



**Конференция Сторон
Комитет по науке и технике
Четырнадцатая сессия**
Нью-Дели, Индия, 3–6 сентября 2019 года
Пункт 3 с) предварительной повестки дня
**Взаимодействие науки и политики и обмен
знаниями**
**Система мониторинга для стратегической цели
в отношении засухи**

**Комитет по рассмотрению осуществления
Конвенции**
Восемнадцатая сессия
Нью-Дели, Индия, 3–12 сентября 2019 года
Пункт 3 предварительной повестки дня
**Совершенствование процедур передачи
информации, а также качества и форматов
докладов, подлежащих представлению
Конференции Сторон**
**Итоги работы Комитета по науке и технике над
системой мониторинга для стратегической цели
в отношении засухи**

Итоги работы Комитета по науке и технике по созданию системы мониторинга для стратегической цели в отношении засухи

Записка секретариата*

Резюме

В пункте 8 своего решения 15/COP.13 Конференция Сторон (КС) рассматривает вопрос о необходимости установления конкретного показателя для стратегической цели в отношении засухи, которая закреплена в Рамочной стратегии Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБООН) на 2018–2030 годы, принятой Сторонами на тринадцатой сессии Конференции Сторон (КС 13).

Учитывая, что Комитет по науке и технике (КНТ) оказывал помощь в определении характеристик и параметров систем мониторинга для других стратегических целей, включая показатели, КС обратилась за помощью в работе по созданию соответствующей системы мониторинга к КНТ.

Бюро КНТ в сотрудничестве с другими членами Механизма научно-политического взаимодействия (МНПВ) сформировало рабочую группу для рассмотрения существующих вариантов и возможных показателей, о которых говорится в настоящем документе.

* Настоящий документ было решено издать позднее установленной даты его опубликования в связи с обстоятельствами, не зависящими от его составителя.



Рабочая группа приняла во внимание соответствующую работу в рамках процессов КБООН и других соответствующих межправительственных процессов, связанных с мониторингом засухи и вопросами устойчивости к засухе уязвимых групп населения и экосистем, включая показатели, используемые в настоящее время на национальном уровне, на основании сведений, представленных Комитету по рассмотрению осуществления Конвенции (КРОК) Сторонами, а также информации, содержащейся в различных докладах других соответствующих международных организаций.

Рабочая группа по проблеме засухи также приняла во внимание прошлые решения КС, создающие рамочную основу для мониторинга и анализа показателей достигнутого эффекта/прогресса КБООН, которая позволяет КС устанавливать показатели для мониторинга, открывая при этом возможности для совершенствования и повышения его потенциальной эффективности с учетом национальных возможностей и условий.

Рабочая группа пришла к выводу, что существует широкий спектр подходов к определению параметров и последующему мониторингу засухи. Эти подходы были обобщены, и на этой основе был описан целый ряд показателей, которые в настоящее время используются на национальном уровне. Применение всех этих подходов и показателей целесообразно при определенных обстоятельствах; однако ни один отдельно взятый показатель не охватывает все потребности, определенные Сторонами. С учетом этого МНПВ разработал многоуровневый подход к установлению показателя и созданию системы мониторинга для стратегической цели 3, который описан в выводах, содержащихся в настоящем документе.

Поскольку этот вопрос затрагивает отчетность КБООН и научные соображения, он имеет важное значение как для КРОК, так и для КНТ. Таким образом, этот документ будет обсуждаться на пленарных заседаниях КРОК, и КНТ.

Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
Список сокращений		4
I. Справочная информация	1–6	5
A. Мандат на мониторинг засухи	1–5	5
B. Основы системы	6	9
II. Выводы и рекомендации	7–16	10
A. Многоуровневая система показателей и мониторинга засухи	7–9	10
B. Особый показатель для каждого уровня системы	10–16	13

Список сокращений

ВМО	Всемирная метеорологическая организация
ГМ	Глобальный механизм
ГПВ	Глобальное партнерство в области водоснабжения
ГПЗ	Глобальный показатель засухи
ГСОРБ	Глобальная система оповещения о различных бедствиях
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
КБОООН	Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке
КНТ	Комитет по науке и технике
КПБЗ	Комплексная программа борьбы с засухой
КРОК	Комитет по рассмотрению осуществления Конвенции
КС	Конференция Сторон
НБДЗ	нейтральный баланс деградации земель
НМГС	Национальная метеорологическая и гидрологическая служба
НПД	национальные программы действий
ОДЗЗ	опустынивание/деградация земель и засуха
РКИКООН	Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата
СКГТЭ	Специальная консультативная группа технических экспертов
СОРОО	Система обзора результативности и оценки осуществления
СРПРБ	Система раннего предупреждения о различных бедствиях
УСРБ ООН	Управление Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий
УУЗР	устойчивое управление земельными ресурсами
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций

I. Справочная информация

A. Мандат на мониторинг засухи

1. В прологе Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБООН) Стороны Конвенции подтверждают, что людям в затрагиваемых или находящихся под угрозой районах уделяется центральное внимание в рамках деятельности по борьбе с опустыниванием и смягчению последствий засухи. Стороны также отмечают серьезную озабоченность международного сообщества, в том числе государств и международных организаций, по поводу неблагоприятных последствий опустынивания и засухи.

2. В своем решении 7/COP.13 Конференция Сторон (КС) постановила принять Рамочную стратегию КБООН на 2018–2030 годы, включая стратегическую цель 3 и два связанных с ней ожидаемых эффекта:

а) стратегическая цель 3: Обеспечение смягчения последствий засухи, адаптации к ним и их преодоления с целью повышения устойчивости уязвимых групп населения и экосистем;

б) ожидаемый эффект 3.1: Уменьшение уязвимости экосистем перед засухой, в том числе благодаря практике устойчивого управления земельными и водными ресурсами; и

с) ожидаемый эффект 3.2: Повышение устойчивости общин к засухе.

3. В своем решении 15/COP.13 Стороны рассмотрели вопрос о необходимости установления конкретного показателя для стратегической цели в отношении засухи и поручили Комитету по науке и технике (КНТ) оказать содействие в работе, связанной с созданием соответствующей системы мониторинга.

4. В своем решении 21/COP.13 КС в рамках цели 2 своей программы работы на двухгодичный период 2018–2019 годов просила Механизм научно-политического взаимодействия (МНПВ) представить доклад о потенциале соответствующих связанных земельными ресурсами мероприятий по смягчению последствий засухи за счет повышения устойчивости экосистем и уровня социально-экономического благосостояния населения. Кроме того, Бюро КНТ, пять членов которого входят также в состав МНПВ, привлекло членов и наблюдателей МНПВ, участвующих в деятельности рабочей группы, занимающейся осуществлением этой задачи МНПВ, к рассмотрению вопроса о необходимости разработки конкретного показателя и системы мониторинга для стратегической цели в отношении засухи. В состав этой рабочей группы вошли семь экспертов по проблеме засухи, три из которых также занимаются вопросами Комплексной программы борьбы с засухой (КПБЗ) – совместной инициативы Всемирной метеорологической организации (ВМО) и Глобального партнерства в области водоснабжения (ГПВ), в частности научными вопросами, связанными с управлением рисками засухи.

5. Рабочая группа МНПВ по проблеме засухи приняла во внимание соответствующую работу в рамках процессов КБООН и других соответствующих межправительственных процессов, связанных с мониторингом засухи и обеспечением устойчивости к засухе уязвимых групп населения и экосистем, в том числе:

а) решение 16/COP.13, в котором КС постановила включить в программу работы семнадцатой сессии Комитета по рассмотрению осуществления Конвенции (КРОК 17) пункт повестки дня, позволяющий Сторонам рассматривать и обсуждать вопросы осуществления с использованием показателей прогресса, содержащихся в Рамочной стратегии КБООН на 2018–2030 годы. Поскольку стратегическая цель 3 была впервые включена в Рамочную стратегию КБООН на 2018–2030 годы, показатель для представления данных о прогрессе в достижении этой цели еще не был согласован. Поэтому для этого цикла отчетности Сторонам было рекомендовано сообщить, какие показатели для оценки прогресса в достижении стратегической цели 3 в настоящее время используются на национальном уровне,

представить качественную оценку динамики этих показателей, а также сообщить о любых соответствующих задачах, которые могли быть поставлены. Предварительный анализ компиляции показателей, связанных с засухой, используемых Сторонами на национальном уровне, и анализ соответствующих добровольных национальных целевых показателей приводится в документе ICCD/CRIC(17)/5, а рекомендации некоторых Сторон, вынесенные по итогам обсуждения этого анализа, – в пункте 23 доклада КРОК 17, содержащегося в документе ICCD/CRIC(17)/9. Страны-Стороны представили информацию о широком спектре подходов к мониторингу засухи:

- i) для целей представления докладов показатели по стратегической цели 3 были определены как переменные или параметры, используемые для описания засухи, в частности такие, которые используются в рамках национальных планов или политики по борьбе с засухой. В качестве подспорья в подготовке национальных докладов по достижению этой цели по линии КБООН Сторонам был предоставлен доступ к глобальному справочному ресурсу по мониторингу засухи – Справочнику КПБЗ ВМО/ГПВ по показателям и индексам засухи¹; и
- ii) в общей сложности 102 страны – Стороны Конвенции, на долю которых приходится 57,9% площади мировой суши, представили информацию о 408 показателях засухи, используемых в настоящее время на национальном уровне (см. таблицу 1);

Таблица 1

Тематическая категоризация показателей засухи, используемых в настоящее время на национальном уровне, согласно отчетности стран – Сторон Конвенции, представленной в 2018 году (ICCD/CRIC(17)/5)

<i>Тема</i>	<i>Частотность</i>	<i>Проценты</i>
Метеорология/дождевые осадки	128	31,4
Сельское хозяйство/растительность	94	23,0
Социально-экономические условия/условия жизни	63	15,4
Гидрология/нехватка воды	51	12,5
Экология/биоразнообразие	32	7,8
Опасные климатические явления	23	5,6
Управление рисками	10	2,5
Исследования	7	1,7
Всего	408	100,0

b) решение 29/COP.13, в котором КС приветствовала включение новой стратегической цели в отношении засухи в Рамочную стратегию КБООН на 2018–2030 годы, которая должна осуществляться при помощи реализации национальных программ действий и других средств, и предложила Сторонам разработать всеобъемлющую систему обеспечения готовности к засухе, а секретариату и соответствующим учреждениям и органам КБООН, включая МНПВ, – в рамках их соответствующих мандатов реализовать инициативу по противодействию засухе, рассчитанную на двухгодичный период 2018–2019 годов;

c) основы политики в отношении устойчивости и адаптации к засухе и борьбы с ней² и усилия по созданию условий для ее применения, отраженные в документе ICCD/COP(13)/19;

¹ <http://www.droughtmanagement.info/find/guidelines-tools/handbook-drought-indicators-and-indices/>.

² https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2018-08/DRAMP_Policy_Framework.pdf.

d) выводы и новые рекомендации по итогам исследования по оценке воздействия засухи и уязвимости перед засухой, проведенного по заказу секретариата совместно с ВМО, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и ГПВ³;

e) Сендайская рамочная программа⁴ Управления Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий (УСРБ ООН)⁵ – инициатива, выдвинутая в 2015 году государствами – членами Организации Объединенных Наций в поддержку осуществления Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы для количественной оценки последствий бедствий, связанных главным образом с экстремальными погодными условиями⁶. Сюда входят прогрессирующие бедствия, такие как засуха и опустынивание;

f) доклад межправительственной рабочей группы экспертов открытого состава по показателям и терминологии, касающимся снижения риска бедствий (2017 год) (A/71/644)⁷, и содержащиеся в нем рекомендации в отношении показателей и терминологии, касающихся снижения риска бедствий, которые были одобрены в резолюции A/RES/71/276 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. В этом докладе государства-члены просили УСРБ ООН провести техническую работу и представить технические рекомендации по разработке, среди прочего, минимальных стандартов и метаданных в целях сбора связанных с бедствиями данных, а также методологий количественной оценки показателей⁸;

g) пятое издание Глобального аналитического доклада Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий, опубликованного УСРБ ООН, в частности глава 3 («Риск», которая включает подразделы, касающиеся бедствий, подверженности и уязвимости) и глава 6.1 («Показатели засухи»)⁹;

h) пункт 19 решения 5/CP.23 Конференции Сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, в котором Конференция Сторон просит Исполнительный комитет Варшавского международного механизма по потерям и ущербу в результате воздействий изменения климата при обновлении своего пятилетнего циклического плана работы¹⁰ принять во внимание межсекторальные вопросы и текущие, неотложные и новые потребности, связанные с экстремальными погодными явлениями и прогрессирующими явлениями, включая, в частности, засуху и наводнения в развивающихся странах, которые особенно уязвимы перед неблагоприятными последствиями изменения климата, а также потребности уязвимых групп населения и экосистем, которые имеют жизненно важное значение для этих групп;

i) доклады Межправительственной группы экспертов по изменению климата, Межправительственной научно-политической платформы по биоразнообразию и экосистемным услугам и других органов, деятельность которых имеет отношение к вопросам опустынивания/деградации земель и засухи (ОДЗЗ), устойчивого управления земельными ресурсами и нейтрального баланса деградации земель;

j) резолюция 9 (Cg-17)¹¹, которая была принята в 2015 году на семнадцатой сессии Всемирного метеорологического конгресса, являющегося высшим органом ВМО, членами которой являются 193 государства и территории¹². Эта резолюция

³ <https://www.unccd.int/issues/land-and-drought>.

⁴ <https://sendaimonitor.unisdr.org/>.

⁵ Ранее Международная стратегия Организации Объединенных Наций по уменьшению опасности бедствий (МСУОБ ООН).

⁶ <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/43291>.

⁷ https://www.preventionweb.net/files/50683_oiewgreportenglish.pdf.

⁸ https://www.preventionweb.net/files/54970_techguidancefdigitalhr.pdf.

⁹ https://gar.unisdr.org/sites/default/files/reports/2019-05/full_gar_report_0.pdf.

¹⁰ FCCC/SB/2017/1/Add.1.

¹¹ WMO-No. 1137.

¹² http://www.wmo.int/aemp/sites/default/files/wmo_1157_en.pdf#page=266.

положила начало процессу стандартизации информации о погоде, водных ресурсах, климате, космической погоде и соответствующих экологических опасностях и рисках и определила в качестве приоритетной задачи разработку идентификаторов для каталогизации экстремальных погодных, водных и климатических явлений. Исходя из этой необходимости, в 2016 году КПБЗ, совместно спонсируемая ВМО и ГПВ, опубликовала Справочник по показателям и индексам засухи¹³;

к) резолюция 5.1/1 (Cg-18), которая была принята на восемнадцатом Всемирном метеорологическом конгрессе, состоявшемся в июне 2019 года, и в которой была принята методология каталогизации, известная как «Каталогизация опасных явлений ВМО». Методология представлена в приложении к резолюции;

л) резолюция 5.1/2 (Cg-18), которая была также утверждена на восемнадцатом Всемирном метеорологическом конгрессе и в которой было рекомендовано разработать механизм для Глобальной системы оповещения о различных бедствиях (ГСОРБ) и была утверждена пересмотренная концептуальная записка по ГСОРБ¹⁴, призванная служить руководством для дальнейшей разработки плана осуществления. К числу ключевых целей концептуальной записки по ГСОРБ относится создание системы, включающей в себя хранилище предупреждений и определенных информационных потоков, на основе и с использованием существующих стандартов и инфраструктуры ВМО, которые позволяют обмениваться авторитетной информацией о предупреждениях, получаемой от членов ВМО, с целью расширения и поощрения наличия, ценовой и физической доступности систем раннего предупреждения о различных бедствиях (СРПРБ) государств-членов, как это предусмотрено в Сендайской рамочной программе, при обеспечении их доступа к (источникам) авторитетной информации о предупреждениях, необходимой для прогнозирования погодных, водных, океанических и климатических явлений, подготовки к таким явлениям, смягчению их последствий и принятия соответствующих мер реагирования. Другая цель ГСОРБ заключается в укреплении сотрудничества в области преодоления рисков бедствий и по линии СРПРБ на национальном, региональном и глобальном уровнях, включая трансграничное и межрегиональное сотрудничество, в частности путем создания сообществ для обмена информацией о предупреждениях и содействия, насколько это возможно/уместно, ее гармонизации. Такие авторитетные предупреждения поступают от национальной метеорологической и гидрологической службы (НМГС) каждой страны и служат основой для принятия ответственными органами и населением своевременных мер по предупреждению опасных явлений. В соответствии с этой резолюцией члены ВМО будут содействовать формированию механизма ГСОРБ, объединяя национальные системы оповещения и предупреждения о засухе, а также оповещения и предупреждения о пыльных бурях, заморозках, периодах крайне низких и крайне высоких температур и наводнениях, затрагивающих сельское хозяйство, в региональные СРПРБ и глобальные системы оповещения. Таким образом, механизм ГСОРБ ВМО служит основой для согласования национальной отчетности по засухе в целях обеспечения более последовательного картирования и мониторинга засухи во всех странах за счет координации и сотрудничества с НМГС и СРПРБ; и

м) резолюция 5.1/6 (Cg-18), которая была утверждена также на восемнадцатом Всемирном метеорологическом конгрессе и в которой содержится просьба о разработке глобального показателя засухи (ГПЗ) в качестве вклада в деятельность ВМО по линии таких инициатив, как механизм ГСОРБ, Общий протокол оповещения, Глобальная система оценки гидрологической обстановки и ее прогнозирования и каталогизация явлений, оказывающих сильное воздействие, и о представлении информации по линии КБООН о результатах таких усилий в поддержку соответствующих решений КС КБООН. В резолюции содержится просьба к соответствующим техническим комиссиям ВМО и другим органам о разработке рамочной основы и стандартов для ГПЗ в целях учета продолжительности, интенсивности и пространственных масштабов засух на основе каталогизации

¹³ Там же, 1, 5.

¹⁴ См. приложение 1 к резолюции 5.1/2 (Cg-18).

оказывающих сильное воздействие явлений, над которой ведет работу Группа экспертов ВМО по засухе. Кроме того, в резолюции странам – членам ВМО предлагается использовать ГПЗ в рамках механизма ГСОРБ и процесса каталогизации опасных явлений. В резолюции также содержится просьба к Генеральному секретарю ВМО о поддержании связи с КПБЗ по вопросу учета рамочной основы и стандартов ГПЗ в ее работе по трем основным направлениям в поддержку членов ВМО и о сотрудничестве с секретариатом КБОООН и другими учреждениями Организации Объединенных Наций и гуманитарными организациями в деле внедрения политики и систем раннего предупреждения о засухе, основанных на мероприятиях и практике ВМО, а также об оказании поддержки членам ВМО в дальнейшем развитии национальных региональных систем мониторинга засухи.

В. Основы системы

б. Рабочая группа МНПВ по проблеме засухи помимо прочего приняла во внимание предыдущие решения КС, создающие рамочную основу для мониторинга и анализа показателей достигнутого эффекта/прогресса КБОООН:

а) решение 19/COP.10, в котором КС постановила, что основные принципы, определенные в рамках основанного на широком участии процесса научно-экспертного обзора и содержащиеся в документе ICCD/COP(10)/CST/2, создают основу для разработки предложений по уточнению набора показателей достигнутого эффекта и соответствующих методологий с учетом национальных возможностей и условий. Шесть из этих основных принципов, которые были сочтены необходимыми для уточнения набора показателей достигнутого эффекта и повышения его потенциальной эффективности, имеют особое значение:

i) *Иерархия и логика набора показателей.* Следование иерархии набора показателей КБОООН позволяет провести различие между измеряемым (общие показатели) и необходимыми способами измерения (параметры/косвенные индикаторы):

I. Стратегические цели

а. Основные показатели

i. Общие показатели

1. Параметры/косвенные индикаторы;

ii) *Гармонизация.* Рекомендуются продолжать процесс гармонизации, предусматривая возможности для стандартизации в тех случаях, когда это уместно и практически осуществимо, с целью учета различий между странами-Сторонами в том, что касается причин и последствий деградации засушливых земель и способности измерять воздействие и осуществлять его мониторинг;

iii) *Чувствительность.* При участии научного сообщества следует тщательно анализировать чувствительность показателей, особенно основных социально-экономических показателей достигнутого эффекта, в которых трудно выделить влияние проблем ОДЗЗ и средств их решения, по крайней мере в настоящее время;

iv) *Готовность.* Рекомендуются принять схему категоризации показателей исходя из их «готовности» к практическому использованию. В такой схеме можно было бы отразить показатели, которые в настоящее время с трудом поддаются измерению, но считаются существенно важными для мониторинга достигнутого эффекта¹⁵;

¹⁵ В пункте 24 h) документа ICCD/COP(10)/CST/2 дается описание «схемы готовности»: «(зеленый = готов к тестированию, желтый = требует уточнения, красный = требует дальнейшей проработки) с целью обеспечения места для показателей, которые в настоящее время трудно поддаются оценке, но считаются существенно важными для мониторинга достигнутого эффекта».

v) *Дезагрегирование данных по гендерному аспекту.* Наборы данных по показателям рекомендуется собирать, анализировать и представлять с учетом гендерного аспекта, с тем чтобы можно было оценить различия в плане вклада, который вносят мужчины и женщины в решение проблем ОДЗЗ; и

vi) *Адаптируемость.* Рекомендуется, чтобы по мере развития усилий в области мониторинга и оценки, а также в связи с тем, что потребности могут меняться, а научные инструменты – совершенствоваться, концептуальная основа и набор показателей регулярно подвергались повторному анализу на предмет их приемлемости и полезности для процесса принятия решений;

b) решение 22/COP.11, в котором КС закрепила подход к мониторингу и оценке, включающий: i) показатели; ii) концептуальную основу, делающую возможной интеграцию показателей; и iii) механизмы поиска источников информации для показателей и управления ими на национальном/местном уровне, созданные с учетом руководящих указаний по осуществлению, содержащихся в документе ICCD/COP(11)/CST/2 и Corr.1. В соответствии с просьбой КС, содержащейся в решении 19/COP.10, цель этих руководящих указаний заключается в том, чтобы общий набор показателей достигнутого эффекта в совокупности мог служить источником необходимой информации на национальном уровне, которую можно было бы гармонизировать и использовать для проведения оценки исходных условий на региональном и глобальном уровнях;

c) решение 15/COP.12, в котором КС определила подход, направленный на оказание поддержки Сторонам в представлении отчетности по показателям прогресса КБОООН и применимый для представления будущей отчетности по стратегической цели 3. Этот подход включал в себя просьбу к секретариату, применимую к процессу представления отчетности по линии КБОООН за 2017–2018 годы, о том, чтобы он, в сотрудничестве с соответствующими специализированными учреждениями:

i) подготовил и предоставил затрагиваемым странам – Сторонам Конвенции компиляцию национальных оценок параметров/косвенных показателей, связанных с этими показателями, на основе глобальных баз данных в качестве стандартных данных для валидации в соответствии с процедурой, установленной в решении 22/COP.11, с поправками, внесенными любыми соответствующими решениями КС по национальной отчетности по линии КБОООН, принятыми на ее будущих сессиях;

ii) подготовил методологические рекомендации и предоставил затрагиваемым странам – Сторонам Конвенции техническую помощь в компиляции и использовании таких стандартных данных, в том числе для разработки национальных добровольных целевых показателей на основе показателей прогресса; и

iii) принял меры по укреплению потенциала затрагиваемых Сторон по валидации, замене или отбраковке стандартных данных.

II. Выводы и рекомендации

A. Многоуровневая система показателей и мониторинга засухи

7. С учетом вышеизложенного рабочая группа МНПВ по проблеме засухи приняла во внимание следующие критерии, которые были обновлены с учетом уточнений, внесенных решениями 19/COP.10 и 22/COP.11, в целях установления конкретного показателя для стратегической цели в отношении засухи и создания системы мониторинга:

a) *Иерархия и логика набора показателей.* Соблюдение иерархии набора показателей КБОООН, с тем чтобы можно было провести различие между измеряемым (показатели прогресса) и необходимыми способами измерения (потенциальные параметры/косвенные индикаторы):

I. Стратегические цели

а. Показатели прогресса

і. Параметры/косвенные индикаторы;

b) *Чувствительность* показателя к стратегической цели, которая в данном случае означает то, как засуха влияет на устойчивость уязвимых групп населения и экосистем к будущим засухам;

c) *Сопоставимость* представляемых странами данных по потенциальным параметрам/косвенным индикаторам показателя с учетом вопросов, касающихся разработки и практического применения международных стандартов в области базовых данных, методологий и руководящих указаний;

d) *Готовность* потенциальных параметров/косвенных индикаторов показателя для практического применения с учетом приемлемости показателя и проблем, которые, возможно, необходимо будет преодолеть для его эффективного использования, включая:

i) *глобальный охват* потенциальных параметров/косвенных индикаторов показателя в целях обеспечения возможности разработки национальных оценок и их предоставления в качестве стандартных данных затрагиваемым странам – Сторонам Конвенции через глобальные базы данных; и

ii) *возможности для формирования ответственности на национальном уровне*, с тем чтобы страны следовали стандартизированным руководящим указаниям по подготовке данных для показателей и имели возможность валидировать, заменять или отклонять стандартные данные;

e) *потенциал дезагрегирования данных по гендерному аспекту*, т. е. возможность собирать, анализировать и представлять данные по показателю с учетом гендерного аспекта, с тем чтобы можно было отдельно оценить вклад, который вносят мужчины и женщины в достижение прогресса; и

f) *Адаптируемость*. Рекомендуются, чтобы по мере развития усилий в области мониторинга и анализа, а также в связи с тем, что потребности могут меняться, а научный инструментарий – совершенствоваться, система мониторинга засухи и показатели регулярно проходили переоценку на предмет их полезности для процесса принятия решений.

8. Как документально отражено в Справочнике КПБЗ ВМО/ГПВ по показателям и индексам засухи¹⁶, существует широкий спектр подходов к определению и последующему мониторингу засухи. Эти подходы были обобщены, и на этой основе был описан целый ряд показателей, которые в настоящее время используются на национальном уровне (см. таблицу 1). Применение всех этих подходов и показателей целесообразно при определенных обстоятельствах; однако ни один отдельно взятый подход или показатель не охватывает все потребности, определенные Сторонами, и не отвечает в полной мере всем вышеупомянутым критериям одновременно.

9. С учетом этого МНПВ разработал многоуровневый подход к установлению показателя и созданию системы мониторинга для стратегической цели 3. В рамках этого подхода определено три взаимодополняющих уровня, которые могут использоваться по отдельности или в совокупности, в зависимости от национальных условий и возможностей, и предусмотрена возможность внедрения системы показателей и мониторинга в краткосрочной перспективе и ее развития по мере преодоления прогнозируемых проблем (научных, технических, логистических и связанных с потенциалом). Эти три уровня и их различные ожидаемые сильные и слабые стороны в контексте критериев, перечисленных в пункте 7, описаны в таблице 2.

¹⁶ Там же, 1, 5.

Таблица 2

Многоуровневый подход к созданию системы показателей и мониторинга для стратегической цели 3 Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием, касающейся засухи*

<i>Уровень</i>	<i>Описание</i>
Уровень 1 – Простой показатель опасности засухи	<p>Основанный на несложном расчете и удобный в использовании глобальный показатель засухи, данные по которому регулярно собираются в большинстве стран и который можно будет агрегировать в рамках общей системы в соответствии с международными стандартами и поддерживать с точки зрения сбора, анализа и представления данных в рамках существующего многостороннего процесса. Теоретически разработку параметров/косвенных индикаторов для этого показателя можно было осуществить в рамках нынешнего сотрудничества между НМГС, чтобы обеспечить условия для того, чтобы шаги в направлении стандартизации предпринимались на многосторонней основе с полным учетом национальных условий.</p> <p>Такой показатель имел бы высокую оценку с точки зрения «готовности» и «сопоставимости», однако он в значительно меньшей степени удовлетворял бы критериям «чувствительность» и «дезагрегирование данных по гендерному аспекту».</p>
Уровень 2 – Простой показатель подверженности засухе	<p>Этот показатель будет увязывать простой показатель опасности засухи уровня 1 с несложным в расчете и удобным в использовании косвенным индикатором подверженности засухе, таким как доля населения, подверженного засухе. Разработка базовых параметров/косвенных индикаторов могла бы осуществляться в рамках многостороннего процесса, указанного для уровня 1.</p> <p>Это позволит добиться улучшения с точки зрения критерия «чувствительности», но в том, что касается критериев «готовность», «сопоставимость» и «дезагрегирование данных по гендерному аспекту», улучшение может быть незначительным, или нулевым.</p>
Уровень 3 – Комплексный показатель уязвимости перед засухой	<p>Этот показатель, основанный на уровнях 1 и 2, будет более непосредственно и комплексно соответствовать стратегической цели, которая заключается в смягчении последствий засухи, адаптации к ним и их преодолении в целях повышения устойчивости уязвимых групп населения и экосистем. В данном контексте уязвимость понимается как определяемое физическими, социальными, экономическими и экологическими факторами или процессами состояние, которое усиливает подверженность физического лица, сообщества, активов или систем воздействию опасных явлений, таких как засуха¹⁷. Оценка уязвимости перед засухой имеет ключевое значение для выявления коренных причин воздействия засухи, что, в свою очередь, крайне важно для разработки надлежащих политических мер реагирования. Однако не существует отдельного параметра или косвенного показателя, который</p>

¹⁷ Там же, 7, 6.

<i>Уровень</i>	<i>Описание</i>
	<p>должным образом отражал бы весь комплекс аспектов проблемы уязвимости перед засухой, а это означает, что этот показатель должен учитывать совокупность физических, социальных, экономических и экологических факторов, способствующих уязвимости общин и экосистем к засухе, в оптимальном случае анализируемых как на национальном, так и на субнациональном уровнях. Рассмотрение этого уровня можно было бы продолжить в рамках процесса сотрудничества на многосторонней основе, указанного для уровней 1 и 2.</p> <p>Показатель уровня 3 будет иметь самую высокую оценку по критерию «чувствительность» и наибольший потенциал для «дезагрегирования данных по гендерному аспекту». Однако, принимая во внимание сложность этого подхода и возможную нехватку данных и методов, на данный момент он будет в меньшей степени удовлетворять критерию «готовность» в аспекте национальной ответственности. Кроме того, возможные различия в плане доступности необходимых наборов данных скажутся на «сопоставимости» представляемых странами данных. Решению этих проблем мог бы способствовать процесс гармонизации/стандартизации потенциальных параметров/косвенных индикаторов и методологий, осуществляемый на многосторонней основе.</p>

* Предполагается, что страны будут использовать один или сочетание нескольких уровней этой системы, в зависимости от того, что в большей степени соответствует их национальным условиям и возможностям.

В. Особый показатель для каждого уровня системы

10. Определив многоуровневый подход к установлению показателя и созданию системы мониторинга для стратегической цели 3, рабочая группа МНПВ по проблеме засухи разработала предложение для каждого из трех уровней; эти предложения кратко изложены в таблице 3.

Таблица 3

Краткая информация о показателях и основах для параметров/косвенных индикаторов, которые будут применяться в каждом из трех уровней предлагаемой системы показателей и мониторинга засухи

<i>Уровень</i>	<i>Показатель прогресса</i>	<i>Основы для потенциальных параметров/косвенных индикаторов*</i>
Уровень 1 – Простой показатель опасности засухи	Динамика долевого соотношения земель, подверженных засухе, и общей площади земель	Глобальный показатель засухи Всемирной метеорологической организации (стандартизирован по классам), отслеживаемый и картируемый ежемесячно, агрегируется для отчетного периода Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием

<i>Уровень</i>	<i>Показатель прогресса</i>	<i>Основы для потенциальных параметров/косвенных индикаторов*</i>
Уровень 2 – Простой показатель подверженности засухе	Динамика долевого соотношения количества населения, подверженного засухе, и общей численности населения	Процент населения, подверженного воздействию каждого класса засухи, определенного в рамках уровня 1
Уровень 3 – Комплексный показатель уязвимости перед засухой	Динамика изменения степени уязвимости перед засухой	Сводный индекс соответствующих экономических, социальных, физических и экологических факторов, способствующих уязвимости перед засухой

* Описание потенциальных параметров/косвенных индикаторов следует рассматривать в качестве предварительного, поскольку они будут преобразовываться в рамках многостороннего процесса, например в рамках механизма ГСОРБ ВМО, в интересах обеспечения прогресса в совместной разработке стандартов в отношении методов и данных на основе руководящих указаний по эффективной практике и национальной ответственности за процесс отчетности.

11. Простой показатель опасности засухи, предложенный для уровня 1, применяется ВМО для разработки глобального показателя засухи в рамках механизма ГСОРБ в координации и сотрудничестве с НМГС и СРПРБ. Таким образом, для этого показателя будет использоваться соответствующий текущий многосторонний процесс, направленный на разработку глобального показателя засухи, он будет соответствовать стандартам ВМО и будет пригодным для нескольких целей. Потенциальные параметры для этого показателя могут агрегироваться кумулятивным методом таким образом, чтобы продолжительность и интенсивность засухи служили мерой масштаба засухи и косвенным индикатором ее последствий/воздействия.

12. Поскольку страны применяют разные подходы к оценке засухи, в рамках уровня 1 каждая страна будет решать, какой индекс засухи использовать, ориентируясь на свои национальные условия. Глобальный показатель засухи механизма ГСОРБ ВМО представляет собой методологию согласования и стандартизации этих национальных оценок засухи в рамках последовательной и понятной глобальной системы отчетности. В качестве первого шага рекомендуется использовать стандартизированный индекс осадков, так как он прост в использовании и требует меньше данных (только месячные осадки в качестве входных данных)¹⁸. На шестнадцатом Метеорологическом конгрессе была принята резолюция 21 (Cg-XVI), в которой он просил членов ВМО принять меры к тому, чтобы все НМГС во всем мире использовали стандартизированный индекс осадков для характеристики метеорологических засух в дополнение к другим показателям засухи, которые уже применяются в их службах, что делает его хорошим отправным пунктом для большинства стран. Независимо от того, какой индекс используется, все страны будут придерживаться подхода к картированию, согласованного с точки зрения статистического определения классов интенсивности засухи. В основе такого согласованного подхода лежит практика Североамериканской системы мониторинга засухи, предполагающая исключение класса аномальной засушливости (D0) (см. таблицу 4). В соответствии с принципами разработки показателей КБОООН, изложенными в пункте 7, потенциальные параметры/косвенные индикаторы этого показателя могут и будут в дальнейшем корректироваться с учетом окончательного завершения разработки ГПЗ ВМО.

¹⁸ Hayes, M., M. Svoboda, N. Wall, and M. Widhalm. 2011. The Lincoln Declaration on Drought Indices: Universal meteorological drought index recommended. *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, 92:485–488: <https://doi.org/10.1175/2010BAMS3103.1>.

Таблица 4

Индикатор опасности засухи уровня 1: Пример классов засухи для картирования и мониторинга степени интенсивности, определенных на основе гармонизации статистических данных

<i>Класс засухи</i>	<i>Количество случаев за 100 лет</i>	<i>Интенсивность явления</i>
Отсутствие засух		
D1 (умеренная засуха)	33	1 раз в 3 года
D2 (сильная засуха)	10	1 раз в 10 лет
D3 (экстремальная засуха)	5	1 раз в 20 лет
D4 (исключительная засуха)	2,5	1 раз в 50 лет

13. Подход уровня 1 подразумевает, что все страны будут ежемесячно составлять национальную карту интенсивности засухи на основе ГПЗ ВМО, который будет представляться в рамках ГСОРБ и использоваться странами для расчета процентной доли их общей площади земель, подверженных каждому из классов засухи, а затем предоставляться в распоряжение платформы национальной отчетности КБОООН.

14. Простой показатель подверженности засухе, предложенный для уровня 2, будет основываться на подходе к классификации и мониторингу засухи уровня 1. На основе классов засухи, указанных в таблице 4, все страны будут ежемесячно рассчитывать процентную долю своего населения, подверженного воздействию каждого класса засухи. Представленные в открытом доступе более точные данные о населении с координатной привязкой, основанные на дезагрегированных данных переписи, такие как данные проекта «Миرونаселение» (WorldPop)¹⁹, дают возможность использовать национальные данные переписи, отображенные в единообразной форме на карте по каждой стране, для наложения карт населения и засухи, необходимого для расчета этого показателя. При разработке основных потенциальных параметров/косвенных индикаторов для этого показателя могут быть учтены другие факторы подверженности засухе, такие как плотность поголовья домашнего скота, растительный покров и дефицит воды.

15. Предлагаемый показатель уровня 3 будет касаться уязвимости перед засухой и, таким образом, будет более непосредственно соответствовать стратегической цели 3. Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в разработке всеобъемлющих показателей уязвимости перед засухой, разработка глобального показателя, который был бы сопоставим между странами, актуален на национальном уровне и входил бы в национальную сферу ответственности, остается проблематичной. В 2016 году Объединенный исследовательский центр Европейской комиссии разработал эмпирическую модель, основанную на субнациональных оценках опасности, подверженности и уязвимости, которая была использована для картирования глобальных тенденций, связанных с риском засухи²⁰. Этот подход объединяет 15 экономических, социальных и инфраструктурных аспектов уязвимости перед засухой, информация по которым берется из глобальных источников данных. Для более комплексного охвата стратегической цели необходимо будет добавить экологические факторы, влияющие на уязвимость экосистем перед засухой, и соответствующие попытки уже предпринимаются на региональном уровне²¹. В то время как в этих подходах к составлению сводных индексов используются комплексные методы валидации и оценки эффективности моделирования, необходимо будет обеспечить

¹⁹ <https://www.worldpop.org/>.

²⁰ Carrão, H., Naumann, G. and Barbosa, P. 2016. Mapping global patterns of drought risk: An empirical framework based on sub-national estimates of hazard, exposure and vulnerability. *Global Environmental Change* 39:108-124: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.04.012>.

²¹ Blauhut, V., Stahl, K., Stagge, J. H., Tallaksen, L. M., De Stefano, L., and Vogt, J. Estimating drought risk across Europe from reported drought impacts, drought indices, and vulnerability factors. *Hydrology and Earth System Sciences* 20:2779-2800: <https://doi.org/10.5194/hess-20-2779-2016>.

возможность получения результатов (и их независимого воспроизведения) в отдельных странах для обеспечения соответствия критерию национальной ответственности.

16. В целях подготовки проекта решения о будущей отчетности для КС Стороны на КНТ 14 и КРОК 18, возможно, пожелают рассмотреть эти выводы и:

а) принять критерии и многоуровневый подход к установлению показателя и созданию системы мониторинга для стратегической цели 3 КБОООН, изложенные в пунктах 7 и 10;

б) принять решение о необходимости представления отчетности по отдельности или в совокупности по показателю уровня 1 «динамика долевого соотношения земель, подверженных засухе, и общей площади земель», показателю уровня 2 «динамика долевого соотношения количества населения, подверженного засухе, и общей численности населения» и/или показателю уровня 3 «динамика изменений степени уязвимости перед засухой» – как будет сочтено целесообразным в зависимости от национальных условий и обстоятельств;

с) поручить секретариату, в сотрудничестве с ВМО и механизмом ГСОРЕ и в консультации с КПБЗ и другими соответствующими специализированными учреждениями:

i) подготовить и предоставить затрагиваемым странам – Сторонам Конвенции компиляцию национальных оценок потенциальных параметров/косвенных индикаторов, связанных с этими показателями, на основе глобальных баз данных в качестве стандартных данных для валидации в соответствии с процедурой, установленной в решении 22/COP.11, с поправками, внесенными любыми соответствующими решениями о национальной отчетности по линии КБОООН, принятыми на предстоящей сессии КС 14; и

ii) подготовить методологические указания в отношении эффективной практики и предоставить затрагиваемым странам – Сторонам Конвенции техническую помощь в компиляции и использовании таких стандартных данных, в том числе для разработки национальных добровольных целевых показателей;

д) постановить, что затрагиваемые страны – Стороны Конвенции должны обеспечить своевременную обратную связь в отношении стандартных данных и предлагаемой методологии для формулирования национальных добровольных целевых показателей;

е) предложить соответствующим специализированным учреждениям обеспечить доступ к данным и методологиям и оказать секретариату помощь в компиляции и представлении данных/национальных оценок, а также в их обзоре, как это упомянуто в подпунктах б) и с) выше; и

ф) просить секретариат и предложить ВМО и другим соответствующим специализированным учреждениям принять меры к тому, чтобы разработка показателя для стратегической цели КБОООН в отношении засухи соответствовала концепции и «дорожной карте» для механизма ГСОРЕ, одобренных восемнадцатым Всемирным метеорологическим конгрессом в резолюции 5.1/2, и концепции глобального показателя засухи, изложенной в резолюции 5.1/6 (Cg-18), а также представленному в 2017 году докладу межправительственной рабочей группы экспертов открытого состава по показателям и терминологии, касающимся снижения риска бедствий (документ A/71/644), и содержащимся в нем рекомендациям в отношении показателей и терминологии, касающихся снижения риска бедствий, которые были одобрены в резолюции A/RES/71/276 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций.