



**Вспомогательный орган для консультирования  
по научным и техническим аспектам**

**Сорок восьмая сессия**

**Бонн, 30 апреля – 10 мая 2018 года**

Пункт 3 предварительной повестки дня

**Найробийская программа работы в области воздействий  
изменения климата, уязвимости и адаптации**

**Адаптация в населенных пунктах: основные выводы  
и направление дальнейших действий**

**Доклад секретариата**

*Резюме*

Адаптация к изменению климата в населенных пунктах имеет решающее значение для обеспечения того, чтобы развитие человеческого потенциала не ставилось под угрозу и чтобы растущее население мира имело возможность процветать там, где оно проживает. В настоящем докладе содержатся основные выводы, примеры передовой практики и извлеченные уроки в области адаптации в населенных пунктах, и в его основу положены материалы, полученные от Сторон и от организаций, а также экспертные знания в области новейшего опыта и исследований. В нем содержатся данные, руководящие указания и ресурсы, касающиеся скоординированного взаимодействия национальных и субнациональных правительств в обеспечении устойчивости к изменению климата, взаимодействия, осуществляемого на местном уровне в сотрудничестве с общинами, организациями гражданского общества, научно-исследовательскими центрами и частным сектором.



## Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Краткий обзор.....	1–22	3
II. Общие сведения.....	23–30	5
A. Важность населенных пунктов для адаптации к изменению климата.....	23–27	5
B. Мандаты, касающиеся знаний для принятия мер, Найробийской программы работы.....	28–30	7
III. Основные выводы .....	31–70	8
A. Оценка уязвимости и интеграция краткосрочных и долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации .....	31–45	8
B. Роль национальных правительств в поддержке адаптации на местном уровне, в том числе в рамках национальных планов в области адаптации .....	46–65	15
C. Межгородское партнерство в области адаптации к изменению климата .....	66–70	21
IV. Последующее партнерское взаимодействие .....	71–76	23
<b>Приложения</b>		
I. Proceedings of the technical dialogue on human settlements and adaptation .....		24
II. Proceedings of the 11 <sup>th</sup> Focal Point Forum, on human settlements and adaptation.....		26
III. List of the submissions on human settlements and adaptation .....		28
IV. Overview of the submissions on human settlements and adaptation.....		29
V. List of tools identified in the submissions on human settlements and adaptation .....		31
VI. Relevant adaptation networks .....		32

## **I. Краткий обзор**

### **1. Оценка чувствительности и уязвимости к изменению климата**

1. Изменение климата усугубляет уязвимость населенных пунктов перед природными и антропогенными опасностями на глобальном уровне, особенно в развивающихся странах, прибрежных и дельтовых районах и малых островных развивающихся государствах (МОРАГ).
2. Уязвимость зависит от чувствительности населения к воздействию климата и от его адаптационной способности. Уязвимость варьируется как в зависимости от групп населения (она высокая, например, для младенцев, пожилых людей, людей с ранениями, инвалидов и маргинальных групп), так и географически – по всему миру, регионам и даже отдельным населенным пунктам.
3. При оценке населенных пунктов следует учитывать специфические для данной местности экономические, социальные, экологические, политические и культурные факторы, обуславливающие уязвимость. Данные об уязвимости, дезагрегированные по признаку пола, должны собираться на местном уровне, чтобы лучше выявлять и устранять первопричины уязвимости, дифференцированной по признаку пола.
4. В распоряжении национальных и местных органов власти имеются многочисленные ресурсы для оценки уязвимости и для планирования мероприятий по адаптации, охватывающие различные населенные пункты – от городов до сел и неформальных поселений. Некоторые из этих ресурсов ориентированы на органы власти, не имеющие достаточных ресурсов или опыта планирования в области адаптации.
5. Процессы инклюзивной оценки и планирования на основе участия могут способствовать укреплению принципа «местной собственности» и разработке и осуществлению мероприятий по адаптации. В процессах планирования мероприятий по адаптации на местном уровне должны участвовать женщины и жители неформальных поселений наряду с организациями гражданского общества (ОГО), исследователями и частным сектором. Надежное планирование в области адаптации должно учитывать традиционные знания коренных народов и традиционные научные знания.

### **2. Интеграция краткосрочных и долгосрочных соображений, связанных с изменением климата, в планирование мероприятий по адаптации**

6. Интеграция краткосрочных и долгосрочных соображений, связанных с изменением климата, в планирование мероприятий по адаптации может помочь избежать неправильных мер по адаптации, минимизировать потери и ущерб, связанные с изменением климата, и сформировать долгосрочный адаптационный потенциал.
7. Применение перспективного подхода к адаптации должно включать разработку планов землепользования с целью управления расширением географических масштабов человеческой деятельности. Природные ресурсы и экосистемы, такие как водно-болотные угодья и леса, могут действовать как буфер против экстремальных погодных явлений и должны быть сохранены. Регионально интегрированные подходы к планированию помогают избежать невольного увеличения уязвимости соседних поселений в результате адаптации на уровне городов. Обеспокоенность по поводу продовольственной безопасности может вести к развитию сельского хозяйства в городских и пригородных районах, что может способствовать озеленению городов планированию мероприятий по адаптации.
8. Одним из решений служит адаптация на основе экосистемного подхода. Она имеет долгосрочную направленность, приносит многочисленные сопутствующие выгоды и может сочетаться с инженерными решениями. Однако интеграция долгосрочных соображений в планирование требует мышления, выходящего за рамки инфраструктурных решений, и сосредоточения внимания на системных изменениях, в том числе на уровне индивидов, общин и организационного поведения.

9. Адаптация должна быть динамичным, открытым и итеративным процессом. Для предложения лицам, принимающим решения, новых возможных вариантов по мере изменения обстоятельств может оказаться полезным заблаговременное получение четкого представления о различных мероприятиях по адаптации.

10. Переселение общин должно быть крайним средством; необходимо предусмотреть достаточные гарантии для обеспечения того, чтобы уязвимость перемещенного населения не увеличивалась иным образом. И наоборот, планирование модернизации неформальных поселений может эффективно решать проблему нынешних и будущих воздействий как экстремальных, так и прогрессирующих явлений.

### **3. Роль национальных правительств в поддержке адаптации на местном уровне**

11. Национальным правительствам следует уделять особое внимание населенным пунктам в национальных стратегиях адаптации, в том числе национальным планам в области адаптации (НПА), увязывать национальное и местное планирование мероприятий по адаптации и поддерживать роль местных органов власти в планировании и осуществлении мероприятий по адаптации в населенных пунктах.

12. Национальные правительства отвечают за создание благоприятных политических условий и нормативно-правовой базы для того, чтобы субнациональные правительства имели мандат и ресурсы для разработки и осуществления планов в области адаптации. Это может потребовать передачи соответствующих полномочий, в том числе путем эффективной децентрализации, и обеспечения того, чтобы местные органы власти обладали достаточным потенциалом.

13. Обеспечение субнациональным правительствам доступа к финансовым ресурсам предполагает предоставление надежных и достаточных финансовых трансфертов и разрешение местным органам власти взимать налоги, сборы или платежи и/или разрабатывать инновационные механизмы финансирования. Должна быть доступнее более широкая международная техническая и финансовая поддержка адаптации в населенных пунктах, в том числе для субнациональных правительств.

14. Национальные правительства играют решающую роль в поддержке процесса подготовки надежных данных, а также в области образования, создания потенциала и исследований. Поддержка местных университетов и исследовательских центров может облегчить работу «посредников» (т. е. исследовательских центров или многосторонних групп), которые обеспечивают местным директивным органам и лицам, ответственным за принятие решений, практическую информацию и поддержку в вопросах адаптации и устойчивости.

15. Национальные правительства должны поддерживать стратегическую интеграцию политики и мероприятий в области адаптации на всех уровнях управления. Такое многоуровневое управление должно включать в себя национальные и субнациональные правительства и местные общины и подразумевает четко определенные обязанности лиц и структур, действующих на каждом уровне.

### **4. Партнерские отношения между городами**

16. Партнерские отношения между городами, в том числе в рамках сетей городов, помогают партнерам улучшить свое понимание климатических рисков и методов адаптации и могут ускорить темпы внедрения инноваций и осуществления принятых решений. Сети городов обычно стремятся связать городские центры, которые сталкиваются с аналогичными проблемами и/или рисками, чтобы они могли извлечь выгоду из процесса «совместного обучения».

17. Существуют многочисленные сети местных органов власти и многосторонние сети, которые ориентированы в первую очередь на устойчивость городов, а также отраслевые сети, которые облегчают коллегиальную поддержку или наставничество в таких областях, как продовольственная безопасность и обеспечение водой. Однако существует потребность в создании большего количества сетей городов стран Юга.

18. Проблемы, связанные с поддержанием партнерских отношений между городами, включают: 1) вопросы потенциала (слишком мало сотрудников и высокая текучесть кадров), 2) политико-техническая нестыковка (несоответствие между политическими циклами и потребностями участников технического партнерства) и 3) недостаточный упор на мониторинг и оценку.

## 5. Следующие шаги с партнерами

19. В ходе технического диалога и на одиннадцатом Форуме координационных центров в рамках Найробийской программы работы в области воздействий изменения климата, уязвимости и адаптации (НПР) по вопросам как населенных пунктов, так и адаптации, были определены различные меры реагирования<sup>1</sup>.

20. Программа Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат) выразила заинтересованность в координации с соответствующими организациями и экспертами усилий по составлению дополнительных руководящих материалов с целью более эффективного учета населенных пунктов в процессах национального планирования и осуществления адаптационных мер. Организация «МСМЭИ – Местные органы власти за устойчивость» выразила заинтересованность в поддержке развития новых партнерских отношений между городами стран Юга путем использования существующих инициатив и в дальнейшей поддержке мониторинга и оценки местных мероприятий по адаптации.

21. Национальным правительствам и международному сообществу было предложено оказать поддержку в укреплении потенциала сотрудников и исследователей в государственном секторе и содействовать доступу субнациональных правительств и других соответствующих местных субъектов к финансированию мероприятий по адаптации.

22. Секретариату было предложено определить конкретные потребности в знаниях лиц, ответственных за принятие решений, на национальном и субнациональном уровне, а также разработчиков планов мероприятий по адаптации (включая НПА), чтобы помочь согласовать спрос и предложение в области получения знаний по адаптации в населенных пунктах в контексте НПР.

## II. Общие сведения

### A. Важность населенных пунктов для адаптации к изменению климата

23. Ожидается, что к 2050 году городское население вырастет на 2,5 млрд человек и что более 90% этого роста будет происходить в странах Африки, Азии и Латинской Америки и Карибского бассейна<sup>2</sup>. Согласно Новой повестке дня для развития городов, городские центры мира (особенно в развивающихся странах) уже уязвимы к неблагоприятным последствиям изменения климата и другим природным и антропогенным опасностям, особенно в прибрежных районах, дельтовых районах и малых МОРАГ<sup>3</sup>.

24. Учитывая эту растущую уязвимость, решающее значение для адаптации к изменению климата имеет устойчивое к изменению климата развитие в селах, поселках и городах всех размеров. На всех уровнях – от глобального до общинного – уже осуществляются многочисленные инициативы для решения проблемы адаптации<sup>4</sup>

<sup>1</sup> См. материалы технического диалога в приложении I и материалы Форума координационных центров в приложении II.

<sup>2</sup> См. <https://www.unhabitat.org/about-us/un-habitat-at-a-glance/>.

<sup>3</sup> См. пункт 64 (и пункты 63 и 65–80) Новой повестки дня для развития городов, имеющейся по адресу <http://www.habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf>.

<sup>4</sup> В пятом докладе об оценке (ДО5) Межправительственной группы экспертов по изменению климата адаптация определена как «процесс приспособления к реальному или ожидаемому

в городских и сельских (в том числе отдаленных) населенных пунктах<sup>5</sup>. Хотя некоторые инициативы касаются конкретно адаптации, другие являются частью более широкой повестки дня в области сопротивляемости<sup>6</sup> или устойчивого развития.

25. Адаптационные меры в населенных пунктах варьируются от природоохранных мер до мер, основанных на инфраструктуре. Природоохранные меры включают в себя расширение растительного покрова, рациональное использование прибрежных ресурсов и защиту экосистем. Меры, основанные на инфраструктуре, включают в себя создание устойчивых к изменению климата объектов инфраструктуры, в том числе систем приема ливневых вод, систем водоснабжения и водоочистных сооружений, а также защиту или перемещение объектов по управлению энергопотреблением или обработке твердых отходов. Некоторым прибрежным городам также может потребоваться планирование развития, защита и/или перемещение объектов инфраструктуры в связи с повышением уровня моря<sup>7</sup>. Но адаптация – это нечто большее, чем создание климатозащищенных объектов; это динамичный, итеративный, межсекторальный и открытый процесс планирования и осуществления мероприятий, который требует политической, институциональной и финансовой поддержки, а также изменения поведения.

26. Управление населенными пунктами, как правило, осуществляется муниципальными властями или местными органами власти. Роль местных руководящих органов и важность проведения на местном уровне мероприятий, направленных на обеспечение устойчивости к последствиям изменения климата, признаны в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года<sup>8</sup>, Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы<sup>9</sup>, Парижском соглашении<sup>10</sup> и Новой повестке дня в области развития городов<sup>11</sup>. Многие региональные и местные органы власти, например в городском округе Этеквини (Южная Африка)<sup>12</sup>, стали первопроходцами в области адаптации и продолжают внедрять инновации в области устойчивости к последствиям изменения климата и устойчивого развития при поддержке со стороны своих национальных правительств или без таковой.

27. После краткого изложения в главе I основных выводов и описания в главе II определений, мандатов в рамках НПП и материалов, представленных по вопросу о

---

климату и его воздействиям. В антропогенных системах адаптация направлена на то, чтобы избежать вреда или смягчить его последствия либо чтобы использовать благоприятные возможности. В некоторых природных системах вмешательство человека может способствовать приспособлению к ожидаемому климату и его воздействиям» (см. [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIAR5-AnnexII\\_FINAL.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIAR5-AnnexII_FINAL.pdf)).

<sup>5</sup> Согласно Ванкувской декларации о населенных пунктах, населенные пункты могут быть определены как совокупность человеческого сообщества – будь то город или село – со всеми социальными, материальными, организационными, духовными и культурными элементами, которые его поддерживают (см. <https://www.unhabitat.org/the-vancouver-declaration-on-human-settlements-from-the-report-of-habitat-united-nations-conference-on-human-settlements-vancouver-canada-31-may-to-11-june-1976/>).

<sup>6</sup> В ДО5 сопротивляемость определяется как «способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования» (см. [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5\\_wgII\\_spm\\_en.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_en.pdf), стр. 5).

<sup>7</sup> См. <https://www.unhabitat.org/urban-themes/climate-change/>.

<sup>8</sup> См. пункты 34, 45 и 52 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, имеющейся по адресу [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E).

<sup>9</sup> См. [http://www.unisdr.org/files/43291\\_sendaiframeworkfordrren.pdf](http://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf), пункты 8, 18e, 19e, 19f и 20.

<sup>10</sup> См. пункт 2 статьи 7 Парижского соглашения, имеющегося по адресу [http://www.unfccc.int/files/essential\\_background/convention/application/pdf/english\\_paris\\_agreement.pdf](http://www.unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf).

<sup>11</sup> См. <http://www.habitat3.org/wp-content/uploads/New-Urban-Agenda-GA-Adopted-68th-Plenary-N1646655-E.pdf>, пункты 15b, 21, 29, 79 и 81.

<sup>12</sup> См. Durban Adaptation Charter по адресу <http://www.durbanadaptationcharter.org/>.

населенных пунктах и адаптации, в главе III настоящего доклада приводится более подробный отчет об основных выводах, сделанных по результатам проводимой в рамках НПП деятельности в области населенных пунктов и адаптации, и о возможных мерах реагирования, которые надлежит принять. В заключительной главе IV рассматриваются последующие меры, которые будут рассматриваться на сорок восьмой сессии Вспомогательного органа для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА).

## В. Мандаты, касающиеся знаний для принятия мер, Найробийской программы работы

28. ВОКНТА 44 поручила секретариату провести в рамках НПП обобщение существующих знаний о населенных пунктах и адаптации в следующих областях: 1) оценки чувствительности и уязвимости к изменению климата; 2) интеграции краткосрочных и долгосрочных климатических соображений (включая экстремальные и прогрессирующие явления) в планирование мероприятий по адаптации; 3) роли национальных правительств в оказании поддержки деятельности по адаптации на местном уровне; 4) партнерстве между городами в области изменения климата; и 5) междисциплинарных вопросах и связях с процессом разработки и осуществления НПА. Сторонам и соответствующим организациям было предложено представлять материалы в качестве основы для сводного доклада, который должен был также охватывать результаты одиннадцатого Форума координационных центров по вопросам населенных пунктов и адаптации, проведенного в ходе двадцать третьей сессии Конференции Сторон (КС)<sup>13</sup>. ВОКНТА 46 поручила секретариату активизировать участие экспертов и экспертных организаций, в том числе из развивающихся стран, в Форуме координационных центров и дополнительных совместно организуемых мероприятиях<sup>14</sup>. Как показано на приведенном ниже рисунке, был применен поэтапный подход для достижения этих целей посредством проведения предусмотренных мандатом мероприятий в области населенных пунктов и адаптации.

### Семиэтапный подход, предусмотренный Найробийской рабочей программой для усиления поддержки, предоставляемой Сторонам в области знаний, и участия заинтересованных сторон



Сокращения: КС – Конференция Сторон.

29. Деятельность в области населенных пунктов и адаптации, проводимая в рамках НПП, помогает укреплять связи с глобальными рамочными основами, такими как Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (в соответствии

<sup>13</sup> FCCC/SBSTA/2016/2, пункт 15b.

<sup>14</sup> FCCC/SBSTA/2017/4, пункты 21, 23, 24 и 26.

с мандатом, полученным на ВОКНТА 44, 45 и 46)<sup>15</sup>, включая цели 9 и 11 Целей устойчивого развития Организации Объединенных Наций<sup>16</sup>, и содействует международному обсуждению, в том числе в рамках совместных мероприятий Научно-исследовательской сети по изменению климата в городах<sup>17</sup> и МСМЭИ<sup>18</sup> на Хабитат III<sup>19</sup>, а также на форумах жизнестойких городов 2016 и 2017 годов<sup>20</sup>.

30. Этот доклад был подготовлен в сотрудничестве с экспертными организациями. В представленных материалах<sup>21</sup> и в ходе обменов мнениями с экспертами, представителями Сторон и организаций – партнеров НПР и другими соответствующими организациями в ходе технического диалога и одиннадцатого Форума координационных центров были рассмотрены возможности и проблемы адаптации, связанные с прибрежными, сельскими, удаленными и городскими населенными пунктами, в том числе в наименее развитых странах (НРС) и МОРАГ<sup>22</sup>. В докладе указаны следующие шаги, включая возможные действия, которые организации – партнеры НПР готовы предпринять или которые должны быть предприняты другими заинтересованными сторонами, для решения выявленных проблем.

### III. Основные выводы

#### A. Оценка уязвимости и интеграция краткосрочных и долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации

##### 1. Понимание проблемы уязвимости населенных пунктов к изменению климата

31. Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) определяет чувствительность как компонент уязвимости<sup>23</sup>. Чувствительность – это степень, в которой система реагирует, как неблагоприятно, так и благотворно, на стимулы, связанные с климатом. Уязвимость – это степень, в которой система подвержена неблагоприятным последствиям изменения климата, включая изменчивость климата и экстремальные явления, или не может с ними справиться<sup>24</sup>. Факторы уязвимости включают в себя миграцию, плохое управление, уплотнение городской жилищной застройки, застройку небезопасных участков и зависимость от городской инфраструктуры или натурального хозяйства, в то время как к структурным факторам могут относиться возраст, состояние здоровья, место жительства или пол.

32. **В социальные группы, которые, как правило, наиболее уязвимы к изменению климата, входят младенцы, пожилые люди, лица с заболеваниями, травмами или инвалидностями и маргинальные группы, такие как группы, живущие в неформальных поселениях<sup>25</sup>. 25% городского населения в мире живут в**

<sup>15</sup> См. [http://www.unfccc.int/adaptation/workstreams/nairobi\\_work\\_programme/items/7557.php](http://www.unfccc.int/adaptation/workstreams/nairobi_work_programme/items/7557.php).

<sup>16</sup> См. документ FCCC/SBSTA/2017/INF.6, глава II.F.

<sup>17</sup> См. <http://www.uccrn.org/>.

<sup>18</sup> См. <http://www.iclei.org/>.

<sup>19</sup> См. <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/News/Pages/Joint-Network-Event-Catalyzing-climate-change-adaptation-in-cities-through-knowledge.aspx>.

<sup>20</sup> See <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/News/Pages/ICLEI-resilient-cities-2017.aspx>.

<sup>21</sup> См. список представленных материалов в приложении III, обзор представленных материалов в приложении IV и перечень инструментов, указанных в представленных материалах, в приложении V.

<sup>22</sup> В соответствии с документом FCCC/SBSTA/2017/4, пункт 25.

<sup>23</sup> См. [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5\\_SYR\\_FINAL\\_Glossary.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_Glossary.pdf).

<sup>24</sup> См. <https://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/vol4/english/pdf/annex.pdf>.

<sup>25</sup> Неформальные поселения являются жильными районами, где: 1) жители не имеют гарантий владения жильем по отношению к земле или жилищам, где они проживают, причем условия варьируются от незаконного вселения до неформального арендного жилья; 2) микрорайоны, как правило, отсутствуют или отрезаны от основных услуг и городской инфраструктуры, и 3) жилье может не соответствовать действующим правилам планирования и строительства и

трущобах<sup>26</sup>, которые являются наиболее социально неблагополучной и отверженной формой неформальных поселений. Численность населения трущоб составляет 61% городского населения в Африке, 30% в Азии и 24% в Латинской Америке и Карибском бассейне<sup>27</sup>. Неформальные поселения в прибрежных районах<sup>28</sup>, как правило, наиболее подвержены<sup>29</sup> воздействию изменения климата. Кроме того, существуют гендерные различия в уязвимости, связанные с различиями в гендерных ролях и властных отношениях, а также с различными репродуктивными системами женщин и мужчин. В большинстве случаев уязвимость женщин выше, чем у мужчин. Гендерные уязвимости пересекаются с другими характеристиками неблагополучных групп, часто усугубляя уязвимость. Однако модели уязвимости значительно различаются в разных населенных пунктах в странах как с высоким, так и низким уровнем доходов.

**33. Индексы уязвимости должны учитывать три аспекта уязвимости: воздействие климатических изменений и изменений окружающей среды; социально-экологическая чувствительность пострадавшего населения; и способность населения или системы адаптироваться к последствиям.** Методологические последствия этих трех аспектов заключаются в следующем:

a) при оценках уязвимости необходимо рассматривать культурные, социальные, экономические и экологические особенности поселений и их экосистемных услуг совместно, а не в отдельности;

b) оценки уязвимостей должны основываться на нескольких дисциплинах и опираться на многие методы, которые могут включать в себя смешанные методы сбора данных, такие как структурированные обследования домашних хозяйств, дискуссии, проводимые на уровне общин в целевых группах, и углубленные собеседования биографического характера;

c) очень подробные и локально ориентированные оценки социальной уязвимости облегчают пространственный анализ уязвимостей;

d) для выявления причин гендерно-дифференцированной уязвимости необходимы дезагрегированные по признаку пола данные об уязвимости, включая чувствительность к изменению климата. Меры реагирования будут зависеть от выявленных причин.

**34. Для оказания поддержки национальным и местным органам власти в разработке своих собственных подходов к оценке уязвимости в рамках своих процессов планирования имеются в свободном доступе многочисленные справочные материалы и руководства.** К таким справочным материалам и руководствам относится руководство Программы Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат) «Планирование в области изменения

---

часто находится в географически и экологически опасных зонах. Кроме того, неформальные поселения могут быть формой спекуляции на рынке недвижимости для городских жителей всех уровней дохода – как богатых, так и бедных (см. [https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22\\_Informal-Settlements.pdf](https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements.pdf)).

<sup>26</sup> Трущобы являются наиболее социально неблагополучной и отверженной формой неформальных поселений, характеризующихся нищетой и большими скоплениями ветхого жилья, часто расположенными на наиболее опасных городских территориях. В дополнение к незащищенности прав землевладения обитатели трущоб не имеют официального доступа к базовой инфраструктуре и услугам, местам общественного пользования и зеленым зонам и постоянно подвержены выселениям, болезням и насилию (см. [https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22\\_Informal-Settlements.pdf](https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements.pdf)).

<sup>27</sup> См. [https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22\\_Informal-Settlements.pdf](https://www.unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements.pdf).

<sup>28</sup> См. [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap9\\_FINAL.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap9_FINAL.pdf).

<sup>29</sup> В ДО5 воздействие определяется как «присутствие людей, средств к существованию, биологических видов или экосистем, экологических функций, услуг и ресурсов, инфраструктуры или экономических, социальных или культурных ценностей в местах и условиях, которые могут быть подвержены неблагоприятному воздействию» (см. [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-AnnexII\\_FINAL.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf)).

климата»<sup>30</sup>, которое помогает городам всесторонне оценивать их уязвимость, связанную с экстремальными погодными условиями и прогрессирующими явлениями.

35. В других ресурсах, справочных материалах и руководствах конкретно рассматриваются:

a) **региональные контексты:** инструментарий МСМЭИ «Pacific Islands Urban Resilience» (Жизнестойкость городов на тихоокеанских островах)<sup>31</sup> включает в себя вопросы, касающиеся устойчивости к изменению климата, развития с низким уровнем выбросов и снижения риска бедствий;

b) **прибрежные районы:** такие, как разработанный для ООН-Хабитат «Tool for coastal and small island state water utilities to assess and manage climate change risk» (Предназначенный для водохозяйственных предприятий прибрежных и малых островных государств механизм оценки риска изменения климата и управления им)<sup>32</sup>;

c) **малые и средние города или городские районы крупных городов, включая неформальные поселения:** инструмент ООН-Хабитат «City Resilience Action Planning» (Планирование мероприятий в области городской устойчивости) (инструмент CityRAP)<sup>33</sup> был внедрен в 25 городах девяти стран Африки, расположенных к югу от Сахары. Результатом применения этого инструмента является «City Resilience Framework for Action» (Рамочная программа действий в области городской устойчивости). Для планирования требуются незначительные ресурсы: этот инструмент опирается на специально выделенный персонал муниципалитета и может использоваться в местах, имеющих большие логистические ограничения, незначительный технический и институциональный потенциал и низкий уровень грамотности населения;

d) **сельские населенные пункты:** при поддержке Азиатско-Тихоокеанской сети исследований в области глобальных изменений был разработан ориентированный на климат инструментарий для оперативной оценки устойчивости общин<sup>34</sup>, предназначенный для органов управления на уровне провинций и общин и для неправительственных организаций. Он был протестирован на северо-западе Камбоджи и центрального Вьетнама и представляет собой полезное руководство для тех, кто имеет ограниченный опыт в области сбора информации при малых затратах.

## 2. Оценка уязвимости и планирование мероприятий по адаптации как инклюзивный процесс

36. Для решения проблемы уязвимости населенных пунктов с опорой на ресурсы местных заинтересованных сторон лучше всего подходит инклюзивный процесс планирования мероприятий по адаптации<sup>35</sup>. Он должен учитывать традиционные знания коренных народов и традиционные научные знания<sup>36</sup>. Совместное планирование на местном уровне при участии гражданского общества, частного сектора и исследователей может дать ряд преимуществ:

a) привлечение индустрии страхования к оценке рисков и уязвимости может обеспечить городам качественные данные, современные инструментальные средства, программы анализа рисков и модели катастроф, которые помогут им избежать ошибочных оценок. Кроме того, использование опыта страховых компаний

<sup>30</sup> Имеется по адресу: <https://www.unhabitat.org/books/planning-for-climate-change-toolkit/>.

<sup>31</sup> Имеется по адресу: <https://pacific.oceania.iclei.org/wp-content/uploads/2017/01/PIUR-10Apr2017.pdf>.

<sup>32</sup> Имеется по адресу <https://www.climatelinks.org/resources/tool-coastal-and-small-island-state-water-utilities-assess-and-manage-climate-change-risk>.

<sup>33</sup> См. <http://www.dimsur.org/tools-2/>.

<sup>34</sup> См. <http://www.apn-gcr.org/2017/09/01/community-resilience-tool-identifies-adaptation-options-for-communities-in-cambodia-and-viet-nam/>.

<sup>35</sup> См. [http://www.unfccc.int/files/parties\\_observers/submissions\\_from\\_observers/application/pdf/906.pdf](http://www.unfccc.int/files/parties_observers/submissions_from_observers/application/pdf/906.pdf).

<sup>36</sup> См. [http://www4.unfccc.int/Submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/754\\_269\\_131505233001330712-Vanuatu\\_SBSTA%20Submission\\_Human%20settlements.pdf](http://www4.unfccc.int/Submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/754_269_131505233001330712-Vanuatu_SBSTA%20Submission_Human%20settlements.pdf).

может способствовать привлечению других организаций частного сектора, которые играют важную роль в обеспечении жизнестойкости местной экономики;

b) исследователи из восьми африканских городов, участвующих в программе «Urban Africa: Risk Knowledge» (Городская Африка: знания о рисках)<sup>37</sup>, сумели установить связь с политикой и практикой в каждом населенном пункте, укрепив тем самым потенциал городских властей в области повышения эффективности принимаемых ими мер по адаптации к последствиям изменения климата.

**37. Процесс оценки и планирования, учитывающий гендерные факторы, имеет решающее значение для преодоления наблюдаемой более высокой уязвимости женщин и девочек и гендерных различий с точки зрения возможностей и потенциала в области адаптации.** Гендерный подход может также обеспечить, чтобы женщины не просто считались уязвимой группой, но имели возможность стать проводниками перемен посредством принятия гендерно-трансформирующих мер реагирования на изменение климата<sup>38</sup>. В руководящем документе «Gender and Urban Climate Policy» (Гендерная и городская климатическая политика), разработанном организациями Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (Немецкое общество международного сотрудничества (ОМС)), GenderCC – Women for Climate Justice (Сеть по гендерным и климатическим проблемам – Женщины за климатическую справедливость) и ООН-Хабитат, предлагаются принципы и приоритеты для проводимой в городских районах политики в области климата, учитывающей гендерные аспекты, а также шестиэтапный процесс интеграции гендерно-чувствительных подходов в планирование<sup>39</sup>. Недавно городской совет Кампалы, поддержанный инициативой ООН-Хабитат «Города и изменение климата», осуществил шестиэтапный процесс и подготовил проект гендерной политики<sup>40</sup>.

**38. В процессах оценки и планирования должны участвовать жители населенных пунктов с низким уровнем доходов, неформальных и маргинальных поселений.** Они, как правило, приобрели обширный опыт в области борьбы с изменчивостью климата и, следовательно, обладают бесценными знаниями о воздействиях, которые эти бедствия оказывают на их населенные пункты и на характерные особенности общин, и о различных стратегиях преодоления. Участие этих групп может быть поддержано различными способами:

a) **консультации и непосредственное сотрудничество с общинами** в рамках основанных на широком участии оценок адаптации к изменению климата, анализа уязвимости и/или картирования зон повышенной опасности:

i) инструмент МСМЭИ «Resilient Africa Interactive Adaptation Participatory Process» (Партисипативный интерактивный процесс адаптации и повышения устойчивости стран Африки)<sup>41</sup> является онлайн-инструментом поддержки принятия решений, который помогает африканским органам местного самоуправления разрабатывать стратегию адаптации и улучшать местный адаптационный потенциал посредством полностью настраиваемого партисипативного процесса;

ii) в качестве примера оценки уязвимости, основанной на широком участии, можно упомянуть успешное сотрудничество ООН-Хабитат с общинами в 189 селах Лаосской Народно-Демократической Республики, в ходе которого для получения недорогостоящим и эффективным образом первичных данных

<sup>37</sup> См. <https://www.urbanark.org/about-us>.

<sup>38</sup> См. <http://pubs.iied.org/10784IIED/>.

<sup>39</sup> Имеется по адресу [http://www.gendercc.net/fileadmin/inhalte/dokumente/8\\_Resources/Publications/Guidebook\\_Gender\\_and\\_Urban\\_Climate\\_Policy\\_June\\_2015.pdf](http://www.gendercc.net/fileadmin/inhalte/dokumente/8_Resources/Publications/Guidebook_Gender_and_Urban_Climate_Policy_June_2015.pdf).

<sup>40</sup> См. <https://www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/cities-and-climate-change-initiative/>.

<sup>41</sup> См. <http://www.resilientafrica.org/page.php?ID=100>.

были использованы вторичные данные и программное обеспечение с открытым исходным кодом;

iii) кроме того, в Хониаре ООН-Хабитат оказала поддержку процессу адаптации в трех крайне уязвимых неформальных общинах путем обучения местных должностных лиц, представителей общин и партнеров использованию планшетных устройств, беспилотных летательных аппаратов и географических информационных систем для подготовки карт климатических воздействий на общины;

b) **работа с общинными организациями**, такими как Федерация бездомного населения на Филиппинах или организации гражданского общества (ОГО) в странах Карибского бассейна. Такие организации могут готовить основные показатели об общинах, проводить регистрационные мероприятия, а также исследования под руководством общин. Процессы оценки и планирования по принципу «снизу–вверх» способствуют повышению ответственности за реализацию планов по адаптации местными и национальными правительствами, содействуя тем самым осуществлению мероприятий, при условии четкого определения функций и обязанностей и наличия финансовых средств. Необходимо предусмотреть достаточное время для интеграции местных общин в процесс планирования и для укрепления доверия, чтобы обеспечить успешную реализацию адаптационных мер. Например, сразу же по завершении процесса планирования, осуществленного при широком участии населения и с использованием инструмента CityRAP в Шокве (Мозамбик) органы местного самоуправления и общины выступили с инициативой по чистке дренажа и созданию общественных пространств.

### 3. Интеграция краткосрочных и долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации

#### 39. Преимущества интеграции краткосрочных и долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации:

a) **недопущение неправильной адаптации** (например, принятия мер по адаптации к одной угрозе, которые усиливают подверженность экономики, общества и окружающей среды другим потрясениям). Долгосрочные соображения особенно важны для инфраструктурных проектов, учитывая, что некоторые объекты инфраструктуры рассчитаны на срок эксплуатации от 10 до 50 лет и могут также сильно влиять на формальную и неформальную урбанизацию. При осуществлении мер по адаптации, направленных на уменьшение уязвимости городов, важно избегать увеличения краткосрочной и долгосрочной уязвимости соседних пригородных или сельских поселений. Это оправдывает принятие метропольного, регионально интегрированного и/или ориентированного на водоразделы подхода, могущего носить трансграничный характер;

b) **переход от укрепления способности преодоления к созданию долгосрочного адаптационного потенциала**. В дополнение к повышению своей готовности к стихийным бедствиям путем укрепления управлений по борьбе со стихийными бедствиями правительства могут пересмотреть свои долгосрочные планы землепользования для включения в них мер реагирования на повышение уровня моря и/или засуху. В Таклобанае (Филиппины) была создана Группа по восстановлению и устойчивому развитию Таклобана для учета соображений устойчивости к изменению климата в городском 10-летнем всеобъемлющем плане землепользования;

c) **сведение к минимуму потерь и ущерба, связанных с последствиями изменения климата**. Приоритетной областью деятельности в Вануату является разработка механизма оценки, предотвращения, сведения к минимуму и преодоления последствий потерь и ущерба. Сведение к минимуму потерь и ущерба было также важной целью процесса планирования мероприятий по адаптации в Белу-Оризонти (Бразилия), поскольку это будет способствовать оптимизации инвестиций в инфраструктуру.

40. **Вместе с тем многие местные органы власти продолжают применять к развитию подход, учитывающий лишь ближайшую перспективу**, включая такие

меры, как строительство в поймах рек с целью максимизировать краткосрочные экономические выгоды или рассмотрение последствий, связанных с изменением климата, только после того, как они наступили. Политические циклы могут обуславливать краткосрочные перспективы и препятствовать планированию прогрессирующих явлений. Это ставит вопрос об обосновании политической легитимности на более длительные сроки. Дисбаланс сил между крупными частными компаниями и местными органами власти в странах Юга рассматривается как препятствие для эффективного планирования и осуществления адаптации. И наоборот, многоуровневые системы управления, способствующие интеграции стратегий и мер с их передачей с национального уровня на местный, могут способствовать принятию и осуществлению более стабильной долгосрочной политики.

**41. Интеграция долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации предполагает управление географическим расширением деятельности человека** (например, городским развитием или сельскохозяйственной деятельностью) **для сохранения природных ресурсов**, таких как водно-болотные угодья и леса. Защита «зеленой и синей инфраструктуры»<sup>42</sup> посредством планирования землепользования может улучшить водный баланс, компенсировать последствия экстремальных климатических явлений и принести множество других сопутствующих выгод, включая сокращение выбросов диоксида углерода, сохранение биоразнообразия и положительные результаты, связанные со здоровьем:

а) в Эквадоре правительство провинции Асуай назвало ограничение расширения сельскохозяйственного производства в уязвимых природных зонах, таких как *парамо* и природоохранные зоны, в качестве одной из основных проблем адаптации;

б) в Яунде в настоящее время осуществляется проект, финансируемый Глобальным экологическим фондом и направленный на борьбу с обезлесением и деградацией пригородных лесных районов путем обучения новым методам карбонизации жителей трех сел.

**42. Для решения проблем местного уровня и интеграции долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации следует принимать во внимание как традиционные инженерные подходы, так и подходы, основанные на экосистемах<sup>43</sup>, включая гибридные методы.** Наступление положительных результатов в случае некоторых мер по адаптации на основе экосистем может занять больше времени, чем в случае технических решений, но они дают многочисленные сопутствующие выгоды и могут комбинироваться с инженерными решениями. Тем не менее, чтобы обеспечить достижение более широких целей устойчивого развития, следует учитывать вопросы обеспечения справедливости и равенства в связи с озеленением городов. Можно привести следующие примеры адаптационных мер, основанных на экосистемах:

а) Глазго (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии) регулирует свои водотоки, сочетая традиционную инфраструктуру (строительство водохранилищ и возведение стен, предназначенных для защиты от наводнений) с адаптацией на основе экосистем путем восстановления 22 акров водно-болотных угодий. В 2011–2012 годах эти меры позволили обеспечить защиту 7 200 домов с помощью системы снижения ущерба от наводнений и сэкономить 13 млн евро;

б) В Западной Африке Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций содействовала внедрению технологий микрогородства или микросадоводства в качестве продовольственных решений, не влияющих на климат, для смягчения проблемы недоедания и нищеты в результате

<sup>42</sup> См. определение Европейской комиссии по адресу [http://www.ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm).

<sup>43</sup> См. определение адаптации на основе экосистем и дополнительную информацию об этом подходе в документе FCCC/SBSTA/2017/3.

быстрого роста городского населения. Подход, состоящий в создании более зеленых городов<sup>44</sup> посредством развития городского и пригородного сельского хозяйства, в Центральной Африке способствует увеличению растительного покрова, а также решению вопросов продовольственной безопасности. Пойменные луга и берега реки могут быть идеальным местом для городского садоводства, поскольку создание садов может уменьшить заустаривание и оказать поддержку местной экономике и обеспечению продовольственной безопасности. Пригородные и городские (на крыше) сады также могут обеспечивать средства к существованию, в том числе для женщин, и общинные пространства, и они играют стимулирующую роль в проведении мероприятий по адаптации в городах.

43. **Интеграция долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации требует мышления, выходящего за рамки природоохранных, инженерных и гибридных инфраструктурных решений, и поощрения поведенческих изменений на личном, организационном и общинном уровнях.** Этого можно достичь, например, путем перехода от традиционных методов городского проектирования и планирования к методам управления урбанизацией и проектирования процессов<sup>45</sup>, которые могут быть более эффективны для руководства процессами преобразования, необходимыми для решения проблем, связанных с изменением климата.

44. **Адаптация должна быть итеративным, межсекторальным и открытым процессом планирования и осуществления.** Имеется ряд методов поддержки долгосрочного процесса принятия решений, связанных с адаптацией, в том числе метод «путей адаптации», в соответствии с которым лица, принимающие решения (и, возможно, общины), мысленно представляют себе ряд возможных адаптационных действий в ответ на внезапные и прогрессирующие явления и определяют потенциальные временные рамки (сроки решения) для их осуществления. Это позволяет лицам, принимающим решения, выбирать среди новых дополнительных параметров, когда обстоятельства меняются:

а) опыт Альянса по глобальной адаптации водных ресурсов, полученный с помощью используемого им инструмента «Совместный анализ решений, основанный на информации о рисках»<sup>46</sup>, подсказывает, что пути адаптации могут помочь планирующим органам не замкнуться в какой-либо одной стратегии, касающейся долгосрочных инвестиций и инфраструктуры, путем поэтапного планирования решений. Расходы и выгоды каждого возможного варианта должны быть проанализированы с целью поддержки более обоснованного принятия решений, когда будут достигнуты определенные «критические точки». Выбор различных путей зависит от предпочтений заинтересованных сторон и наличия ресурсов;

б) Индийский институт населенных пунктов поделился своим опытом «новаторского планирования сценариев» для управления водными ресурсами, который предполагает объединение большого числа заинтересованных сторон для обсуждения и прогнозирования будущих тенденций развития городов с учетом меняющихся местных и региональных контекстов.

45. **Переселение общин следует рассматривать как «крайнюю меру», и в случае его осуществления оно должно предусматривать партисипативный процесс и достаточные гарантии, чтобы не повысить уязвимость перемещенных лиц другими способами** (например, чтобы не препятствовать их доступу к рабочему месту или не разрушать существующие системы социальных взаимоотношений и общественные группы). Перемещение населенных пунктов вследствие неблагоприятных климатических воздействий рассматривалось только в одном представленном материале в связи с малообеспеченными, маргинальными группами населения, проживающими в наиболее подверженных воздействию районах (например, на берегах рек и на склонах холмов). И наоборот, улучшение условий

<sup>44</sup> См. <http://www.fao.org/ag/agp/greencities/>.

<sup>45</sup> См. <http://www.tdx.cat/handle/10803/336675>.

<sup>46</sup> См. <http://agwaguide.org/about/CRIDA/>.

проживания в неформальных поселениях можно рассматривать как эффективный способ интеграции долгосрочных климатических соображений в планирование мероприятий по адаптации.

## **В. Роль национальных правительств в поддержке адаптации на местном уровне, в том числе в рамках национальных планов в области адаптации**

46. Основные мероприятия по адаптации часто будут наиболее эффективными в масштабах домохозяйства, района, поселка или города. Однако управление территорией городов, поселков или сел является совместной ответственностью субнациональных и национальных правительств, в то время как адаптационный потенциал любого населения зависит от национальной (и/или провинциальной) политики, связанной с экономическим развитием, здравоохранением, образованием и другими социальными услугами. Усилия национальных правительств, направленные на предотвращение, сведение к минимуму и решение проблем потерь и ущерба, вызванных прогрессирующими явлениями, оказывают значительное локальное воздействие. Поэтому **эффективное расширение борьбы с изменением климата в странах должно включать акцент на населенных пунктах в национальных стратегиях адаптации, увязывание местного и национального планирования и поддержку адаптации на местном уровне правительством страны.**

### **1. Признание важности обеспечения устойчивости к изменению климата в населенных пунктах**

47. ООН-Хабитат сообщила, что в 113 из 164 определяемых на национальном уровне вкладов национальных правительств был сделан упор на урбанизации. В большинстве из них рассматривались меры по адаптации к изменению климата (в 75 из 113), направленные на решение общих проблем адаптации, связанных в первую очередь с продовольственной безопасностью, сохранением биоразнообразия и экосистем, управлением водными ресурсами и подверженностью стихийным бедствиям<sup>47</sup>. Эти цифры наглядно свидетельствуют о признании важности адаптации для населенных пунктов. Для содействия началу осуществления или поддержки местных мероприятий по адаптации необходимо уделять населенным пунктам первоочередное внимание в национальных процессах, рамках или стратегиях, касающихся планирования в области адаптации. В НПА должны учитываться населенные пункты, как, например, в случае НПА Таиланда, который должен быть опубликован в конце 2018 года и одной из ключевых приоритетных областей которого являются населенные пункты и безопасность. Хотя некоторые рекомендации в отношении интеграции проблем городов и вопросов изменения климата в национальную политику включены в некоторые программные документы ООН-Хабитат<sup>48</sup>, странам может потребоваться больше руководящих указаний относительно того, как учитывать аспекты населенных пунктов в НПА.

### **2. Поддержка руководящей роли субнациональных правительств**

#### **а) Предоставление органам местного самоуправления официального мандата в области адаптации**

48. Национальные правительства должны предоставить органам местного самоуправления мандат на разработку планов действий по адаптации к изменению климата, причем этот мандат должен сопровождаться достаточным финансированием. Например, в Законе Филиппин об изменении климата от 2009 года признается, что «местные органы власти являются передовыми учреждениями по разработке,

<sup>47</sup> См. <https://www.unhabitat.org/books/sustainable-urbanization-in-the-paris-agreement/>.

<sup>48</sup> См. <https://www.unhabitat.org/addressing-urban-issues-in-national-climate-change-policies-cities-and-climate-change-initiative-policy-note-3> и <https://www.unhabitat.org/books/addressing-climate-change-in-national-urban-policy/>.

составлению и осуществлению планов действий в области изменения климата в своих соответствующих областях» и что «национальные правительства отвечают за предоставление местным органам власти технической и финансовой помощи для выполнения их местных планов действий в области изменения климата»<sup>49</sup>. В этом мандате для органов местного самоуправления могут быть предусмотрены полномочия по разработке своих собственных планов адаптации и по интеграции адаптации в свои установленные законодательством планы. Такой мандат будет способствовать расширению на местном уровне действий по борьбе с последствиями изменения климата при условии соблюдения достаточных стандартов качества.

## б) Передача достаточных полномочий и ресурсов

49. **Национальные правительства отвечают за проведение благоприятной политики и создание правовой и нормативной базы для местных органов власти с целью разработки и осуществления планов в области адаптации.** В зависимости от национально-специфических структур управления и обстоятельств это может повлечь за собой передачу соответствующих полномочий, в том числе путем эффективной децентрализации. Нечетко сформулированные или частично введенные в действие законы и положения о децентрализации ведут к частичному совпадению местных и национальных правил и положений и нехватке людских и финансовых ресурсов на местном уровне.

50. Города, поселки и регионы могут с трудом мобилизовать финансовые средства для адаптации, и многим общинам приходится полагаться на местные сберегательные группы для борьбы со стихийными бедствиями. Предоставление доступа к финансовым средствам на местном уровне предполагает **надежные и достаточные бюджетные отчисления, а также предоставление местным органам власти права взимать налоги, сборы или платежи и/или разрабатывать инновационные механизмы финансирования, такие как «зеленые» облигации.** Для этого могло бы также потребоваться создание национального адаптационного фонда, в который местные субъекты могли бы обращаться путем подачи заявок. В некоторых материалах упомянуты программы, предоставляющие финансовую поддержку, такие как программа Министерства международного развития «Управление климатическими рисками в интересах городской бедноты в странах Азии»<sup>50</sup> и программа Европейского союза (ЕС) «Глобальный альянс по вопросам изменения климата+»<sup>51</sup>, которая была начата в 2014 году и в которой основное внимание уделяется НРС и МОРАГ. Однако такие возможности финансирования, по-видимому, доступны главным образом национальным правительствам. Кроме того, когда финансовые средства имеются в наличии, они редко направляются на программы наращивания потенциала, хотя расширенный потенциал для уменьшения опасности стихийных бедствий, обеспечения готовности к стихийным бедствиям и повышения устойчивости на всех уровнях следует рассматривать как вариант, не вызывающие сожаления. Для облегчения доступа к финансированию адаптация могла бы с самого начала планироваться с учетом возможностей финансирования, чтобы повысить шансы принимаемых мер на успех.

51. **Для обеспечения более широкой доступности технической и финансовой поддержки в целях адаптации в населенных пунктах, в том числе для субнациональных правительств, необходимы различные меры.** Таиланд предложил создать механизм для налаживания трехстороннего партнерства международных организаций с национальными и субнациональными правительствами. Аналогичным образом Карибский институт природных ресурсов (CANARI) предложил международным донорам предоставлять больше средств для наращивания потенциала организаций гражданского общества, поскольку повышение основных организационных навыков их сотрудников позволит улучшить реализацию программ и проектов по адаптации к изменению климата (см. пункты 62 и 63 ниже).

<sup>49</sup> Эта информация была представлена в материале, представленном ООН-Хабитат.

<sup>50</sup> См. <https://www.devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203842>.

<sup>51</sup> См. <http://www.gcca.eu/>.

МСМЭИ, которая приступила к выполнению Программы преобразовательных действий<sup>52</sup>, повторила призыв к созданию глобальной системы действий с целью придать специфически местный характер финансированию деятельности, связанной с изменением климата. Наконец, Вануату призвала международное сообщество, и особенно Стороны, включенные в приложение II к Конвенции, обеспечить наличие адекватной технической и финансовой поддержки инициатив в области адаптации, в том числе посредством международных и региональных механизмов сотрудничества.

52. Однако сотрудники местных органов власти должны иметь достаточный потенциал для обеспечения того, чтобы передача полномочий и ресурсов привела к эффективному планированию и осуществлению адаптации. Местные органы власти и ресурсы совершенно необходимы для получения доступа к финансовым средствам, включая международное финансирование мер по адаптации.

**с) Содействие многоуровневому управлению планированием адаптации, в том числе в рамках национальных планов в области адаптации**

53. Помимо горизонтальной интеграции, национальным правительствам необходимо стратегически поддерживать вертикальную интеграцию политики и действий в области адаптации. Это предполагает координацию и сотрудничество между национальными и субнациональными правительствами в планировании, осуществлении и мониторинге действий по адаптации. **Вертикальная интеграция должна пониматься не как повторение национальных планов на местном уровне, а как содействие многоуровневому управлению и комплексному планированию.** В таком многоуровневом управлении должны участвовать национальные и субнациональные правительства, а также местные общины при условии четкого определения обязанностей на всех уровнях управления. Оно может помочь национальным правительствам принять во внимание многочисленные инициативы в области адаптации, которые уже осуществляются на местном уровне и могут использоваться в процессе НПА. Такое многоуровневое управление может также способствовать учету деятельности по борьбе с изменением климата на местном уровне в определяемых на национальном уровне вкладах.

54. **Для усиления синергизма и координации действий по адаптации к изменению климата в населенных пунктах необходимо постоянно укреплять вертикальную интеграцию между национальными и субнациональными правительствами.** В случае НПА, как это было изложено Международным институтом устойчивого развития, вертикальная интеграция представляет собой процесс создания связей между планированием, осуществлением, мониторингом и оценкой адаптации на национальном и субнациональном уровнях. Для обеспечения того, чтобы в процессе НПА и в соответствующих мероприятиях отражались местные реалии и чтобы НПА создавали условия для адаптации на субнациональном уровне, требуются постоянные усилия. Подход к вертикальной интеграции требует четкой национальной приверженности инклюзивному и партисипативному процессу НПА и ведения постоянного диалога между национальными и субнациональными субъектами на всех этапах. Имеются справочные руководства, предназначенные для облегчения вертикальной интеграции в процессе НПА. Например, *Vertical Integration in National Adaptation Plan (NAP) Processes: A guidance note for linking national and sub-national adaptation* (Вертикальная интеграция в процессах национального плана в области адаптации (НПА): руководство по увязке национальной и субнациональной адаптации)<sup>53</sup> обеспечивает гибкий подход, который может быть адаптирован к контексту, возможностям и имеющимся ресурсам страны. Для эффективной вертикальной интеграции необходимы:

<sup>52</sup> См. <http://www.tap-potential.org/>.

<sup>53</sup> Имеется по адресу <http://www.napglobalnetwork.org/wp-content/uploads/2016/11/Vertical-Integration-in-NAP-Processes-Guidance-Note.pdf>.

- a) полномочия на осуществление местного отраслевого планирования и планирования развития, в том числе путем эффективной децентрализации, в зависимости от ситуации;
- b) институциональные механизмы координации;
- c) обмен информацией;
- d) достаточный потенциал и укрепление потенциала для обеспечения того, чтобы участники на разных уровнях обладали знаниями и навыками для участия в этом процессе.

**55. Вертикальная интеграция может трансформироваться в различные формы координации и сотрудничества между национальными и местными органами власти:**

a) в Индонезии в соответствии с Национальным планом адаптации к изменению климата и Национальной рамочной стратегией по изменению климата национальное правительство сотрудничает с местными органами власти в разработке и осуществлении всеобъемлющего плана развития и всеобъемлющего плана землепользования;

b) на Соломоновых Островах Хониарский план действий в области городской устойчивости и борьбы с изменением климата, который был обнародован в 2016 году, является совместной стратегией Хониарского городского совета (включая заинтересованные стороны, действующие на общинном уровне) и правительства. Он объединяет в себе прежде разобщенные программы и предусматривает многоуровневые действия, которые могут поддерживать и в которых могут участвовать разнообразие группы в городе.

**56. Вертикальная интеграция включает в себя другие субнациональные правительства, такие как правительства провинций и регионов.** Региональные правительства могут разрабатывать региональные планы адаптации для решения проблем адаптации в населенных пунктах и координации с местными органами власти. Например, Страна Басков в Испании пересматривает свой план землепользования, чтобы включить в него адаптацию к изменению климата, и будет осуществлять пилотный проект, касающийся плана землепользования Бильбао и его окрестностей.

**57. Наднациональные субъекты также могут участвовать в вертикальной интеграции и вносить в нее значительный вклад.** Например, ЕС на протяжении длительного периода времени оказывает поддержку вертикальной интеграции действий по адаптации на национальном, региональном и местном уровне:

a) согласованная в 2016 году Программа развития городов ЕС<sup>54</sup>, в которой адаптация была определена как один из 12 приоритетов, и Партнерство в области адаптации к изменению климата, начатое недавно, с тем чтобы расширить полномочия местных властей планировать и предпринимать действия, направленные на повышение устойчивости к изменению климата, и позволить местным органам власти, государствам-членам, Европейской комиссии и другим организациям ЕС работать вместе;

b) ЕС также оказывает поддержку своим государствам-членам в случае возникновения трансграничных проблем путем содействия региональным действиям по адаптации, осуществляемым на основе региональных стратегий. Например, в регионе Балтийского моря имеются адаптационная стратегия и план действий благодаря реализации флагманского проекта Baltadapt<sup>55</sup>.

**58. Национальные правительства также должны поддерживать участие гражданского общества в местном планировании адаптации и в действиях по эффективному многоуровневому управлению.** Механизмы участия общин и

<sup>54</sup> Имеется по адресу <https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda>.

<sup>55</sup> См. <http://www.baltadapt.eu/>.

осуществления ими надзора в целях повышения подотчетности, транспарентности и вовлеченности общественности могут быть расширены за счет составления бюджета, мониторинга и оценки на основе непосредственного участия, гражданских форумов и народного контроля, а также электронного управления с помощью мобильных платформ.

### 3. Укрепление благоприятных условий для адаптации в области науки, образования и исследований

#### а) Получение надежных данных

59. В области оценки уязвимости периодически возникает проблема, связанная с доступом к качественным и надежным данным, включая:

а) **климатические прогнозы, масштаб и уровень точности которых могут позволить достаточно уверенно использовать их в планировании землепользования и контроле за ним на местном уровне.** В случае отсутствия таких данных землевладельцы и застройщики могут угрожать судебными исками против предлагаемых ограничений на застройку, которые, по их мнению, основаны на недостаточных научных данных. Опыт Филиппин показывает, что даже в случае наличия данных прогнозы, подготовленные для конкретных территорий в отношении наводнений и штормовых нагонов воды в данном проблемном месте и для определенного будущего года, должны быть подтверждены последним наблюдавшимся наводнением и пересмотром периодичности наводнений;

б) **другие экономические, социальные и экологические данные, которые обычно доступны, но не обязательно в идеальном формате для пространственного или временного анализа.** Сбор и анализ данных для оценки уязвимости может быть трудоемким процессом. Чтобы оценки уязвимости были эффективными, необходимо решить проблему неэффективности сбора, хранения и использования данных.

60. **Национальные правительства играют решающую роль в получении надежной метеорологической информации, климатических прогнозов и социально-экономических данных.** Такие данные могут быть получены в сотрудничестве с субнациональными или наднациональными организациями. Например, правительство Южной Австралии финансировало подготовку согласованного набора прогнозов изменения климата для юго-восточной Австралии. Некоторые национальные правительства также приняли меры для обеспечения получения, обновления и наличия климатических данных для осуществления мероприятий на местном уровне:

а) Индонезийское агентство по метеорологии, климатологии и геофизике подготовило механизм периодического пересмотра и обновления климатических данных для разработки и прогнозирования уровней опасности. Кроме того, была разработана информационная система данных, касающихся индекса уязвимости Индонезии, для обеспечения легкодоступной информации об уровнях уязвимости в определенных областях или секторах развития;

б) австралийское правительство профинансировало разработку CoastAdapt<sup>56</sup> – механизма предоставления информации и поддержки принятия решений, содержащего информацию и рекомендации, касающиеся воздействий изменения климата на прибрежные общины и реагирования на них. CoastAdapt также содержит информацию о нормативных и законодательных требованиях и доступности данных по конкретным штатам.

61. Хотя национальные правительства конкретно не занимаются проблематикой климатических прогнозов, они могут поддерживать **основанные на участии подходы**, представленные в главе III.A.2, выше, для получения основных климатических, экономических, социальных и экологических данных, содействуя

<sup>56</sup> См. <https://www.coastadapt.com.au/>.

также вовлечению местных заинтересованных сторон в осуществление мероприятий по адаптации.

**b) Укрепление технического потенциала сотрудников местных органов власти и организаций гражданского общества**

62. Еще одной серьезной проблемой, особенно остро стоящей в развивающихся странах, является, по-видимому, недостаточный потенциал сотрудников местных органов власти и организаций гражданского общества в таких вопросах, как:

a) **общее понимание проблематики изменения климата и его последствий:** сотрудникам местных органов власти, включая старших руководящих работников, было бы полезно добиться более глубокого понимания климатических рисков, так как это способствовало бы преодолению общей нерешительности при осуществлении планов в области адаптации. Экосистемная адаптация была конкретно указана как подход, использованию которого руководящие работники должны обучаться;

b) **анализ и сбор данных и управление ими:** многие сотрудники местных органов власти, как представляется, не имеют технических знаний для сбора, интерпретации и использования данных. Необходимо дополнительное обучение, особенно в областях, требующих передовых технических навыков, таких как использование географических информационных систем для представления климатических рисков, а также, на институциональном уровне, в отношении практики и руководящих принципов, касающихся общей информации и управления знаниями;

c) **процессы разработки сценариев и итеративного планирования:** подготовка в области разработки сценариев, включая нормативные и поисковые сценарии, помогла бы местным органам власти выявить риски и уязвимости в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе. Также необходимы более длительные, временные исследования.

63. Можно привести следующие примеры **мероприятий, направленных на решение проблемы дефицита технического потенциала:**

a) проект CANARI Climate АСТТ способствовал созданию потенциала пяти организаций гражданского общества в Тринидаде и Тобаго в двух областях: организационного укрепления; и технического потенциала, предназначенного для реализации проектов и программ по адаптации и устойчивости к изменению климата;

b) Центр исследований глобальной устойчивости в Малайзии организовал – в сотрудничестве с университетами Камбоджи, Лаосской Народно-Демократической Республики и Вьетнама и при поддержке Азиатско-Тихоокеанской сети по глобальным исследованиям в области изменения климата – «учебные лаборатории» по созданию потенциала, предназначенного для уменьшения потерь и ущерба в результате медленных и быстрых экстремальных погодных явлений путем снижения риска и упреждающего подхода к адаптации в более широком контексте устойчивого развития;

c) национальное правительство Филиппин обучило при поддержке ООН-Хабитат 380 тренеров и инструкторов из правительственных учреждений и научных кругов, которые в настоящее время мобилизованы в качестве группы по оказанию технической поддержки местным органам власти в области планирования и осуществления мероприятий в связи с изменением климата;

d) в представленных материалах были упомянуты некоторые курсы, доступные в настоящее время в Интернете, в том числе учебные модули по ООН-Хабитат, подготовленные Академией по проблеме городов и изменения

климата<sup>57</sup>, и разработанный Индийским институтом населенных пунктов открытый онлайн-курс по устойчивым городам, который был организован в 2017 году<sup>58</sup>.

64. **Одним из решений проблемы дефицита технического потенциала местных органов управления, связанного с адаптацией, является работа с адаптационным «посредником», также называемым «методистом», «референтом» или «организатором» по вопросам адаптации.** Посредник может быть представителем организации гражданского общества, университета, научно-исследовательского центра или многосторонней рабочей группы. Роль посредника заключается в предоставлении доступных данных и информации в формате, который делает их применимыми для местных политических деятелей и практиков. Таким образом, посредник может помочь сориентироваться в информационных потоках, связанных с адаптацией, устойчивостью и городами, и, что более важно, может приспособить существующие инструменты и подходы к местному контексту. Работая в тесном контакте с политиками, посредник может также способствовать внедрению подходов, направленных на повышение уровня защищенности, в обсуждения, проводимые на местном уровне. Опыт проекта «Будущая устойчивость африканских городов и земель», осуществляемого в Лусаке, Мапуту и Виндхукке, показывает, как «городские учебные лаборатории» могут способствовать принятию решений, основывающихся на достоверных данных, для устойчивых к изменению климата моделей развития<sup>59</sup>. Использование посредников может также снизить зависимость от международного опыта для оценки уязвимости и планирования, что отчасти связано с требованиями международного финансирования, которые часто коррелируют с акцентом мер по адаптации на инфраструктуру.

#### **b) Поддержка образования и исследований**

65. **Ввиду необходимости данных, знаний и образования в области адаптации и устойчивости национальным правительствам следует поддерживать национальные исследования** путем, например, финансирования деятельности государственных колледжей, университетов и/или научно-исследовательских центров. Исследования, проводимые такими учреждениями, позволят получать разукрупненные данные и улучшить понимание специфических климатических уязвимостей. Социальные науки играют важную роль в понимании проблемы устойчивости. Национальные исследования могут способствовать поиску адаптационных решений на местном уровне, повышая таким образом устойчивость к изменению климата. Наконец, университеты могут выступать в качестве посредников, упомянутых в пункте 64 выше. На Филиппинах своим участием и партнерством с государственными колледжами и университетами национальные учреждения оказывают поддержку местным органам власти в проведении оценок, а также в планировании и определении приоритетности действий по адаптации. В настоящее время Филиппинская комиссия по изменению климата и Департамент внутренних дел и местного самоуправления разрабатывают программу поддержки местных учебных заведений, содействующих планированию и осуществлению местными органами власти климатических мероприятий.

### **C. Межгородское партнерство в области адаптации к изменению климата**

66. Межгородское партнерство, в том числе путем использования городских сетей, помогает улучшить понимание партнерами климатических рисков и методов адаптации и поддержать их заинтересованность в усилиях по адаптации. Коллегиальное обучение может ускорить темпы инноваций и осуществления. Такие сети обычно стремятся соединить городские центры, которые сталкиваются с

<sup>57</sup> См. <https://www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/cities-and-climate-change-academy/>.

<sup>58</sup> См. <https://www.courses.sdgacademy.org/learn/sustainable-cities-november-2016>.

<sup>59</sup> См. <http://www.fractal.org.za/>.

аналогичными обстоятельствами и рисками, поэтому они могут извлечь выгоду из процесса «совместного обучения». Сети могут дать городам возможность отойти от исключительно технического подхода и предусмотреть более трансформирующий подход, охватывающий политические структуры и компромиссы, которые определяют риск и уязвимость<sup>60</sup>. Однако наряду с преимуществами, связанными с межгородским партнерством в целях повышения устойчивости и адаптации, имеются и проблемы. В этом разделе доклада описываются текущие мероприятия в области межгородского партнерства и городских сетей, а также основные проблемы и возможности продвижения вперед. Сети местных органов власти<sup>61</sup>, упомянутые в представленных материалах и в ходе технического диалога, включают многочисленные сети по вопросам изменения климата, которые перечислены в приложении VI.

67. Мероприятия на уровне общин и сотрудничество между городами в вопросах изменения климата на Филиппинах были представлены в качестве одного из примеров межгородского партнерства на основе децентрализованного сотрудничества или развития отношений породненных городов между одним городом на Севере и другим городом на Юге. В проекте участвуют представители японских и филиппинских местных органов власти. Однако дискуссии, состоявшиеся в ходе **технического диалога и Форума координационных центров, указывают на то, что существуют многочисленные инициативы по развитию отношений породненных городов между Севером и Югом, в том числе в области адаптации**, такие как партнерство между германским Бонном и Ла-Пасом. Такие партнерские отношения между Севером и Югом также выходят за рамки местных органов власти и могут быть партнерскими отношениями между научно-исследовательскими институтами или организациями гражданского общества, работающими конкретно над решением проблемы адаптации.

68. Сообщалось о нескольких **глобальных многосторонних сетях, уделяющих особое внимание городам и устойчивости к последствиям изменения климата**, а также о сетях для конкретных секторов (например, водоснабжение или продовольственная безопасность) и сетях для правительств среднего уровня, расположенных между органами местного самоуправления и национальным правительством (см. приложение VI).

69. **Анализ представленных материалов выявил три основные проблемы в отношении партнерских связей между городами, связанные главным образом с недостаточным финансированием на Юге:**

а) местные органы власти часто имеют **мало сотрудников и высокую текучесть кадров**, что может либо ограничивать, либо прервать процесс создания партнерских отношений;

б) в случае технических партнерств **короткие циклы финансирования могут препятствовать налаживанию партнерских отношений**, поскольку только прямое, регулярное и непосредственное взаимодействие между сотрудниками в городах-партнерах будет обеспечивать их постоянное участие и интерес;

в) **преимущества и проблемы участия в партнерских отношениях и сетях недостаточно оцениваются**. Важно регулярно оценивать прогресс и то, считают ли сами города, что они извлекают выгоду из своего участия, а также выявлять проблемы и вопросы, вызывающие озабоченность, чтобы наилучшим образом определить меры реагирования.

70. **Имеется недостаточно партнерств и сетей Юг–Юг, которые поддерживают передачу знаний между городами, сталкивающимися с аналогичными обстоятельствами и ограничениями**. Необходимо разработать инструментарий, который будет специально поддерживать этот тип сетей в городских, сельских, отдаленных и прибрежных населенные пунктах.

<sup>60</sup> См. <http://pubs.iied.org/pdfs/10816IIED.pdf>.

<sup>61</sup> Дополнительные глобальные и региональные инициативы приводятся в приложении к документу FCCC/SBSTA/2017/INF.3.

#### IV. Последующее партнерское взаимодействие

71. В ходе технического диалога и Форума координационных центров участники обсудили действия, которые позволили бы решить выявленные проблемы. Это привело к некоторым проявлениям интереса и к открытым призывам к сотрудничеству.

72. ООН-Хабитат выразила заинтересованность в координации с соответствующими экспертами и организациями усилий по разработке дополнительных руководящих материалов, предназначенных для более эффективного учета населенных пунктов в процессах национального планирования и осуществления адаптационных мер, в сотрудничестве с Группой экспертов по наименее развитым странам и такими партнерскими организациями, как Международная сеть перерабатывающих городов. МСМЭИ выразила заинтересованность в поддержке развития новых партнерских связей между городами Юг–Юг путем использования существующих инициатив, получения и распространения информации, в том числе инструментариев для различных типов населенных пунктов (например, сельских и удаленных поселений), и в дальнейшей поддержке мониторинга и оценки деятельности по адаптации на местном уровне.

73. Дополнительные совместные действия на местном уровне, предлагаемые участниками, включают:

а) укрепление сотрудничества между органами местного самоуправления и предприятиями частного сектора, включая страховые компании;

б) укрепление сотрудничества между органами местного самоуправления и университетами или научно-исследовательскими центрами с целью обеспечения использования данных, информации и знаний об адаптации практиками, руководящими работниками и членами общин;

в) укрепление сотрудничества между сотрудниками органов местного самоуправления, отвечающими за адаптацию, и сотрудниками, отвечающими за смягчение последствий, для обеспечения комплексного планирования;

г) привлечение всех заинтересованных сторон, в том числе маргинальных групп населения и носителей знаний коренных народов, к оценке уязвимости и планированию сценариев на основе широкого участия.

74. Национальным правительствам и международному сообществу было предложено оказать поддержку укреплению потенциала сотрудников государственного сектора и исследователей, особенно в развивающихся странах. Была подчеркнута необходимость облегчения доступа субнациональных правительств и других соответствующих местных субъектов к финансированию адаптации.

75. Секретариату было предложено определить конкретные потребности в знаниях национальных и субнациональных руководящих работников и разработчиков планов в области адаптации (включая НПА), с тем чтобы способствовать согласованию предложения знаний об адаптации в населенных пунктах в контексте НПП и спроса на них.

76. ВОКНТА 48 будет предложено рассмотреть последующие шаги на основе настоящего доклада и любых последующих действий.

## Annex I

### Proceedings of the technical dialogue on human settlements and adaptation

[English only]

1. A technical dialogue involving 11 international experts working on human settlements and adaptation, co-organized by ICLEI – Local Governments for Sustainability (ICLEI) and the United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), under the auspices of the Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change (NWP), was held on 5 November 2017 at the ICLEI headquarters in Bonn. The purpose of the dialogue was to refine the key findings from the 24 submissions on human settlements and adaptation received by the secretariat, to prepare for the 11<sup>th</sup> NWP Focal Point Forum, on human settlements and adaptation, and to discuss future opportunities for collaboration. Discussions centred on the four mandated focus areas of the submissions, as detailed below.
2. The discussion first focused on conceptual differences between **assessing sensitivity and vulnerability to climate change**. Experts agreed to use the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) definition, which views sensitivity as a component of vulnerability. The challenges related to stereotyping women as either victims or agents of change were highlighted. Gender-differentiated vulnerability to climate change should be assessed and analysed in detail, acknowledging that it varies greatly within cities and across the globe. Understanding the structural factors of vulnerability to climate change in cities is also essential, such as informality, as well as reliance on network infrastructure and on cash for food and services. Informal settlements raise the issues of land-use control and addressing the challenges inherent to building on risky land. Experts underscored the importance of translating vulnerability assessments into climate action, including through long-term programmatic approaches.
3. On **integrating short- and long-term climate considerations (including extreme weather and slow onset events) into planning**, experts first highlighted the importance of planned growth of cities over the short, medium and long term. They emphasized that urban planning should be conducted with ecosystem boundaries in mind rather than focusing on a city's administrative boundaries. Experts also emphasized that attempting to limit urban growth has been proven to exacerbate vulnerability by driving the expansion of informal settlements. Previous efforts to evict and/or relocate informal settlements and slum dwellers have proven to carry heavy social and economic costs and thus relocation should only be considered as a 'last resort'. The importance of avoiding maladaptation (or false adaptation), including through short-term economic development, was stressed. Considering the circular economy, social cohesion and food systems as a part of city development, was suggested as a way to trigger long-term thinking and break down barriers between urban and rural development. The transformative or transformational adaptation approach has been widely discussed among IPCC scientists, although no consensus on the approach has yet been reached. It is currently referred to by policymakers to catalyse or justify a wide range of actions. As a concrete measure to limit development on floodplains, urban and peri-urban agriculture was presented as a solution that can enhance food security and contribute to women's empowerment by generating revenue. Analysing the behaviours of individuals or groups was seen as particularly important when planning for adaptation.
4. Regarding **the role of national governments in supporting adaptation locally**, experts underlined that subnational capacity and resources are a prerequisite for local governments to effectively address climate impacts, and that devolving powers to subnational governments should not be done without providing the technical and financial means to take action. For example, effective decentralization should grant local governments the powers to raise taxes and/or develop financial mechanisms such as climate or green bonds in order to finance their adaptation activities. Local adaptation plans should not merely replicate national adaptation plans (NAPs), but rather present the opportunity to build on the numerous actions already implemented locally, including by communities. Such local adaptation plans,

particularly if they are mandated by the national government, should meet minimum standards and form part of a multilevel governance of adaptation in which actions implemented by communities, subnational governments and the national government are coordinated and feed into one another. This raises the question of the consideration of human settlements, including cities, in NAPs, on which little guidance is currently available. National governments are seen as being responsible for building an enabling environment for local governments. This includes strengthening technical capacity for adaptation, including by training national and local government staff, policymakers and practitioners and developing climate change curricula for schools and universities, and supporting research on climate and resilience.

5. **City partnerships on adaptation** can be between governments, between research institutions or between civil society organizations. North–South partnerships between local governments are sometimes challenging because of differences in governance arrangements, physical circumstances and socioeconomic situations, but there are examples of successful North–South technical partnerships on adaptation, including between water utilities. Regarding communication between cities, online systems for facilitating networking among cities have demonstrated success in developed countries, but less in developing country settings. A major challenge for city networks is to continue collaboration once the original funding has been disbursed. Networks that have strong coordinating entities that provide information and develop tools and methodologies have proven to last longer than others. The association of local governments within national boundaries can facilitate the sharing of information and tools among cities and the organization of training.

6. Possible follow-up activities arising from the technical dialogue and the Focal Point Forum include communication on the key findings contained in the synthesis report on adaptation in human settlements at the World Urban Forum (7–13 February 2018, Kuala Lumpur), the IPCC Cities and Climate Change Science Conference (5–7 March 2018, Edmonton, Canada) and Resilient Cities 2018 (April 2018, Bonn).

7. UN-Habitat expressed interest in coordinating the drafting of supplementary guidelines on the consideration of human settlements in NAPs with relevant experts and organizations. ICLEI expressed interest in supporting the development of new South–South city-to-city partnerships by capitalizing on existing initiatives, and in further supporting the monitoring and evaluation of local adaptation action. National governments and the international community were invited to support the capacity-strengthening of public sector staff and researchers and to facilitate the access of subnational governments and other relevant local actors to adaptation finance. Further, the secretariat was invited to identify the specific knowledge needs of national and subnational decision makers, as well as of developers of adaptation plans (including NAPs), to help align the supply of and demand for knowledge of adaptation in human settlements in context of the NWP.

#### **Experts participating in the technical dialogue**

<i>Expert</i>	<i>Organization</i>
Ms. Ibidun Adelekan	University of Ibadan, Nigeria
Ms. Gotelind Alber	GenderCC – Women for Climate Justice, Germany
Mr. David Dodman	International Institute for Environment and Development, United Kingdom
Mr. Matthias Garschagen	United Nations University Institute for Environment and Human Security, Germany
Ms. Laura Kavanaugh	ICLEI headquarters, Germany
Mr. Robert Kehew	UN-Habitat, Kenya
Mr. Marcus Mayr	UN-Habitat, Kenya
Ms. Johanna Nalau	Griffith University, Climate Change Response Programme, Australia
Mr. Alfredo Redondo	C40 Cities, United Kingdom
Mr. Rahul Sengupta	United Nations Office for Disaster Risk Reduction, Germany
Mr. Nicola Tollin	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Chair on Sustainability, Spain

## Annex II

### Proceedings of the 11<sup>th</sup> Focal Point Forum, on human settlements and adaptation

[English only]

1. The 11<sup>th</sup> Focal Point Forum under the Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change (NWP) **focused on human settlements and adaptation** and was held under the overall guidance of the Chair of the Subsidiary Body for Scientific and Technology Advice (SBSTA), Mr. Carlos Fuller, on 8 November 2017 in conjunction with SBSTA 47 and the twenty-third session of the Conference of the Parties.<sup>1</sup> The forum provided the opportunity for Party delegates, NWP partner organization focal points and other relevant human settlements experts to discuss the results of the submissions and emerging issues on human settlements and adaptation. Particular focus was placed on identifying actions to respond to identified gaps and needs in order to scale up adaptation action in human settlements.

2. **The SBSTA Rapporteur, on behalf of the SBSTA Chair**, presented the overall context and objective of the forum. He stated that it provided an excellent opportunity for policymakers, researchers, scientific communities and practitioners not just to exchange information on actions that they are engaged in, but also to identify areas for strategic collaboration in order to close critical gaps and inform adaptation action in human settlements.

3. In her keynote presentation, the **Deputy Executive Director of the United Nations Human Settlements Programme** provided an overview of the interlinkages between climate change and human settlements, citing examples of natural disasters and their implications for those living in human settlements. She noted that a high proportion of the populations and economic activities most vulnerable to climate change impacts are found in cities. As a final point, she reinforced the message that failing to address climate change impacts jeopardizes past human development progress, and that getting urbanization right will actively contribute to resilience-building and sustainable development. Following this, a youth representative provided some concrete examples of the options open to tropical cities in both high- and low-income countries to respond to climate-sensitive vector-borne diseases. A representative of the secretariat provided an overview of the key findings from the submissions on human settlements and adaptation.

4. Human settlements and adaptation experts facilitated four parallel focus group discussions, focusing on adaptation challenges in human settlements and current efforts and future opportunities to address them. At the end of the focus group discussions, designated rapporteurs summarized them in plenary:<sup>2</sup>

a) **Group one discussed assessing sensitivity and vulnerability to climate change.** It identified small-scale spatial variations in vulnerability and variations in vulnerability over time as assessment challenges. Limited data collection and analysis skills within communities and the need for effective cross-sectoral coordination to address them, magnify these challenges. Working with communities to collect gender-disaggregated and spatially disaggregated data over time and using mediators to reformat data into usable forms would help address the identified challenges. Additionally, working with the private sector was identified as a way to access better data and support for climate action;

b) **Group two discussed integrating short- and long-term climate considerations into adaptation planning.** Challenges identified included: the mismatch between city-level public sector planning and infrastructure investment life cycles; planning

---

<sup>1</sup> Further details available at: [http://www.unfccc.int/adaptation/nairobi\\_workprogramme/workshops\\_and\\_meetings/items/10447.php](http://www.unfccc.int/adaptation/nairobi_workprogramme/workshops_and_meetings/items/10447.php).

<sup>2</sup> As footnote 1 above.

conducted retroactively in response to private sector investments and activities; and lack of prioritization of long-term adaptation planning because of competing urgent short-term issues, such as disaster risk management. Poor access to good-quality and appropriately presented data as well as a lack of public finance that is accessible at the subnational level also limit the integration of short- and long-term planning. Several options were identified for addressing these challenges, including maintaining a long-term focus and using champions to help popularize and communicate issues. Citizens should be involved in identifying and prioritizing options, both to catalyse political action and to ensure popular support for the resultant climate-related regulations. Engaging the private sector in adaptation financing and strengthening the public sector, particularly in terms of interacting with the private sector, were seen as key ways to resolve timescale mismatches;

c) **Group three discussed the role of national governments in supporting local-level adaptation.** It highlighted the varying local and national political cycles, underfunding of adaptation, competing development priorities, gender issues and lack of access to data as key challenges. Such challenges are being addressed through, for example, a metropolitan climate change department established in Egypt, national support for ecosystem-based adaptation approaches in Brazil, a national funding pool for adaptation initiatives in Hungary and a platform developed by the organization CARE that brings together data users and providers to resolve data usability issues;

d) **Group four discussed city-to-city partnerships and networks for adaptation.** It identified a lack of South–South partnerships, insufficient human and financial capacity in local governments and poor interdepartmental sharing of information as key challenges to maintaining effective city-to-city partnerships. It discussed several existing examples to learn from, including currently successful city networks, North–South partnerships and city-to-university partnerships, such as the EPIC-Network.<sup>3</sup> It also identified ways to enhance city-to-city partnerships, such as developing toolboxes to support South–South partnerships, differentiating political and technical partnerships and ensuring partnerships are based on needs. Working with indigenous and local peoples within the framework of city-to-city partnerships would guarantee that traditional knowledge of natural resources conservation is taken into account.

5. The forum facilitator summarized the discussions and outcomes of the 11<sup>th</sup> Focal Point Forum before the SBSTA Rapporteur closed the forum on behalf of the SBSTA Chair.

---

<sup>3</sup> See <http://www.epicn.org/>.

## Annex III

## List of the submissions on human settlements and adaptation

[English only]

<i>Party/organization</i>	<i>Link to submission</i>
<i>Parties</i>	
European Union, submitted by Estonia	EE-11-09-SBSTA3_EU Submission on NWP_HS_
Indonesia	Indonesia Submission - SBSTA44 ai 3c - NWP Human Settlement – 27102017
Thailand	Thailand_NWP_Sep2017
Vanuatu	Vanuatu_SBSTA Submission_Human settlements
<i>Organizations and networks</i>	
Action for Sustainable Development	Submission from ADS
Alliance for Global Water Adaptation	Submission from AGWA
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Submission from APN
Basque Country, Spain	Submission from the Basque Country (Spain)
Boticario Foundation	Submission from the Boticario Group Foundation
Caribbean Natural Resources Institute	Submission from CANARI
Conseil Régionale de la Réunion	Submission from la Réunion
Food and Agriculture Organization of the United Nations	Submission from FAO
Global Development Network	Submission from the Global Development Network
Gobierno Provincial del Azuay, Ecuador	Submission from Azuay (Ecuador)
Government of South Australia	Submission from the Government of South Australia
Indian Institute for Human Settlements	Submission from the Indian Institute for Human Settlements
International Institute for Environment and Development	Submission from IIED
International Institute for Sustainable Development	Submission from IISD
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Submission from ICLEI
RegionsAdapt	Submission from nrg4SD
Royal Melbourne Institute of Technology	Submission from RMIT part 1 and part 2
United Nations Human Settlements Programme	Submission from UN-Habitat
United Nations University Institute for Environment and Human Security	Submission from UNU-EHS
WayCarbon and Belo Horizonte, Brazil	Submission from WayCarbon and the municipality of Belo Horizonte, Brazil

## Annex IV

### Overview of the submissions on human settlements and adaptation

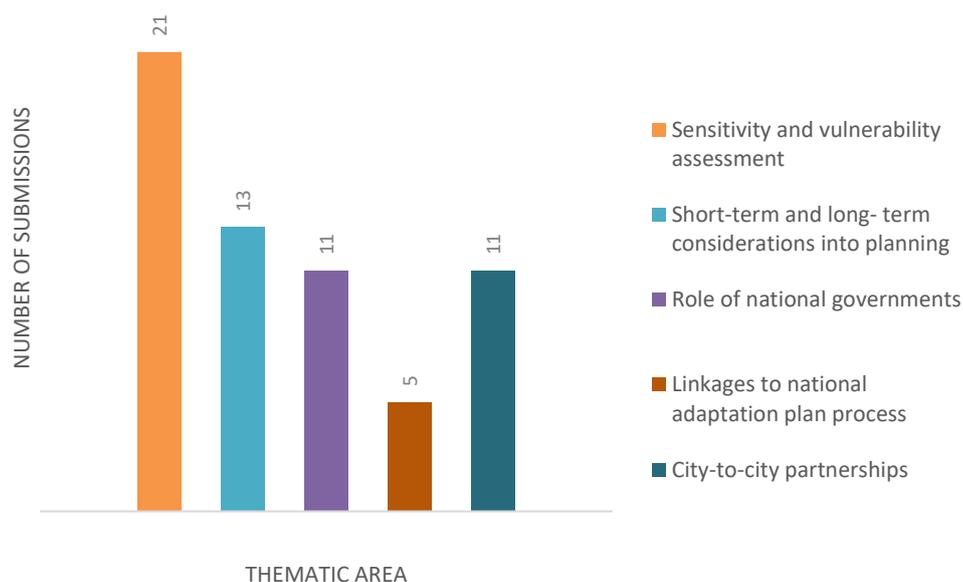
[English only]

1. As at 27 October 2017, the 24 submissions received included 3 from Parties, 1 from a group of Parties, 4 from regional governments and 16 from organizations, including 13 partner organizations of the Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change (see annex III for a list of the submissions). The submissions covered the global down to the local scale, with 7 submissions adopting a global approach. The other 17 submissions contained experience and research from the following regions: Asia (5), South America (3), the Pacific/Oceania (3), Africa (3), Europe (2) and the Caribbean and Central America (1). Figure 1 shows the thematic focus of the content of the submissions. Figures 2 and 3 show the distribution of submission content by type of settlement and country, respectively.

2. A limited number of submissions explicitly presented approaches, tools or methods for adaptation planning in response to slow onset events.<sup>1</sup>

Figure 1

#### Distribution of submissions by thematic area



<sup>1</sup> According to decision 1/CP.16, slow onset events include sea level rise, increasing temperatures, ocean acidification, glacial retreat and related impacts, salinization, land and forest degradation, loss of biodiversity and desertification.

Figure 2  
**Distribution of submissions by type of settlement**

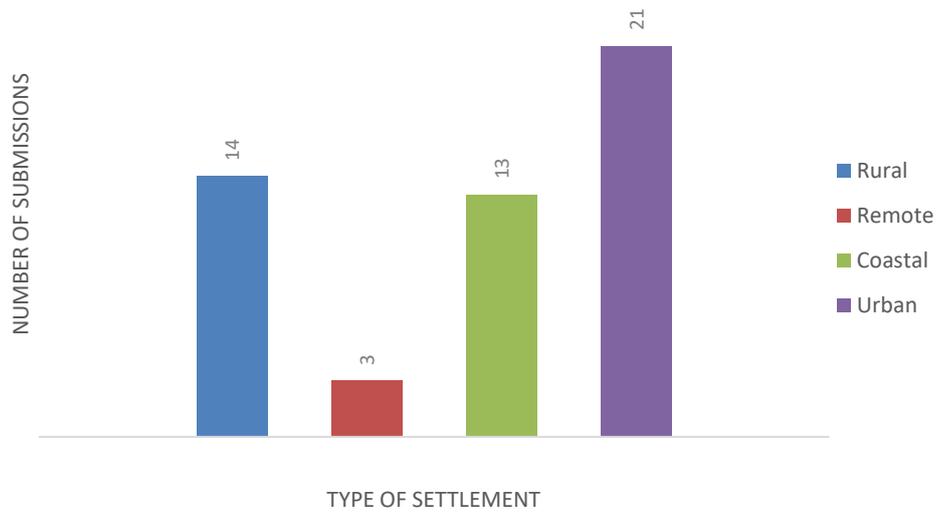
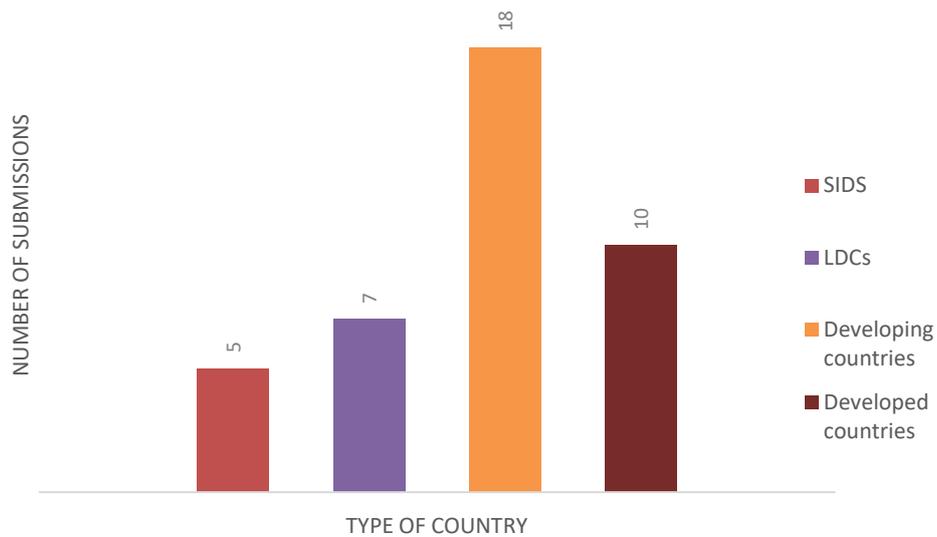


Figure 3  
**Distribution of submissions by type of country**



*Abbreviations:* SIDS = small island developing States, LDCs = least developed countries.

3. The submissions referred to a wealth of tools and methods, which are listed in annex V, as well as references to scientific papers, technical reports and policy briefs. Those knowledge resources are now easily accessible via the adaptation knowledge portal.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/Pages/Home.aspx> and its advanced search page <http://www4.unfccc.int/sites/NWP/Pages/Search.aspx>.

## Annex V

## List of tools identified in the submissions on human settlements and adaptation

[English only]

<i>Organization</i>	<i>Link to tool</i>
Alliance for Global Water Adaptation	Collaborative Risk Informed Decision Analysis (CRIDA)
Alliance for Global Water Adaptation	Eco-Engineering Decision Scaling (EEDS)
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Community Resilience Tool
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Community resilience assessment and climate change adaptation planning: a Cambodian guidebook
Asia-Pacific Network for Global Change Research	Community resilience assessment and climate change adaptation planning: a Vietnamese guidebook
Caribbean Natural Resources Institute	Needs assessment tool for capacity-building of community service organizations
Indian Institute for Human Settlements	Transformative Scenario Planning
Indian Institute for Human Settlements	Teaching and learning cases focusing on urban inclusion
Indian Institute for Human Settlements	Urban Fellowship Programme
International Institute for Sustainable Development	Vertical Integration in National Adaptation Plan (NAP) Processes: A guidance note for linking national and sub-national adaptation
ICLEI – Local Governments for Sustainability	ICLEI ACCCRN Process toolkit
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Building Adaptive and Resilient Communities (BARC) tool
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Resilient Africa Interactive Adaptation Participatory Process tool
ICLEI – Local Governments for Sustainability	PACMUN (Plan de Acción Climática Municipal) framework
ICLEI – Local Governments for Sustainability	Local Government Climate Change Adaptation Toolkit
ICLEI – Local Governments for Sustainability	The carbonn® Climate Registry (cCR)
United Nations Human Settlements Programme	City Resilience Action Planning tool (CityRAP tool)
United Nations Human Settlements Programme	Planning for Climate Change Toolkit
United Nations Human Settlements Programme	Developing Local Climate Change Plans: a guide for cities in developing countries
United Nations Human Settlements Programme	Cities and Climate Change Initiative
United Nations Human Settlements Programme	Pro-poor Urban Climate Resilience in Asia and the Pacific: quick guide for policy makers
United Nations Human Settlements Programme	Cities and Climate Change Academy: educational modules for the curricula of universities, higher education and training institutions on climate change in urban areas
United Nations Human Settlements Programme	A Tool for Coastal and Small Island State Water Utilities to Assess and Manage Climate Change Risk
United Nations Human Settlements Programme	Guiding Principles for City Climate Action Planning: Toolkit for city-level review
WayCarbon	Model for Vulnerability Evaluation (MOVE)

## Annex VI

### Relevant adaptation networks

[English only]

**1. The submissions reported on several global multi-stakeholder networks focusing specifically on cities and resilience to climate change impacts, including:**

a) The United Nations Office for Disaster Risk Reduction campaign Making Cities Resilient: My City is Getting Ready,<sup>1</sup> which is a voluntary partnership and city-driven campaign that aims to raise awareness of resilience and disaster risk reduction among local governments and urban communities worldwide;

b) Cities Alliance Joint Work Programme on Resilient Cities,<sup>2</sup> through which 20 partners and Cities Alliance members are working to facilitate the flow of knowledge and resources. This will enhance city resilience tools, approaches and capacity development interventions within long-term urban planning processes that also address informal settlements and the working urban poor;

c) Medellin Collaboration for Urban Resilience,<sup>3</sup> which brings together key institutions in the field of human settlements to facilitate the flow of knowledge and financial resources necessary to help cities become more resilient to disruptions related to climate change. Disruptions include disasters caused by natural and human-induced hazards and other systemic shocks and stresses, such as socioeconomic challenges associated with rapid urbanization;

d) Cities Climate Finance Leadership Alliance,<sup>4</sup> created in 2014, which is a multi-stakeholder and multilevel coalition of networks of cities and regions, private investor coalitions, development banks, central governments, research centres, foundations and civil society organizations.<sup>5</sup> They have come together to propose a set of measures designed to catalyse and accelerate investment in low-carbon and climate-resilient infrastructure in urban areas;

e) Recycling the City Network (RECNET), which is a multi-stakeholder network launched at the 7<sup>th</sup> World Urban Forum, in Medellin, Colombia, in 2014, now counting over 60 partner organizations in 27 countries. RECNET is coordinating the International Program on Urban Resilience (RESURBE) aimed at facilitating knowledge co-creation and exchange between local and regional governments, universities and research centres, international organizations, grass-roots movements and other stakeholders. RESURBE promotes research, capacity-building and urban resilience projects worldwide and supports informed policymaking on urban resilience and climate change adaptation and mitigation.

**2. Networks on specific sectors** (e.g. water or food security) can also provide relevant support for adaptation, including:

a) The United Nations Human Settlements Programme Global Water Operators Partnership Alliance, which promotes, guides and facilitates peer support partnerships between water utilities in different cities. A total of 30 partnerships have been formalized to date and provide partners with practical knowledge and support as they develop their adaptation approaches. In the Philippines, the partnerships have supported water utilities in moving from a low level of awareness to assessment and adaptation planning in under three years;

b) The Food and Agriculture Organization of the United Nations Milan Urban Food Policy Pact, to which 150 cities have formally committed. It contributes to raising

<sup>1</sup> See <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/>.

<sup>2</sup> See <http://www.citiesalliance.org/JWP-ResilientCities>.

<sup>3</sup> See <http://www.iclei.org/details/article/medellin-collaboration-for-urban-resilience-commits-to-supporting-4000-cities-and-2-billion-annual.html>.

<sup>4</sup> See <http://www.citiesclimatefinance.org/>.

<sup>5</sup> The full list of members is available at <http://www.citiesclimatefinance.org/about/members/>.

---

awareness and capacity, and equips cities and their surrounding regions to develop sustainable and climate-smart food systems in two ways: by fostering dialogue and experience-sharing as a source of innovation for effective food solutions and adaptation to climate change (particularly among southern cities); and by sparking innovative action to strengthen food systems and improve their resilience to climate change;

c) The CITYFOOD network,<sup>6</sup> which aims to accelerate local and regional government action on sustainable and resilient city–region food systems by combining networking with training, policy guidance and technical expertise for its participants. It is open to both local and regional governments, whether they are engaging in this issue for the first time or are at the frontier of innovative work on food systems;

d) GenderCC – Women for Climate Justice, a global network of women’s organizations and gender experts, which is currently developing and testing a method for gender assessment of urban institutional settings and climate change action programmes with the aim of better addressing the cross-cutting issues of climate change and gender and identifying priorities for gender-responsive urban climate policy. Cities, their networks and community-based organizations are invited to utilize the method, which will be made available in 2018, and share their experience on the GenderCC global learning platform.<sup>7</sup>

3. Networks for **governments situated between the local and national level** include RegionsAdapt,<sup>8</sup> which is a framework for such subnational governments to take action, collaborate and report efforts on climate change adaptation. Among its seven priority areas, RegionsAdapt addresses resilience and disaster risk reduction; infrastructure and territorial planning; and social impacts and adaptation.

---

<sup>6</sup> See <http://www.iclei.org/index.php?id=1348>.

<sup>7</sup> Available at <http://comm.gendercc.net>.

<sup>8</sup> See <http://www.nrg4sd.org/climate-change/regionsadapt>.