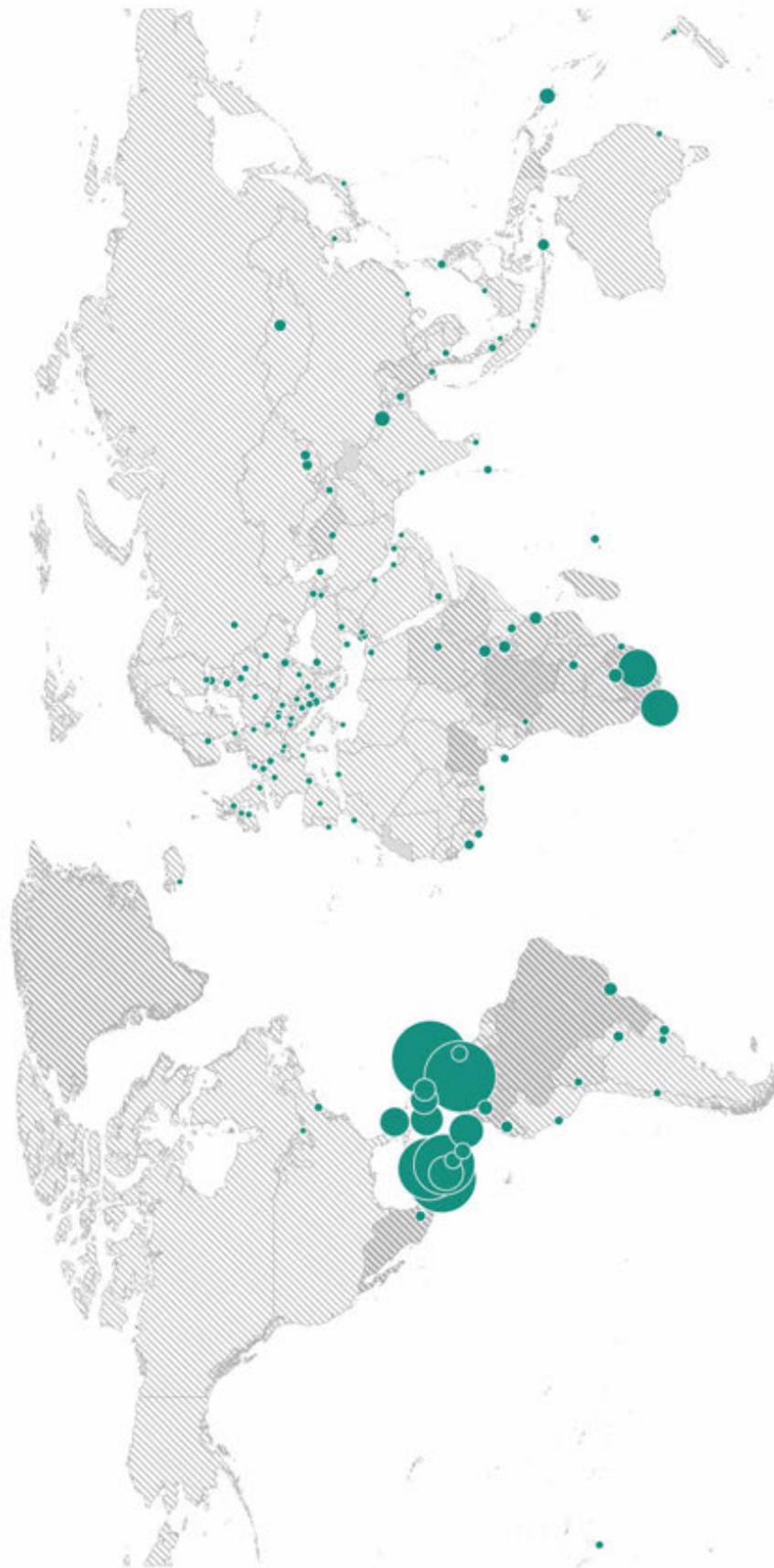
Во многих странах мира насилие и преступность остаются постоянными проблемами в городах. По оценкам, в городах развивающихся стран 60% всех городских жителей становились жертвами преступлений (345). Не менее 70% этих жертв составляют жители городов латиноамериканского и африканского регионов. В этих регионах также находятся многие города, где отмечен самый высокий уровень насилия в мире, как показано на рис. 35. Однако список городов, страдающих от насилия, никоим образом не ограничивается развивающимися странами. Три из 50 городов с самым высоким уровнем насилия в мире находятся в США (346). В некоторых городах с более высоким уровнем дохода населения общие уровни насилия могут скрывать показатели в отдельных районах, которые могут на несколько порядков превышать общегородские показатели, и больше напоминают ситуацию с насилием

СВОИНАЧЕЛИК



**Рисунок 35.**  
**Распределение убийств**

Источник: Igarapé Institute, 2012 г. (348).



в более уязвимых городах. Например, во внутригородских районах на юге центральной части Лос-Анджелеса исторически уровень убийств был во много раз выше, чем в среднем по городу. С тех пор этот уровень существенно снизился, но все еще остается высоким (347).

Уровни городского насилия сильно различаются между городами и внутри них, причем некоторые из крупнейших городов мира относятся также и к числу наиболее безопасных. В таких мегаполисах, как Каир, Египет, и Джакарта, Индонезия, отмечается очень низкий уровень насилия со смертельными исходами, а в Токио насилие с такими исходами практически отсутствует, если сопоставить его общий уровень с размерами города (349). Аналогичным образом, в таких крупных городах, как Богота, Нью-Йорк и Сан-Паулу, наблюдается значительное снижение уровня насильственной преступности, несмотря на большую плотность населения и рост его численности. Действительно, Сан-Паулу превратился из одного из самых опасных городов мира в город, в котором число случаев насилия уменьшилось на 74% в период с 2001 по 2008 год (350).

Почему же тогда некоторые города или их районы больше страдают от насилия, чем другие? Урбанизация сама по себе не может быть причиной насилия в городах. Как обсуждалось ранее, некоторые из крупнейших городов мира также относятся к числу самых безопасных. Кроме того, быстрая урбанизация не всегда предвещает появление насилия. Китай является одной из самых быстро урбанизирующихся стран в мире, и уровень насильственных преступлений в нем относительно невысок. Однако в тех случаях, когда города сталкиваются с насилием, фактические данные указывают на социальную изоляцию, нищету, низкий уровень образования и неравенство жителей как на основные факторы риска насилия в городских районах (351). Городская среда может быть местом глубокого неравенства, где эти факторы риска могут объединяться (352) и группироваться в пространстве. Быстрая урбанизация может усугубить неравенство, ограничивая возможности городских властей по предоставлению основных услуг, защищающих от насилия и преступности.

Совершенно очевидно, что насилие в городской среде не является чем-то неизбежным. Однако в той или иной степени угроза насилия является повседневной реальностью для городов во всем мире. Будь то город, сталкивающийся с постоянным насилием, или город с очень редкими его случаями, влияние, которое насилие и страх перед его угрозой оказывают на общество, является серьезной проблемой для городских властей. К счастью, можно многое сделать для предотвращения насилия и снижения его уровня. Эта глава касается многих аспектов безопасности и здоровья в городах, но здесь особое внимание уделяется насилию и сокращению его масштабов.

## БРЕМЯ НАСИЛИЯ И ПРЕСТУПНОСТИ В ГОРОДАХ

Ежегодно около 526 000 человек гибнут в результате насильственных действий (353). Это число примерно соответствует количеству людей, погибших от малярии или гриппа в конкретном году. Примерно 90% этих смертей происходят в странах, которые официально находятся в состоянии мира. Иными словами, подавляющее большинство актов насилия совершается в местах, в которых вроде бы не ведутся военные действия. Фактически, в период с 2000 по 2014 год в результате межличностных конфликтов со смертельным исходом погибло больше людей, чем во всех войнах за весь этот период.

Большая часть этого насилия сосредоточена в городских районах, даже в тех странах, где население не является в основном городским (349). Конечно, существуют заметные исключения. В действительности, в городах также есть множество факторов, защищающих от насилия (354). Существуют также различия, зависящие от вида насилия. Исследование ВОЗ, проведенное в 10 странах, показало, что насилие в отношении женщин более широко распространено в сельских районах, чем в городских (355). Эти цифры также не учитывают число актов насилия без смертельного исхода и его последствия для жертв, их семей и их общин.

Некоторые местные сообщества в городах страдают от совокупности факторов риска, включая бедность и сравнительно более низкий уровень образования, доступность необходимой инфраструктуры и других важнейших городских служб. Например, в Рио-де-Жанейро в районах с малообеспеченным населением число убийств более чем в два раза

превышает их число в более богатых районах и более чем в четыре раза — их число в туристических районах (356).

Это особенно остро ощущается в неофициальных поселениях и трущобах, которые зачастую находятся вне досягаемости официальных городских служб. На Филиппинах обитатели трущоб сталкиваются с более высоким уровнем гендерного насилия по сравнению с жителями благополучных районов, при этом женщины, проживающие в трущобах, подвергаются повышенному риску нападения со стороны тех, кто не является их мужем или сожителем (357). Уровень физического и сексуального насилия в отношении женщин в городах Индии как внутри их домов, так и за их пределами обычно в два раза выше в трущобах, чем в более богатых районах (358). В Кейптауне уровень насильственных преступлений снизился по сравнению с пиковым уровнем, однако они по-прежнему сосредоточены в самых бедных районах города. Число убийств в трущобах в Хайелитше и соседних поселениях Ньянга и Гугулета составляло 44% от общего числа убийств в Кейптауне в 2009–2010 годах (359). По данным переписи населения уровень безработицы среди жителей этих районов был на 80% выше, чем в среднем по городу, уровень дохода работающих жителей был сравнительно более низким, и до 57% домохозяйств проживало в неофициальном жилье. На рис. 36 показано, что эти поселения территориально сгруппированы в правой части центра Кейптауна.

### Рисунок 36. Карта, отображающая уровни преступности в районах Кейптауна

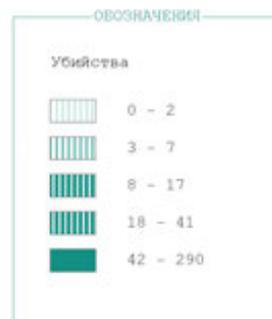
Источник: Полицейская служба Южной Африки, статистика преступности за 2003–2010 годы, составлена Департаментом информации и ГИС по стратегическому развитию, Кейптаун, 2010 год, цитируется в докладе Управления Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности за 2011 год (359).

## УСИЛЕНИЕ ОТВЕТНЫХ МЕР НА НАСИЛИЕ В ГОРОДАХ

По оценкам ВОЗ, с 2000 года уровень убийств снизился в целом на 16% (360). Для закрепления этих достижений и дальнейшего сокращения масштабов насилия в городах необходимо, чтобы города понимали коренные причины насилия в их сообществах. Эти причины могут варьироваться от глубоко укоренившихся факторов, обусловленных лишениями жителей и их подверженностью насилию, до более непосредственных факторов, таких как злоупотребление алкоголем или доступ к огнестрельному оружию. Понимание этих коренных причин может помочь городу принять необходимые ответные меры, гарантируя, что действия на местном уровне актуальны, своевременны и отвечают истинному характеру проблемы.

Города должны сначала создать потенциал для сбора и анализа данных о случаях насилия. Даже на страновом уровне отсутствуют информационные системы, необходимые для сбора и анализа данных о насилии. По оценкам, 60% всех стран не имеют пригодных для использования данных об убийствах из систем регистрации актов гражданского состояния и естественного движения населения (360). Во многих странах, где такие данные существуют, они зачастую не подкрепляются столь необходимыми дополнительными сведениями, которые предоставляют для анализа дополнительную информацию о жертвах и преступниках, а также другие косвенные данные. Кроме того, слишком много актов насилия остаются незарегистрированными, особенно совершенных в отношении женщин, детей и пожилых людей, что делает данные расследований критически важными для понимания природы насилия.

Этот потенциал важен на национальном уровне, но на местном уровне он имеет решающее значение. Именно здесь сильнее всего ощущаются последствия насилия, здесь можно наблюдать его коренные причины, и здесь необходимо принимать ответные меры. Один из подходов к созданию такого потенциала был впервые применен в Колумбии, когда была создана первая в стране обсерватория, занимающаяся вопросами насилия, для сбора и анализа данных о насилии в городе Кали. С тех пор эта модель была использована в городах и штатах по всей Колумбии (Вставка 20). Аналогичные усилия предпринимаются по всему региону и распространяются на другие части мира.

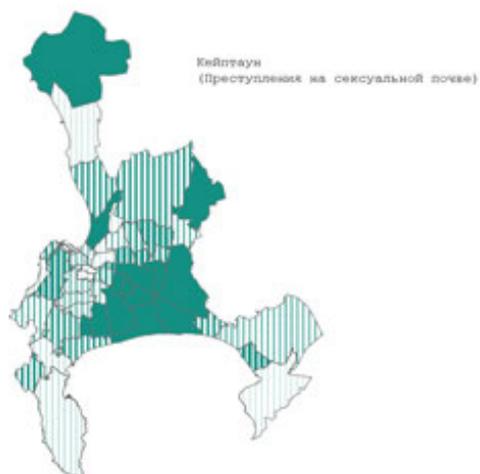


БРА

КОЛ



ИНД



ФИЛ

В период с 1983 по 1994 год, в разгар вспышки насилия в Кали, Колумбия, уровень убийств в городе возрос с 23 до не менее 120 на 100 000 жителей (361). При таких показателях Кали занял бы сегодня одну из верхних строчек списка городов с самыми высокими уровнями насилия в мире (346), но в то время это был далеко не самый погрязший в насилии город в Колумбии. Ведущей причиной смерти в Колумбии в то время были убийства. Среди жертв были люди всех возрастов, но чаще всего — молодые мужчины, причем установить преступников удавалось очень редко. В ответ на вспышку насилия мэру, эпидемиологу по образованию, создал обсерваторию, занимающуюся вопросами насилия — аналитический центр исследований в области здоровья, изучающий проблему насилия в городе. Сотрудники обсерватории проанализировали и стандартизировали показатели, собранные различными учреждениями в отношении жертв и нападавших на них лиц, а также факты, касающиеся каждого случая, и еженедельно докладывали об этом мэру и другим местным органам власти.

Имея достаточно релевантных данных, стандартизированных и размещенных в одном месте,

аналитики смогли выявить закономерности относительно того, когда, как и кем совершается насилие в городе. Они обнаружили, что 80% убийств были совершены с применением огнестрельного оружия. Убийства совершались преимущественно в выходные дни, поздно вечером, зачастую в состоянии алкогольного опьянения. Сотрудники обсерватории установили, что большинство преступников были молодыми людьми, а нанесение на карту мест совершения преступлений помогло выявить районы повышенного риска. Администрация мэра ввела запрет на продажу алкоголя по вечерам в выходные дни и запретила ношение огнестрельного оружия в эти периоды времени. В выходные дни для молодых совершеннолетних людей эти запреты начинали действовать с более раннего времени. В районах города, где были введены эти меры, удалось сократить число убийств на 35%. К 1997 году уровень убийств снизился до 80 на 100 000 человек. К 2014 году городу удалось еще больше снизить уровень убийств до 56 на 100 000 жителей.

Источник: Того 2014 г., (362).

Когда города разовьют аналитический потенциал для понимания природы насилия в своей городской среде, тогда местные фактические данные помогут определить вид и объем необходимых мероприятий. Предпринимаемые меры должны носить упреждающий характер и учитывать не только непосредственные причины насилия, но и риски, которые часто укореняются в общинах и городах и могут существовать на протяжении целых поколений. Корни различных видов насилия имеют много общих исходных факторов риска. Низкий уровень образования, экономическое неравенство, безработица и социальная и физическая изоляция относятся к числу многих факторов риска, которые могут объединяться в местных сообществах и подвергать людей риску. Нигде это не ощущается так остро, как во многих неофициальных поселениях, возникающих в городах мира. Миллионы людей живут в неофициальных поселениях, родившись там, или переехав туда в поисках лучшей перспективы в городе для себя и своих семей. Однако, как уже обсуждалось ранее, это могут быть места глубокой социальной изоляции. Это верно в физическом смысле, поскольку эти поселения, как правило, находятся на окраинах города. Это наиболее очевидно с социальной точки зрения, поскольку эти поселения слишком часто лишены городских услуг и возможностей, которыми пользуются люди, проживающие в других районах города. Эти условия проживания могут объединять факторы риска насилия, и, как показывают ранее представленные данные, они могут быть связаны с повышенным уровнем насилия и угрозы стать его жертвой. Поскольку детерминанты насилия носят межсекторальный характер, то и ответ на насилие должен быть таким же. Кейптаун опробует один из таких подходов, который представляет



**Metrocable - Línea J**

Источник: Фото предоставлено Edgar Jiménez на условиях лицензии CC BY 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>

собой общегосударственный ответ, направленный на превращение этих уязвимых поселений в пригодные для жизни районы с целью сокращения масштабов насилия и повышения уровня жизни их обитателей (Вставка 21).

Вставка 21.	Комплексный подход к предупреждению насилия
<p>В ответ на необычайно высокий уровень межличностного насилия и его бремени для здоровья жителей Западно-Капской провинции Южной Африки, особенно в городских районах, правительство провинции приняло в августе 2013 года комплексную рамочную программу по предупреждению насилия.</p> <p>В этой программе излагаются всеобъемлющие межсекторальные меры реагирования на насилие со стороны правительства и всего общества и не делается акцент на использовании уголовного правосудия, которое более типично для Южной Африки. Программа включает ряд краткосрочных научно обоснованных мер, таких как ограничение доступности и вредного употребления алкоголя и применения оружия. Эти меры сочетаются с более долгосрочными мероприятиями, направленными на устранение структурных факторов для улучшения качества жизни и доступа к материальным средствам для целых общин; и они также предполагают привлечение всех граждан</p>	<p>к решению сложных социальных проблем, связанных с насилием. Несмотря на давление со стороны промышленных групп, ужесточение законодательства о контроле над огнестрельным оружием привело к значительному сокращению числа убийств. Это также относится и к законодательству по производству и обороту алкогольной продукции, где конфликт внутриведомственных приоритетов и конкурирующие стратегии и директивы в отношении более свободной торговли алкоголем препятствовали попыткам проведения политики, ориентированной на решение проблем общественного здоровья. Долгосрочные мероприятия включают в себя предупреждение насилия в Кейптауне в рамках важнейшего проекта модернизации городов, направленного на уменьшение социальной изоляции.</p> <p>Тремя основными аспектами проекта являются:</p> <p>(i) реструктуризация городской окружающей среды для формирования безопасных и интегрированных жилых поселений и улучшения доступа</p>

к основным услугам (например, водоснабжение, электроснабжение и социальные услуги); (ii) укрепление социальной сплоченности общества, его участие и вовлеченность в устранение коренных причин преступности и насилия; (iii) интеграция планирования и осуществления деятельности на всех уровнях правительства и гражданского общества. Оценка результатов проекта осложняется

наличием многочисленных параллельных процессов, влияющих на уровень насилия и безопасность, однако многообещающие первые результаты позволили внедрить эту модель в пяти других муниципалитетах провинции.

Источник: Matzopoulos и Myers, 2014 г. (363).

ЗДОР  
3

ОБРАЗ  
4

Хотя в трущобных поселениях наблюдаются более существенные проявления социальной изоляции городских жителей, многие районы в пределах официального города по уровню изоляции и степени порочности их жителей очень часто напоминают трущобы. Социальная интеграция означает способность отдельных лиц и групп к равноправному участию в жизни общества, и было продемонстрировано, что стимулирование этого процесса предотвращает по крайней мере некоторые формы насилия и уменьшает угрозу стать его жертвой, что в целом способствует дальнейшей сплоченности общества (352). Можно добиться гораздо лучших результатов, оказывая жителям помощь в преодолении неравенств или неблагоприятных условий, в которых они родились, и обеспечивая им равные возможности в области трудоустройства и образования. Для работы с трудными подростками успешно использовались программы, способствующие приобретению необходимых жизненных навыков, чтобы они могли максимально реализовать предоставляемые им возможности. Например, в период с 2003 по 2006 год в рамках программы открытых школ Abrindo Escolas, в которой приняли участие 5306 школ в Сан-Паулу, количество преступных деяний сократилось на 45,5% благодаря сочетанию спортивных, культурных и развлекательных мероприятий и программ профессиональной ориентации (349). Обеспечение более широких возможностей и проектирование более пригодных для жизни микрорайонов может оказать сильное влияние на уровень насилия. Для устранения неравенств и решения проблемы насилия и преступности необходимы более широкие подходы, учитывающие как физические, так и социальные условия в общинах, жители которых страдают от социальной изоляции. В городе Медельин, Колумбия, благодаря такому подходу удалось резко сократить масштабы насилия в одной из самых маргинальных общин. Во Вставке 22 описывается, как более широкий подход к развитию, инклюзивности и безопасности сообщества может помочь снизить уровень насилия.

ВОДА  
6

ЭНЕРГ  
7

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

#### Вставка 22.

#### Сокращение масштабов насилия путем уменьшения социальной изоляции

Медельин является вторым по величине городом Колумбии, и в течение двух десятилетий в нем отмечался один из самых высоких уровней насилия в мире, причем убийства были основной причиной смерти его жителей в 1986 году. В 2002 году, до принятия соответствующих мер, уровень убийств в Медельине был более чем в три раза выше, чем в США. В 1999 году правительство города приняло программу развития, направленную на сокращение

масштабов физической и социальной изоляции определенных местных сообществ. Для соединения бедных районов с центром города была организована новая система общественного транспорта, известная как Metrocable. Одновременно осуществлялась программа, направленная на улучшение инфраструктуры районов проживания маргинальных групп населения путем улучшения освещения, прокладки улиц и пешеходных дорожек, строительства школ и библиотек, внедрения

МИР  
16

ПАРТН  
17

программ развития предпринимательства и усиления полицейского патрулирования. Основной мотивацией правительства для обеспечения движения эффективного общественного транспорта в отдаленных районах Медельина было стремление улучшить доступ жителей к месту работы и привлечь новые коммерческие проекты в бедные районы. Снижение уровня насилия, формирование коллективной безопасности и повышение готовности членов сообщества полагаться на полицию, как представляется, явились последующими преимуществами динамичного развития, обусловленного инвестициями в строительство общественных объектов. В действительности, это также принесло жизненно важные дополнительные выгоды: в районах, где были произведены вышеупомянутые преобразования, количество

убийств снизилось на 66% по сравнению с аналогичными районами с высоким уровнем преступности, а количество сообщений о насильственных преступлениях снизилось на 74%. Это был один из первых опытов в отношении борьбы с насилием в городских районах, проведенный в реальных условиях, и его результаты имеют потенциальное практическое значение для других городов по всему миру. Они указывают на то, что даже в СНСУД можно использовать муниципальные ресурсы для осуществления структурных мероприятий, которые окажут важное влияние на рискованное поведение людей, которое ложится значительным бременем на здоровье населения.

Источник: Cerdá и соавт., 2012 г. (364).

КОЛ

Городам необходимо разрабатывать стратегии для осуществления различных мероприятий в уязвимых районах и общинах, однако они должны также затрагивать и уязвимые группы населения. Стратегии, ориентированные на все население, могут использоваться в «горячих точках» и снижать общий уровень насилия, но в этих горячих точках есть люди, для которых их жизненный опыт и условия окружающей среды могут повысить вероятность того, что они будут совершать акты насилия или станут их жертвами. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что существуют способы вмешательства в отношении уязвимых лиц и опасных ситуаций в целях предотвращения насилия, избегая при этом наказания в виде лишения свободы. Опасные ситуации можно разрядить. Людей можно научить справляться с их влечением к совершению насильственных действий. Предоставляя людям лучшие возможности, им можно помочь в выборе лучшего жизненного пути и принятии правильных решений, когда они сталкиваются с опасной ситуацией.

Недавние экспериментальные данные свидетельствуют о том, что когнитивно-поведенческая терапия может стать одним из способов решения этой проблемы. В Монровии, Либерия, исследователи отобрали 999 мужчин из группы наибольшего риска в городе — молодых людей, занимающихся преступной деятельностью и склонных к насилию. Испытуемые были случайным образом разделены на две группы: экспериментальную и контрольную. Мужчинам в экспериментальной группе проводилась либо когнитивно-поведенческая терапия, либо они получали денежное вознаграждение в размере примерно трехмесячной заработной платы, или им предоставлялось и то и другое. Логическое обоснование лечения людей с помощью когнитивно-поведенческой терапии заключалось в том, что управление убеждениями и поведением, эмоциями и импульсивностью являются фундаментальными жизненными навыками, которые можно развивать. Программа научила участников осознавать свои стереотипы мышления и поведения. Она работала над развитием навыков самоконтроля, включая навыки планирования действий, а также способности принимать обдуманные, неэмоциональные решения. Она пыталась способствовать формированию у участников позитивного представления о себе, как о людях, которым чужды насилие и преступления. Результаты исследования были впечатляющими. Среди мужчин, получавших терапию, случаи торговли наркотиками сократились наполовину, а случаи воровства — на треть в течение нескольких недель после завершения программы. Эти эффекты начали уменьшаться через год, но среди тех, кто завершил лечение и получил наличные деньги, положительные результаты были более продолжительными. Спустя год число случаев ношения оружия мужчинами из экспериментальной группы снизилось на 44%, случаи торговли наркотиками уменьшились на 43%, и у этих мужчин было отмечено снижение числа случаев агрессивного поведения (365). Пока еще не ясно, будут ли такие меры эффективны везде или для каждого человека из группы риска, но результаты по-прежнему

ЛИБ



весьма обнадеживают. Во-первых, эксперимент повышает вероятность того, что взрослые могут быть обучены жизненным навыкам контролировать насильственное поведение. Во-вторых, он указывает на то, что при наличии способов, позволяющих избежать рискованного поведения, и средств, позволяющих двигаться в более позитивном направлении в жизни, люди могут сделать правильный выбор. Исследование показало, что большинство мужчин, получивших терапию, вкладывали деньги в бизнес или их копили. В городах, где профессиональная подготовка используется для предупреждения преступности, стоит рассмотреть вопрос о том, могут ли другие жизненные навыки быть полезным дополнением.

Источник: ВОЗ/Anna Kari

Подобные программы терапии, проводимые среди молодежи Чикаго, например программа «Стать человеком» (Becoming a Man, BAM), дали аналогичные результаты. Программа показала, что проводимые в ее рамках мероприятия уменьшили в течение учебного года число насильственных преступлений среди молодежи из групп риска на 40% и, возможно, смогли увеличить количество выпускников до 8% (366). Подобно программе в Либерии, программа в Чикаго дает лицам из групп риска как жизненные навыки, так и средства для достижения лучших результатов в жизни (в Либерии в виде наличных денежных средств, в Чикаго — диплом об окончании средней школы). Необходимо провести дополнительные исследования, с тем чтобы понять, как сохранить прогресс, достигнутый в рамках этой программы, поскольку исследование показывает, что положительный эффект со временем ослабевает.

Другая успешная программа, разработанная в Чикаго, предполагает, что насилие может быть предотвращено путем выявления и сглаживания ситуаций до того, как они приобретут насильственный характер, а также с помощью оказания воздействия со стороны авторитетных членов сообщества на тех лиц, кто рискует совершить акты насилия. Использование этой программы отчасти продиктовано предположением о том, что постоянное насилие является следствием склонности к нему, которая порождает еще большее насилие. Повышенная напряженность, мотивы мести, явное или реальное отсутствие справедливости — все это может вызвать один насильственный акт, который спровоцирует следующий, и так далее. Цель этой программы состоит в том, чтобы прервать поток насилия в местных сообществах и прекратить его дальнейшее распространение. Как подробно указано во Вставке 23, программа обучает членов сообщества, которым доверяют лица из группы риска, навыкам выявления и смягчения ситуаций, грозящих совершением насильственных действий. После того как эти ситуации будут урегулированы, сотрудники программы могут работать вместе с социальными работниками в целях подготовки отдельных лиц и их общин к сопротивлению возможному насилию.

Вставка 23.	Ликвидация насилия
<p>В 2012 году в Чикаго было совершено 500 убийств — больше, чем в любом другом городе США. Уровень убийств в четыре раза превышал средний показатель по стране. В 2000 году НПО «Прекращение огня» (в настоящее время «Ликвидация насилия») разработала программу «предохранители насилия». Это члены местного сообщества, которые будут вмешиваться в потенциально опасные ситуации и пресекать распространение насилия. Для выявления случаев, которые могут перерасти в насилие, были отобраны люди из охваченных насилием общин. Они также будут выявлять лиц, склонных к насилию, включая тех, кто жаждет мести или может иным образом спровоцировать дальнейшее насилие. Обученные навыкам убеждения, умению выигрывать время и успокаивать людей, чтобы они могли переосмыслить свои действия, эти «предохранители» пользовались доверием в местных сообществах, и их работа заключалась в том, чтобы разряжать ситуации, которые могут привести к насилию. После того как насильственное действие пресекалось, аутрич-работники и социальные работники проводили работу с его инициатором в течение 24 месяцев. Параллельно осуществлялись проекты в общинах, направленные на изменение норм поведения и повышение устойчивости их жителей к насилию. Результатом работы, проведенной НПО «Прекращение огня» в первой общине Чикаго, стало уменьшение количества убийств на 67%. Этот подход распространился и на другие районы Чикаго, где, согласно оценкам, число убийств сократилось в среднем на 38% по сравнению с остальными районами. С тех пор программа была использована еще в 23 городах США и в восьми других странах.</p> <p style="text-align: right;"><i>Источник: Cure Violence (367).</i></p>	

## РЕЗЮМЕ

Последствия насилия могут быть разрушительными не только для непосредственно пострадавших жертв, но также и для их семей, общин и города в целом. Известно, что даже нефатальное насилие приводит к пожизненному ухудшению здоровья, преждевременной смерти и социальным последствиям для его жертв и их семей. В общинах насилие может ограничивать мобильность жителей, сдерживать инвестиции, стигматизировать районы и ограничивать возможности трудоустройства и образования.

Насилие оборачивается значительными экономическими издержками для города, покрываемыми за счет государственных или частных средств, и наиболее очевидной из них является стоимость ресурсов, используемых для борьбы с насилием или для устранения его последствий. Насилие и преступность также сопряжены с высокими социальными издержками. Быть в безопасности означает чувствовать себя в безопасности — например, просто прогуливаться по парку или своему району и посещать общественные места. Реальное или мнимое отсутствие безопасности может изолировать отдельных лиц и целые сообщества и изменить способ их взаимодействия с городской средой. Это сказывается на их возможностях в плане трудоустройства, образования и отдыха, а также участия в общественной жизни. И это также влияет на их здоровье.

Сокращение масштабов насилия и повышение безопасности в городских районах являются приоритетными задачами, которые затрагивают все проблемы городов. Это вызов, который влияет на социальную структуру города, его экономическую жизнеспособность и способность городских служб нормально функционировать и обеспечивать своих граждан всем необходимым. Насилие и низкий уровень безопасности несут в себе поразительно высокое бремя предотвратимых заболеваний и смертности для городов и для всего мира, которое, что очень важно, можно смягчить и предотвратить. Градоначальники могут многое сделать для того, чтобы справиться с этими проблемами, но, как и многие другие наблюдавшие вопросы в области охраны здоровья в городах, эти проблемы и их решения касаются различных секторов и обособленных городских структур, что требует координации многосекторальных ответных мер.

На протяжении десятилетий градоначальники во всем мире сталкиваются с проблемой размещения растущего городского населения и построения процветающего общества. Это нелегкая работа. Города представляют собой сложные системы инфраструктуры и услуг, требующие гибкого управления многими динамичными процессами. Демографические изменения затрудняют планирование в условиях и без того сложной городской среды с учетом всех факторов.

В худшем случае, из-за растущего населения в городах с ограниченными ресурсами миллионы людей оказались в неприемлемых жилищных условиях, в трущобах или подобных им местах проживания, где практически отсутствуют городские услуги. Как уже отмечалось, состояние здоровья людей, находящихся в таких условиях, зачастую оставляет желать лучшего. В этом разделе показано, как уровень обеспечения жителей безопасной водой и средствами санитарии слишком часто отстает от их потребностей. Непригодная для питья вода и плохие средства санитарии могут иметь разрушительные последствия для здоровья людей, которые ими пользуются, и в этих небезопасных условиях болезни,

## РАЗДЕЛ 2 — ЗАКЛЮЧЕНИЕ

передаваемые через воду, могут быстро распространяться среди местных жителей. В разделе также рассматривается взаимосвязь между жильем и загрязнением воздуха, включая загрязнение воздуха внутри помещений в результате использования экологически небезопасных источников энергии и загрязнение атмосферного воздуха, которое негативно влияет на людей, проживающих в плохих жилищных условиях. Многие дома, даже в городах, по-прежнему имеют земляные полы, что подвергает жителей еще большему риску ухудшения здоровья. Даже в городах с более высоким уровнем дохода их жителей, дома, построенные из опасных для здоровья материалов, могут подвергать жителей вредному воздействию и не защищать их от экстремальных температур. В разделе исследуется, как социальная изоляция и неравенства в городах подрывают безопасность. Лишь немногие места в городе страдают от большей изоляции и неравенства, чем неофициальные поселения.

Во многих частях мира города справляются с ростом численности своего населения, но таким образом, что городская

инфраструктура все больше и больше приобретает долговечные нездоровые формы. Учитывая удобство поездок на автомобиле, многие районы превратились в монофункциональные или ограниченно функциональные районы, где объекты повседневной необходимости и зеленые зоны труднодоступны без личного автотранспорта. Многие растущие города превратились в обширные пространства, усеянные такими районами, где ограниченный спрос и предложение удобного и доступного общественного транспорта усилили потребность в личном автотранспорте. В условиях снижения физической активности и плохого питания это привело к резкому росту случаев НИЗ и ожирения. В данном разделе описывается, как это явление в значительной степени способствовало миллионам ежегодных смертей от загрязнения атмосферного воздуха и воздуха внутри помещений, гибели людей в дорожно-транспортных происшествиях, малоподвижному образу жизни и плохому питанию.

Этих проблем здравоохранения XXI века можно избежать в растущих городах, а в условиях уже существующей городской среды их можно устранить. Города могут планировать естественный рост и миграцию населения. Инвестиции в услуги и инфраструктуру для растущего населения могут быть дорогостоящими. Тем не менее, преимущества, которые дают возможность новым городским жителям быть здоровыми и продуктивными, являются существенным противовесом, особенно в сочетании с отсутствием расходов на перестройку плохо спроектированного или стихийно возведенного городского жилья. Даже в рамках существующей городской инфраструктуры можно предпринять важные шаги, чтобы сделать города более здоровыми и безопасными. Движение на существующих городских улицах можно реорганизовать для удобства всех его участников: общественного транспорта, пешеходов и велосипедистов. Существующие кварталы также можно преобразовать в многофункциональные районы с зелеными зонами, а места для жизни, работы и отдыха сделать более безопасными и доступными. Укрепляя свои системы управления рисками для здоровья, возникающими в результате стихийных бедствий, города могут смягчить последствия непредсказуемых событий.

Решения существуют для каждого города. Градоначальники могут сделать выбор в пользу того, чтобы люди жили более здоровой и продуктивной жизнью. Они могут отдавать равный приоритет людям и динамично развивающейся экономике, причем эти приоритеты могут подкреплять друг друга. Важно, чтобы градоначальники, ставя на первое место здоровье городских жителей, думали не только о развитии сектора здравоохранения. Это предполагает, что городские департаменты признают эти приоритеты и вместе с местными сообществами работают над реализацией согласованных стратегий.

ЦУР:

НИЩЕТА

1

ГОЛОД

2

ЗДОР

3

ОБРАЗ

4

ГЕНД

5

ВОДА

6

ЭНЕРГ

7

ЭКОН

8

ИНФР

9

НЕРАВ

10

ГОРОД

11

ПОТРЕБЛ

12

КЛИМАТ

13

ОКЕАН

14

БИОРАЗН

15

МИР

16

ПАРТН

17

## РАЗДЕЛ 3

# НОВЫЙ АКЦЕНТ НА ГОРОДСКОМ УПРАВЛЕНИИ

АВС

АВТ

БРА

БУТ

КАН

ДАН

ФИН

ФРА

ГАН

ГОН

ИНД

ИТА

КЕН

МАИ

НИД

ФИН

ПОР

ТАН

УГА

УКР

СОЕ

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Сведение воедино всех вопросов, касающихся обеспечения справедливости в отношении здоровья

•

Участие общественности

•

Расширение прав и возможностей граждан посредством обмена информацией

•

Государственно-частные партнерства

•

Межсекторальные действия

•

Справедливость как основная ценность

## СВЕДЕНИЕ ВОЕДИНО ВСЕХ ВОПРОСОВ, КАСАЮЩИХСЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПРАВЕДЛИВОСТИ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Основная цель данного доклада — выявить, как на здоровье людей и на справедливость в отношении их здоровья в городах влияет множество факторов и заинтересованных сторон, в том числе социальные, политические и экономические факторы, городское планирование, окружающая среда, безопасность, жилищные условия, загрязнение окружающей среды и доступ к услугам здравоохранения, среди прочего, и что можно сделать для устранения негативных последствий этого влияния и достижения наилучших положительных результатов в отношении здоровья. Местные органы власти отвечают за удовлетворение многих потребностей городских жителей. Они, как правило, несут ответственность за целый ряд важнейших функций, определяющих пригодность городов для жизни, таких как землепользование, строительные нормы и стандарты, системы водоснабжения и санитарии, дороги и транспорт, а также охрана окружающей среды. Их действия могут усугублять или уменьшать несправедливость в отношении здоровья городских жителей или в отношении распределения его детерминант.

Этот заключительный раздел настоящего доклада призван свести воедино различные вопросы, обсуждаемые в нем, в рамках всеобъемлющей задачи управления городским хозяйством. Он основывается на приведенном ранее аргументе о том, что различные темы, рассматриваемые в каждой главе, на самом деле тесно взаимосвязаны и взаимозависимы и требуют комплексного подхода со стороны различных участников процесса управления, с тем чтобы добиться наилучших результатов и максимальной эффективности. Исходя из этой предпосылки, в настоящем разделе освещаются некоторые основные особенности городского управления, которые могут помочь городам реализовать такой подход, чтобы стать более здоровым и устойчивым местом проживания для всех людей.

ВОЗ ранее определила четыре предпосылки для эффективных действий на местном уровне: политическая приверженность; концептуальное видение; организационные изменения; широкое партнерство (28). Политическая приверженность ценностям, принципам и стратегиям охраны здоровья всех городских жителей требуется на самом высоком уровне. Видение будущего, в котором большое внимание уделяется вопросам охраны здоровья, обеспечивает общую основу для межсекторальных действий. Организационные структуры, механизмы и имеющийся потенциал должны поддерживать как краткосрочные изменения, так и устойчивую государственную политику по охране здоровья населения в долгосрочной перспективе. Широкое партнерство на местном, национальном и международном уровнях способствуют совместному обучению и инновациям. Все это подкрепляется эффективным руководством на городском уровне.

Интерес к городскому управлению и его влиянию на городскую жизнь возник не сегодня. Городской совет Сиены, Италия, заказал серию фресок в 1338–1339 годах, чтобы наглядно показать влияние хорошего и плохого городского управления (368). Художник Амброджио Лоренцетти написал серию из шести фресок под названием «Аллегория доброго и дурного правления», которые часто упоминаются в тех случаях, когда необходимо оценить эффективность управления городским хозяйством. На одной из фресок художник изображает добродетели хорошего управления в виде шести величественных женских фигур: мир; стойкость; благоразумие; великодушие; умеренность; справедливость. Плохое управление, на отдельной фреске, представлено преступностью, болезнями и засухой.

Борьба с болезнями и нищетой стала настоящей необходимостью в крупных городах Европы XIX века. Например, в Великобритании стремительная урбанизация и экономический рост привели к росту уровня смертности среди самых бедных групп населения страны, которые проживали в основном в городских трущобах. Однако меры по уменьшению бремени болезней не были реализованы до тех пор, пока политические изменения не стали поддерживать прогрессивные формы городского управления, включая улучшение санитарных условий. Важные стратегические уроки Великобритании подчеркивают значимость влияния информационных систем, а также гражданских и политических институтов на процесс развития здравоохранения (369).

После появления фресок Лоренцетти прошло почти семь столетий, и сегодня городские жители составляют большинство населения мира. Майкл Блумберг, бывший мэр Нью-Йорка, называет это первым в мире «городским поколением». Он утверждает, что новые



Источник: Амброджио Лоренцетти — Влияние доброго правления в городе (1338–1339) — Художественный проект Google в Институте культуры Google. Находится в свободном доступе на условиях лицензии Creative Commons.

ценности этого поколения, такие как «трудолюбие, творчество, предпринимательство и, самое главное, свобода и многообразие», будут все больше формировать наш мир (8). Как показано в настоящем докладе, города готовы играть ведущую роль в решении основных глобальных проблем XXI века, особенно в отношении экономики, изменения климата и общественного здоровья.

Качество городского управления будет иметь важное значение не только для местного населения, но и для достижения амбициозных международных целей, таких как ЦУР. По этой причине ЦУР 16 и 17 ориентированы именно на вопросы управления и партнерства. Так как же должно выглядеть управление городским здравоохранением в XXI веке с учетом опыта и знаний, накопленных за последние несколько столетий, и большей информированности о современных и будущих проблемах? В приведенном ниже обсуждении излагаются ключевые элементы городского управления и роль представителей гражданского общества, частного сектора и правительства в формировании будущего общественного здравоохранения в городах.

ИТА

## УЧАСТИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

Организация Объединенных Наций определяет управление как «процесс принятия решений и процесс, посредством которого решения выполняются (или не выполняются)» (370). Право участия общественности в принятии решений — это не просто теория. Важным уроком британских городов XIX века является роль уполномоченных и организованных групп населения и отдельных граждан в свершении здоровых социальных перемен. Движение «За здоровые города» в 1840-х годах и появление понятия санитарии привели к принятию в 1848 году первого национального закона о здравоохранении. Принятие этого закона, тем не менее, не было столь же важным для улучшения показателей смертности в Великобритании, как расширение участия населения в решении вопросов местного самоуправления в 1869 году (371).

Хотя необходимость активного участия общественности в процессе управления городским хозяйством и общепризнанна, достичь этого на практике бывает очень сложно. Отсутствие необходимых договоренностей ограничило участие общественности на этапах

реализации проектов и устранило необходимость подотчетности органов власти перед рядовыми заинтересованными лицами. Не имеющие обязательной силы решения, привлечение крайне ограниченного числа заинтересованных сторон и отсутствие своевременного обмена информацией являются одними из основных препятствий для эффективного участия общественности в городском управлении. Кроме того, рядовые заинтересованные лица могут не обладать достаточной независимостью или способностью оказывать влияние на организацию процесса управления со стороны. Там, где участие общественности приносит пользу, это зачастую обусловлено независимыми действиями рядовых граждан (372).

Эти практические недостатки могут снизить эффективность участия общественности в управлении городским хозяйством. Проведенное при поддержке Агентства США по международному развитию (АМР США) исследование в Многонациональном Государстве Боливия, Гондурасе, Индии, Мали, Филиппинах и Украине показало, что, хотя демократическое местное управление обладает потенциалом для укрепления участия общественности и подотчетности органов власти, «по-видимому, существуют серьезные ограничения в отношении того, какой объем участия можно реально обеспечить» (373). Даже успешные финансируемые государством бюджетные программы участия общественности, такие как программы в Белу-Оризонти и Порту-Алегри в Бразилии, не отражали приоритетов самых бедных слоев населения в городах. Большинство бедного населения даже не участвовало в обсуждениях. Опрос, проведенный в 1991 году в 150 муниципалитетах по всей Бразилии, показал, что самые бедные и менее образованные избиратели указывали проблемы экономического выживания, в том числе возможность трудоустройства, высокую стоимость жизни и низкую заработную плату, в качестве своих основных приоритетов, а не вопросы инфраструктуры, в которую главным образом вкладывались бюджетные финансовые средства (374).

Несмотря на трудности, связанные с эффективным процессом участия общественности в городском управлении, в настоящем докладе приводится ряд примеров успешных современных инициатив в области здоровья в городах, в которых участие общественности также явилось ключевым фактором успеха. Формирование в сообществе ответственности за процессы городского управления и их реализацию имеет решающее значение для обеспечения устойчивых действий, направленных на устранение несправедливости в отношении здоровья. Городские власти и местные организации также могут играть важную роль в обеспечении гражданам доступа к управлению городом. Как показано во Вставке 24, городские власти и городские учреждения, такие как университеты, могут играть важную стимулирующую роль в процессах участия общественности в городском управлении в целях повышения справедливости в отношении здоровья.

## РАСШИРЕНИЕ ПРАВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГРАЖДАН ПОСРЕДСТВОМ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ

Повышение открытости и широкий обмен качественной информацией в городах позволит расширить возможности людей для эффективного участия в процессах принятия решений. Технологии, вероятно, будут играть важную роль в этом отношении, но они больше не являются основным препятствием. Зачастую государственные информационные программы могут быть медленными, сложными и, в конечном счете, не столь эффективными, несмотря на законы, которые требуют от них предоставления данных гражданам по запросу (375).

Открытые данные приводят к появлению новых общественных движений, которые меняют отношение жителей к своим городам. Первоначально движимые приверженностью открытости и подотчетности, граждане, государственный и частный секторы теперь могут работать вместе, чтобы заложить основу для того, чтобы города были как можно более эффективными. Например, на веб-сайте федерального правительства США (Data.gov) указано, что сотни программных приложений были созданы гражданами с использованием государственных данных. Многие приложения ориентированы на обмен знаниями и информацией об общественном здоровье и его детерминантах. Приложение «AIRNow» использует данные Агентства по охране окружающей среды США для предоставления в режиме реального времени информации о качестве воздуха в конкретном месте, а также дает прогнозы в отношении содержания в атмосферном воздухе озона и тонкодисперсных частиц.

Неправительственные организации также играют важную роль в расширении прав и возможностей граждан в области получения информации. Twaweza, неправительственная организация, работающая в Кении, Уганде и Объединенной Республике Танзания, уделяет особое внимание тому, чтобы дети могли учиться, граждане имели свободу действий и правительства были более открытыми и эффективными в своей работе. Эти организации преследуют две основные цели. Во-первых, они стремятся к улучшению осуществления гражданских прав путем расширения возможностей людей получать более качественную информацию быстрее, дешевле и надежнее, отслеживать и обсуждать происходящее, высказываться и действовать, чтобы изменить ситуацию в лучшую сторону. Во-вторых, получив доступ к информации, граждане получают доступ к качественному базовому образованию, медицинской помощи и чистой воде (376).

Если в городе имеются соответствующие данные, то создание информационных площадок с открытым доступом стоит не очень дорого. Открытые данные не только могут позволить гражданам получить больше информации, но также должны помочь правительствам лучше осваивать новые направления деятельности. Прежде всего, хорошо информированное население сможет возложить ответственность на выборных должностных лиц за данные, имеющиеся в их сообществах.

Хотя открытые данные имеют потенциал для дальнейшего расширения прав и возможностей людей, их использование в настоящее время ограничено городами стран с высоким уровнем дохода, например такими, как Амстердам, Белу-Оризонти, Мельбурн, Париж, Нант и Вена. Демонстрируя использование открытых данных для повышения вовлеченности граждан в улучшение качества и доступности общественных услуг в городе, можно создать прецедент для других городов по всему миру. Учитывая быстрое распространение технологий, таких как смартфоны, местные органы власти в СНСУД скоро должны будут иметь возможность генерировать городские данные и обмениваться ими, конечно при условии их готовности сделать это.

Участие местного сообщества является основополагающим требованием для эффективного управления городским хозяйством, от установления приоритетов до оценки мероприятий и мониторинга результатов. Участие населения помогает обеспечить решение соответствующих вопросов, способствует повышению ответственности местных органов власти и обеспечивает устойчивость принимаемых мер. Оно также поддерживает более широкий круг задач в отношении развития местного сообщества и расширения прав и возможностей его членов.

## ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНЫЕ ПАРТНЕРСТВА

Быстрая урбанизация ограничивает способность городских властей предоставлять качественные услуги растущему населению. Чтобы удовлетворить возрастающие потребности населения, необходимо постоянно обновлять физическую инфраструктуру, финансовые и человеческие ресурсы. В этом случае частный сектор играет важную роль в поддержке предоставления услуг, в которых нуждаются люди. В Глобальном договоре Организации Объединенных Наций перечислены 10 принципов, которые могут помочь частному бизнесу сформировать культуру социальной ответственности и поддержать его в выполнении своих основных обязанностей перед людьми и планетой, а также заложить основу для долгосрочного успеха (377). Эти принципы сосредоточены на вопросах, касающихся прав человека, трудовых отношений, окружающей среды и борьбы с коррупцией.

Лидеры деловых кругов также призывают частные компании взять на себя ведущую роль в объединении бизнеса и общества. Это может быть сделано, например, путем пересмотра их моделей ведения бизнеса на основе принципа общей ценности, что предполагает получение экономической выгоды таким образом, чтобы это также приносило пользу всему обществу путем удовлетворения его потребностей и решения его проблем. Общая ценность — это не то же самое, что социальная ответственность, благотворительность или даже устойчивость, а новый способ достижения экономического успеха. Стремление к процветанию общества должно стоять во главе угла деятельности всех коммерческих компаний.

Спрос на товары и услуги, отвечающие потребностям общества, быстро растет. Например, компании занимающиеся производством продуктов питания, которые

традиционно уделяли основное внимание вкусовым качествам и количеству своей продукции для увеличения ее потребления, переориентируются на основополагающую потребность людей в улучшении питания. Принимая во внимание сравнительные преимущества бизнеса в маркетинге для мотивации потребителей использовать продукты и услуги, правительства и НПО могли бы сотрудничать с населением, и сосредоточиться на товарах, приносящих пользу обществу, таких как более здоровые продукты питания или экологически чистые продукты, соответствующие международным нормативным стандартам.

Хотя государственно-частные партнерства не находятся в центре внимания настоящего доклада, они являются важным аспектом городского управления. Частный предпринимательский сектор может предоставить свои финансовые возможности и деловой опыт городам, работая самостоятельно или в партнерстве с государственным сектором. Тремя основными способами, с помощью которых частный сектор может принимать участие в управлении городским здравоохранением, являются: (i) партнерство с государственным сектором в создании инфраструктуры и предоставлении услуг здравоохранения; (ii) инвестирование своих сравнительных преимуществ в конкретные области, такие как маркетинг, для поддержки внедрения моделей поведения и продуктов, способствующих укреплению здоровья; (iii) выступление в роли донора или мецената, поддерживающего инициативы, имеющие отношение к общественному здоровью.

Например, в Латинской Америке наблюдается расширение масштабов корпоративной благотворительной деятельности (378). Здравоохранение является одним из трех приоритетов наряду с образованием и социальной помощью. Некоторые компании инвестируют ресурсы в местные программы развития в муниципалитетах или соседних общинах. Эти программы, как правило, включают проведение оценки ситуации на местах с привлечением общественности и установление партнерских отношений с организациями гражданского общества и местными органами власти. Другие программы направлены на модернизацию государственного управления, предлагая финансовые ресурсы и свой опыт для наращивания потенциала руководителей и политиков в осуществлении государственных программ, в том числе в сфере здравоохранения.

Тем не менее, при рассмотрении вопроса о партнерстве между государственным и частным секторами необходимо проявлять осторожность, особенно в том, что касается обеспечения справедливости. С ростом неолитерализма в конце 20-го века, более широкое участие частного сектора активно поощрялось, в том числе агентствами по международному развитию. Однако созданные государственно-частные партнерства оказались менее эффективными в плане охвата неблагополучных городских районов.

В некоторых странах, таких как Индия, не столько по своему выбору, сколько в силу необходимости, большая часть среднего класса в городах пользуется частными услугами в сфере здравоохранения и образования (379). Объем предоставляемых государственных услуг является недостаточным для удовлетворения потребностей населения. Например, основным препятствием в модернизации и поддержании нормального функционирования городов в Индии является политический фактор. С одной стороны, на уровне правительства штатов существует политическое сопротивление расширению прав и возможностей городов, где существуют сформированные в законном порядке органы местного самоуправления, которые могли бы четко формулировать и удовлетворять свои потребности в инфраструктуре и услугах. С другой стороны, местные органы власти в сельских районах неохотно «идут по городскому пути развития», поскольку местные политики видят, что в рамках программ развития сельских районов поступает большее количество финансовых средств. Согласно прогнозам, городское население Индии увеличится с 380 миллионов (33%) в 2014 году до 600 миллионов (около 40%) к 2031 году. Ненадлежащее планирование неизбежного роста темпов урбанизации в Индии создает социально и экологически неустойчивую ситуацию.

В эффективном объединении действий государственного и частного секторов существуют определенные трудности. Для правильного решения финансовых и организационных вопросов необходимы конструктивные и эффективные переговоры между двумя секторами. В Аккре, Гана, было проведено исследование, посвященное эффективности сбора бытовых отходов двумя различными способами в период с 1985 по 2000 год (380). В исследовании сравнивалось изменение ситуации со сбором и удалением твердых отходов после привлечения к этой работе частных компаний.

ЗДОР  
3

ОБРАЗ  
4

ЭКОН  
8

ИНФР  
9

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

МИР  
16

ПАРТН  
17

Было установлено, что совместная работа государственных и частных компаний по сбору твердых отходов была более эффективной, а их удаление улучшилось с 51% в 1998 году до 91% в 2000 году. Однако результаты не могут быть устойчивыми в долгосрочной перспективе, в данном случае после 10 лет сотрудничества государства и частного сектора.

Согласно докладу Организации Объединенных Наций (5), вклад частного сектора посредством использования правильных методов ведения бизнеса и осуществления инвестиций в устойчивое развитие будет иметь решающее значение для достижения ЦУР. Вклад государственного сектора останется незаменимым, но может оказаться недостаточным для удовлетворения потребностей всех секторов экономики, связанных с ЦУР. Признавая трудности, связанные с поддержанием партнерских отношений между государственным и частным секторами в том, что касается производительности и справедливости результатов, настало время укрепить эти отношения. Учитывая то, какие многогранные и амбициозные задачи стоят перед мировым сообществом после принятия ЦУР, кажется, нет иного выбора, кроме как сделать это.

## МЕЖСЕКТОРАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Межсекторальные действия по обеспечению справедливости в отношении здоровья в городах могут касаться: (i) работы со всеми департаментами городского правительства (например, здравоохранение; транспорт; окружающая среда); (ii) работы с различными структурами (например, правительство, частный сектор, гражданское общество); (iii) действий на разных политических уровнях, и действий, связанных с вопросами здоровья городских жителей (например, на уровне района, города, провинции, страны или на международном уровне).

В данном докладе показано влияние сектора здравоохранения наряду с другими секторами, такими как жилищное строительство, транспорт, городское планирование и окружающая среда, на здоровье городского населения. Хотя каждый из факторов и их воздействие рассматриваются отдельно, это разделение в основном служит удобной иллюстрацией. На самом деле эти факторы неразрывны. Например, увеличение интенсивности дорожного движения в плохо спланированных городах СНСУД при слабом контроле соблюдения законодательства о пользовании ремнями безопасности и ограничениях скорости не только создает риск дорожно-транспортных происшествий, но и способствует загрязнению атмосферного воздуха автотранспортом, что тесно связано с сердечно-сосудистыми и респираторными заболеваниями у городских жителей.

Уменьшение негативного влияния повышения интенсивности дорожного движения в таких городах на здоровье их жителей потребует совершенствования законодательства (например, в отношении обязательного использования ремней безопасности), обеспечения правопорядка и повышения безопасности дорожного движения и автотранспортных средств. Чтобы контролировать масштабы загрязнения атмосферного воздуха, необходимо будет разработать нормы выбросов выхлопных газов для автотранспортных средств и обеспечить их соблюдение. Система здравоохранения должна будет расширить свои возможности по предупреждению и лечению заболеваний, связанных с загрязнением воздуха. Для минимизации негативного воздействия окружающей среды на здоровье городских жителей необходимо будет разработать дополнительные виды общественного транспорта с низким уровнем выбросов или способствовать использованию активного способа передвижения людей (пешком или на велосипеде). Развитие инфраструктуры для новых видов транспорта также потребует соответствующего городского планирования, которое может переопределить территориально-пространственную планировку городов. Усугубляет ситуацию еще и тот факт, что на пешеходов, велосипедистов и мотоциклистов приходится 49% всех смертельных случаев на дорогах (274). Поэтому при принятии любых мер необходимо также учитывать их различное влияние на участников дорожного движения. У городов не всегда есть полномочия на разработку законодательства по всем обсуждаемым вопросам, таким как использование ремней безопасности или установление предельных уровней выбросов выхлопных газов. Это означает, что координация действий с правительством страны также будет иметь важное значение для смягчения негативных последствий для здоровья повышения интенсивности дорожного движения.

Хотя приведенный выше анализ, возможно, не является исчерпывающим, он иллюстрирует тот факт, что смягчение неблагоприятных последствий для здоровья людей не может осуществляться только в рамках системы здравоохранения, но также требует общесистемного подхода со стороны различных секторов городского управления, а также взаимодействия на разных уровнях правительства.

Принцип учета интересов здоровья во всех стратегиях (Health in All Policies, HiAP) является конкретным примером практического осуществления межсекторальных действий и представляет собой подход к принятию решений, в котором признается, что большинство государственных стратегий могут оказывать положительное или отрицательное влияние на здоровье людей и справедливость в отношении их здоровья (381). В процессе осуществления стратегии HiAP лица, принимающие решения в других секторах, регулярно рассматривают результаты в отношении здоровья, в том числе факторы, приносящие пользу или наносящие ущерб, а также расходы на медицинское обслуживание.

Стратегия HiAP наиболее успешно применяется на региональном уровне в Австралии, Канаде и Финляндии. Проект «Северная Карелия», начатый в 1972 году, был направлен на снижение негативных последствий ишемической болезни сердца для здоровья жителей финского региона Северная Карелия путем привлечения других секторов, таких как общественные организации, производители молочной и мясной продукции, а также школ к работе по улучшению здоровья населения (382). Проект привел к значительному снижению смертности от ССЗ и был отмечен как успешный пример межсекторального сотрудничества. На городском уровне город Ричмонд, расположенный в районе залива Сан-Франциско, проводил и успешно реализовал стратегию HiAP, в которой муниципальные служащие рассматривались как «общинные врачи» (Вставка 24) (383).

ЗДОР  
3  
ОБРАЗ  
4

ЭКОН  
8

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

МИР  
16

ПАРТН  
17

Вставка 24.	Справедливость в отношении здоровья во всех стратегиях городского развития
<p>В Калифорнии, в районе залива Сан-Франциско, местные органы власти сотрудничают с Калифорнийским университетом в борьбе с постоянной, социально обусловленной несправедливостью в отношении здоровья в городах. Афроамериканский ребенок, родившийся в Западном Окленде в этом районе, умрет в среднем на 15 лет раньше, чем белый ребенок, проживающий всего в нескольких километрах от него. В этом же географическом регионе ожидаемая продолжительность жизни каждого человека в период с 1960 по 2006 год увеличилась, однако разница в ожидаемой продолжительности жизни между этими расовыми группами сохраняется и продолжает увеличиваться. В рамках решения этой давней проблемы местные органы власти и группы гражданского общества приступили к разработке новых стратегий для изменения политики и практики городского планирования. С помощью специалистов Калифорнийского университета в Беркли была разработана стратегия «Партнерство по обеспечению справедливости в отношении здоровья в Ричмонде» (Richmond Health Equity Partnership, RHEP). В рамках этой стратегии департамент здравоохранения города/округа, школьный округ и общественные организации впервые объединились для проведения мероприятий по обеспечению справедливости</p>	<p>в отношении здоровья. Были выдвинуты три новые инициативы: (i) проект создания школ, работающих на благо сообщества, в котором государственные школы предоставляют свои ресурсы детям и взрослым в общине для оказания медицинских услуг, трудоустройства и непрерывного образования; (ii) деятельность по достижению показателей справедливости в отношении здоровья, когда жители и работники здравоохранения собирают данные для определения и отслеживания прогресса в достижении справедливости в отношении здоровья; (iii) постановление муниципальных органов власти о принятии стратегии HiAP. Результатом восемнадцати месяцев совместной работы стало принятие в апреле 2014 года закона в отношении стратегии HiAP и разработка сопроводительного практического руководства по ее реализации, что стало первым случаем для отдельного города в США. Результаты использования стратегии HiAP были весьма значительными и привлекли внимание всей страны. Ричмонд использует стратегию HiAP для переподготовки муниципальных служащих и создания культуры здоровья, когда все городские служащие рассматриваются как «общинные врачи». Город также использовал эту стратегию для следующих целей: решение проблемы потери права выкупа</p>

заложенного жилья и реконструкции пришедших в упадок городских кварталов; осуществление инвестиций в меры по сокращению масштабов насилия, а не в строительство тюрем; пропаганда борьбы с промышленным загрязнением воздуха; привлечение средств для нового экономического развития; возрождение парков и зеленых зон; привлечение местной молодежи к участию в муниципальных проектах по благоустройству городской среды; создание Центра по уходу за жертвами домашнего насилия и торговли людьми.

Хотя результаты в отношении здоровья населения могут не измениться всего за несколько лет, к 2014 году количество убийств, связанных

с применением оружия, стало самым низким за последние 30 лет, а результаты городских опросов показали, что оценка состояния своего здоровья как «хорошее» и позитивное восприятие своей общины и роли местного самоуправления были на самом высоком уровне за последние семь лет. Поскольку работа по внедрению стратегии HiAP в Ричмонде продолжается, она предлагает демократическую модель решения проблемы справедливости в отношении здоровья городских жителей посредством реализации комплексной стратегии управления городским хозяйством.

Источник: HiAP, 2014 г. (383).

Несмотря на длинную историю признания необходимости межсекторальных действий для решения проблем общественного здравоохранения и реализации конкретных стратегий, таких как HiAP, имеются лишь ограниченные примеры ее эффективного применения. Для этого был выдвинут ряд причин, но важнейшей из них является отсутствие воспроизводимых моделей успешных межсекторальных действий. Конкретные проблемы, например, были выявлены при попытках организовать межсекторальную деятельность в области здравоохранения в городе Вардэ, Дания (384). Во-первых, сотрудники, не относящиеся к сектору здравоохранения, восприняли эту инициативу как дополнительную задачу. Во-вторых, не было прямого финансирования этой инициативы. В-третьих, отсутствовали лица, ответственные за осуществление необходимых мероприятий, и уровень устремлений в достижении успеха существенно различается между секторами. В-четвертых, отсутствовали исходные ориентиры, а цели инициативы были не ясны для всех участников.

Межсекторальные действия на местах в интересах здоровья людей дают возможность преодолеть многие из этих барьеров, сосредоточив внимание на улучшении имеющихся средств и условий проживания в районах. Например, инициатива Нью-Йорка «Береги себя Нью-Йорк» (Take Care New York, TCNY), принятая в 2020 году, призывает к работе с местными общинами, чтобы сделать городские районы более благоприятными для здоровья жителей (385). Чтобы оценить состояние здоровья жителей района, в плане необходимых мероприятий принимаются во внимание как медицинские, так и социальные факторы, например, сколько людей в общине оканчивают среднюю школу или попадают в тюрьму. Учет этих социальных факторов подчеркнул необходимость налаживания партнерских отношений и сотрудничества в целях улучшения здоровья людей. При финансовой поддержке со стороны городского руководства, и при наличии данных о состоянии здоровья населения, TCNY организует общественные консультации с открытыми приглашениями для населения. Пока этот процесс продолжается, подобные инициативы могут послужить примером того, как можно обеспечить справедливость в отношении здоровья горожан, учитывая вопросы охраны здоровья при решении всех проблем в районе.

Принимая во внимание сложную взаимосвязанность вопросов, имеющих отношение к здоровью городских жителей, стратегия HiAP является весьма важным подходом. Реальное включение вопросов обеспечения справедливости в отношении здоровья в процессы разработки политики и принятия решений во всех департаментах городского правительства потребует придания стратегии HiAP законного статуса (386). Для этого необходимы официальные и устойчивые структуры, процессы и ресурсы, позволяющие своевременно анализировать последствия принимаемых решений для здоровья людей. Претворение этого понимания в конкретные действия требует активного участия широкого круга соответствующих заинтересованных сторон.

Существует ряд основных факторов, которые необходимо учитывать, для того чтобы реализация стратегии HiAP была успешной. Во-первых, стратегия приведет к наилучшим результатам, если она будет осуществляться исполнительными органами власти,

с тем чтобы стать приоритетной задачей для всех ведомств и организаций. Эксперты в области здравоохранения или департамент здравоохранения должны будут играть важную руководящую роль и оказывать техническую помощь. Во-вторых, выделение средств только одной организации или группе организаций может поставить в невыгодное положение другие участвующие организации, или сделать нереальным выполнение финансируемой организацией поставленных задач. С другой стороны, распределенное финансирование требует межведомственных соглашений, которые могут быть сложными или потребуют договорных обязательств, ограничивающих свободу действий. Для стратегии финансирования потребуется выработать контекстуальный подход или даже подход, учитывающий местные условия. В-третьих, не каждое политическое решение оказывает влияние на здоровье людей, а проведение анализа влияния того или иного предлагаемого решения на здоровье зачастую требует дополнительных ресурсов. Важно определить, в каких случаях необходимо проведение такого анализа, кто его будет проводить, и каким образом. В-четвертых, реализация стратегии HiAP требует новых навыков для работников общественного здравоохранения и партнерских организаций, включая технические навыки, такие как, например умение проводить анализ влияния политических решений на здоровье людей, а также навыков совместной работы и политических навыков. Активное сотрудничество с научными кругами может помочь местным органам власти получить необходимые данные и расширить возможности для приобретения навыков, необходимых для успешной реализации стратегии HiAP.

ОБРАЗ  
4

ГЕНД  
5

ВОДА  
6

## СПРАВЕДЛИВОСТЬ КАК ОСНОВНАЯ ЦЕННОСТЬ

Центральное место в этом вопросе занимает настоятельная необходимость для городов повысить справедливость в отношении здоровья и развития, которой противостоит множество факторов, таких как стремительная незапланированная урбанизация, изменение климата, а также неравномерный экономический рост и уровень благополучия городских жителей. Расширение реального участия граждан в жизни города, особенно тех, кто в наибольшей степени страдает от неблагоприятных факторов и условий жизни, повысит эффективность программ и инициатив, направленных на обеспечение справедливости в отношении здоровья. Достижение взаимопонимания с частным сектором о необходимости установления в городе баланса между социальными и экономическими целями значительно расширит возможности и доступ к услугам для граждан. Всего этого можно более эффективно достичь, если не рассматривать здоровье людей исключительно как сферу ответственности системы здравоохранения. Здоровое население приносит пользу всем секторам городской экономики. У городских департаментов не должно быть никаких причин для того, чтобы не принимать на себя общую ответственность за здоровье городских жителей.

ЭКОН  
8

НЕРАВ  
10

ГОРОД  
11

КЛИМАТ  
13

В настоящем докладе представлены доказательства того, что здоровье людей «производится» не только сектором здравоохранения. Здоровье людей в городах в значительной степени зависит от условий их жизни и работы, доступности широкого спектра услуг, а также физической и социальной среды. Городская жизнь в основном выгодна с точки зрения повышения благосостояния людей и улучшения доступа к медицинским и социальным услугам. Однако появились новые угрозы здоровью городских жителей. В то время как некоторые из этих угроз связаны с ограниченными ресурсами в городах, где наблюдается быстрый рост численности населения, другие проблемы возникают в связи с тем, как используются имеющиеся ресурсы, включая городское планирование и управление городским хозяйством и его службами. Наибольшую озабоченность вызывают возможные последствия для людей, которые по социальным и экономическим причинам лишены возможности пользоваться преимуществами городской жизни.

Эффективное управление городским хозяйством является не единственной сферой деятельности правительства, а результатом совместных усилий множества субъектов, включая различные уровни правительства, НПО, частный сектор и местные сообщества. Мы все должны сыграть свою роль в улучшении ситуации либо как часть сообщества, в котором мы живем, либо как профессионалы. Наши действия, направленные на превращение города в лучшее место для жизни и работы для всех людей, приведут к значительному улучшению здоровья нынешнего и будущих поколений. Требование соблюдения открытости

МИР  
16

ПАРТН  
17

при сборе и обмене фактическими данными и в процессе принятия решений повысит ответственность и эффективность. Как граждане, мы должны конструктивно участвовать в понимании последствий мер политики и решений, принимаемых от нашего имени, и разрабатывать обоснованные меры реагирования на ситуации, которые могут не отвечать на существенным потребностям людей в отношении их здоровья.

Глобальная политическая приверженность достижению ЦУР предоставляет всем нам идейную основу для содействия улучшению здоровья и качества жизни в городах. В то время как каждая из 17 ЦУР затрагивает важнейшие области развития, важно выявить связи между различными целями и решать их комплексно. Например, почти половина целей напрямую связана с экологической и социальной устойчивостью. Всемирный экономический форум увязал пять целей, включая здравоохранение, с индексом глобальной конкурентоспособности, который измеряет конкурентоспособность национальной политики (387). По оценкам Организации Объединенных Наций, ежегодный недостаток инвестиций для достижения ЦУР в одних только развивающихся странах составляет 2,5 триллиона долларов США (5). Если мы хотим решить проблему здоровья городского населения, то при осуществлении мероприятий, направленных на достижение ЦУР в области здоровья, городов, образования, питания, гендерного равенства, искоренения нищеты, климата, а также чистой воды и санитарии, необходимо применять комплексный подход.

Одна из шести фресок Лоренцетти под названием «Мирный город» иллюстрирует, что если правительство добродетельно и правит справедливо, то город благоденствует и процветает. Художник особенно подчеркивает роль «справедливости». В нижней части стены слова, написанные художником, переводятся как «... как сладка и спокойна жизнь того города, где сохранилась эта добродетель [справедливость], затмевающая любую другую» (388). Справедливость в отношении здоровья — это социальная справедливость в его отношении (389). Поскольку города сталкиваются с проблемами XXI века и обещают улучшить здоровье своего населения, крайне важно, чтобы основной ценностью их стратегии была справедливость.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 — Методологические примечания для проведения анализа на городском уровне с использованием Демографических и медико-санитарных обследований (ДМСО) и Кластерных обследований по многим показателям (МИКС)

Для определения состояния здоровья городских жителей и выявления несправедливостей в отношении их здоровья в городах, были проанализированы надежные и сопоставимые данные по 102 странам, главным образом по странам с низким и средним уровнями дохода. Данные, представленные в настоящем докладе, относятся только к тем странам, по которым на момент проведения анализа в 2014–2015 годах был доступен как минимум один набор данных по городам за период после 2005 года. Для оценки эффективности функционирования городов по сравнению со всей страной и сельскими поселениями, для всех представляющих интерес показателей были рассчитаны средние показатели по стране, городу и сельской местности. Для дальнейшего изучения неравенства в городских условиях показатели были также дезагрегированы с использованием различных социально-экономических факторов стратификации, включая уровень благосостояния и образования населения.

Цель всеобъемлющего описательного и трендового анализа этих данных заключалась в выявлении стран, которые в течение последних двух десятилетий были более эффективными в плане охвата городской бедноты. Основными задачами были:

- выявление закономерностей, масштабов и тенденций неравенства в отношении здоровья в городских условиях на национальном уровне по ключевым показателям здоровья и социальных детерминант здоровья;
- анализ того, выпадает или нет городская беднота из поля зрения при осуществлении инициатив в области развития и общего улучшения показателей здоровья на национальном уровне;
- выявление несправедливости в отношении здоровья в отдельных городах, где размеры выборки были достаточно большими, и данные были достоверными.

В то время как в настоящем докладе основное внимание уделяется наиболее актуальным фактическим данным, подтверждающим его основные положения, полные наборы данных по 102 странам можно найти в сети Интернет на странице Глобальной обсерватории здравоохранения, посвященной здоровью в городах: [www.who.int/gho/urban\\_health](http://www.who.int/gho/urban_health).

### ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ

В описательном анализе использовались два источника данных, а именно Демографические и медико-санитарные обследования (ДМСО) и Кластерные обследования по многим показателям (МИКС). ДМСО и МИКС проводились в нескольких развивающихся странах по всему миру с конца 1980-х годов. Оба эти обследования предоставляют информацию, в основном сопоставимую между странами и различными моментами времени, о проблемах здоровья и их социальном и экономическом контексте. Они включают в себя переменную, которая позволяет извлекать данные из городских районов. Поэтому они дают возможность разработать надежную и сопоставимую базу фактических данных, которая позволит лучше понять актуальные проблемы, касающиеся здоровья городского населения. Как ДМСО, так и МИКС были основными источниками данных при разработке показателей достижения Целей тысячелетия в области развития (ЦТР) и будут оставаться основными источниками данных для показателей достижения Целей в области устойчивого развития (ЦУР) в рамках повестки дня на период после 2015 года.

## НАБОРЫ ДАННЫХ И ПОКАЗАТЕЛИ

Были использованы данные 196 обследований ДМСО в 68 странах и 85 обследований МИКС в 60 странах. Также использовались все стандартные и промежуточные обследования ДМСО, начиная со 2-го раунда, и заканчивая 6-ым, которые были общедоступны по состоянию на май 2015 года и охватывали период с 1990 по 2013 год. Данные 1-го раунда ДМСО (1984–1989 годы) не использовались, главным образом потому, что вопросники существенно изменились, сделав данные менее сопоставимыми по времени, а также потому, что во многих обследованиях на этом начальном этапе отсутствовала ключевая информация о благосостоянии домохозяйств. Также были исключены обследования, в которых были доступны только необработанные данные, а также обследования, не являвшиеся репрезентативными для всей страны. Кроме того, были исключены обследования, не содержащие информации об уровне благосостояния и, следовательно, не пригодные для анализа неравенств.

Были использованы данные всех обследований МИКС 3-го и 4-го раундов, которые были общедоступны по состоянию на май 2015 года и охватывали период с 2005 по 2012 год. Учитывались данные всех национальных репрезентативных обследований, а также конкретных региональных/страновых обследований, таких как обследования в Северной Македонии, Пакистане и Сербии. Для улучшения сопоставимости данных обследований МИКС между собой, а также с данными обследований ДМСО, были исключены данные первых раундов обследований, проведенных в 1990-х и начале 2000-х годов.

В таблице А1.1 приводится список показателей и их соответствующих определений, данные по которым были доступны в сети Интернет на странице Глобальной обсерватории здравоохранения, посвященной здоровью в городах. В то время как в настоящем докладе подробно освещаются лишь отдельные аналитические выводы в отношении конкретных обсуждаемых проблем, данные по всем показателям можно скачать со страницы Глобальной обсерватории здравоохранения на веб-сайте ВОЗ.

**Таблица А1.1.**  
Список показателей и определений

Показатель		Определение
<b>ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ</b>		
1.	Коэффициент смертности детей в возрасте до 5-ти лет	Вероятность смерти детей в возрасте до 5-ти лет (5q0), выраженная как число смертей на 1000 живорождений
2.	Коэффициент младенческой смертности	Вероятность смерти детей в возрасте до 1 года (1q0), выраженная как число смертей на 1000 живорождений
3.	Коэффициент рождаемости среди подростков	Количество деторождений среди женщин в возрасте 15–19 лет на 1000 женщин в возрасте 15–19 лет
<b>ОХВАТ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</b>		
4.	Охват квалифицированным родовспоможением	Процентная доля родов, принятых медицинским работником
5.	Охват дородовым наблюдением (не менее четырех посещений)	Процентная доля женщин, посетивших медицинского работника как минимум четыре раза во время последней беременности, закончившейся родами
6.	Охват детей трехкратной вакцинацией АКДС	Процентная доля детей в возрасте до 5-ти лет, получивших третью дозу вакцины АКДС

Показатель		Определение
7.	Охват детей вакцинацией против кори	Процентная доля детей в возрасте до 5-ти лет, вакцинированных против кори
8.	Наличие в домохозяйствах противомоскитных сеток	Процентная доля домохозяйств, имеющих противомоскитные сетки
9.	Наличие ОИС в домохозяйствах	Процентная доля домохозяйств, имеющих как минимум одну ОИС (ОИС — это противомоскитная сетка, обработанная инсектицидом в заводских условиях, не требующая какой-либо дополнительной обработки, или сетка, обработанная инсектицидом в течение последних 12 месяцев)
10.	Использование противомоскитных сеток для защиты детей	Процентная доля детей в возрасте до 5-ти лет, которые спали под противомоскитной сеткой предыдущей ночью
11.	Использование ОИС для защиты детей	Процентная доля детей в возрасте до 5-ти лет, которые спали под ОИС предыдущей ночью
<b>ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА</b>		
12.	Распространенность (умеренного или тяжелого) хронического нарушения питания у детей (задержка роста)	Процентная доля детей в возрасте до 5-ти лет, у которых соотношение рост/возраст составляет $< -2\text{CO}$ (стандартное отклонение) от медианы по сравнению со стандартной контрольной группой
13.	Распространенность (умеренного или выраженного) дефицита массы тела у детей	Процентная доля детей в возрасте до 5-ти лет, у которых соотношение вес/возраст составляет $< -2\text{CO}$ от медианы по сравнению со стандартной контрольной группой
14.	Распространенность избыточного веса и ожирения у детей	Процентная доля детей в возрасте до 5-ти лет, у которых соотношение вес/рост составляет $> 2\text{CO}$ от медианы по сравнению со стандартной контрольной группой
15.	Распространенность избыточного веса и ожирения у женщин	Процентная доля женщин в возрасте 15–49 лет с ИМТ больше 25
16.	Распространенность ожирения у женщин	Процентная доля женщин в возрасте 15–49 лет с ИМТ больше 30
<b>ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА</b>		
17.	Распространенность курения сигарет среди женщин на момент проведения опроса	Процентная доля женщин в возрасте 15–49 лет, которые курили сигареты на момент проведения опроса
18.	Распространенность курения сигарет среди мужчин на момент проведения опроса	Процентная доля мужчин в возрасте 15–54/64 лет, которые курили сигареты на момент проведения опроса
19.	Полные и достоверные знания у женщин о передаче ВИЧ/СПИДа половым путем	Процентная доля женщин в возрасте 15–49 лет, которые знают, что использование презервативов и наличие только одного полового партнера может снизить риск заражения ВИЧ/СПИДом
20.	Полные и достоверные знания у мужчин о передаче ВИЧ/СПИДа половым путем	Процентная доля мужчин в возрасте 15–54/64 лет, которые знают, что использование презервативов и наличие только одного полового партнера может снизить риск заражения ВИЧ/СПИДом
21.	Знания у молодых женщин об использовании презервативов как способе избежать ВИЧ/СПИДа	Процентная доля женщин в возрасте 15–24 лет, которые считают использование презервативов способом избежать ВИЧ/СПИДа
22.	Знания у молодых мужчин об использовании презервативов как способе избежать ВИЧ/СПИДа	Процентная доля мужчин в возрасте 15–24 лет, которые считают использование презервативов способом избежать ВИЧ/СПИДа

Показатель		Определение
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА</b>		
23.	Подверженность воздействию загрязнения воздуха внутри помещений	Процентная доля населения, использующего твердые виды топлива в качестве основного источника энергии для приготовления пищи
24.	Доступ к водопроводной воде в помещениях	Процентная доля населения, использующего водопровод, расположенный внутри дома, во дворе или на своем участке
25.	Доступ к улучшенным источникам питьевой воды	Процентная доля населения, использующего улучшенные источники питьевой воды
26.	Практика открытой дефекации	Процентная доля населения, не пользующегося никакими средствами санитарии (человеческие фекалии выбрасываются в поля, леса, кустарники, открытые водоемы, на пляжи или вместе с твердыми отходами)
27.	Доступ к надлежащим средствам для мытья рук	Процентная доля домохозяйств, в которых моют руки водой с мылом в доме, во дворе или на своем участке
28.	Низкое качество жилья (добротность жилья)	Процентная доля домохозяйств, проживающих в домах с земляными, песчаными, глиняными или навозными полами

ИМТ, индекс массы тела; АКДС, вакцина против дифтерии, коклюша и столбняка; ОИС, обработанная инсектицидом противомоскитная сетка

В таблице А1.2 приводится список стран, по которым данные для настоящего доклада были проанализированы и дезагрегированы на городском уровне. Заголовок таблицы содержит трехбуквенный код страны по ГОСТ 7.67–2003, регион, к которому относится страна по классификации Организации Объединенных Наций, категорию дохода страны по классификации Всемирного банка, количество обследований, проведенных в стране за общий период исследования, и последний год, за который были использованы данные в этом докладе.

**Таблица А1.2.**

**Список стран с имеющимися данными обследований ДМСО или МИКС для изучения городов**

	Страна	Трехбуквенный код страны по ГОСТ 7.67–2003	Уровень дохода страны по классификации Всемирного банка	Общее количество проведенных обследований (ДМСО или МИКС), 1990–2013 годы	Последний год, за который имеются данные
<b>СТРАНЫ АФРИКИ</b>					
1	Бенин	БЕН	Низкий уровень дохода	4	2011
2	Буркина-Фасо	БУК	Низкий уровень дохода	5	2010
3	Бурунди	БУР	Низкий уровень дохода	2	2010
4	Габон	ГАБ	Уровень дохода выше среднего	2	2012

	Страна	Трехбук- венный код страны по ГОСТ 7.67– 2003	Уровень дохода страны по классификации Всемирного банка	Общее количе- ство проведенных обследований (ДМСО или МИКС), 1990–2013 годы	Послед- ний год, за который имеются данные
5	Гамбия	ГАМ	Низкий уровень дохода	1	2005
6	Гана	ГАН	Уровень дохода ниже среднего	6	2011
7	Гвинея-Бисау	ГВЯ	Низкий уровень дохода	1	2006
8	Гвинея	ГВН	Низкий уровень дохода	3	2012
9	Демократическая Республика Конго	КОО	Низкий уровень дохода	3	2013
10	Джибути	ДЖИ	Уровень дохода ниже среднего	1	2006
11	Египет	ЕГИ	Уровень дохода ниже среднего	5	2008
12	Замбия	ЗАМ	Уровень дохода ниже среднего	3	2007
13	Зимбабве	ЗИМ	Низкий уровень дохода	5	2010
14	Камерун	КАМ	Уровень дохода ниже среднего	5	2011
15	Кения	КЕН	Уровень дохода ниже среднего	4	2008
16	Коморские Острова	КОМ	Низкий уровень дохода	2	2012
17	Конго	КОН	Уровень дохода ниже среднего	2	2011
18	Кот-д'Ивуар	КОТ	Уровень дохода ниже среднего	4	2011
19	Лесото	ЛЕС	Уровень дохода ниже среднего	2	2009
20	Либерия	ЛИБ	Низкий уровень дохода	2	2013
21	Мавритания	МАВ	Уровень дохода ниже среднего	1	2007
22	Мадагаскар	МАГ	Низкий уровень дохода	3	2008
23	Малави	МАЕ	Низкий уровень дохода	5	2010
24	Мали	МАИ	Низкий уровень дохода	4	2012
25	Мозамбик	МОЗ	Низкий уровень дохода	4	2011
26	Намибия	НАМ	Уровень дохода выше среднего	4	2013
27	Нигер	НИА	Низкий уровень дохода	3	2012
28	Нигерия	НИГ	Уровень дохода ниже среднего	6	2013
29	Объединенная Республика Танзания	ТАН	Низкий уровень дохода	4	2010
30	Руанда	РУА	Низкий уровень дохода	5	2010
31	Сан-Томе и Принсипи	САТ	Уровень дохода ниже среднего	1	2008

	Страна	Трехбуквенный код страны по ГОСТ 7.67–2003	Уровень дохода страны по классификации Всемирного банка	Общее количество проведенных обследований (ДМСО или МИКС), 1990–2013 годы	Последний год, за который имеются данные
32	Сенегал	СЕН	Уровень дохода ниже среднего	4	2012
33	Сомали	СОМ	Низкий уровень дохода	1	2006
34	Судан	СУД	Уровень дохода ниже среднего	1	2010
35	Сьерра-Леоне	СЬЕ	Низкий уровень дохода	4	2013
36	Того	ТОГ	Низкий уровень дохода	3	2010
37	Тунис	ТУН	Уровень дохода выше среднего	1	2010
38	Уганда	УГА	Низкий уровень дохода	4	2011
39	Центральноафриканская Республика	ЦЕН	Низкий уровень дохода	3	2010
40	Чад	ЧАД	Низкий уровень дохода	3	2010
41	Эсватини	ЭСВ	Уровень дохода ниже среднего	2	2010
42	Эфиопия	ЭФИ	Низкий уровень дохода	3	2011
<b>СТРАНЫ АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА</b>					
43	Афганистан	АФГ	Низкий уровень дохода	1	2010
44	Бангладеш	БАН	Уровень дохода ниже среднего	7	2011
45	Бутан	БУТ	Уровень дохода ниже среднего	1	2010
46	Вануату	ВАН	Уровень дохода ниже среднего	1	2007
47	Вьетнам	ВЬЕ	Уровень дохода ниже среднего	4	2010
48	Индия	ИНД	Уровень дохода ниже среднего	3	2005
49	Индонезия	ИНЗ	Уровень дохода ниже среднего	4	2012
50	Иордания	ИОР	Уровень дохода выше среднего	6	2012
51	Ирак	ИРК	Уровень дохода выше среднего	2	2011
52	Йемен	ЙЕМ	Уровень дохода ниже среднего	1	2006
53	Казахстан	КАЗ	Уровень дохода выше среднего	4	2010
54	Камбоджа	КАК	Низкий уровень дохода	3	2010
55	Кыргызстан	КЫР	Уровень дохода ниже среднего	3	2012
56	Лаосская Народно-Демократическая Республика	ЛАО	Уровень дохода ниже среднего	2	2011

	Страна	Трехбуквенный код страны по ГОСТ 7.67–2003	Уровень дохода страны по классификации Всемирного банка	Общее количество проведенных обследований (ДМСО или МИКС), 1990–2013 годы	Последний год, за который имеются данные
57	Мальдивские Острова	МАЛ	Уровень дохода выше среднего	1	2009
58	Монголия	МОО	Уровень дохода выше среднего	2	2010
59	Непал	НЕП	Низкий уровень дохода	4	2011
60	Пакистан	ПАК	Уровень дохода ниже среднего	3	2012
61	Палестина	PSE	Уровень дохода ниже среднего	1	2010
62	Сирийская Арабская Республика	СИР	Уровень дохода ниже среднего	1	2006
63	Таджикистан	ТАД	Уровень дохода ниже среднего	1	2006
64	Таиланд	ТАИ	Уровень дохода выше среднего	1	2005
65	Тимор-Лешти	ТЛШ	Уровень дохода ниже среднего	1	2009
66	Узбекистан	УЗБ	Уровень дохода ниже среднего	2	2006
67	Филиппины	ФИЛ	Уровень дохода ниже среднего	5	2013
<b>СТРАНЫ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ</b>					
68	Азербайджан	АЗЕ	Уровень дохода выше среднего	1	2006
69	Албания	АЛБ	Уровень дохода выше среднего	2	2008
70	Армения	АРМ	Уровень дохода ниже среднего	3	2010
71	Беларусь	БЕИ	Уровень дохода выше среднего	2	2012
72	Босния и Герцеговина	БОС	Уровень дохода выше среднего	2	2011
73	Грузия	ГРУ	Уровень дохода ниже среднего	1	2005
74	Республика Молдова	МОЛ	Уровень дохода ниже среднего	2	2012
75	Северная Македония	МАД	Уровень дохода выше среднего	2	2011
76	Сербия	СРБ	Уровень дохода выше среднего	2	2010
77	Украина	УКР	Уровень дохода ниже среднего	3	2012
78	Черногория	ЧЕР	Уровень дохода выше среднего	1	2005
<b>СТРАНЫ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ И КАРИБСКОГО БАССЕЙНА (ЛАКБ)</b>					
79	Аргентина	АРГ	Высокий уровень дохода	1	2011
80	Барбадос	БАР	Высокий уровень дохода	1	2012

	Страна	Трехбуквенный код страны по ГОСТ 7.67–2003	Уровень дохода страны по классификации Всемирного банка	Общее количество проведенных обследований (ДМСО или МИКС), 1990–2013 годы	Последний год, за который имеются данные
81	Белиз	БЕЗ	Уровень дохода выше среднего	2	2011
82	Боливия (Многонациональное Государство)	БОЛ	Уровень дохода ниже среднего	4	2008
83	Гаити	ГАИ	Низкий уровень дохода	4	2012
84	Гайана	ГАЙ	Уровень дохода ниже среднего	2	2009
85	Гондурас	ГОН	Уровень дохода ниже среднего	2	2011
86	Доминиканская Республика	ДОН	Уровень дохода выше среднего	5	2013
87	Колумбия	КОЛ	Уровень дохода выше среднего	5	2010
88	Коста-Рика	КОС	Уровень дохода выше среднего	1	2011
89	Куба	КУБ	Уровень дохода выше среднего	2	2010
90	Перу	ПЕР	Уровень дохода выше среднего	9	2012
91	Сент-Люсия	СЕТ	Уровень дохода выше среднего	1	2012
92	Суринам	СУР	Уровень дохода выше среднего	2	2011
93	Тринидад и Тобаго	ТРИ	Высокий уровень дохода	1	2006
94	Ямайка	ЯМА	Уровень дохода выше среднего	2	2011

ДМСО, Демографические и медико-санитарные обследования; МИКС, Кластерные обследования по многим показателям

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 — Методологические пояснения по расчету Индекса здоровья в городах (Urban Health Index, UHI)

### НЕМНОГО ОБ ИНДЕКСЕ ЗДОРОВЬЯ В ГОРОДАХ

Индекс здоровья в городах (далее — «Индекс») представляет собой единый комплексный показатель, который может использоваться для измерения и картирования неравенств, касающихся детерминант здоровья и результатов в отношении здоровья городских жителей. Индекс обеспечивает гибкий подход к отбору, объединению и представлению данных о состоянии здоровья городского населения. Цель его построения заключается в предоставлении визуальной, графической и статистической информации о различных показателях здоровья и детерминантах здоровья внутри конкретных географических границ, с акцентом на выявление неравенств в отношении здоровья в городах.

Разработка Индекса была инициирована Центром ВОЗ по развитию здравоохранения (Центр ВОЗ в Кобе) и велась научными сотрудниками Университета штата Джорджия в Атланте, США, при финансировании и техническом руководстве со стороны центра ВОЗ в Кобе. Инструментарий, который появился в результате консультаций с экспертами и изучения подготовленных документов, был основан не на новых методах, а скорее на методологии, которая разрабатывалась в течение многих лет. Обзор существующих баз данных индикаторов и современных подходов к формированию индексов выявил разнообразие используемой терминологии, но при этом также наблюдалась значительная согласованность видов используемых индикаторов (390). Было предложено множество индексов, большинство из которых зависело от включения определенных показателей, и многие из них использовали произвольные схемы взвешивания. Индекс базируется на существенной корреляции между отдельными однотипными индикаторами (например, показатель общей смертности и его производные), отказываясь от использования взвешивания в пользу комбинаций различных показателей.

Метод построения Индекса основан на подходе, используемом при расчете индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП), который стандартизирует показатели путем их преобразования в пропорции их диапазона таким образом, чтобы они были непосредственно сопоставимы, а затем объединяет их, используя средние геометрические значения. Итоговое значение Индекса имеет диапазон от 0 до 1. Индексы для смежных районов упорядочиваются по рангу. Коэффициент неравенства вычисляется из крайних значений его распределения, а скорость нарастания неравенства определяется по степени крутизны кривой на графике. Индексы для смежных районов наносятся на карту, чтобы обеспечить непосредственное визуальное представление о глубине неравенств и их распределении. Такой подход позволяет свободно выбирать масштаб (от оценок в небольших районах до проведения сравнений в масштабе всей страны), показатели (в значительной степени зависящие от наличия данных) и способ их представления.

Подробная методология построения Индекса была опубликована в другом источнике (32). В центре ВОЗ в Кобе имеется руководство по расчету и использованию Индекса, а также инструмент для его расчета в формате Excel и выборочные данные (391).

## О РЕЗУЛЬТАТАХ РАСЧЕТА ИНДЕКСА В ДАННОМ ДОКЛАДЕ

Хотя основное внимание при расчете Индекса уделяется изучению неравенств внутри городов, для целей настоящего глобального доклада расчет Индекса применялся к городским данным, полученным в ходе проведения Демографических и медико-санитарных обследований (ДМСО), с тем чтобы включить в сравнительный анализ как можно большее число городов. В выбранный набор данных вошли все данные, имеющиеся в наличии, а также данные, собранные или опубликованные при проведении обследований ДМСО с 2003 по 2013 год. Для каждой страны был определен столичный город. Затем были использованы переменные, связанные с местом проживания опрошенных — главным образом v024, v025, v026 — для выявления и получения результатов наблюдений в столичном городе (или столичном регионе) этой страны. В некоторых случаях, когда можно было идентифицировать дополнительные крупные города, в анализ также включались данные городских наблюдений из этих городов (например, Калькутта, Мумбаи и Нью-Дели в Индии). В результате были получены данные из 60 городов в 56 странах.

При построении Индекса для данного конкретного анализа были рассмотрены различные комбинации показателей. Основная цель состояла в том, чтобы выбрать ряд ключевых детерминант здоровья в городах и индикативных показателей Индекса. При отборе показателей также учитывалось количество недостающих наблюдений и эффективные размеры выборки для каждой переменной, с тем чтобы максимально увеличить количество городских выборок, которые могут быть включены в анализ. Таким образом, окончательное построение Индекса отражает оптимальный баланс между релевантностью показателей и количеством доступных для анализа городских выборок.

Окончательный вариант Индекса, представленный на рис. 2 во Введении к настоящему докладу, основан на Индексе, состоящем из девяти показателей, рассчитанных на уровне

города для городских выборок домохозяйств, женщин и детей, в зависимости от конкретного случая: (i) процентная доля домохозяйств, имеющих водопровод в своем доме; (ii) процентная доля домохозяйств, пользующихся улучшенными средствами санитарии; (iii) процентная доля домохозяйств, которые не используют твердое топливо для приготовления пищи в домашних условиях; (iv) процентная доля женщин, получивших среднее или высшее образование; (v) процентная доля женщин, которые считают, что наличие только одного полового партнера может снизить риск заражения ВИЧ; (vi) процентная доля женщин, которые считают, что использование презервативов может снизить риск заражения ВИЧ; (vii) процентная доля детей в возрасте от 1 года до 4-х лет, которые получили три дозы вакцины АКДС; (viii) процентная доля детей в возрасте от 1 года до 4-х лет, которые получили три дозы вакцины против полиомиелита; (ix) процентная доля детей в возрасте от 1 года до 4-х лет, вакцинированных против кори. Удельный вес каждого из двух показателей, касающихся ВИЧ/СПИДа, составлял  $\frac{1}{2}$ , в то время как удельный вес каждого из трех показателей, касающихся вакцинации, составлял  $\frac{1}{3}$ .

Этот Индекс был рассчитан для 57 городов (в основном столичных) в 54 странах. Результаты отображены на карте, представленной на рис. 2 во Введении к настоящему докладу. Городской Индекс был разделен на квинтили и получил цветовую кодировку, с более темными цветовыми оттенками, указывающими на его худшие значения. Размер кружка для каждого города отражает численность населения. Конкретные выводы представлены в сопроводительном тексте.

Подробный технический отчет (27) с описанием метода определения выборок, обоснованием выбора того или иного показателя и дополнительными аналитическими материалами можно получить в центре ВОЗ в Кобе. Значения показателей и итоговые значения Индекса для каждого из 57 городов приведены в приложении к техническому отчету.

Еще один пример анализа с использованием методики расчета Индекса представлен в главе настоящего доклада, посвященной обеспечению справедливости в отношении здоровья. Он был применен для визуального представления различий результатов в отношении здоровья на уровне районов и муниципальных округов Большого Токио в Японии с использованием Индекса на основе скорректированных по возрасту коэффициентов смертности от конкретных причин (32). В этом случае, более высокое значение Индекса отражало худшие результаты (более высокую смертность).

## СЕМАНТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС — ЦУР

Каждая ЦУР определяется набором слов, которые при упоминании их в тексте указывают на соответствующую ЦУР в левой части страницы

### ЦУР 1 — НИЩЕТА

Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах

Бедный/-е, нищета, трущоба/-ы, подверженность воздействию, низкий уровень дохода, изоляция, основные услуги, социальная защита, нищета в городах

### ЦУР 2 — ГОЛОД

Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства

Земля/-и, недоедание, голод, сельскохозяйственные угодья, сельскохозяйственный сектор, сельскохозяйственные культуры, фермеры, сельское хозяйство, фермы, продукты питания, потребление продуктов питания, продовольственные пустыни, продовольственные рынки

### ЦУР 3 — ЗДОР

Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте

СПИД, алкоголь, алкоголик/-и, дорожное наблюдение, родовспоможение, рак, презерватив/-ы, ССЗ, диабет, диарея, диарейные, эпидемия/-ии, лекарство/-а, семейное планирование, финансирование здравоохранения, риск/-и для здоровья, ВИЧ, гипертония, инфекционные заболевания, травма/-ы, низкая масса тела при рождении, малярия, психическое здоровье, НИЗ, ожирение, физическая активность, отсутствие физической активности, преждевременная смертность, первичная медико-санитарная помощь, охрана репродуктивного здоровья, респираторные заболевания, респираторные инфекции, снижение риска, малоподвижный образ жизни, табачный дым, свободный от табачного дыма, курение, мертворождение, инсульт, туберкулез, табак, Индекс здоровья в городах, ЮНЭЙДС, смертность детей в возрасте до 5-ти лет, всеобщий охват услугами здравоохранения

### ЦУР 4 — ОБРАЗ

Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех

Сообщество/-а, отдых, участие, школа/-ы, образование, зачисление, грамотность, университет/-ы, навыки/-и, культура, обучение, подготовка

### ЦУР 5 — ГЕНД

Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек

Пол, расширение прав и возможностей, дискриминация

### ЦУР 6 — ВОДА

Обеспечение наличия и рациональное использование водных ресурсов и санитарии для всех

Питьевая вода, ненадлежащая санитария, открытая дефекация, безопасные источники воды, санитария, канализация, застойная вода, кран/-ы, туалет/-ы, непригодная для питья вода, небезопасная вода, вода, хранение воды, система/-ы водоснабжения, источник/-и воды

### ЦУР 7 — ЭНЕРГ

Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех

Уголь, приготовление пищи, электричество, топливо, виды топлива, отопление, энергия

### ЦУР 8 — ЭКОН

Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех  
Экономический рост, занятость, работа/-ы, инвестиции, труд, зарплата/-ы

### ЦУР 9 — ИНФР

Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций

Инфраструктура/-ы, инновации, дорога/-и, транспорт, перевозки, поездки на работу и обратно домой, пассажир/-ы велосипед/-ы, велосипедные дорожки, езда на велосипеде, велосипедисты, личные транспортные средства, общественный транспорт

### ЦУР 10 — НЕРАВ

Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними

Неравенство/-а, равенство, неравноправие, несправедливость, самые богатые, самые бедные

### ЦУР 11 — ГОРОД

Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов

Земляные полы, мобильность, дорогое жилье, благоприятствующий людям пожилого возраста, старение, качество воздуха, углекислый газ, децентрализация, выбросы углекислого газа, цены на продукты питания, больницы, дома, домохозяйство/-а, жилищные условия, инклюзивный подход, инициативы, освещение, автотранспорт, планирование национального и регионального развития, пожилые люди, престарелые, перенаселенность, парковка, пешеходы, Программа участия в реконструкции трущоб, общественные парки, дороги, безопасность дорожного движения, населенные пункты, твердые бытовые отходы, дорожное движение, дорожно-транспортные происшествия, районы, где ограничена возможность получения услуг, городской рост, Индекс здоровья в городах, городское планирование, урбанизация, пешая ходьба, отходы, сбор и удаление отходов

### ЦУР 12 — ПОТРЕБЛ

Обеспечение рациональных моделей потребления и производства

Производство, потребление, пищевые отходы, цепочка/-и поставок, экологически безопасный туризм, налогообложение

### ЦУР 13 — КЛИМАТ

Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями

Загрязнения воздуха, выбросы парниковых газов, стихийные бедствия, адаптация, информированность, изменение климата, смягчение последствий, температура/-ы, погода, наводнение/-я, затопленный, землетрясение/-я, выбросы газов, аномальная жара

### ЦУР 14 — ОКЕАН

Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития

Сбор урожая, устойчивость, море/-я

### ЦУР 15 — БИОРАЗН

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия

Продовольственная безопасность, биоразнообразие, естественная среда обитания, укрытие

### ЦУР 16 — МИР

Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях

Злоупотребление, коррупция, преступность, огнестрельное оружие, свобода, убийство, личность, безопасность, торговля людьми, прозрачность, насилие, насильственный, справедливость, мир

### ЦУР 17 — ПАРТН

Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства в интересах устойчивого развития

Стабильность, гражданское общество, передача информации, данные, экспорт, финансовые ресурсы, финансирование, правительства, знания, рынок, мобилизация, мониторинг, переговоры, партнерство/-а, стратегия/-ии, координация политики, искоренение нищеты, частный сектор, наука, поддержка, технология

## СЕМАНТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС — СТРАНА

Когда в тексте упоминается город, соответствующий код страны указывается в правой части страницы

АВС	Австралия
АВТ	Австрия
АФГ	Афганистан
БАН	Бангладеш
БЕН	Бенин
БРА	Бразилия
БУК	Буркина-Фасо
БУТ	Бутан
ВЬЕ	Вьетнам
ГАН	Гана
ГВЕ	Гватемала
ГВН	Гвинея
ГЕР	Германия
ГОН	Гондурас
ДАН	Дания
КОО	Демократическая Республика Конго
ДЖЕ	Джерси
ЕГИ	Египет
ЗАМ	Замбия
ЗИМ	Зимбабве
ИНД	Индия
ИНЗ	Индонезия
ИОР	Иордания
ИРК	Ирак
ИРН	Иран (Исламская Республика)
ИСП	Испания
ИТА	Италия
ЙЕМ	Йемен
КАК	Камбоджа
КАН	Канада
КЕН	Кения
КИП	Кипр
КИТ	Китай
КОЛ	Колумбия
КОН	Конго
ЛИБ	Либерия
МАВ	Мавритания
МАЕ	Малави
МАИ	Мали
МАР	Марокко
МЕК	Мексика
МОЗ	Мозамбик
МОО	Монголия

НАМ	Намибия
НЕП	Непал
НИГ	Нигерия
НИД	Нидерланды
НОЗ	Новая Зеландия
НОР	Норвегия
ТАН	Объединенная Республика Танзания
ОБЭ	Объединенные Арабские Эмираты
ПАК	Пакистан
ПЕР	Перу
ПОР	Португалия
РОФ	Российская Федерация
РУА	Руанда
САЛ	Сальвадор
САТ	Сан-Томе и Принсипи
СЕН	Сенегал
СИР	Сирийская Арабская Республика
ВЕЛ	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии
СОЕ	Соединенные Штаты Америки
СОМ	Сомали
СУД	Судан
СЬЕ	Сьерра-Леоне
ТАД	Таджикистан
ТАИ	Таиланд
ТЛШ	Тимор-Лешти
ТОГ	Того
ТУЦ	Турция
УГА	Уганда
УКР	Украина
УРУ	Уругвай
ФИЛ	Филиппины
ФИН	Финляндия
ФРА	Франция
ЦЕН	Центральноафриканская Республика
ЧАД	Чад
ШВЕ	Швеция
ЭКА	Эквадор
ЭСВ	Эсватини
ЭФИ	Эфиопия
ЮЖН	Южная Африка
ЮСУ	Южный Судан
ЯПО	Япония

1. Sustainable Development Goals. In: United Nations Sustainable Development Knowledge Platform [website]. New York: United Nations; 2015 (<https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>, accessed 1 December 2015).
2. World urbanization prospects: the 2014 revision highlights. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division; 2014 (<http://esa.un.org/unpd/wup/Highlights/WUP2014-Highlights.pdf>, accessed 8 December 2015).
3. AIS Overview. In: The DHS Program [website]. Rockville: ICF International; 2015 (<http://dhsprogram.com/What-We-Do/Survey-Types/AIS.cfm>, accessed 4 December 2015).
4. Global report on human settlements: cities and climate change. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2011 (<http://unhabitat.org/books/cities-and-climate-change-global-report-on-human-settlements-2011/>, accessed 9 December 2015).
5. World investment report 2014. Investing in the SDGs: an action plan. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development; 2014 ([http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2014\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2014_en.pdf), accessed 11 December 2015).
6. Gilbert AG, Dávila JD. Bogotá: progress within a hostile environment. In: Myers DJ, Dietz HA, editors. Capital city politics in Latin America: democratization and empowerment. Boulder: Lynne Rienner Publishers; 2002:29–63.
7. Foreign Affairs Office of Guangzhou Municipal Government. Guangzhou: Guangzhou Municipal Government; 2015.
8. Bloomberg M. City century: why municipalities are the key to fighting climate change. Foreign Affairs. 18 August 2015 (<https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-08-18/city-century>, accessed 5 December 2015).
9. Cities for health. Kobe: WHO Centre for Health Development, Metropolis; 2014 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/publication/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/publication/en/), accessed 15 December 2015).
10. Cheshire J. Lives on the line: mapping life expectancy along the London Tube Network. Environ Plan A. 2012;44:1525–28. doi:10.1068/a45341.
11. Neighbourhood health profile reports [website]. Baltimore: Baltimore City Health Department; 2012 (<http://health.baltimorecity.gov/neighborhoods/neighborhood-health-profile-reports>, accessed 25 December 2015).
12. Millennium Development Goals report 2015. New York: United Nations; 2015 ([http://www.un.org/millenniumgoals/2015\\_MDG\\_Report/pdf/MDG 2015 rev \(July 1\).pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%2015%20rev%20(July%201).pdf), accessed 19 January 2016).
13. State of the world's cities 2012/2013: prosperity of cities. New York: United Nations Human Settlements Programme; 2013.
14. Frayne B, Pendleton W, Crush J, Acquah B, Battersby-Lennard J, Bras E et al. The state of urban food insecurity in Southern Africa. Kingston and Cape Town: Queen's University and African Food Security Urban Network; 2010.
15. Ezzati M, Vander Hoorn S, Lawes CMM, Leach R, James WPT, Lopez AD et al. Rethinking the “diseases of affluence” paradigm: global patterns of nutritional risks in relation to economic development. PLoS Med. 2005;2:e133. doi:10.1371/journal.pmed.0020133.
16. The top 10 causes of death. Fact sheet No. 310 [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index2.html>, accessed 4 December 2015).
17. de Vries G, Aldridge RW, Cayla JA, Haas WH, Sandgren A, van Hest NA et al. Epidemiology of tuberculosis in big cities of the European Union and European Economic Area countries. Euro Surveill. 2014;19:20726.
18. Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2013: homicídios e juventude no Brasil. Rio de Janeiro: CEBELA and FLACSO; 2013 ([http://oglobo.globo.com/arquivos/mapa\\_2013\\_jovens.pdf](http://oglobo.globo.com/arquivos/mapa_2013_jovens.pdf), accessed 5 December 2015).
19. The state of the world's children 2012: children in an urban world. New York: United Nations Children's Fund; 2012 ([http://www.unicef.org/sowc2012/pdfs/SOWC 2012-Main Report\\_EN\\_13Mar2012.pdf](http://www.unicef.org/sowc2012/pdfs/SOWC%2012-Main%20Report_EN_13Mar2012.pdf), accessed 9 December 2015).
20. State of the world's mothers: the urban disadvantage. London: Save the Children; 2015 ([http://www.savethechildren.org/site/c.8rKLIXMGIpI4E/b.8585863/k.9F31/State\\_of\\_the\\_Worlds\\_Mothers.htm?msource=wenlpstw0515](http://www.savethechildren.org/site/c.8rKLIXMGIpI4E/b.8585863/k.9F31/State_of_the_Worlds_Mothers.htm?msource=wenlpstw0515), accessed 5 December 2015).
21. Global health observatory, urban health [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://www.who.int/gho/urban\\_health/en/](http://www.who.int/gho/urban_health/en/), accessed 5 December 2015).
22. Urban Health Equity Assessment and Response Tool (Urban HEART). Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2010 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/urban\\_heart/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/urban_heart/en/), accessed 15 December 2015).

# ССЫЛКИ

23. Human development report 2015: work for human development. New York: United Nations Development Programme; 2015 ([http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015\\_human\\_development\\_report\\_0.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report_0.pdf), accessed 16 December 2015).
24. The Matsapha Urban HEART experience. Presentation at the second report-back meeting of Urban HEART in Africa, Manzini, Swaziland, 14–16 October 2015.
25. Prasad A, Kano M, Dagg KA-M, Mori H, Senkoro HH, Ardakani MA et al. Prioritizing action on health inequities in cities: an evaluation of Urban Health Equity Assessment and Response Tool (Urban HEART) in 15 cities from Asia and Africa. *Soc Sci Med.* 2015;145:237–42. doi:10.1016/j.socscimed.2015.09.031.
26. Agarwal S, Goel S, Bhatnagar V, Sharma M, Sharma C, Dhakde S. Qualitative adaptation of Urban HEART assessments across slums and vulnerable neighbourhoods. Paper presented at the 12th International Conference on Urban Health, Dhaka, Bangladesh, 24–27 May 2015.
27. Stauber C, Weaver SR, Dai D, Luo R, Rothenberg R. Comparison of cities using the Urban Health Index: an analysis of Demographic and Health Survey data from 2003–2013. A technical report prepared for the World Health Organization Centre for Health Development. Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2015 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/measuring/innovations/TechnicalReport\\_Comparison\\_DHS\\_Cities\\_UHI.pdf](http://www.who.int/kobe_centre/measuring/innovations/TechnicalReport_Comparison_DHS_Cities_UHI.pdf), accessed 16 December 2015).
28. Hidden cities: unmasking and overcoming health inequities in urban settings. Geneva: World Health Organization; 2010 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/hiddencities\\_media/who\\_un\\_habitat\\_hidden\\_cities\\_web.pdf](http://www.who.int/kobe_centre/publications/hiddencities_media/who_un_habitat_hidden_cities_web.pdf), accessed 5 December 2015).
29. Cronin CJ, Guilkey DK, Speizer IS. The effects of health facility access and quality on family planning decisions in urban Senegal. *SSRN Electron J.* 2015.
30. Fink G, Günther I, Hill K. Slum residence and child health in developing countries. *Demography.* 2014;51:1175–97. doi:10.1007/s13524-014-0302-0.
31. Multiple Indicator Cluster Survey (MICS) [website]. New York: United Nations Children's Fund; 2015 (<http://mics.unicef.org/>, accessed 5 December 2015).
32. Rothenberg R, Weaver SR, Dai D, Stauber C, Prasad A, Kano M. A flexible urban health index for small area disparities. *J Urban Health.* 2014;91:823–35. doi:10.1007/s11524-014-9867-6.
33. Kano M, Hotta M, Prasad A. Inequalities in noncommunicable disease mortality in the ten largest Japanese cities. *J Urban Health.* 2013;90:1041–52. doi:10.1007/s11524-013-9808-9.
34. Borrell C, Mari-Dell'olmo M, Palència L, Gotsens M, Burström BO, Domínguez-Berjón F et al. Socioeconomic inequalities in mortality in 16 European cities. *Scand J Public Health.* 2014;42:245–54. doi:10.1177/1403494814522556.
35. Mberu B, Wamukoya M, Oti S, Kyobutungi C. Trends in causes of adult deaths among the urban poor: evidence from Nairobi Urban Health and Demographic Surveillance System, 2003–2012. *J Urban Health.* 2015;92:422–45. doi:10.1007/s11524-015-9943-6.
36. Ageing in cities. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 2015 ([http://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/ageing-in-cities\\_9789264231160-en](http://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/ageing-in-cities_9789264231160-en), accessed 5 December 2015).
37. Ito K, Aida J, Yamamoto T, Ohtsuka R, Nakade M, Suzuki K et al. Individual- and community-level social gradients of edentulousness. *BMC Oral Health.* 2015;15:34. doi:10.1186/s12903-015-0020-z.
38. Kanamori S, Kai Y, Aida J, Kondo K, Kawachi I, Hirai H et al. Social participation and the prevention of functional disability in older Japanese: the JAGES cohort study. *PLoS One.* 2014;9:e99638. doi:10.1371/journal.pone.0099638.
39. Cox W. Suburban and urban core poverty 2012 special report. In: *New Geography* [website]. 2013 (<http://www.newgeography.com/content/004006-suburban-urban-core-poverty-2012-special-report>, accessed 5 December 2015).
40. Rossier C, Soura A, Baya B, Compaore G, Dabire B, Dos Santos S et al. Profile: the Ouagadougou Health and Demographic Surveillance System. *Int J Epidemiol.* 2012;41:658–66. doi:10.1093/ije/dys090.
41. Chetty R, Hendren N. The impacts of neighborhoods on intergenerational mobility: childhood exposure effects and county-level estimates. Cambridge: Harvard University; 2015 ([http://scholar.harvard.edu/files/hendren/files/nbhds\\_paper.pdf?m=1430722623](http://scholar.harvard.edu/files/hendren/files/nbhds_paper.pdf?m=1430722623), accessed 5 December 2015).
42. Chetty R, Hendren N, Katz LF. The effects of exposure to better neighborhoods on children: new evidence from the Moving to Opportunity experiment. NBER working paper No. 21156. Cambridge: National Bureau of Economic Research; 2015 (<http://www.nber.org/papers/w21156>, accessed 7 December 2015).
43. Schultz C. Migration, health and urbanization: interrelated challenges. Geneva: International Organization for Migration; 2014 ([https://www.iom.int/sites/default/files/our\\_work/ICP/MPR/WMR-2015-Background-Paper-CSchultz.pdf](https://www.iom.int/sites/default/files/our_work/ICP/MPR/WMR-2015-Background-Paper-CSchultz.pdf), accessed 20 December 2015).
44. Temin M, Montgomery MR, Engebretsen S, Barker KM. Girls on the move: adolescent girls and migration in the developing world. New York: Population Council; 2013 ([http://www.popcouncil.org/uploads/pdfs/2013PGY\\_GirlsOnTheMove.pdf](http://www.popcouncil.org/uploads/pdfs/2013PGY_GirlsOnTheMove.pdf), accessed 5 December 2015).
45. Feng W, Ren P, Shaokang Z, Anan S. Reproductive health status, knowledge, and access to health care among female migrants in Shanghai, China. *J Biosoc Sci.* 2005;37:603–22. doi:10.1017/S0021932004006844.
46. Walker KE. Mapping immigrant America [website]. 2015 (<http://personal.tcu.edu/kylewalker/immigrant-america/>, accessed 20 January 2016).
47. World migration report. Geneva: International Organization for Migration; 2015 ([http://publications.iom.int/system/files/wmr2015\\_en.pdf](http://publications.iom.int/system/files/wmr2015_en.pdf), accessed 5 December 2015).
48. Health of migrants: the way forward. Report of a global consultation, Madrid, Spain, 3–5 March 2010. Geneva: World Health Organization, Government of Spain Ministry of Health and Social Policy and International Organization for Migration; 2010 ([http://www.who.int/hac/events/consultation\\_report\\_health\\_migrants\\_colour\\_web.pdf](http://www.who.int/hac/events/consultation_report_health_migrants_colour_web.pdf), accessed 19 January 2016).
49. A world that counts: mobilising the data revolution for sustainable development. New York: United Nations Data Revolution Group; 2014 (<http://www.undatarevolution.org/wp-content/uploads/2014/12/A-World-That-Counts2.pdf>, accessed 7 December 2015).
50. Baldwin W. Demographic data for development overview report. New York: Population Council; 2011 (<http://www.hewlett.org/uploads/files/Finaloverviewreport.pdf>, accessed 5 December 2015).
51. Providing health intelligence to meet local needs. Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2014 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/uho\\_guide/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/uho_guide/en/), accessed 7 December 2015).
52. Urban Reproductive Health Initiative (URHI). In: *Measurement, Learning & Evaluation Project for the Urban Reproductive Health Initiative* [website]. Chapel Hill: Carolina Population Centre;

- 2015 (<https://www.urbanreproductivehealth.org>, accessed 4 December 2015).
53. INDEPTH Network [website]. Accra, Ghana: INDEPTH Network; 2015 (<http://www.indepth-network.org/>, accessed 4 December 2015).
54. Africa Population and Health Research Center (APHRC) [website]. Nairobi: APHRC; 2015 (<http://aphrc.org/>, accessed 4 December 2015).
55. The African Food Security Network (AFSUN) [website]. 2015 (<http://www.afsun.org/>, accessed 4 December 2015).
56. World Bank, World Health Organization. Global civil registration and vital statistics scaling up investment plan 2015–2024. Washington DC: World Bank; 2014 (<http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/05/19581045/global-civil-registration-vital-statistics-scaling-up-investment-plan-2015-2024>, accessed 5 December 2015).
57. Bloomberg MR, Bishop J. Understanding death, extending life. *Lancet*. 2015;386:e18–e19. doi:10.1016/S0140-6736(15)00400-6.
58. What works cities [website]. New York: Bloomberg Philanthropies; 2015 (<http://whatworkscities.bloomberg.org/>, accessed 7 December 2015).
59. Setel PW, Macfarlane SB, Szreter S, Mikkelsen L, Jha P, Stout S et al. A scandal of invisibility: making everyone count by counting everyone. *Lancet*. 2007;370:1569–77. doi:10.1016/S0140-6736(07)61307-5.
60. Mahapatra P, Shibuya K, Lopez AD, Coullare F, Notzon FC, Rao C et al. Civil registration systems and vital statistics: successes and missed opportunities. *Lancet*. 2007;370:1653–63. doi:10.1016/S0140-6736(07)61308-7.
61. Hill K, Lopez AD, Shibuya K, Jha P. Interim measures for meeting needs for health sector data: births, deaths, and causes of death. *Lancet*. 2007;370:1726–35. doi:10.1016/S0140-6736(07)61309-9.
62. AbouZahr C, Rampatige R, Lopez A, DeSavigny D. When civil registration is inadequate: interim methods for generating vital statistics. *Pac Health Dialog*. 2012;18:215–30.
63. Intersectoral action on health: a path for policy-makers to implement effective and sustainable action on health. Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2011 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/intersectoral\\_action\\_health2011/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/intersectoral_action_health2011/en/), accessed 20 January 2016).
64. World Health Organization and World Bank. Tracking universal health coverage: first global monitoring report. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/174536/1/9789241564977\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/174536/1/9789241564977_eng.pdf), accessed 7 December 2015).
65. Resolution A/67/PV.53. Global health and foreign policy. In: Sixty-seventh General Assembly of the United Nations, New York, 12 December 2012. New York: United Nations; 2012 ([http://www.who.int/universal\\_health\\_coverage/un\\_resolution/en/](http://www.who.int/universal_health_coverage/un_resolution/en/), accessed 5 December 2015).
66. World Health Organization, International Bank for Reconstruction and Development/World Bank. Monitoring progress towards universal health coverage at country and global levels: framework, measures and targets. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112824/1/WHO\\_HIS\\_HIA\\_14.1\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112824/1/WHO_HIS_HIA_14.1_eng.pdf), accessed 20 December 2015).
67. Mitnick C, Bayona J, Palacios E, Shin S, Furin J, Alcantara F et al. Community-based therapy for multidrug-resistant tuberculosis in Lima, Peru. *N Engl J Med*. 2003;348:119–28. doi:10.1056/NEJMoa022928.
68. The Peru connection [website]. Lebanon: The Dartmouth Center for Health Care Delivery Science; 2012 (<http://tdchcds.dartmouth.edu/stories/launch-issue/peru-experiment>, accessed 19 January 2016).
69. Ministry of Health and Family Welfare. National urban health mission: framework for implementation [website]. New Delhi: Government of India; 2013 ([http://www.pbnrh.m.org/docs/nuhm\\_framework\\_implementation.pdf](http://www.pbnrh.m.org/docs/nuhm_framework_implementation.pdf), accessed 5 December 2015).
70. Who we are. In: Asha Community Health and Development Society [website]. New Delhi: Asha; 2015 (<http://asha-india.org/>, accessed 5 December 2015).
71. Asha: hope and transformation in the slums of Delhi [website]. Carlton: Australia India Institute and Nossal Institute for Global Health; 2011 ([http://ni.unimelb.edu.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/511842/Asha\\_Hope\\_and\\_Transformation\\_in\\_the\\_slums\\_of\\_Delhi.pdf](http://ni.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0003/511842/Asha_Hope_and_Transformation_in_the_slums_of_Delhi.pdf), accessed 2 December 2015).
72. The investment case (IC) document. Lagos: Lagos State Ministry of Health; 2012 (<http://www.lagosstateministryofhealth.com/programmes/the-investment-case-ic-document#.VTQrZbVZTPu>, accessed 2 December 2015).
73. From agenda to action: urban health policy development in Nepal. In: Health Research and Social Development Forum [website]. Kathmandu: HERD; 2015 (<http://herd.org.np/content/agenda-action-urban-health-policy-development-nepal>, accessed 2 December 2015).
74. Boerma T, Eozenou P, Evans D, Evans T, Kienny M-P, Wagstaff A. Monitoring progress towards universal health coverage at country and global levels. *PLoS Med*. 2014;11:e1001731. doi:10.1371/journal.pmed.1001731.
75. Youemail D, Jones G, Hill K, Wardlaw T, Chopra M. Levels and trends in child mortality, 1990–2009. *Lancet*. 2010;376:931–3. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61429-8.
76. Immunization summary: a statistical reference containing data through 2013 (2014 edition). New York: United Nations Children’s Fund and World Health Organization; 2014 ([http://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/Immunization\\_Summary\\_2013.pdf](http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/Immunization_Summary_2013.pdf), accessed 2 December 2015).
77. Achieving equitable immunization coverage: the Bolivia project. *EPI NewsL*. 2002;24:4–6.
78. Universal health coverage: why health insurance schemes are leaving the poor behind. Oxford: Oxfam; 2013 ([https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp176-universal-health-coverage-091013-en\\_.pdf](https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp176-universal-health-coverage-091013-en_.pdf), accessed 1 December 2015).
79. McLaughlin C, Colby M, Taylor E, Harrington M, Higgins T, Byrd V et al. Evaluation of Healthy San Francisco. *Ann Arbor: Mathematica Policy Research*; 2011 (<http://healthysanfrancisco.org/wp-content/uploads/Evaluation-of-HSF-Aug-2011.pdf>, accessed 15 December 2015).
80. Meng Q, Fang H, Liu X, Yuan B, Xu J. Consolidating the social health insurance schemes in China: towards an equitable and efficient health system. *Lancet*. 2015;386:1484–92. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00342-6.
81. Franco LM, Diop FP, Burgert CR, Kelley AG, Makinen M, Simpura CHT. Effects of mutual health organizations on use of priority health-care services in urban and rural Mali: a case-control study. *Bull World Health Organ*. 2008;86:830–8. doi:10.2471/BLT.08.051045.
82. Lu C, Chin B, Lewandowski JL, Basinga P, Hirschhorn LR, Hill K et al. Towards universal health coverage: an evaluation of Rwanda mutuelles in its first eight years. *PLoS One*. 2012;7:e39282. doi:10.1371/journal.pone.0039282.
83. The cities report. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2014 ([http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/JC2687\\_TheCitiesReport\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2687_TheCitiesReport_en.pdf), accessed 7 December 2015).

84. World urbanization prospects: the 2014 revision. New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division; 2014.
85. Monitoring equity in access to AIDS treatment programmes: a review of concepts, models, methods and indicators. Geneva: World Health Organization; 2010 ([http://www.who.int/sdhconference/resources/who\\_monitoring\\_equity\\_aids.pdf](http://www.who.int/sdhconference/resources/who_monitoring_equity_aids.pdf), accessed 25 November 2015).
86. On the fast-track to end AIDS: UNAIDS 2016–2021 strategy. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2015 ([http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/20151027\\_UNAIDS\\_PCB37\\_15\\_18\\_EN\\_rev1.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20151027_UNAIDS_PCB37_15_18_EN_rev1.pdf), accessed 1 December 2015).
87. 90–90–90 An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2014 ([http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/90-90-90\\_en\\_0.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/90-90-90_en_0.pdf), accessed 14 August 2015).
88. The gap report. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2014 ([http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS\\_Gap\\_report\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS_Gap_report_en.pdf), accessed 15 December 2015).
89. Aulagnier M, Janssens W, De Beer I, van Rooy G, Gaeb E, Hesp C et al. Incidence of HIV in Windhoek, Namibia: demographic and socio-economic associations. *PLoS One*. 2011;6:e25860. doi:10.1371/journal.pone.0025860.
90. Towards strategic investments in HIV and AIDS at city level: lessons learnt from the Know Your Epidemic, Know Your Response exercise in Windhoek, Namibia. Windhoek: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, City of Windhoek; 2013.
91. Ending the AIDS epidemic: the advantage of cities. Nairobi: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, United Nations Human Settlements Programme; 2015 ([http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/20150918\\_Ending\\_urban\\_AIDS\\_epidemic\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20150918_Ending_urban_AIDS_epidemic_en.pdf), accessed 15 December 2015).
92. Rwanda global AIDS response progress report (GARPR) 2014. Kigali: Republic of Rwanda Ministry of Health, Rwanda Biomedical Center; 2014 ([http://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/RWA\\_narrative\\_report\\_2014.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/RWA_narrative_report_2014.pdf), accessed 15 December 2015).
93. Global tuberculosis report 2015. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/en/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/), accessed 15 December 2015).
94. Drug-resistant TB [website]. Atlanta: United States Centers for Disease Control and Prevention; 2015 (<http://www.cdc.gov/tb/topic/drtb/>, accessed 25 November 2015).
95. Lönnroth K, Zignol M, Uplekar M. Controlling tuberculosis in large metropolitan settings. In: Raviglione MC, editor. Reichman and Hershfield's tuberculosis: a comprehensive, international approach, 3rd edition, part A. CRC Press; 2006:1005–27.
96. Tuberculosis in the UK: 2014 report. London: Public Health England; 2014 ([https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/360335/TB\\_Annual\\_report\\_4\\_0\\_300914.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/360335/TB_Annual_report_4_0_300914.pdf), accessed 8 December 2015).
97. Tuberculosis. Fact sheet No. 104 [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>, accessed 1 December 2015).
98. Ogbudebe CL, Chukwu JN, Nwafor CC, Meka AO, Ekeke N, Madichie NO et al. Reaching the underserved: active tuberculosis case finding in urban slums in southeastern Nigeria. *Int J Mycobacteriol*. 2015;4:18–24. doi:10.1016/j.ijmyco.2014.12.007.
99. Banu S, Rahman MT, Uddin MKM, Khatun R, Ahmed T, Rahman MM et al. Epidemiology of tuberculosis in an urban slum of Dhaka City, Bangladesh. *PLoS One*. 2013;8:e77721. doi:10.1371/journal.pone.0077721.
100. TB annual status report. Mumbai: Maharashtra State Tuberculosis Office; 2014.
101. Epstein H. Ebola in Liberia: an epidemic of rumors [website]. New York: The New York Review of Books; 2014 (<http://bit.ly/1LaBB2j>, accessed 8 December 2015).
102. Involving everyone: social mobilization is key in an Ebola outbreak response in Guinea [website]. Geneva: World Health Organization; 2014 (<http://www.who.int/features/2014/social-mobilisation/en/>, accessed 3 December 2015).
103. Gholipour B. Nigeria: how Ebola was contained in Africa's largest city. *Live Science*. 20 October 2014 (<http://www.livescience.com/48359-nigeria-how-ebola-was-contained.html>, accessed 8 December 2015).
104. Pacheco C. Rethinking the Ebola response: how Liberians helped themselves [website]. Washington DC: Devex; 2015 (<http://www.devex.com/news/rethinking-the-ebola-response-how-liberians-helped-themselves-87030>, accessed 25 November 2015).
105. Noncommunicable diseases. Fact sheet No. 355 [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/>, accessed 18 September 2015).
106. Report on causes of death in India 2001–2003. New Delhi: Office of the Registrar General, India, Ministry of Home Affairs; 2009 ([http://www.cghr.org/wordpress/wp-content/uploads/Causes\\_of\\_death\\_2001-03.pdf](http://www.cghr.org/wordpress/wp-content/uploads/Causes_of_death_2001-03.pdf), accessed 20 December 2015).
107. Ageing and health. Fact sheet No. 404 [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/>, accessed 15 October 2015).
108. From burden to “best buys”: reducing the economic impact of non-communicable diseases in low- and middle-income countries. Cologny/Geneva: World Economic Forum and World Health Organization; 2011 (<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18804en/s18804en.pdf>, accessed 15 October 2015).
109. Bloom DE, Cafiero ET, McGovern ME, Prettner K, Stanciole A, Weiss J et al. The economic impact of non-communicable disease in China and India: estimates, projections and comparisons. Boston: Harvard School of Public Health; 2013 ([http://www.hsph.harvard.edu/program-on-the-global-demography-of-aging/WorkingPapers/2013/PGDA\\_WP\\_107.pdf](http://www.hsph.harvard.edu/program-on-the-global-demography-of-aging/WorkingPapers/2013/PGDA_WP_107.pdf), accessed 8 December 2015).
110. Heeley E, Anderson CS, Huang Y, Jan S, Li Y, Liu M et al. Role of health insurance in averting economic hardship in families after acute stroke in China. *Stroke*. 2009;40:2149–56. doi:10.1161/STROKEAHA.108.540054.
111. Jan S, Essue BM, Leeder SR. Falling through the cracks: the hidden economic burden of chronic illness and disability on Australian households. *Med J Aust*. 2012;196:29–31. doi:10.5694/mja11.11105.
112. Amuyunzu-Nyamongo M. Need for a multi-factorial, multi-sectorial and multi-disciplinary approach to NCD prevention and control in Africa. *Glob Health Promot*. 2010;17:31–2. doi:10.1177/1757975910363928.
113. Damasceno A, Azevedo A, Silva-Matos C, Prista A, Diogo D, Lunet N. Hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in mozambique: urban/rural gap during epidemiological transition. *Hypertension*. 2009;54:77–83. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.109.132423.
114. Galea S, Vlahov D. Urban health: evidence, challenges, and directions. *Annu Rev*

- Public Health. 2005;26:341–65. doi:10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144708.
115. Andrade LH, Wang Y-P, Andreoni S, Silveira CM, Alexandrino-Silva C, Siu ER et al. Mental disorders in megacities: findings from the São Paulo megacity mental health survey, Brazil. *PLoS One*. 2012;7:e31879–e31879. doi:10.1371/journal.pone.0031879.
116. Decline in smoking prevalence: New York City, 2002–2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2007;56:604–8.
117. Been JV, Mackay DF, Millett C, Pell JP, van Schayck OCP, Sheikh A. Impact of smoke-free legislation on perinatal and infant mortality: a national quasi-experimental study. *Sci Rep*. 2015;5:13020. doi:10.1038/srep13020.
118. Tan CE, Glantz SA. Association between smoke-free legislation and hospitalizations for cardiac, cerebrovascular, and respiratory diseases: a meta-analysis. *Circulation*. 2012;126:2177–83. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.112.121301.
119. Jha P, Peto R. Global effects of smoking, of quitting, and of taxing tobacco. *N Engl J Med*. 2014;370:60–8. doi:10.1056/NEJMra1308383.
120. Tobacco. Fact sheet No. 339 [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>, accessed 25 September 2015).
121. Making cities smoke-free. Kobe: WHO Centre for Health Development; 2011 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/smoke\\_free\\_cities2011/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/smoke_free_cities2011/en/), accessed 15 September 2015).
122. Smoke-free cities [website]. Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2016 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/interventions/smoke\\_free/en/](http://www.who.int/kobe_centre/interventions/smoke_free/en/), accessed 20 January 2016).
123. Anderson P, Chisholm D, Fuhr DC. Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *Lancet*. 2009;373:2234–46. doi:10.1016/S0140-6736(09)60744-3.
124. Nugent R. Effective policy and programme approaches to promoting healthy lifestyles. Paper prepared for the United Nations Expert Group Meeting on Priorities for Improved Survival: ICPD Beyond 2014, New York, 21–22 October 2013.
125. Elder RW, Lawrence B, Ferguson A, Naimi TS, Brewer RD, Chattopadhyay SK et al. The effectiveness of tax policy interventions for reducing excessive alcohol consumption and related harms. *Am J Prev Med*. 2010;38:217–29. doi:10.1016/j.amepre.2009.11.005.
126. Heath GW, Brownson RC, Kruger J, Miles R, Powell KE, Ramsey LT et al. The effectiveness of urban design and land use and transport policies and practices to increase physical activity: a systematic review. *J Phys Act Health*. 2006;3:S55–S76.
127. Lee KK. Working across sectors for health equity: the case of New York city. In: *Cities for health*. Kobe: World Health Organization and Metropolis; 2014:26–33 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/publication/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/publication/en/), accessed 8 December 2015).
128. Measuring the street: new metrics for 21st century streets. New York: New York City Department of Transportation; 2012 (<http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/2012-10-measuring-the-street.pdf>, accessed 14 September 2015).
129. Oni T, Youngblood E, Boule A, McGrath N, Wilkinson RJ, Levitt NS. Patterns of HIV, TB, and non-communicable disease multi-morbidity in peri-urban South Africa: a cross sectional study. *BMC Infect Dis*. 2015;15:20. doi:10.1186/s12879-015-0750-1.
130. Nigatu T. Integration of HIV and noncommunicable diseases in health care delivery in low- and middle-income countries. *Prev Chronic Dis*. 2012;9:110331. doi:10.5888/pcd9.110331.
131. Innovative care for chronic conditions: building blocks for action. Geneva: World Health Organization; 2002 (<http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccglobalreport.pdf>, accessed 8 December 2015).
132. Integrated chronic disease management framework: a step-by-step manual to guide implementation. Pretoria: Department of Health, Republic of South Africa; 2013 (<http://www.kznhealth.gov.za/family/Integrated-chronic-disease-management-manual.pdf>, accessed 15 November 2015).
133. Obesity and overweight. Fact sheet No. 311 [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>, accessed 25 November 2015).
134. Global nutrition report 2014: actions and accountability to accelerate the world's progress on nutrition. Washington DC: International Food Policy Research Institute; 2014 (<http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/128484>, accessed 15 October 2015).
135. Pampel FC, Denney JT, Krueger PM. Obesity, SES, and economic development: a test of the reversal hypothesis. *Soc Sci Med*. 2012;74:1073–81. doi:10.1016/j.socscimed.2011.12.028.
136. Drewnowski A, Moudon AV, Jiao J, Aggarwal A, Charreire H, Chaix B. Food environment and socioeconomic status influence obesity rates in Seattle and in Paris. *Int J Obes*. 2014;38:306–14. doi:10.1038/ijo.2013.97.
137. Ziraba AK, Fotso JC, Ochako R. Overweight and obesity in urban Africa: a problem of the rich or the poor? *BMC Public Health*. 2009;9:465. doi:10.1186/1471-2458-9-465.
138. Mendez MA, Monteiro CA, Popkin BM. Overweight exceeds underweight among women in most developing countries. *Am J Clin Nutr*. 2005;81:714–21.
139. Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases: second WHO report on neglected tropical diseases. Geneva: World Health Organization; 2013 ([http://www.who.int/neglected\\_diseases/9789241564540/en/](http://www.who.int/neglected_diseases/9789241564540/en/), accessed 8 December 2015).
140. The state of food insecurity in the world 2015: meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2015 (<http://www.fao.org/3/a-i4646e.pdf>, accessed 16 October 2015).
141. Kimani-Murage EW, Muthuri SK, Oti SO, Mutua MK, van de Vijver S, Kyobutungi C. Evidence of a double burden of malnutrition in urban poor settings in Nairobi, Kenya. *PLoS One*. 2015;10:e0129943. doi:10.1371/journal.pone.0129943.
142. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, de Onis M et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2013;382:427–51. doi:10.1016/S0140-6736(13)60937-X.
143. Gillespie S, Haddad L, Mannar V, Menon P, Nisbett N, Maternal et al. The politics of reducing malnutrition: building commitment and accelerating progress. *Lancet*. 2013;382:552–69. doi:10.1016/S0140-6736(13)60842-9.
144. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009 ([http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/global\\_health\\_risks/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/global_health_risks/en/), accessed 8 December 2015).
145. The cost of hunger in Africa: Egypt 2013. Implications of child undernutrition on the social and economic development of Egypt. Rome: World Food Programme; 2013 (<https://www.wfp.org/content/egypt-cost-hunger-implications-child>).

- undernutrition-social-economic-development-june-2013, accessed 8 December 2015).
146. Obesity [website]. New York: New York City Department of Health and Mental Hygiene; 2015 (<http://www.nyc.gov/html/doh/html/living/obesity.shtml>, accessed 8 December 2015).
147. Kirby T. Tackling obesity in cities. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2013;1:s1–s2. doi:10.1016/S2213-8587(13)70126-8.
148. Tarasuk V, Cheng J, de Oliveira C, Dachner N, Gundersen C, Kurdyak P. Association between household food insecurity and annual health care costs. *CMAJ.* 2015;187:E429–E436. doi:10.1503/cmaj.150234.
149. Tarasuk V, Mitchell A, Dachner N. Household food insecurity in Canada. Toronto: Research to identify policy options to reduce food insecurity (PROOF); 2015 (<http://nutritionalsciences.lamp.utoronto.ca/wp-content/uploads/2015/10/foodinsecurity2013.pdf>, accessed 8 December 2015).
150. Hoddinott J, Alderman H, Behrman JR, Haddad L, Horton S. The economic rationale for investing in stunting reduction. *Matern Child Nutr.* 2013;9:69–82. doi:10.1111/mcn.12080.
151. Behrman J, Bhalotra S, Deolalikar A, Laxminarayan R, Nandi A. Human capital and productivity benefits of early childhood nutritional interventions. In: Jamison D, Gelband H, Horton S et al., editors. *Disease control priorities, 3rd edition (DCP3)*. Seattle: University of Washington Department of Global Health (<http://dcp-3.org/chapter/1938/human-capital-and-productivity-benefits-early-childhood-nutritional-interventions>, accessed 25 November 2015).
152. Understanding the true cost of malnutrition [website]. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2014 (<http://www.fao.org/zhc/detail-events/en/c/238389/>, accessed 8 December 2015).
153. Gillespie S, Haddad L. Attacking the double burden of malnutrition in Asia and the Pacific. Manila: Asian Development Bank; 2001 ([http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/Pnacn866.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnacn866.pdf), accessed 8 December 2015).
154. Finkelstein EA, DiBonaventura M daCosta, Burgess SM, Hale BC. The costs of obesity in the workplace. *J Occup Environ Med.* 2010;52:971–6. doi:10.1097/JOM.0b013e3181f274d2.
155. Improving nutrition outcomes with better water, sanitation and hygiene: practical solutions for policy and programmes. Geneva: World Health Organization, United Nations Children's Fund and United States Agency for International Development; 2015 (<http://www.who.int/nutrition/publications/nutritionandwash/en/>, accessed 8 December 2015).
156. Prüss-Üstün A, Bos R, Gore F, Bartram J. Safer water, better health: costs, benefits and sustainability of interventions to protect and promote health. Geneva: World Health Organization; 2008 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43840/1/9789241596435\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43840/1/9789241596435_eng.pdf), accessed 16 October 2015).
157. Liu L, Johnson HL, Cousens S, Perin J, Scott S, Lawn JE et al. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. *Lancet.* 2012;379:2151–61. doi:10.1016/S0140-6736(12)60560-1.
158. Ziegelbauer K, Speich B, Mäusezahl D, Bos R, Keiser J, Utzinger J. Effect of sanitation on soil-transmitted helminth infection: systematic review and meta-analysis. *PLoS Med.* 2012;9:e1001162. doi:10.1371/journal.pmed.1001162.
159. Soil-transmitted helminthiases: eliminating soil-transmitted helminthiases as a public health problem in children: progress report 2001–2010 and strategic plan 2011–2020. Geneva: World Health Organization; 2012 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44804/1/9789241503129\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44804/1/9789241503129_eng.pdf), accessed 8 December 2015).
160. Food, agriculture and cities: challenges of food and nutrition security, agriculture and ecosystem management in an urbanizing world. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2011 (<http://www.fao.org/3/a-au725e.pdf>, accessed 8 December 2015).
161. The global food security index 2015: an annual measure of the state of global food security. London: The Economist Intelligence Unit; 2015 (<http://foodsecurityindex.eiu.com/>, accessed 16 October 2015).
162. Birch EL, Keating A. Feeding cities: food security in a rapidly urbanizing world. Philadelphia: Penn Institute for Urban Research; 2013 (<http://penniu.upenn.edu/uploads/media/Feeding-Cities-Report.pdf>, accessed 8 December 2015).
163. Mulenga C. The state of food insecurity in Lusaka, Zambia. Capetown: African Food Security Urban Network; 2013 (<http://www.afsun.org/wp-content/uploads/2013/11/AFSUN19.pdf>, accessed 8 December 2015).
164. Coleman-Jensen A, Rabbitt MP, Gregory C, Singh A. Household food security in the United States in 2014. Washington DC: United States Department of Agriculture, Economic Research Service; 2015 (<http://www.ers.usda.gov/media/1896841/err194.pdf>, accessed 8 December 2015).
165. 100 Mayors adopt Seoul Declaration for sustainable cities [website]. Seoul: ICLEI Local Governments for Sustainability; 2015 (<http://www.iclei.org/details/article/96-mayors-adopt-seoul-declaration-for-sustainable-cities.html>, accessed 9 December 2015).
166. Milan urban food policy pact [website]. Milan: Milano Food Policy; 2015 (<http://www.foodpolicymilano.org/en/mufpp-un-secretary-general/>, accessed 9 December 2015).
167. Rydin Y, Bleahu A, Davies M, Dávila JD, Friel S, De Grandis G et al. Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet.* 2012;379:2079–108. doi:10.1016/S0140-6736(12)60435-8.
168. De Zeeuw H, Dubbeling M. Cities, food and agriculture: challenges and the way forward. Leusden: Resource Centres on Urban Agriculture and Food Security Foundation; 2009 (<http://www.ruaf.org/publications/cities-food-and-agriculture-challenges-and-way-forward>, accessed 14 October 2015).
169. Conigliaro M, Borelli S, Salbitano F. Urban and peri-urban forestry as a valuable strategy towards African urban sustainable development. In: Bojang F, Ndeso-Atanga A, editors. *Sustainable natural resources management in Africa's urban food and nutrition equation* [website]. Accra: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Regional Office for Africa; 2014 (<http://www.fao.org/3/a-i4141e.pdf>, accessed 20 January 2016).
170. Cai J. Urban agriculture makes China's cities more livable. In: Null S, Darden M, Garland A et al., editors. *Dawn of the smart city? Perspectives from New York, Ahmedabad, São Paulo, and Beijing*. Washington DC: Wilson Center; 2014 (<https://www.wilsoncenter.org/publication/DawnSmartCity>, accessed 16 October 2015).
171. Urban and peri-urban agriculture in Latin America and the Caribbean: Growing Greener Cities – Quito [website]. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2015 (<http://www.fao.org/ag/agp/greenercities/en/GGCLAC/quito.html>, accessed 9 December 2015).
172. Growing Greener Cities in the Democratic Republic of the Congo. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2010 (<http://www.fao.org/3/a-i1901e.pdf>, accessed 9 December 2015).
173. Shrimpton R, Rokx C. The double burden of malnutrition: a review of global evidence. Washington DC: World Bank; 2012

- (<http://documents.worldbank.org/curated/en/2012/11/18004669/double-burden-malnutrition-review-global-evidence>, accessed 9 December 2015).
174. McMillan T. The new face of hunger [website]. Washington DC: National Geographic Society; 2014 (<http://www.nationalgeographic.com/foodfeatures/hunger/>, accessed 4 December 2015).
175. A guide to healthy food markets. Geneva: World Health Organization; 2006 ([http://www.who.int/foodsafety/publications/capacity/healthymarket\\_guide.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/capacity/healthymarket_guide.pdf), accessed 9 December 2015).
176. Get Healthy Philly: 2014 annual report. Philadelphia: Department of Public Health, City of Philadelphia; 2015 ([http://www.phila.gov/health/pdfs/2014\\_PDPH\\_AR\\_webFINAL.pdf](http://www.phila.gov/health/pdfs/2014_PDPH_AR_webFINAL.pdf), accessed 25 October 2015).
177. Meerman J, Aphane J. Impact of high food prices on nutrition. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2012 ([http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/agn/pdf/Meerman\\_Aphane\\_ICN2\\_FINAL.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/agn/pdf/Meerman_Aphane_ICN2_FINAL.pdf), accessed 9 December 2015).
178. Cohen M, Garrett J. The food price crisis and urban food (in)security. Urbanization and emerging population issues working paper series No. 2. London: International Institute for Environment and Development/UNFPA; 2009 (<http://pubs.iied.org/10574IIED.html>, accessed 14 October 2015).
179. Mozaffarian D, Afshin A, Benowitz NL, Bittner V, Daniels SR, Franch HA et al. Population approaches to improve diet, physical activity, and smoking habits: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;126:1514–63.
180. Key recommendations for improving nutrition through agriculture and food systems. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2015 (<http://www.fao.org/3/a-i4922e.pdf>, accessed 9 December 2015).
181. Synthesis of guiding principles on agriculture programming for nutrition. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2013 (<http://www.fao.org/docrep/017/aq194e/aq194e.pdf>, accessed 9 December 2015).
182. Fiszbein A, Schady N, Ferreira FHG, Grosh M, Keleher N, Olinto P et al. Conditional cash transfers: reducing present and future poverty. Washington DC: World Bank; 2009 (<http://documents.worldbank.org/curated/en/2009/01/10298306/conditional-cash-transfers-reducing-present-future-poverty>, accessed 9 December 2015).
183. Popkin BM. Nutrition, agriculture and the global food system in low and middle income countries. *Food Policy*. 2014;47:91–6. doi:10.1016/j.foodpol.2014.05.001.
184. Angell SY, Cobb LK, Curtis CJ, Konty KJ, Silver LD. Change in trans fatty acid content of fast-food purchases associated with New York City's restaurant regulation: a pre-post study. *Ann Intern Med*. 2012;157:81–6. doi:10.7326/0003-4819-157-2-201207170-00004.
185. Preliminary results on the effects of taxing sugary drinks in Mexico [website]. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública México; 2014 (<http://www.insp.mx/epppo/blog/preliminares-bebidas-azucaradas.html>, accessed 20 October 2015).
186. Hawkes C. Promoting healthy diets through nutrition education and changes in the food environment: an international review of actions and their effectiveness. Nutrition Education and Consumer Awareness Group, Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2013 (<http://www.fao.org/3/a-i3235e.pdf>, accessed 9 December 2015).
187. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: World Health Organization; 2004 ([http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_english\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf), accessed 9 December 2015).
188. Nutrition friendly schools initiative (NFSI) [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition\\_friendly\\_schools\\_initiative/en/](http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition_friendly_schools_initiative/en/), accessed 9 December 2015).
189. Singhal N, Misra A, Shah P, Gulati S. Effects of controlled school-based multi-component model of nutrition and lifestyle interventions on behavior modification, anthropometry and metabolic risk profile of urban Asian Indian adolescents in North India. *Eur J Clin Nutr*. 2010;64:364–73. doi:10.1038/ejcn.2009.150.
190. Romon M, Lommez A, Tafflet M, Basdevant A, Oppert JM, Bresson JL et al. Downward trends in the prevalence of childhood overweight in the setting of 12-year school- and community-based programmes. *Public Health Nutr*. 2009;12:1735–42. doi:10.1017/S1368980008004278.
191. EPODE model [website]. Brussels: EPODE International Network; 2015 (<http://epode-international-network.com/about/context/2014/09/15/epode-model>, accessed 20 October 2015).
192. Resolution A/RES/64/292. The human right to water and sanitation. In: Sixty-fourth General Assembly of the United Nations, New York, 16 July 2010. New York: United Nations; 2010 (<http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/64/292&lang=E>, accessed 5 October 2015).
193. Progress on sanitation and drinking water: 2015 update and MDG assessment. Geneva: United Nations Children's Fund and World Health Organization; 2015 ([http://www.wssinfo.org/fileadmin/user\\_upload/resources/JMP-Update-report-2015\\_English.pdf](http://www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/JMP-Update-report-2015_English.pdf), accessed 5 October 2015).
194. Bain R, Cronk R, Hossain R. Global assessment of exposure to faecal contamination through drinking water based on a systematic review. *Trop Med Int Health*. 2014;9:917–27. doi:10.1111/tmi.12334.
195. Bartram J, Cairncross S. Hygiene, sanitation, and water: forgotten foundations of health. *PLoS Med*. 2010;7:e1000367. doi:10.1371/journal.pmed.1000367.
196. Preventing diarrhoea through better water, sanitation and hygiene: exposures and impacts in low- and middle-income countries. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/150112/1/9789241564823\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/150112/1/9789241564823_eng.pdf), accessed 5 October 2015).
197. Prüss-Ustün A, Bartram J, Clasen T, Colford JM, Cumming O, Curtis V et al. Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene in low- and middle-income settings: a retrospective analysis of data from 145 countries. *Trop Med Int Health*. 2014;19:894–905. doi:10.1111/tmi.12329.
198. Morella E, Foster V, Banerjee SG. Climbing the ladder: the state of sanitation in sub-Saharan Africa. Summary: Africa infrastructure country diagnostic background paper No. 13. Washington DC: World Bank, Water and Sanitation Programme; 2008 (<http://www.eu-africa-infrastructure-tf.net/attachments/library/aicd-background-paper-13-sanit-sect-summary-en.pdf>, accessed 15 December 2015).
199. Solid waste management in the world's cities: water and sanitation in the world's cities 2010. London/Washington DC: United Nations Human Settlements Programme; 2010 (<http://mirror.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=2918>, accessed 5 October 2015).
200. Spears D. How much international variation in child height can sanitation explain? World Bank policy research working paper No. 6351. Washington DC: World Bank; 2013 (<http://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-6351>, accessed 15 December 2015).

201. Progress on drinking water and sanitation: 2014 update. Geneva: World Health Organization and United Nations Children's Fund; 2014 ([http://www.unicef.org/gambia/Progress\\_on\\_drinking\\_water\\_and\\_sanitation\\_2014\\_update.pdf](http://www.unicef.org/gambia/Progress_on_drinking_water_and_sanitation_2014_update.pdf), accessed 5 October 2015).
202. WHO/UNICEF joint monitoring programme for water supply and sanitation. World Health Organization and United Nations Children's Fund; 2015 (<http://www.wssinfo.org/data-estimates/>, accessed 5 October 2015).
203. Wastewater management. A UN-Water analytical brief. Geneva: UN-Water; 2015 ([http://www.unwater.org/fileadmin/user\\_upload/unwater\\_new/docs/UN-Water\\_Analytical\\_Brief\\_Wastewater\\_Management.pdf](http://www.unwater.org/fileadmin/user_upload/unwater_new/docs/UN-Water_Analytical_Brief_Wastewater_Management.pdf), accessed 20 January 2016).
204. Hoornweg D, Bhada-Tata P. What a waste: a global review of solid waste management. Washington DC: World Bank; 2012 ([http://siteresources.worldbank.org/INTURBANDEVELOPMENT/Resources/336387-1334852610766/What\\_a\\_Waste2012\\_Final.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTURBANDEVELOPMENT/Resources/336387-1334852610766/What_a_Waste2012_Final.pdf), accessed 9 December 2015).
205. Banerjee A, Bharadwaj A, Pande R, Walton M. Delhi's slum-dwellers: deprivation, preferences and political engagement among the urban poor. London: International Growth Centre, London School of Economic and Political Science; 2012 (<http://r4d.dfid.gov.uk/Output/200039/Default.aspx>, accessed 4 December 2015).
206. Jenkins MW, Cumming O, Scott B, Cairncross S. Beyond "improved" towards "safe and sustainable" urban sanitation: assessing the design, management and functionality of sanitation in poor communities of Dar es Salaam, Tanzania. *J Water Sanit Hyg Dev.* 2014;4:131. doi:10.2166/washdev.2013.180.
207. MacDonald Gibson J, DeFelice N, Sebastian D, Leker H. Racial disparities in access to community water supply service in Wake County, North Carolina. *Am J Public Health.* 2014;104:e45. doi:10.2105/AJPH.2014.10412e45.1.
208. Andrianou XD, Charisiadis P, Andra SS, Makris KC. Spatial and seasonal variability of urinary trihalomethanes concentrations in urban settings. *Environ Res.* 2014;135:289–95. doi:10.1016/j.envres.2014.09.015.
209. Wright J, Gundry S, Conroy R. Household drinking water in developing countries: a systematic review of microbiological contamination between source and point-of-use. *Trop Med Int Health.* 2004;9:106–17.
210. Bain R, Cronk R, Wright J, Yang H, Slaymaker T, Bartram J. Fecal contamination of drinking-water in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med.* 2014;11:e1001644. doi:10.1371/journal.pmed.1001644.
211. Hulland K, Martin N, Dreibelbis R, Valliant JD, Winch P. What factors affect sustained adoption of safe water, hygiene, and sanitation technologies? 3ie Systematic Review Summary. London: International Initiative for Impact Evaluation (3ie); 2015 ([http://www.3ieimpact.org/media/filer\\_public/2015/08/23/srs\\_2-\\_factors\\_for\\_sustained\\_wash\\_adoption.pdf](http://www.3ieimpact.org/media/filer_public/2015/08/23/srs_2-_factors_for_sustained_wash_adoption.pdf), accessed 9 December 2015).
212. Wolf J, Prüss-Ustün A, Cumming O. Assessing the impact of drinking water and sanitation on diarrhoeal disease in low-and middle-income settings: systematic review and meta-regression. *Trop Med Int Health.* 2014;19:928–42.
213. Global experiences on expanding services to the urban poor. Accompanying volume to the guidance notes on "improving water supply and sanitation services for the urban poor in India". New Delhi: Water and Sanitation Program – South Asia, World Bank; 2009 ([https://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/SA\\_GUIDANCENOTES\\_globaleg.pdf](https://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/SA_GUIDANCENOTES_globaleg.pdf), accessed 5 October 2015).
214. Duflo E, Galiani S, Mobarak M. J-PAL urban services review paper. Cambridge: Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL); 2012 (<http://www.povertyactionlab.org/publication/improving-access-urban-services-poor>, accessed 9 December 2015).
215. Bassett EM. The persistence of the commons: economic theory and community decision-making on land tenure in Voi, Kenya. *African Stud Q.* 2007;9.
216. J-PAL Policy Briefcase: Happiness on Tap. Cambridge: Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL); 2013 (<http://www.povertyactionlab.org/publication/happiness-tap>, accessed 10 December 2015).
217. Hutton G. Global costs and benefits of drinking-water supply and sanitation interventions to reach the MDG target and universal coverage. Geneva: World Health Organization; 2012 ([http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2012/globalcosts.pdf](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/globalcosts.pdf), accessed 9 December 2015).
218. WWAP (United Nations World Water Assessment Programme). United Nations World Water Development Report: Water for a sustainable world. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; 2015 (<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002318/231823E.pdf>, accessed 9 December 2015).
219. Pricing water resources and water sanitation services. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development; 2010 ([http://www.oecd-ilibrary.org/environment/pricing-water-resources-and-water-and-sanitation-services\\_9789264083608-en](http://www.oecd-ilibrary.org/environment/pricing-water-resources-and-water-and-sanitation-services_9789264083608-en), accessed 10 December 2015).
220. Brouwer R, Job FC, van der Kroon B, Johnston R. Comparing willingness to pay for improved drinking-water quality using stated preference methods in rural and urban Kenya. *Appl Health Econ Health Policy.* 2015;13:81–94. doi:10.1007/s40258-014-0137-2.
221. Khan NI, Brouwer R, Yang H. Household's willingness to pay for arsenic safe drinking water in Bangladesh. *J Environ Manage.* 2014;143:151–61. doi:10.1016/j.jenvman.2014.04.018.
222. Devoto F, Duflo E, Dupas P, Pariente W, Pons V. Happiness on Tap: piped water adoption in urban Morocco. *Am Econ J.* 2012;4:68–99. doi:10.3386/w16933.
223. Roy J. Willingness to pay and water service charge in Kolkata City. Report submitted to Kolkata Municipal Corporation. Kolkata: Kolkata Municipal Corporation; 2007.
224. Population and health dynamics in Nairobi's informal settlements: report of the Nairobi Cross-sectional Slums Survey (NCSS) 2012. Nairobi: African Population and Health Research Center; 2014 (<http://aphrc.org/wp-content/uploads/2014/08/NCSS2-FINAL-Report.pdf>, accessed 10 December 2015).
225. Mberu B, Elungata P. The fading fad of "flying toilets": slum upgrading program seeks to improve health in urban slums. *APHRC News.* 2013;11:8–9.
226. The economic role of cities. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2011 (<http://mirror.unhabitat.org/pmss/getElectronicVersion.aspx?nr=3260&alt=1>, accessed 10 December 2015).
227. Angel S, Parent J, Civco DL, Blei AM. Making room for a planet of cities. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy; 2011 ([https://www.citiesalliance.org/sites/citiesalliance.org/files/CA\\_Images/Making\\_Room\\_for\\_a\\_Planet\\_of\\_Cities.pdf](https://www.citiesalliance.org/sites/citiesalliance.org/files/CA_Images/Making_Room_for_a_Planet_of_Cities.pdf), accessed 5 October 2015).
228. Angel S, Sheppard SC, Civco DL. The dynamics of global urban expansion. Washington DC: World Bank; 2005 (<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTURBANDEVELOPMENT/0,,contentMDK:20970341~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:337178,00.html>, accessed 20 January 2016).
229. Rode P, Floater G. Accessibility in cities: transport and urban form. *NCE Cities – Paper 03.*

- London: London School of Economics and Political Science; 2014 ([http://eprints.lse.ac.uk/60477/7/NCE\\_Cities\\_Paper03.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/60477/7/NCE_Cities_Paper03.pdf), accessed 5 October 2015).
230. Hanaki K. Induction to a low-carbon city: innovation of urban form and human activities. In: Sumi A, Mimura N, Masui T, editors. *Climate change and global sustainability: a holistic approach* (Sustainability Science Series, volume II). Tokyo: United Nations University Press; 2011.
231. Physical activity and adults: recommended levels of physical activity for adults aged 18–64 years [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/), accessed 5 October 2015).
232. Schrank D, Eisele B, Lomax T, Bak J. 2015 Urban mobility scorecard. College Station: Texas A&M Transportation Institute and INRIX; 2015 (<http://d2dt15nnlpf0r.cloudfront.net/tti.tamu.edu/documents/mobility-scorecard-2015.pdf>, accessed 14 September 2015).
233. Measuring sprawl 2014. Washington DC: Smart Growth America; 2014 (<http://www.smartgrowthamerica.org/documents/measuring-sprawl-2014.pdf>, accessed 5 October 2015).
234. Zahniser KA. Why litigation-driven history matters: lessons learned from the secret history of TCE. *Public Hist.* 2015;37:46–53.
235. Borrego C, Martins H, Tchepel O, Salmim L, Monteiro A, Miranda AI. How urban structure can affect city sustainability from an air quality perspective. *Environ Model Softw.* 2006;21:461–7. doi:10.1016/j.envsoft.2004.07.009.
236. 11th Annual Demographia International Housing Affordability Survey 2015: ratings for metropolitan markets. Belleville/Christchurch: Demographia and Performance Urban Planning; 2014 (<http://www.demographia.com/dhi.pdf>, accessed 10 September 2015).
237. Durand CP, Andalib M, Dunton GF, Wolch J, Pentz MA. A systematic review of built environment factors related to physical activity and obesity risk: implications for smart growth urban planning. *Obes Rev.* 2011;12:e173–e182. doi:10.1111/j.1467-789X.2010.00826.x.
238. Ewing R, Cervero R. Travel and the built environment. *J Am Plan Assoc.* 2010;76:265–94. doi:10.1080/01944361003766766.
239. Healthy built environments: a review of the literature. Sydney: University of New South Wales; 2011 (<https://www.be.unsw.edu.au/city-futures/city-wellbeing/literature-review>, accessed 10 December 2015).
240. Sugiyama T, Cerin E, Owen N, Oyeyemi AL, Conway TL, Van Dyck D et al. Perceived neighbourhood environmental attributes associated with adults recreational walking: IPEN Adult study in 12 countries. *Health Place.* 2014;28:22–30. doi:10.1016/j.healthplace.2014.03.003.
241. Ding D, Sallis JF, Kerr J, Lee S, Rosenberg DE. Neighborhood environment and physical activity among youth a review. *Am J Prev Med.* 2011;41:442–55. doi:10.1016/j.amepre.2011.06.036.
242. Energy Foundation China [website]. San Francisco: Energy Foundation China; 2016 (<http://www.efchina.org/>, accessed 20 January 2016).
243. World population prospects: the 2012 revision, volume II. Demographic profiles. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs Population Division; 2013 ([http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2012\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2012_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf), accessed 10 December 2015).
244. Global age-friendly cities: a guide. Geneva: World Health Organization; 2007 ([http://www.who.int/ageing/publications/Global\\_age\\_friendly\\_cities\\_Guide\\_English.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf), accessed 10 December 2015).
245. Measuring the age-friendliness of cities: a guide to using core indicators. Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2015 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/AFC\\_guide/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/AFC_guide/en/), accessed 15 January 2016).
246. Plouffe LA, Kalache A. Making communities age friendly: state and municipal initiatives in Canada and other countries. *Gac Sanit.* 2011;25:131–7. doi:10.1016/j.gaceta.2011.11.001.
247. Final report on piloting the Age-Friendly City indicator guide. Bilbao: Bilbao City Council; 2015.
248. Cole S, McCarthy L. NASA, NOAA find 2014 warmest year in modern record. In: National Aeronautics and Space Administration [website]. Washington DC; NASA: 16 January 2015 (<https://www.nasa.gov/press/2015/january/nasa-determines-2014-warmest-year-in-modern-record>, accessed 16 January 2015).
249. Protecting the public and minimizing health effects from heat: towards the development of a Heat-Health Action Framework for the Prefecture of Hyogo, Japan. Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2013 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/Technical\\_report\\_Heat\\_health\\_action\\_framework\\_HyogoPrefecture\\_19MAR13\\_final.pdf](http://www.who.int/kobe_centre/publications/Technical_report_Heat_health_action_framework_HyogoPrefecture_19MAR13_final.pdf), accessed 5 October 2015).
250. Costello A, Abbas M, Allen A, Ball S, Bell S, Bellamy R et al. Managing the health effects of climate change: Lancet and University College London Institute for Global Health Commission. *Lancet.* 2009;373:1693–733. doi:10.1016/S0140-6736(09)60935-1.
251. Barriopedro D, Fischer EM, Luterbacher J, Trigo RM, García-Herrera R. The hot summer of 2010: redrawing the temperature record map of Europe. *Science.* 2011;332:220–4. doi:10.1126/science.1201224.
252. Taylor A. Pakistan's heat wave is so deadly that morgues are overflowing. Washington DC: The Washington Post; 25 June 2015 (<https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2015/06/25/pakistans-heat-wave-is-so-deadly-that-morgues-are-overflowing/>, accessed 25 January 2016).
253. Salamanca F, Georgescu M, Mahalov A, Moustauou M, Wang M. Anthropogenic heating of the urban environment due to air conditioning. *J Geophys Res Atmos.* 2014;119:5949–65. doi:10.1002/2013JD021225.
254. Heat island effect. In: United States Environmental Protection Agency [website]. 2015 (<http://www.epa.gov/heat-islands>, accessed 10 December 2015).
255. Li D, Bou-Zeid E. Synergistic interactions between urban heat islands and heat waves: the impact in cities is larger than the sum of its parts. *J Appl Meteorol Climatol.* 2013;52:2051–64. doi:10.1175/JAMC-D-13-02.1.
256. Koppe C, Kovats S, Jendritzky G, Menne B. Health and global environmental change series, No. 2. Heat-waves: risks and responses. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2004 (<http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/heat-waves-risks-and-responses>, accessed 10 December 2015).
257. Goodyear S. Resilience is about relationships, not just infrastructure. In: CityLab [website]. 3 January 2013 (<http://www.citylab.com/weather/2013/01/resilience-about-relationships-not-just-infrastructure/4305/>, accessed 5 October 2015).
258. Radcliffe D. Social networks boost heat wave resilience. In: In Common [website]. Nelson Institute for Environmental Studies; 2014 (<http://nelson.wisc.edu/news/in-common/spring-summer2014/story.php?s=1469>, accessed 5 October 2015).
259. Li H, Harvey JT, Holland TJ, Kayhanian M. The use of reflective and permeable pavements as a potential practice for heat island mitigation and stormwater management. *Environ*

Res Lett. 2013;8:015023. doi:10.1088/1748-9326/8/1/015023.

260. Hoag H. How cities can beat the heat. *Nature*. 2015;524:402–4. doi:10.1038/524402a.

261. Block AH, Livesley SJ, Williams NSG. Responding to the urban heat island: a review of the potential of green infrastructure. Melbourne: Victorian Centre for Climate Change Adaptation (VCCCAR); 2012 (<http://www.preventionweb.net/english/professional/publications/v.php?id=36299>, accessed 10 December 2015).

262. Doocy S, Daniels A, Murray S, Kirsch TD. The human impact of floods: a historical review of events 1980–2009 and systematic literature review. *PLoS Curr*. 2013;5:doi:10.1371/currents.dis.f4deb457904936b07c09daa98ee8171a.

263. Guzmán JM, Martine G, McGranahan G, Schensul D, Tacoli C. Population dynamics and climate change. New York/London: United Nations Population Fund and the International Institute for Environment and Development; 2009 ([http://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/pop\\_dynamics\\_climate\\_change\\_0.pdf](http://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/pop_dynamics_climate_change_0.pdf), accessed 10 November 2015).

264. The human cost of natural disasters 2015: a global perspective. Brussels: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), United Nations International Strategy for Disaster Reduction; 2015 ([http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/PAND\\_report.pdf](http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/PAND_report.pdf), accessed 10 December 2015).

265. Grant M, Bird C, Marno P. Health inequalities and determinants in the physical urban environment: evidence briefing [website]. Bristol: University of the West of England, Bristol; 2012 (<http://www.apho.org.uk/resource/item.aspx?RID=118056>, accessed 10 December 2015).

266. Balk D, Mcgranahan G, Montgomery MR, Chandrasekhar S, Small C, Mara V et al. Mapping the risks of climate change in developing countries. 2008 ([https://www.researchgate.net/publication/229029047\\_Mapping\\_the\\_risks\\_of\\_climate\\_change\\_in\\_developing\\_countries](https://www.researchgate.net/publication/229029047_Mapping_the_risks_of_climate_change_in_developing_countries), accessed 10 December 2015).

267. Nicholls RJ, Hanson S, Herweijer C, Patmore N, Hallegatte S, Corfee-Morlot J et al. Ranking port cities with high exposure and vulnerability to climate extremes. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development Publishing; 2008 ([http://www.oecd-ilibrary.org/environment/ranking-port-cities-with-high-exposure-and-vulnerability-to-climate-extremes\\_011766488208](http://www.oecd-ilibrary.org/environment/ranking-port-cities-with-high-exposure-and-vulnerability-to-climate-extremes_011766488208), accessed 10 December 2015).

268. Jha AK, Stanton-Geddes Z. Strong, safe and resilient: a strategic policy guide for disaster

risk management in East Asia and the Pacific. Washington DC: World Bank; 2013 (<http://www.wcdrr.org/wcdrr-data/uploads/869/Strong Safe and Resilient.pdf>, accessed 10 December 2015).

269. UN recognizes Hoboken as a role model city [website]. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction; 2015 (<http://www.unisdr.org/archive/42762>, accessed 10 December 2015).

270. Gupta K. Urban flood resilience planning and management and lessons for the future: a case study of Mumbai, India. *Urban Water J*. 2007;4:183–94. doi:10.1080/15730620701464141.

271. Planning and design for sustainable urban mobility: global report on human settlements 2013. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (<http://unhabitat.org/planning-and-design-for-sustainable-urban-mobility-global-report-on-human-settlements-2013/>, accessed 15 December 2015).

272. Ecola L, Rohr C, Zmud J, Kuhnimhof T, Phleps P. The future of driving in developing countries. Santa Monica: RAND Corporation; 2014 ([http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_reports/RR600/RR636/RAND\\_RR636.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR600/RR636/RAND_RR636.pdf), accessed 15 December 2015).

273. Habitat III issues papers: 19-transport and mobility. New York: United Nations Human Settlements Programme; 2015 ([http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-19\\_Transport-and-Mobility-2.0.pdf](http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-19_Transport-and-Mobility-2.0.pdf), accessed 15 December 2015).

274. 2015 Global status report on road safety. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2015/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/), accessed 10 December 2015).

275. World malaria report 2013. Geneva: World Health Organization; 2013 ([http://www.who.int/malaria/publications/world\\_malaria\\_report\\_2013/en/](http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2013/en/), accessed 10 December 2015).

276. Wright L, Fulton L. Climate change mitigation and transport in developing nations. *Transp Rev*. 2005;25:691–717. doi:10.1080/01441640500360951.

277. Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication. Nairobi: United Nations Environment Programme; 2011 ([http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger\\_final\\_dec\\_2011/Green EconomyReport\\_Final\\_Dec2011.pdf](http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Green EconomyReport_Final_Dec2011.pdf), accessed 10 December 2015).

278. Air quality deteriorating in many of the world's cities [website]. Geneva: World Health Organization; 2014 (<http://bit.ly/1nnM5Pb>, accessed 10 December 2015).

279. Krzyzanowski M, Apte JS, Bonjour S, Brauer M, Cohen AJ, Prüss-Ustun AM. Air pollution in the mega-cities. *Curr Environ Health Reports*. 2014;1:185–91. doi:10.1007/s40572-014-0019-7.

280. Ambient (outdoor) air pollution in cities database 2014 [website]. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://www.who.int/phe/health\\_topics/outdoorair/databases/cities/en/](http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/cities/en/), accessed 20 January 2016).

281. HEI Panel on the Health Effects of Traffic-Related Air Pollution. Traffic-related air pollution: a critical review of the literature on emissions, exposure, and health effects. HEI special report No. 17. Boston: Health Effects Institute; 2010 (<http://pubs.healtheffects.org/getfile.php?u=552>, accessed 25 November 2015).

282. Jerrett M, Su J, Apte J, Beckerman B. Estimates of population exposure to traffic-related air pollution in Beijing, China and New Delhi, India. Boston: Health Effects Institute; 2010 ([http://www.healtheffects.org/International/Jerrett\\_Asia\\_Traffic\\_Exposure.pdf](http://www.healtheffects.org/International/Jerrett_Asia_Traffic_Exposure.pdf), accessed 10 December 2015).

283. Ambient (outdoor) air quality and health. Fact sheet No. 313 [website]. Geneva: World Health Organization; 2014 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/en/>, accessed 14 September 2015).

284. Lelieveld J, Evans JS, Fnais M, Giannadaki D, Pozzer A. The contribution of outdoor air pollution sources to premature mortality on a global scale. *Nature*. 2015;525:367–71. doi:10.1038/nature15371.

285. Bhalla K, Shotten M, Cohen A, Brauer M, Shahrz S, Burnett R et al. Transport for health: the global burden of disease from motorized road transport. Seattle/Washington DC: Global Road Safe Facility, World Bank and Institute of Health Metrics and Evaluation; 2014 (<http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/01/19308007/transport-health-global-burden-disease-motorized-road-transport>, accessed 10 December 2015).

286. Decade of action for road safety 2011–2020: saving millions of lives. Geneva: World Health Organization; 2011 ([http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/saving\\_millions\\_lives\\_en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/saving_millions_lives_en.pdf), accessed 10 October 2015).

287. Welle B, Liu Q, Li W, Adiazola-Steil C, King R, Sarmiento C et al. Cities safer by design: guidance and examples to promote traffic safety through urban and street design. Washington DC: World Resources Institute; 2015 (<http://www.wri.org/publication/cities-safer-design>, accessed 15 December 2015).

288. Wright L, Hook W. Bus rapid transit planning guide. New York: Institute for Transportation and Development Policy; 2007

(<http://www.nbrti.org/docs/pdf/ITDP BRT Planning Guide.pdf>, accessed 10 December 2015).

289. Echeverry JC, Ibáñez AM, Moya A, Hillón LC. The economics of TransMilenio: a mass transit system for Bogotá. *Economía*. 2005;5:151–96.

290. Carrigan A, King R, Velasquez JM, Raifman M, Duduta N. Social, environmental and economic impacts of BRT systems: bus rapid transit case studies from around the world. Washington DC: EMBARQ/World Resources Institute; 2013 (<http://www.wricities.org/sites/default/files/Social-Environmental-Economic-Impacts-BRT-Bus-Rapid-Transit-EMBARQ.pdf>, accessed 15 November 2015).

291. Winstead R. BRT hits 400 corridors and systems worldwide. In: *The City Fix* [website]. Washington DC: World Resources Institute; 2015 (<http://thecityfix.com/blog/brt-hits-400-corridors-systems-worldwide-ryan-winstead/>, accessed 10 December 2015).

292. Bus rapid transit: projects improve transit service and can contribute to economic development. Washington DC: United States Government Accountability Office; 2012 (<http://www.gao.gov/products/GAO-12-811>, accessed 10 December 2015).

293. Ireland C. The makeover of Mexico City. In: *The Harvard Gazette* [website]. 6 February 2015 (<http://news.harvard.edu/gazette/story/2015/02/the-makeover-of-mexico-city/>, accessed 10 December 2015).

294. Transformando la movilidad urbana en México: hacia ciudades accesibles con menor uso del automóvil. Mexico City: Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo; 2012 (<http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Transformando-la-movilidad-urbana-en-Mexico1.pdf>, accessed 10 December 2015).

295. Riojas-Rodriguez H, Alamo-Hernandez U, Texcala-Sangrador JL, Romieu I. Evaluación de impacto en salud por exposición a ozono y material particulado en la Zona Metropolitana del Valle de México. *Salud Publica Mex*. 2014;56:579–91.

296. The benefits and costs of a bus rapid transit system in Mexico City. Mexico City: Instituto Nacional de Ecología; 2006 ([http://www.inecc.gob.mx/descargas/calibre/metrobus\\_bca.pdf](http://www.inecc.gob.mx/descargas/calibre/metrobus_bca.pdf), accessed 9 December 2015).

297. Using the Health Economic Assessment Tools (HEAT) for walking and cycling: lessons learnt. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe; 2013 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/241728/USING-THE-HEALTH-ECONOMIC-ASSESSMENT-TOOLS-HEAT-FOR-WALKING-AND-CYCLING,-](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/241728/USING-THE-HEALTH-ECONOMIC-ASSESSMENT-TOOLS-HEAT-FOR-WALKING-AND-CYCLING,-)

LESSONS-LEARNT.pdf?ua=1, accessed 9 December 2015).

298. Verma P, Valderrama JSL, Pardo C. Bicycle account: Bogotá 2014. Bogotá: Despacio; 2014 (<http://despacio.org/wp-content/uploads/2015/01/Bicycle-Account-BOG-2014-20150109-LR.pdf>, accessed 15 November 2015).

299. Duduta N, Adriazola-Steil C, Hidalgo D. Saving lives with sustainable transport: traffic safety impacts of sustainable transport policies. Washington DC: World Resources Institute and EMBARQ; 2013 (<http://www.wri.org/publication/saving-lives-sustainable-transport>, accessed 9 December 2015).

300. Rojas-Rueda D, de Nazelle A, Tainio M, Nieuwenhuijsen MJ. The health risks and benefits of cycling in urban environments compared with car use: health impact assessment study. *BMJ*. 2011;343:d4521. doi:10.1136/bmj.d4521.

301. Mohan D, Tiwari G, Bhalla K. Road safety in India status report. New Delhi: Indian Institute of Technology Delhi; 2015 ([http://tripp.iitd.ernet.in/road\\_safety\\_in\\_india\\_status\\_report.pdf](http://tripp.iitd.ernet.in/road_safety_in_india_status_report.pdf), accessed 15 December 2015).

302. Rosen E, Sander U. Pedestrian fatality risk as a function of car impact speed. *Accid Anal Prev*. 2009;41:536–42. doi:10.1016/j.aap.2009.02.002.

303. Aarts L, van Schagen I. Driving speed and the risk of road crashes: a review. *Accid Anal Prev*. 2006;38:215–24. doi:10.1016/j.aap.2005.07.004.

304. Road traffic injuries. Fact sheet No. 358 [website]. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/>, accessed 15 January 2016).

305. Income disparities in street features that encourage walking. Chicago: Bridging the Gap (BTG); 2012 ([http://www.bridgingthegapresearch.org/\\_asset/02fpi3/btg\\_street\\_walkability\\_FINAL\\_03-09-12.pdf](http://www.bridgingthegapresearch.org/_asset/02fpi3/btg_street_walkability_FINAL_03-09-12.pdf), accessed 9 December 2015).

306. Adriazola-Steil C, Li W, Welle B. Designing safer cities for children. In: *The City Fix* [website]. Washington DC: World Resources Institute; 2015 (<http://thecityfix.com/blog/urban-design-street-road-safety-children-cities-claudia-adriazola-steil-wei-li-ben-welle/>, accessed 4 December 2015).

307. Why Sweden has so few road deaths. In: *The Economist Explains, The Economist* [website]. 26 February 2014 (<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/02/economist-explains-16>, accessed 4 December 2015).

308. The right to adequate housing. Fact sheet No. 21 (rev. 1). Geneva: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights and the United Nations Human Settlements Programme; 2009 ([http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21\\_rev\\_1\\_Housing\\_en.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_en.pdf), accessed 14 November 2015).

309. Habitat III issue papers: 20-housing. New York: United Nations Human Settlements Programme; 2015 (<http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-20-Housing-2.0.pdf>, accessed 20 October 2015).

310. Woetzel J, Ram S, Mischke J, Garemo N, Sankhe S. A blueprint for addressing the global affordable housing challenge. Seoul: McKinsey Global Institute; 2014 (<http://globalhousingindicators.org/sites/globalhousingindicators.org/files/McKinsey Global Institute Full Report.pdf>, accessed 22 September 2015).

311. Krieger J, Higgins DL. Housing and health: time again for public health action. *Am J Public Health*. 2015;92:758–68.

312. Braubach M, Jacobs DE, Ormandy D, editors. Environmental burden of disease associated with inadequate housing. A method guide to the quantification of health effects of selected housing risks in the WHO European Region. Summary report. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2011 (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/publications/2011/environmental-burden-of-disease-associated-with-inadequate-housing.-summary-report>, accessed 22 September 2015).

313. Housing and slum upgrading. In: *UN-Habitat* [website]. United Nations Human Settlements Programme; 2015 (<http://unhabitat.org/urban-themes/housing-slum-upgrading/>, accessed 9 December 2015).

314. The challenge of slums: global report on human settlements 2003 [website]. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2003 (<http://www.unhabitat.org/jo/pdf/GRHS.2003.pdf>, accessed 9 December 2015).

315. Cattaneo MD, Galiano S, Gertler PJ, Martinez S, Titunik R. Housing, health and happiness. Policy research working paper series No. 4214. Washington DC: World Bank; 2007 (<https://ideas.repec.org/p/wbk/wbrwps/4214.html>, accessed 9 December 2015).

316. Thomson H, Thomas S, Sellstrom E, Petticrew M. Housing improvements for health and associated socio-economic outcomes. *Cochrane Database Syst. Rev*. 2013;2:CD008657. doi:10.1002/14651858.CD008657.pub2.

317. Thomson H, Thomas S. Developing empirically supported theories of change for housing investment and health. *Soc Sci Med.* 2015;124:205–14. doi:10.1016/j.socscimed.2014.11.043.
318. Watson I, Hatcher P. Tackling health inequalities: Liverpool Healthy Homes Programme. In: Stewart J, editor. *Effective strategies and interventions: environmental health and the private housing sector.* London: Chartered Institute of Environmental Health; 2013:71–5 ([http://gala.gre.ac.uk/9937/1/ITEM\\_9937\\_STEWART\\_-\\_CIEH\\_effective\\_strategies\\_2013.pdf](http://gala.gre.ac.uk/9937/1/ITEM_9937_STEWART_-_CIEH_effective_strategies_2013.pdf), accessed 9 December 2015).
319. Galiani S, Gertler PJ, Cooper R, Martinez S, Ross A, Undurraga R. Shelter from the storm: upgrading housing infrastructure in Latin American slums. Washington DC: Inter-American Development Bank; 2014 (<https://www.poverty-action.org/sites/default/files/publications/IDB-WP-528-martinez-paper-shelter-from-the-storm.pdf>, accessed 8 December 2015).
320. Mehdipanah R, Rodríguez-Sanz M, Malmusi D, Muntaner C, Díez E, Bartoll X et al. The effects of an urban renewal project on health and health inequalities: a quasi-experimental study in Barcelona. *J Epidemiol Community Health.* 2014;68:811–7. doi:10.1136/jech-2013-203434.
321. Mehdipanah R, Malmusi D, Muntaner C, Borrell C. An evaluation of an urban renewal program and its effects on neighborhood resident's overall wellbeing using concept mapping. *Health Place.* 2013;23:9–17. doi:10.1016/j.healthplace.2013.04.009.
322. Turley R, Saith R, Bhan N, Rehfuess E, Carter B. Slum upgrading strategies involving physical environment and infrastructure interventions and their effects on health and socio-economic outcomes. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2013;6:57. doi:10.1002/14651858.CD010067.pub2.
323. Participatory slum upgrading programme. In: UN-Habitat [website]. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2012 (<http://unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/participatory-slum-upgrading/>, accessed 22 September 2015).
324. Urban planning for city leaders. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2012 (<http://mirror.unhabitat.org/pms/listItemDetails.aspx?publicationID=3385>, accessed 22 September 2015).
325. World energy outlook. Paris: International Energy Agency; 2014 (<http://www.worldenergyoutlook.org/weo2014/>, accessed 9 December 2015).
326. Chafe ZA, Brauer M, Klimont Z, Van Dingenen R, Mehta S, Rao S et al. Household cooking with solid fuels contributes to ambient PM<sub>2.5</sub> air pollution and the burden of disease. *Environ Health Perspect.* 2014;122:1314–20. doi:10.1289/ehp.1206340.
327. Smith KR, Bruce N, Balakrishnan K, Adair-Rohani H, Balmes J, Chafe Z et al. Millions dead: How do we know and what does it mean? Methods used in the comparative risk assessment of household air pollution. *Annu Rev Public Health.* 2014;35:185–206. doi:10.1146/annurev-publhealth-032013-182356.
328. Mortality from household air pollution. In: Global health observatory [website]. Geneva: World Health Organization; 2012 ([http://www.who.int/gho/phe/indoor\\_air\\_pollution/burden\\_text/en/](http://www.who.int/gho/phe/indoor_air_pollution/burden_text/en/), accessed 1 October 2015).
329. Bruce N, Pope D, Rehfuess E, Balakrishnan K, Adair-Rohani H, Dora C. WHO indoor air quality guidelines on household fuel combustion: strategy implications of new evidence on interventions and exposure-risk functions. *Atmos Environ.* 2015;106:451–7. doi:10.1016/j.atmosenv.2014.08.064.
330. Banerjee R, Benson SM, Bouille DH, Brew-Hammond A, Cherp A, Coelho ST et al. Global energy assessment: toward a sustainable future. Cambridge/New York/Laxenburg: Cambridge University Press and International Institute for Applied Systems Analysis; 2012 (<http://www.iiasa.ac.at/web/home/research/Flagship-Projects/Global-Energy-Assessment/GEA-Summary-web.pdf>, accessed 22 September 2015).
331. Rehfuess EA, Puzzolo E, Stanistreet D, Pope D, Bruce NG. Enablers and barriers to large-scale uptake of improved solid fuel stoves: a systematic review. *Environ Health Perspect.* 2014;122:120–30. doi:10.1289/ehp.1306639.
332. Smith KR. Changing paradigms in clean cooking. *Ecohealth.* 2015;12:196–9. doi:10.1007/s10393-015-1020-9.
333. Mobarak M, Dwivedi P, Bailis R, Hildemann L, Miller G. Low demand for nontraditional cookstove technologies. *Proc Natl Acad Sci.* 2012;109:10815–20. doi:10.1073/pnas.1115571109.
334. Egondi T, Kyobutungi C, Ng N, Muindi K, Oti S, van de Vijver S et al. Community perceptions of air pollution and related health risks in Nairobi slums. *Int J Environ Res Public Health.* 2013;10:4851–68. doi:10.3390/ijerph10104851.
335. Hanna R, Duflo E, Greenstone M. Up in smoke: the influence of household behavior on the long-run impact of improved cooking stoves. NBER working paper No. 18033. Cambridge: National Bureau of Economic Research; 2012 (<http://www.nber.org/papers/w18033>, accessed 4 December 2015).
336. Leach G. The energy transition. *Energy Policy.* 1992;20:116–123. doi:10.1016/0301-4215(92)90105-B.
337. Hiemstra-van der Horst G, Hovorka AJ. Reassessing the “energy ladder”: household energy use in Maun, Botswana. *Energy Policy.* 2008;36:3333–44. doi:10.1016/j.enpol.2008.05.006.
338. Heltberg R. Fuel switching: evidence from eight developing countries. *Energy Econ.* 2004;26:869–87. doi:10.1016/j.eneco.2004.04.018.
339. Pachauri S, Jiang L. The household energy transition in India and China. *Energy Policy.* 2008;36:4022–35. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2008.06.016.
340. Eichholtz P, Lindenthal T. Demographics, human capital, and the demand for housing. *J Hous Econ.* 2014;26:19–32. doi:10.1016/j.jhe.2014.06.002.
341. OCAD University, Georgia Institute of Technology, New York City Department of Health and Mental Hygiene. Active design supplement: affordable designs for affordable housing. New York: Center for Active Design; 2013 (<http://centerforactivedesign.org/affordablehousingcosts>, accessed 10 December 2015).
342. Litman T. Affordable-accessible housing in a dynamic city: why and how to increase affordable housing in accessible neighborhoods. Victoria: Victoria Transport Policy Institute; 2015 ([http://www.vtpi.org/aff\\_acc\\_hou.pdf](http://www.vtpi.org/aff_acc_hou.pdf), accessed 4 December 2015).
343. Lall S V, Van den Brink R, Dasgupta B, Leresche KM. Shelter from the storm - but disconnected from jobs: lessons from urban South Africa on the importance of coordinating housing and transport policies: policy research working papers. Washington DC: World Bank; 2012.
344. Liveonomics: urban liveability and economic growth. London: Economist Intelligence Unit; 2011 ([http://www.economistinsights.com/sites/default/files/legacy/mgthink/downloads/LON - IS - Philips liveable cities Report 02 WEB.pdf?community\[74\]=74](http://www.economistinsights.com/sites/default/files/legacy/mgthink/downloads/LON - IS - Philips liveable cities Report 02 WEB.pdf?community[74]=74), accessed 9 December 2015).
345. Enhancing urban safety and security: global report on human settlements, 2007. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2007 (<http://unhabitat.org/books/global-report-on-human-settlements-2007-enhancing-urban-safety-and-security/>, accessed 8 December 2015).

346. The 50 most violent cities in the world [website]. Mexico City: El Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal; 2014 (<http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/biblioteca/analisis-estadistico/send/5-analisis-estadistico/199-the-50-most-violent-cities-in-the-world-2014>, accessed 10 December 2015).
347. Allen N. Straight into Compton: house prices soar as murderous gangs reach truce. In: The Telegraph [website]. 2014 (<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/northamerica/usa/11313948/Straight-into-Compton-house-prices-soar-as-murderous-gangs-reach-truce.html>, accessed 15 October 2015).
348. Homicide monitor [website]. Rio de Janeiro: Igarapé Institute; 2012 (<http://homicide.igarape.org.br>, accessed 20 January 2016).
349. Violence in the city: understanding and supporting community responses to urban violence. Washington DC: World Bank; 2011 (<http://documents.worldbank.org/curated/en/2011/04/14831166/violence-city-understanding-supporting-community-responses-urban-violence>, accessed 10 November 2015).
350. Peres MFT, Vicentin D, Nery MB, de Lima RS, de Souza ER, Cerda M et al. Decline in homicide rates in São Paulo, Brasil: a descriptive analysis. *Rev Panam Salud Publica*. 2011;29:17–26. doi:10.1590/S1020-49892011000100003.
351. Willett S. Insecurity, conflict and the new global disorder. *IDS Bull*. 2001;32:35–47. doi:10.1111/j.1759-5436.2001.mp32002004.x.
352. Muggah R. Researching the urban dilemma: urbanization, poverty and violence. Ottawa: International Development Research Centre; 2012 (<http://www.idrc.ca/EN/PublishingImages/Researching-the-Urban-Dilemma-Baseline-study.pdf>, accessed 15 November 2015).
353. Global burden of armed violence 2011: lethal encounters. Geneva: Geneva Declaration Secretariat; 2011 (<http://www.genevadeclaration.org/measurability/global-burden-of-armed-violence/global-burden-of-armed-violence-2011.html>, accessed 15 October 2015).
354. 2013 Global study on homicide. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime; 2013 ([https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014\\_GLOBAL\\_HOMICIDE\\_BOOK\\_web.pdf](https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf), accessed 7 December 2015).
355. WHO Multi-country study on women's health and domestic violence against women. Summary report of initial results on prevalence, health outcomes and women's responses. Geneva: World Health Organization; 2005 ([http://www.who.int/gender/violence/who\\_multicountry\\_study/summary\\_report/summary\\_report\\_English2.pdf](http://www.who.int/gender/violence/who_multicountry_study/summary_report/summary_report_English2.pdf), accessed 7 December 2015).
356. Briceno-Leon R, Zubillaga V. Violence and globalization in Latin America. *Curr Sociol*. 2002;50:19–37. doi:10.1177/0011392102050001003.
357. Kelly A. Safe cities for women: from reality to rights. Dublin: ActionAid; 2014 (<http://global.safecitiesforwomen.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/02/safe-cities.pdf>, accessed 5 December 2015).
358. Gupta K, Arnold F, Lhungdim H. Health and living conditions in eight Indian cities. National Family Health Survey (NFHS-3) India 2005–2006. Mumbai/Calverton: International Institute for Population Sciences and ICF Macro; 2009 (<http://dhsprogram.com/pubs/pdf/od58/od58.pdf>, accessed 7 December 2015).
359. 2011 Global study on homicide. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime; 2011 ([https://www.unodc.org/documents/congress/background-information/Crime\\_Statistics/Global\\_Study\\_on\\_Homicide\\_2011.pdf](https://www.unodc.org/documents/congress/background-information/Crime_Statistics/Global_Study_on_Homicide_2011.pdf), accessed 7 December 2015).
360. Global status report on violence prevention 2014. Geneva: World Health Organization, United Nations Development Programme and United Nations Office on Drugs and Crime; 2014 ([http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/status\\_report/2014/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/status_report/2014/en/), accessed 7 December 2015).
361. Rosenberg T. Colombia's data-driven fight against crime. In: The New York Times [website]. 20 November 2014 ([http://opinionator.blogs.nytimes.com/2014/11/20/colombias-data-driven-fight-against-crime/?\\_r=1](http://opinionator.blogs.nytimes.com/2014/11/20/colombias-data-driven-fight-against-crime/?_r=1), accessed 15 September 2015).
362. Toro F. How to cut crime in Colombia: treat violence as a social disease. In: The Guardian [website]. 8 December 2014 (<http://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2014/dec/08/columbia-cuts-crime-treating-violence-as-disease>, accessed 7 December 2015).
363. Matzopoulos R, Myers JE. The Western Cape Government's new Integrated Provincial Violence Prevention Policy Framework: successes and challenges. *Aggress Violent Behav*. 2014;19:649–54. doi:10.1016/j.avb.2014.09.009.
364. Cerdá M, Morenoff JD, Hansen BB, Tessari Hicks KJ, Duque LF, Restrepo A et al. Reducing violence by transforming neighborhoods: a natural experiment in Medellín, Colombia. *Am J Epidemiol*. 2012;175:1045–53. doi:10.1093/aje/kwr428.
365. Blattman C. Reducing crime and violence: experimental evidence on adult noncognitive investments in Liberia. NBER working paper No. 21204. Cambridge: National Bureau of Economic Research; 2015 (<http://www.nber.org/papers/w21204>, accessed 7 December 2015).
366. Becoming a Man (BAM) – Sports edition. University of Chicago Crime Lab Research and Policy Brief. Chicago: University of Chicago; 2012 ([https://crimelab.uchicago.edu/sites/crimelab.uchicago.edu/files/uploads/BAM\\_FINAL\\_Research\\_and\\_Policy\\_Brief\\_20120711.pdf](https://crimelab.uchicago.edu/sites/crimelab.uchicago.edu/files/uploads/BAM_FINAL_Research_and_Policy_Brief_20120711.pdf), accessed 7 December 2015).
367. Cure Violence [website]. Chicago: Cure Violence; 2016 (<http://cureviolence.org>, accessed 20 January 2016).
368. Barten F, Akerman M, Becker D, Friel S, Hancock T, McGranahan G et al. Governance for health equity in urban settings. London: Global Research Network on Urban Health Equity; 2010 ([https://www.ucl.ac.uk/gheg/GRNUHE/GRNUHEPublication/GRNUHE\\_WorkingPaper\\_Governance\\_and\\_Urban\\_Health\\_Equity.doc](https://www.ucl.ac.uk/gheg/GRNUHE/GRNUHEPublication/GRNUHE_WorkingPaper_Governance_and_Urban_Health_Equity.doc), accessed 10 December 2015).
369. Szreter S. Economic growth, disruption, deprivation, disease, and death: on the importance of the politics of public health for development. *Popul Dev Rev*. 1997;23:693–728. doi:10.2307/2137377.
370. What is good governance? Bangkok: United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific; 2009 (<http://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>, accessed 16 December 2015).
371. Szreter S. Industrialization and health. *Br Med Bull*. 2004;69:75–86. doi:10.1093/bmb/ldh005.
372. Katz AS, Cheff RM, O'Campo P. Bringing stakeholders together for urban health equity: hallmarks of a compromised process. *Int J Equity Health*. 2015;14:138. doi:10.1186/s12939-015-0252-1.
373. Blair H. Participation and accountability at the periphery: democratic local governance in six countries. *World Dev*. 2000;28:21–39. doi:10.1016/S0305-750X(99)00109-6.
374. Souza C. Participatory budgeting in Brazilian cities: limits and possibilities in building democratic institutions. *Environ Urban*. 2001;13:159–84. doi:10.1177/095624780101300112.
375. Harris D. 5 reasons why good governments should embrace open data. *Gigaom*. 4 January 2014 (<http://gigaom.com/2014/01/04/5-reasons-why-good-governments-should-embrace-open-data/>).

reasons-why-good-governments-should-embrace-open-data/, accessed 10 December 2015).

376. What is Twaweza? In: Twaweza [website]. (<http://www.twaweza.org/go/what-is-twaweza>, accessed 16 December 2015).

377. The ten principles of the UN Global Compact. New York: United Nations (<https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles>, accessed 16 December 2015).

378. As fundações privadas e associações sem fins lucrativos no Brasil 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); 2012 ([ftp://ftp.ibge.gov.br/Fundacoes\\_Privadas\\_e\\_Associacoes/2010/fasfil.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Fundacoes_Privadas_e_Associacoes/2010/fasfil.pdf), accessed 10 December 2015).

379. Ahluwalia IJ. Improving our cities through better governance. NUG papers – Essay 03. London: London School of Economics and Political Science; 2014 ([https://files.lse.ac.uk/files/2015/05/New-Urban-Governance\\_Essay03.pdf](https://files.lse.ac.uk/files/2015/05/New-Urban-Governance_Essay03.pdf), accessed 10 December 2015).

380. Fobil JN, Armah NA, Hogarh JN, Carboo D. The influence of institutions and organizations on urban waste collection systems: an analysis of waste collection system in Accra, Ghana (1985–2000). *J Environ Manage.* 2008;86:262–71. doi:10.1016/j.jenvman.2006.12.038.

381. Leppo K, Ollila E, Peña S, Wismar M, Cook S, editors. Health in All Policies: seizing opportunities, implementing policies. Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health, Finland; 2013 (<http://www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory/publications/studies/health-in-all-policies-seizing-opportunities,-implementing-policies>, accessed 16 December 2015).

382. Health in All Policies: the emperor's old clothes. In: Healthy Policies [website]. 2011 (<http://www.healthypolicies.com/2011/08/health-in-all-policies-the-emperor%E2%80%99s-old-clothes/>, accessed 11 December 2015).

383. Health in All Policies (HiAP) [website]. Richmond: City of Richmond, California; 2014 (<http://www.ci.richmond.ca.us/2575/Health-in-All-Policies-HiAP>, accessed 11 December 2015).

384. Larsen M, Rantala R, Koudenburg OA, Gulis G. Intersectoral action for health: the experience of a Danish municipality. *Scand J Public Health.* 2014;42:649–57. doi:10.1177/1403494814544397.

385. Mettey A, Garcia A, Isaac L, Linos N, Barbot O, Bassett M. Take Care New York 2020: every neighborhood, every New Yorker, everyone's health counts. New York: New York City Department of Health and Mental Hygiene; 2015 (<http://www.nyc.gov/html/doh/downloads/pdf/tcny/tcny-2020.pdf>, accessed 16 December 2015).

386. Rudolph L, Caplan J, Mitchell C, Ben-Moshe K, Dillon L. Health in All Policies: improving health through intersectoral collaboration [website]. Washington DC: Institute of Medicine of the National Academies; 2013 ([https://www.pho.org/uploads/application/files/q7\\_9jnmqx5krx9qiu5j6gzdn16g9s41l65co2ir1kz0lvmx67to.pdf](https://www.pho.org/uploads/application/files/q7_9jnmqx5krx9qiu5j6gzdn16g9s41l65co2ir1kz0lvmx67to.pdf), accessed 11 December 2015).

387. Schwab K. The global competitiveness report 2014–2015 [website]. Geneva: World Economic Forum; 2014 ([http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2014-15.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf), accessed 11 December 2015).

388. Sieneese followers of Duccio: Ambrogio and Pietro Lorenzetti. In: SUNY Oneonta [website]. (<http://employees.oneonta.edu/farberas/arth/arth213/lorenzetti.html>, accessed 11 December 2015).

389. Braveman PA, Kumanyika S, Fielding J, Laveist T, Borrell LN, Manderscheid R et al. Health disparities and health equity: the issue is justice. *Am J Public Health.* 2011;101:S149–S155. doi:10.2105/AJPH.2010.300062.

390. Rothenberg R, Stauber C, Weaver S, Dai D, Prasad A, Kano M. Urban health indicators and indices-current status. *BMC Public Health.* 2015;15:494. doi:10.1186/s12889-015-1827-x.

391. Urban Health Index tool kit [website]. Kobe: World Health Organization Centre for Health Development; 2014 ([http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/urban\\_health\\_index\\_toolkit/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/urban_health_index_toolkit/en/), accessed 10 December 2015).

ГЛОБАЛЬНЫЙ ДОКЛАД

# ЗДОРОВЬЕ справедливые, более здоровые города в интересах устойчивого развития В ГОРОДАХ

Цели в области устойчивого развития на 2016–2030 годы (ЦУР), включая их цели и задачи в области здоровья и городской среды, предоставляют беспрецедентную возможность улучшить жизнь, здоровье, продуктивность и благосостояние всех людей, живущих во все более урбанизированном мире.

Глобальный доклад о здоровье в городах: справедливые, более здоровые города в интересах устойчивого развития, подготовленный ВОЗ и ООН-Хабитат, представляет новую информацию и основанные на фактических данных многосекторальные практические решения, которые дадут возможность городам, странам и мировому сообществу специалистов здравоохранения сократить масштабы несправедливости в отношении здоровья, достичь Целей в области устойчивого развития (ЦУР), добиться Всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ), а также выполнить новую Программу развития городов. В докладе раскрывается влияние несправедливости в отношении здоровья на достижение хороших результатов в отношении здоровья городских жителей, и излагаются в общих чертах возможные способы укрепления систем здравоохранения и изменения городской среды на основе тесного взаимовыгодного сотрудничества различных секторов экономики.



Всемирная организация  
здравоохранения

Всемирная организация здравоохранения  
Центр ВОЗ по развитию здравоохранения  
(Центр ВОЗ в Кобе)  
Кобе, Япония  
[http://www.who.int/kobe\\_centre/en/](http://www.who.int/kobe_centre/en/)  
[wkc@who.int](mailto:wkc@who.int)

UN HABITAT  
FOR A BETTER URBAN FUTURE

Программа Организации Объединенных Наций  
по населенным пунктам  
(ООН-Хабитат)  
Найроби, Кения  
<http://www.unhabitat.org>  
[infohabitat@unhabitat.org](mailto:infohabitat@unhabitat.org)

