



Генеральная Ассамблея
Экономический и Социальный Совет

Distr.
GENERAL

A/41/346
E/1986/96
9 June 1986
RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ГЕНЕРАЛЬНАЯ АССАМБЛЕЯ
Сорок первая сессия
Пункт 12 первоначального перечня*
ДОКЛАД ЭКОНОМИЧЕСКОГО И
СОЦИАЛЬНОГО СОВЕТА

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ
Вторая очередная сессия 1986 года
Пункт 16 предварительной повести дня**
СТРАНЫ, ПОСТРАДАВШИЕ ОТ ОПУСТЫНИВАНИЯ
И ЗАСУХИ

СТРАНЫ, ПОСТРАДАВШИЕ ОТ ОПУСТЫНИВАНИЯ И ЗАСУХИ

Доклад Генерального секретаря

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ВВЕДЕНИЕ	1 - 7	3
II. ОПУСТЫНИВАНИЕ И ЗАСУХА: РАБОЧИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ	8 - 21	4
III. ПРИЧИНЫ ОПУСТЫНИВАНИЯ И ЗАСУХИ	22 - 31	10
A. Опустынивание	22 - 26	10
B. Причины засухи	27 - 31	16
IV. КЛИМАТОЛОГИЯ АФРИКИ	32 - 40	16
A. Межгодовая изменчивость в количестве осадков	34 - 35	17
B. Засуха в Африке: две временные шкалы	36 - 40	18

* A/41/50/Rev.1.

** E/1986/100.

Содержание (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
V. ПОСЛЕДСТВИЯ ОПУСТЫНИВАНИЯ И ЗАСУХИ	41 - 44	19
VI. НЕОБХОДИМЫЕ КОНКРЕТНЫЕ МЕРЫ	45 - 77	21
A. Предложения организаций системы Организации Объединенных Наций	45 - 52	21
B. Рекомендации Генерального секретаря	53 - 77	23
ПРИЛОЖЕНИЕ. Статистические данные о засухе, собранные Всемирной метеорологической организацией		27

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящий доклад представляется в соответствии с резолюциями Генеральной Ассамблеи 39/208 от 17 декабря 1984 года и 40/175 от 17 декабря 1985 года, а также в соответствии с решением 1985/176 Экономического и Социального Совета. Генеральный секретарь хотел бы также обратить внимание членов Генеральной Ассамблеи на документацию, подготовленную для специальной сессии, посвященной рассмотрению критического экономического положения в Африке, в частности на раздел IV доклада Генерального секретаря о критическом экономическом положении в Африке (документы A/S-13/2), и на соответствующие решения, принятые Ассамблеей на этой специальной сессии.
2. Конкретный вопрос о странах, пострадавших от опустынивания и засухи, был впервые включен в качестве отдельного пункта в повестку дня тридцать девятой сессии Генеральной Ассамблеи по предложению президента Сенегала, выступившего от имени участников Конференции министров по разработке согласованной политики в области борьбы с опустыниванием в странах - членах Постоянного межгосударственного комитета по борьбе с засухой в Сахеле (КИЛСС) и Экономического сообщества западноафриканских государств, в странах Магриба, а также в Египте и Судане, состоявшейся в июле 1984 года в Дакаре.
3. В своей резолюции 39/208 Генеральная Ассамблея, в частности, приветствовала результаты Конференции министров и рекомендовала, чтобы различные меры были приняты как самими пострадавшими странами, так и в рамках двусторонних и многосторонних программ помощи с приданием первоочередного значения борьбе с опустыниванием и засухой, учитывая масштабы этих проблем. Она также просила Генерального секретаря представить Ассамблее на ее сороковой сессии через Экономический и Социальный Совет доклад об изменении положения в пострадавших странах, а также сформулировать предложения относительно конкретных и скоординированных действий.
4. В период между принятием резолюции 39/208 от 17 декабря 1984 года и подготовкой доклада до начала второй очередной сессии Экономического и Социального Совета в 1985 году времени для консультаций с заинтересованными органами системы Организации Объединенных Наций и Организацией африканского единства (ОАЕ) было недостаточно. Поэтому был подготовлен и представлен на рассмотрение предварительный доклад (документы A/40/392-E/1985/117) при том понимании, что окончательный доклад будет представлен на рассмотрение Генеральной Ассамблеи на ее сорок первой сессии.
5. Первоначально предварительный доклад был представлен на рассмотрение Экономического и Социального Совета на его второй очередной сессии 1985 года. В своем решении 1985/176 Совет принял к сведению предварительный доклад и просил Генерального секретаря как можно скорее представить Генеральной Ассамблее окончательный доклад с учетом мнений, выраженных делегациями в ходе второй очередной сессии 1985 года. На этой сессии Экономического и Социального Совета члены делегаций сделали ряд заявлений. Основные замечания касались того, что положение стран, пострадавших от опустынивания и засухи, рассматривалось в докладе слишком буквально, а при составлении перечня стран, затронутых опустыниванием и засухой, применялись строго технические критерии. Было предложено, чтобы в

окончательном докладе основное внимание было сосредоточено на положении тех стран, которые пострадали в наибольшей степени, особенно с социально-экономической точки зрения, т.е. главным образом на положении стран Африки. Также предлагалось, чтобы окончательный доклад охватывал другие факторы, которые не были подробно проанализированы в предварительном докладе ввиду ограничений во времени.

6. В своей резолюции 40/175 Генеральная Ассамблея приняла во внимание предварительный доклад Генерального секретаря и приветствовала результаты второй Конференции министров по разработке согласованной политики в области борьбы с опустыниванием, которая состоялась в ноябре 1985 года в Дакаре. Ассамблея, в частности, также с удовлетворением отметила создание Организацией африканского единства Специального фонда для оказания чрезвычайной помощи пострадавшим от засухи и голода в Африке, приветствовала создание шестью странами Восточной Африки – Джибути, Кенией, Сомали, Суданом, Угандой и Эфиопией – Межправительственного органа по вопросам засухи и развития (МОВЗР) в целях ликвидации последствий засухи в этих странах; приняла во внимание положительные шаги, предпринятые Бюро Организации Объединенных Наций по вопросам Судано-сахелианского района (ЮНСО) в рамках совместных усилий Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) по оказанию помощи 22 африканским странам в борьбе с опустыниванием; рекомендовала самим пострадавшим странам уделять первоочередное внимание борьбе с опустыниванием и засухой в своих планах и программах развития, а международному сообществу, прежде всего развитым странам, – предпринять особые усилия в поддержку мер, принимаемых на индивидуальной или коллективной основе пострадавшими странами; рекомендовала им и впредь оказывать этим странам согласованную краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную помощь, с тем чтобы эффективно поддерживать процесс восстановления и возобновления роста сельскохозяйственного производства; рекомендовала придавать первоочередное значение борьбе с опустыниванием и засухой в рамках двусторонних и многосторонних программ помощи в целях развития; призвала всех членов международного сообщества оказать полную поддержку во всех ее формах усилиям в области развития, предпринимаемым странами, пострадавшими от опустынивания и засухи; и с удовлетворением отметила щедрость, с которой международное сообщество откликнулось на потребность в помощи, обусловленную чрезвычайным положением в Африке, особенно в том, что касается продовольственной помощи, транспорта и медицинской помощи.

7. Ассамблея также просила соответствующие органы и учреждения Организации Объединенных Наций предоставить Генеральному секретарю в интересах пострадавших стран все соответствующие исследования, проведенные в их сферах компетенции. И наконец, Ассамблея просила Генерального секретаря принять все необходимые меры, с тем чтобы его окончательный доклад содержал предложения о необходимых конкретных мерах, указанных в резолюции 40/175.

II. ОПУСТЫНИВАНИЕ И ЗАСУХА: РАБОЧИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

8. Прежде чем перейти к определению стран, которые можно классифицировать как пострадавшие от опустынивания и засухи, необходимо дать определение этим терминам. Эти определения должны носить практический рабочий характер, с тем чтобы их можно было взять за основу для составления списков пострадавших стран и для выявления наиболее серьезных проблем и характера необходимых действий.

9. С самого начала следует отметить, что опустынивание и засуха являются различными, хотя и взаимосвязанными явлениями. Опустынивание представляет собой искусственный процесс деградации земли, в то время как засуха – это природное явление.

10. Определение опустынивания приводится в Плане действий по борьбе с опустыниванием, принятом Конференцией Организации Объединенных Наций по проблемам опустынивания 9 сентября 1977 года и утвержденном Генеральной Ассамблеей в резолюции 32/172 от 19 декабря 1977 года:

Опустынивание – это сокращение или уничтожение биологического потенциала земли, которое в конечном итоге может привести к возникновению условий, аналогичных условиям пустыни 1/.

11. Опустынивание представляет собой процесс деградации хрупких экосистем, находящихся в засушливых, полузасушливых и недостаточно увлажненных районах. В соответствии с критериями, применявшимися в ходе Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам опустынивания, для целей настоящего доклада рассматривались лишь экосистемы с теплым климатом, в результате чего при анализе были исключены такие холодные районы пустынь, как Антарктика и части территории Канады. Из анализа были также исключены естественные или климатические пустыни, поскольку эти пустыни появились многие тысячелетия назад, когда в результате долговременных геологических изменений определенные районы превратились в сверхзасушливые и тем самым в естественные пустыни. Опустынивание является главным образом результатом неправильного или чрезмерного использования земли человеком и – в пастбищных хозяйствах – домашними животными. В этих хрупких экосистемах, которые, как правило, расположены вблизи климатических пустынь, неустойчивый природный баланс может быть легко нарушен. Возникающий в результате этого экологический дисбаланс сопровождается ухудшением качества окружающей среды в виде опустынивания, проявляющегося в обеслесении, вырождении пастбищ, деградации богарных земель, засолении орошаемых земель и, в наиболее серьезных случаях, в форме движущихся песков. К последствиям опустынивания относится потеря ценного пахотного слоя почвы, сокращение продуктивности земли и сельскохозяйственного производства, ведущее в чрезвычайных случаях к неурожаю, нехватке продовольствия и даже голоду.

12. Засуха является природным явлением, которое обусловлено действием различных климатических и метеорологических факторов, хотя имеются определенные свидетельства того, что она может быть вызвана искусственным уничтожением растительного покрова, приводящим к изменениям в отражательной способности поверхности Земли (т.е. эффект альбедо – см. пункты 29 и 40 ниже). Специалисты в данном вопросе выделяют три вида засухи: метеорологическую, гидрологическую и сельскохозяйственную. В общих чертах метеорологической засухой называются продолжительные (т.е. свыше двух лет) периоды, в которые количество осадков опускается ниже среднего уровня, выраженного в месячной или годовой сумме осадков. Согласно определению в исследовании, озаглавленном "Гидрологические аспекты засухи" 2/, гидрологическая засуха выражается в понижении уровня грунтовых вод в озерах, реках, водохранилищах и т.д., сокращении речных стоков, истощении подпочвенных водоносных слоев и т.п. Сельскохозяйственная засуха проявляется в ущербе, причиняемом лесным и полевым культурам, сокращении сельскохозяйственного производства, чрезмерных нагрузках на растительность и неурожаях.

/...

13. Хотя, возможно, целесообразнее рассмотреть понятия "гидрологическая засуха" и "сельскохозяйственная засуха", поскольку они касаются последствий засухи, Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) и Всемирная метеорологическая организация (ВМО) отмечали, что было бы крайне трудно дать количественную оценку необходимым данным и разграничить воздействие разницы в количестве осадков и воздействие других факторов. По этой причине в основе рабочих определений засухи лежит главным образом метеорологическая точка зрения, которая, как отмечалось выше, предусматривает наличие продолжительных – свыше двух лет – периодов выпадения осадков ниже среднего уровня. Именно на этой основе в предварительном докладе Генерального секретаря и был составлен список стран, пострадавших от опустынивания и засухи. Этот список приводится в таблице 1. В Предварительном докладе отмечалось, что этот список следует рассматривать как первоначальный и что:

классификация, приводимая в настоящем докладе, основывается на буквальном толковании термина "страны, пострадавшие от опустынивания и засухи". В этой классификации не учитывается тот факт, что в определенных странах пострадала лишь небольшая часть территории и населения. Кроме того, в ней не учитывается и то, что концепцию опустынивания можно рассматривать в более узком смысле, так, чтобы она распространялась только на те страны, обширные территории которых являются засушливыми, полузасушливыми или недостаточно увлажненными и экономика которых в значительной степени испытывает отрицательное воздействие засухи и опустынивания. Генеральная Ассамблея, возможно, пожелает учесть и эти факторы при рассмотрении дальнейших мер, которые предстоит принять в рамках этого пункта (документ A/40/392-E/1985/117, пункт 7).

14. В своих замечаниях в отношении этого списка ВМО отмечала, что при количественной оценке засухи, как правило, используются месячные суммы осадков, полученные на основе ежедневных наблюдений, например в результате глобального обмена данными через Всемирную систему телесвязи (ВСТ) ВМО в виде сообщений КЛИМАТ. Для надежной оценки необходимы следующие элементы:

а) сеть из расположенных на одинаковом расстоянии станций, состоящая приблизительно из 10 станций на 250 000 кв.км (квадрат со стороной 5° по широте и долготе в районах экватора);

б) долговременные (по меньшей мере 30 лет) серии данных для установления стабильных нормалей;

с) непрерывный сбор информации и обмен данными.

15. ВМО представила статистические данные о засухе по всему миру за 1974–1984 годы с разбивкой по странам, свидетельствующие о наличии засухи или отсутствии достаточных метеорологических данных, и отдельные предварительные данные за 1985 год. Эти данные приводятся в приложении к настоящему докладу.

Таблица 1. Страны, пострадавшие от опустынивания и засухи

Регион	Страна		
Страны Африки к югу от Сахары	Ангола Бенин <u>a/</u> Ботсвана <u>a/</u> Буркина Фасо <u>a/</u> Бурунди <u>a/ b/</u> Камерун Кабо-Верде <u>a/</u> Чад <u>a/</u> Кот д'Ивуар <u>b/</u> Джибути <u>a/</u> Эфиопия <u>a/</u> Гамбия <u>a/</u>	Гана Гвинея <u>a/ b/</u> Гвинея-Бисау <u>a/ b/</u> Кения Лесото <u>a/</u> Либерия Мадагаскар Малави <u>a/</u> Мали <u>a/</u> Мавритания Мозамбик Нигер <u>a/</u>	Нигерия Руанда <u>b/</u> Сенегал Сомали <u>a/</u> Судан <u>a/</u> Свазиленд <u>a/</u> Того <u>a/</u> Уганда <u>a/</u> Объединенная Республика Танзания <u>a/</u> Замбия Зимбабве
Северная Африка	Алжир Египет Ливийская Арабская Джамахирия	Марокко Тунис	
Ближний Восток	Бахрейн Демократический Йемен Ирак Кувейт	Ливан Оман Катар Саудовская Аравия	Сирийская Арабская Республика Турция Объединенные Арабские Эмираты Йемен <u>a/</u>
Азия	Афганистан <u>a/</u> Китай Индия	Иран (Исламская Республика) Монголия Пакистан	
Латинская Америка	Аргентина Боливия Бразилия Чили Колумбия	Эквадор Мексика Парагвай Перу Венесуэла	
Европа	Португалия Испания		

/...

Таблица 1 (продолжение)

Регион	Страна
Другие развитые страны	Австралия Израиль Союз Советских Социалистических Республик Соединенные Штаты Америки
Другие страны	Намибия Южная Африка

Источник: "Страны, пострадавшие от опустынивания и засухи: предварительный доклад Генерального секретаря" (A/40/392-E/1985/117).

Примечание: Антарктика и отдельные районы Канады считаются "холодными" пустынями и не включены в классификацию стран, пострадавших от опустынивания.

a/ Наименее развитые страны.

b/ Страны, пострадавшие от засухи, но в настоящее время не затронутые опустыниванием.

16. Как отмечалось в предварительном докладе, существуют иные соображения, на которые был пролит дополнительный свет в результате консультаций Генерального секретаря с заинтересованными учреждениями Организации Объединенных Наций. Что касается размеров территории, пострадавшей от засухи, то, по предложению ВМО, для каждой конкретной страны или региона можно было бы применить следующий метеорологический критерий в целях определения наличия засухи: 60 или менее процентов нормального годового количества осадков на протяжении более двух лет территории подряд на территории свыше 50 процентов площади региона 3/.

17. По мнению ЮНЕСКО, страну можно считать пострадавшей от засухи, если условия серьезной засухи наблюдаются на площади более 30 процентов территории страны или на 20 процентах той части страны, на которой среднегодовое количество осадков превышает 400 мм. Засуха существует в том случае, если в течение последних 12 месяцев общая сумма осадков составила менее 15 процентов или если общая сумма осадков за последние 24 месяца была меньше 50 процентов.

18. Применение этих пространственных и других количественных критериев позволило бы сократить список стран, "пострадавших" от опустынивания и засухи, который содержится в предварительном докладе Генерального секретаря.

19. К другим важным факторам, которые упоминались в предварительном докладе, относится воздействие засухи и опустынивания на экономическую структуру стран и их возможности по борьбе с их последствиями. Например, воздействие засухи зависит от климата в регионе, от методов землепользования, численности пострадавшего населения и его систем обеспечения существования, в том числе наличия финансовых и других средств борьбы с последствиями засухи. Не исключено, что в промышленно развитых странах с крупными городскими центрами от засухи пострадает больше людей, однако это будет ощущаться в меньшей степени, поскольку для возобновления производства необходимо меньше воды и имеется больше технических и финансовых средств компенсации неблагоприятных последствий засухи. В странах с засушливым климатом, особенно в странах-экспортерах нефти, отсутствие осадков может быть компенсировано с помощью систем орошения, использующих воды крупных рек, а сельскохозяйственная и другие виды деятельности могут практически не зависеть от выпадения осадков. Такие страны, вероятно, располагают достаточными возможностями оказания, не прибегая к помощи извне помощи населению, проживающему в засушливых или пораженных засухой районах.

20. С учетом всех вышесказанных соображений становится ясно, что перечень стран, наиболее пострадавших от опустынивания и засухи, т.е. стран, о которых можно сказать, что они действительно "пострадали", а не просто "были затронуты" этими двумя факторами, может быть в основном сужен до стран африканского континента. То, что основное внимание в докладе сосредоточено на положении стран, пострадавших от опустынивания и засухи в Африке, соответствует продолжительным обсуждениям этого вопроса в Экономическом и Социальном Совете в ходе его второй очередной сессии 1985 года, в Генеральной Ассамблее в ходе ее сороковой сессии и на специальной сессии Генеральной Ассамблеи, посвященной рассмотрению критического экономического положения в Африке. Это отражает тот факт, что в Африке находится крупнейшая пустыня мира - Сахара, что 60 процентов территории входит в разряд засушливых или полувзасушливых земель по сравнению с 33 процентами этих земель во всем мире (не включая Антарктику) и что на 50 процентов поверхности суши этого континента наблюдаются засушливые периоды такой продолжительности, что это существенно

/...

ограничивает сельскохозяйственное производство. Можно также отметить, что отдельные части Африки (к примеру, Сахель) перенесли самую длительную и обширную засуху в этом веке, засуху продолжительностью по меньшей мере 17 лет (отдельные климатологи в течение части этого периода называли ее засухой континентальных масштабов). И наконец, в Африке расположено больше всего государств, находящихся в экономически неблагоприятном положении, в том числе наибольшее количество наименее развитых стран мира.

21. Таблица 2 содержит перечень стран Африки, пострадавших, другими словами, в серьезной степени затронутых опустыниванием и засухой, с разбивкой по категориям дохода на основе изданий Всемирного банка "World Bank Reports" и принятой Организацией Объединенных Наций классификации наименее развитых стран. Как можно видеть, в категории доходов ниже среднего уровня, низкого уровня доходов и наименее развитых стран входит в общей сложности 38 стран, серьезно пострадавших от опустынивания и засухи.

III. ПРИЧИНЫ ОПУСТЫНИВАНИЯ И ЗАСУХИ

A. Опустынивание

22. В настоящем докладе воспроизводится всемирная карта опустынивания, в основе которой лежит всемирная карта, принятая Конференцией Организации Объединенных Наций по проблемам опустынивания (A/CONF.74/2) в качестве первого приближения, основанного на степени опасности опустынивания. Как отмечалось ранее, опустынивание, как правило, вызвано деятельностью человека. Нет никаких свидетельств наличия каких-либо долговременных климатических изменений в распределении количества осадков по территории; как Конференция Организации Объединенных Наций по проблемам опустынивания, так и Всемирная конференция по климату пришли к выводу, что нет никаких признаков наличия климатических сдвигов в Африке. Для научного совещания за круглым столом по климатическим условиям и засухе в Африке, проходившего в феврале 1984 года в Аддис-Абебе под эгидой Экономической комиссии для Африки (ЭКА), ЮНЕП, ЮНСО и ВМО, с помощью ЭВМ были ранее подготовлены модели погодных условий за промежуток времени продолжительностью 500 лет. Эти модели свидетельствуют о том, что, хотя нынешняя засуха в Африке и является самой серьезной в этом столетии, она не выходит за обычные пределы вероятности. Погодные данные показывают, что в 20-е и 30-е годы прошлого столетия количество осадков сократилось за период 20-30 лет, когда уровень воды в озере Чад снизился до нынешнего уровня.

Таблица 2. Страны Африки, пострадавшие от опустынивания и засухи,
с разбивкой по категориям дохода а/

Высокий уровень дохода

Ливийская Арабская Джамахирия

Уровень дохода выше среднего

Алжир

Уровень дохода ниже среднего

Ангола
Камерун
Кот д'Ивуар с/
Египет

Лесото б/
Либерия с/
Мавритания
Марокко

Нигерия
Сенегал
Тунис
Замбия

Зимбабве

Низкий уровень дохода

Бенин б/
Ботсвана б/
Буркина Фасо б/
Бурунди б/ с/
Кабо-Верде б/
Чад б/
Джибути б/
Эфиопия б/

Гамбия б/
Гана
Гвинея б/ с/
Гвинея-Бисау б/ с/
Кения
Мадагаскар
Малави б/
Мали б/

Мозамбик
Нигер б/
Руанда с/
Сомали б/
Судан б/
Свазиленд б/
Того б/
Уганда б/
Объединенная Республика
Танзания б/

Другие страны

Намибия
Южная Африка

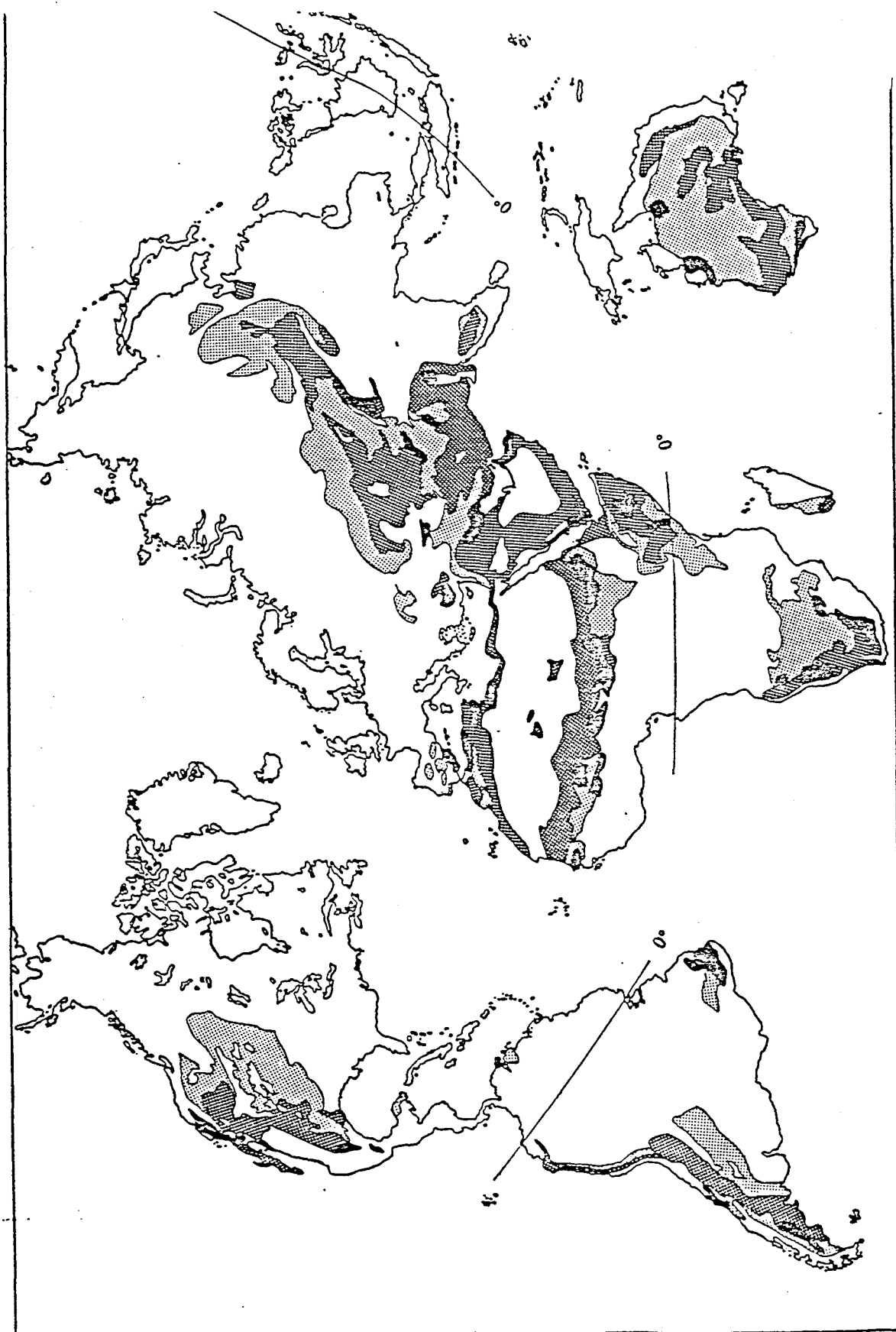
а/ Категории дохода взяты из издания Всемирного банка "Доклад о мировом развитии, 1985 год" (World Development Report, 1985).

б/ Наименее развитые страны.

с/ Страны, пораженные засухой, но не пострадавшие от опустынивания.

/...

ВСЕМИРНАЯ КАРТА ОПУСТЫНИВАНИЯ



На основе материалов
Конференции Организации
Объединенных Наций по
проблемам опустынивания, 1977 год
(A/CONF.74/2).

ОЧЕНЬ ВЫСОКАЯ
СТЕПЕНЬ

ВЫСОКАЯ
СТЕПЕНЬ

УМЕРЕННАЯ
СТЕПЕНЬ

23. Основными причинами опустынивания являются вырубка деревьев и низкоствольного леса для получения древесного топлива и в целях строительства, чрезмерное использование естественных пастбищ, выращивание культур и распашка земли в маргинальных районах, где количество осадков недостаточно или периодически отсутствуют дожди, и другие нерациональные методы землепользования. К другим причинам относятся степные пожары, а в орошаемых районах – отсутствие дренажа, ведущего к повышению уровня грунтовых вод и, как следствие, к застою воды и засолению. Таблица 3 содержит степени опасности опустынивания с разбивкой по странам Африки на основе исследования и предварительных карт, подготовленных в мае 1984 года Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и Институтом исследования экологических систем (ЭСРИ).

24. Однако следует отметить, что причины опустынивания заключаются не просто в отсутствии уважения к окружающей среде или незнании методов рационального землепользования. Вырубка деревьев и низкоствольного леса для получения топлива в значительной мере обусловлена экономической необходимостью; на долю этих древесных ресурсов приходится до 90 процентов всего внутреннего потребления энергии в соответствующих странах, которые не в состоянии импортировать ископаемое топливо. Чрезмерное использование пастбищных угодий нередко отражает высокую концентрацию скота на естественных пастбищах, кормовая продуктивность которых оставалась на прежнем уровне или снизилась в результате роста численности населения и поголовья скота. Животноводство по-прежнему является основным видом экономической деятельности в подверженных засухе регионах Африки, поскольку количество выпадаемых осадков недостаточно, чтобы обеспечивать сельское хозяйство, а в более увлажненных районах нередко вспыхивают эпидемии таких заболеваний, как трипаномоз и онхоцеркоз, которые, как правило, не встречаются в более сухих районах, например, Судано-сахелианском районе, бассейне Калахари и в северной части Африки. Обработка земли в маргинальных районах отражает нехватку плодородных земель и потребность в них.

25. Население оказывается перед дилеммой, поскольку оно переживает острый энергетический и продовольственный кризис. Недостаточно заставить его прекратить чрезмерно использовать пастбищные угодия, вырубать деревья и кустарник для получения древесного топлива или обрабатывать земли, подверженные засухе, пока не будут созданы альтернативные или вспомогательные системы обеспечения существования и выделены финансовые ресурсы для создания более эффективных и рациональных с экологической точки зрения систем землепользования.

26. Хотя сама по себе засуха не является причиной опустынивания, поскольку подверженные засухе экосистемы выживут и будут регенерировать, если на них не оказывать воздействия или не подвергать чрезмерной эксплуатации, она усугубляет и ускоряет процесс опустынивания. Засуха в Африке является одним из основных факторов столь тяжелого положения с опустыниванием и экономического застоя или упадка стран Африки после получения ими независимости.

/...

Таблица 3. Степень опасности опустынивания с разбивкой по странам Африки

(В процентах от площади территории)

	Степень опасности опустынивания			
	От нуля до небольшой	Умеренная степень	Высокая степень	Очень высокая степень
Алжир	4,1	28,3	38,9	28,7
Ангола	85,8	11,4	2,6	0,2
Бенин	79,0	21,0	-0-	-0-
Ботсвана	39,3	60,7	-0-	-0-
Буркина Фасо	41,7	58,3	-0-	-0-
Бурунди	100,0	-0-	-0-	-0-
Камерун	94,9	5,1	-0-	-0-
Канарские Острова	-0-	28,2	54,1	17,7
Кабо-Верде	-0-	-0-	-0-	100,0
Центральноафриканская Республика	96,6	3,4	-0-	-0-
Чад	21,8	28,9	39,7	9,6
Коморские Острова	100,0	-0-	-0-	-0-
Конго	100,0	-0-	-0-	-0-
Кот д'Ивуар	100,0	-0-	-0-	-0-
Джибути	-0-	90,4	6,9	2,7
Египет	<1	23,4	36,2	40,3
Экваториальная Гвинея	100,0	-0-	-0-	-0-
Эфиопия	44,4	36,2	15,0	4,4
Габон	100,0	-0-	-0-	-0-
Гамбия	44,4	56,0	-0-	-0-
Гана	95,6	4,4	-0-	-0-
Гвинея	97,5	2,5	-0-	-0-
Гвинея-Бисау	98,8	1,2	-0-	-0-
Кения	13,0	64,3	21,0	1,7
Лесото	26,9	57,2	-0-	15,9
Либерия	100,0	-0-	-0-	-0-
Ливийская Арабская Джамахирия	0,5	28,3	48,4	22,8
Мадагаскар	91,4	6,1	2,4	<1
Мадейра	-0-	-0-	100,0	-0-
Малави	94,5	5,5	-0-	-0-
Мали	12,8	45,1	6,0	36,1
Мавритания	5,7	17,0	23,0	54,4
Маврикий	100,0	-0-	-0-	-0-
Марокко	34,0	27,1	35,5	3,4
Мозамбик	79,9	20,1	0,1	-0-
Намибия	25,5	50,2	24,3	0,1
Нигер	0,1	17,9	52,9	29,1

/...

Таблица 3 (продолжение)

	Степень опасности опустынивания			
	От нуля до небольшой	Умеренная степень	Высокая степень	Очень высокая степень
Нигерия	62,8	31,4	5,8	-0-
Реюньон	100,0	-0-	-0-	-0-
Руанда	100,0	-0-	-0-	-0-
Сан-Томе и Принсипи	100,0	-0-	-0-	-0-
Сенегал	26,7	72,0	1,3	-0-
Сьерра Леоне	100,0	-0-	-0-	-0-
Сомали	7,9	56,7	34,2	1,2
Южная Африка	11,4	17,5	33,3	37,8
Судан	34,1	33,8	7,7	24,4
Свазиленд	69,6	30,4	-0-	-0-
Того	100,0	-0-	-0-	-0-
Тунис	13,7	25,9	42,6	17,8
Уганда	80,2	19,2	0,6	-0-
Объединенная Республика Танзания	65,4	33,4	1,2	-0-
Западная Сахара	-0-	11,7	69,8	18,5
Заир	100,0	-0-	-0-	-0-
Замбия	97,1	2,9	-0-	-0-
Зимбабве	39,2	55,0	5,8	-0-

Источник: Издание Map of Desertification Hazards, Explanatory Note
(подготовлено для ЮНЕП ФАО и Институтом исследования экологических систем, май
1984 года).

а/ В том числе районы, не получившие оценки с точки зрения опасности
опустынивания. Может возникать опасность деградации земли.

/...

В. Причины засухи

27. Причины засухи пока еще не полностью изучены и установлены, хотя проводятся многочисленные исследования и уже накоплен значительный опыт в этом вопросе. Приводимое ниже обсуждение основано главным образом на материале, предоставленном для настоящего доклада ВМО.

28. Основными условиями выпадения осадков является наличие в воздухе водяных паров, оптимальное количество ядер конденсации, вокруг которых формируются капли воды, и восходящее движение воздуха, способствующее конденсации (путем охлаждения в результате переноса влаги в более холодные верхние слои атмосферы). Факторами, способствующими засухе в самой атмосфере, является отсутствие свободных водяных паров или наличие нисходящего движения воздуха (называемого оседанием и возникающего под влиянием мощных атмосферных потоков как части циркуляции всей атмосферы). Кроме того, осадки, как правило, образуются в зоне устойчивых атмосферных возмущений (например, в шкваловых линиях), и, таким образом, дополнительным фактором, способствующим засухе, является отсутствие таких систем.

29. Вышеупомянутые факторы, вызывающие засуху, связаны с наличием или отсутствием конкретных элементов в местных условиях. Однако необходимо подчеркнуть, что засуху нельзя анализировать или оценивать, исходя из местных условий: ключ к пониманию причин засухи лежит в глобальной системе общей циркуляции воздуха и климата. Наряду с этим важную роль могут играть антропогенические силы. Высказывается мнение, что продолжительная засуха, например, в Западной Африке, вызвана, возможно, сочетанием колебаний в циркуляции воздуха и изменений в результате деятельности человека (таких методов землепользования, как чрезмерное использование пастбищных угодий и обезлесение), которая влияет на альбедо поверхности, гидрологию почвы и механизмы рециркуляции влаги.

30. В последнее время наиболее серьезные случаи обширной засухи имели место в период 1982–1984 годов. Засухой были поражены следующие районы:

- а) обширные районы в Африке, в том числе Западная Африка/Судано-сахелианский район, восточная и южная части Африки;
- б) районы Азии, включая Юго-Восточную Азию, западную часть Тихого океана и Австралию;
- с) районы Латинской Америки, особенно северный и северо-восточный районы.

31. К числу районов, наиболее пострадавших с точки зрения как степени засухи, так и ее продолжительности, относятся районы в Африке.

IV. КЛИМАТОЛОГИЯ АФРИКИ

32. Африка расположена в широтном поясе, включающем не только тропики, но также и участки температурных зон северного и южного полушария, расположенные на низких широтах. Количество осадков на территории континента неодинаково: от почти нулевого в обширной пустыне Сахара на севере и меньших по площади пустынях Сомали (Африканский Рог) и Намиб (юго-западная часть) до свыше 1 600 мм, в западном экваториальном районе. Значительная часть территории континента состоит из полузасушливых районов, где годовая сумма осадков 200–800 мм, как правило,

/...

приходится на какой-либо один сезон дождей. На продуктивности сельского хозяйства в этих районах заметно сказываются колебания в и без того незначительных количествах осадков. Не считая небольшого района на северо-западе Африки, этот полусухой регион имеет форму серпа и пролегает в направлении к востоку через относительно узкий район Эфиопии к югу от Сахары, изгибаясь затем к югу и юго-западу вокруг пустынь Калахари и Намиб в Ботсване и Намибии. Среднегодовая сумма осадков в этом серповидном полусухом регионе отличается крайней изменчивостью, а отклонение от долгосрочной годовой нормы составляет в среднем 20–30 процентов. Например, в регионе Африки Сахель-Сахара коэффициент отклонения составляет 50 процентов для района Сахеля, 30–50 процентов для Судано-сахелианского района и лишь 15–20 процентов для более увлажненного Судано-гвинейского района. Важной отличительной чертой засушливых районов Африки является не только низкая сумма осадков, но и их неравномерное выпадение. Особенно бросается в глаза соответствие между расположением стран, пострадавших от нехватки продовольствия в 1984 году, и этим серповидным полусухим районом.

33. В зоне тропиков сезон дождей совпадает с сезоном солнцестояния и передвигается к северу и югу почти одновременно с солнцем, однако запоздание, как правило, составляет 1–2 месяца. В восточной и южной частях Африки это движение связано с сезонным муссоном, дующим над Индийским океаном и Южной Азией. В целом сезонные изменения на территории континента связаны с сезонным движением зоны слияния низких потоков из двух полушарий, а именно межтропиковой зоной слияния (МЗС). Особенность распределения осадков по территории в результате этих изменений заключается в двух равноденственных максимумах осадков в экваториальной зоне и одного местного летнего влажного периода на севере и юге. Поэтому выпадение осадков вблизи экватора длится, как правило, в течение многих месяцев, в то время как на более высоких широтах оно приходится в основном на летний период. Например, по мере продвижения по региону к югу от Сахары в северном направлении сезон дождей сокращается с 3–4 месяцев до немногим более одного месяца на границе пустыни. Сокращение сезона дождей сопровождается уменьшением среднегодовой суммы осадков и ростом годовых отклонений.

А. Межгодовая изменчивость в количестве осадков

34. Для типичной структуры изменчивости в большинстве тропиков и в обширных районах Африки характерны следующие важные отличительные черты:

а) большинство отклонений носят годичный характер; иногда наблюдаются значительные предельные отклонения в одном и том же показателе, время от времени довольно влажные или засушливые периоды длятся в течение нескольких лет;

б) в отличие от региона Сахеля к югу от Сахары не существует четко выраженной структуры аномалий в более продолжительном плане;

в) по меньшей мере некоторые годичные отклонения связаны со значительными колебаниями в атмосфере и океане, о чем свидетельствуют перепады в температуре поверхности моря (ТПМ); они в основном совпадают с довольно засушливыми периодами, связанными с массивным перемещением нормальных режимов осадков в тропическом поясе.

/...

35. Что касается региона к югу от Сахары, то, по данным климатолога Шарона Николсона, годовые колебания в количестве осадков связаны со структурами аномалий в масштабах континента, которые носят одинаковый характер на всей территории континента, причем имеют место аномалии в противоположных показателях к северу и югу. Как было установлено недавно, колебания в ТПМ на низких широтах Атлантического океана "связаны" с этими двумя структурами аномалий. Пока еще не ясно, в какой степени колебания в ТПМ играют роль причинно-следственного фактора в отличие от простой реакции на крупномасштабные изменения в циркуляции, вызывающие колебания как в ТПМ, так и в количестве осадков. Следует подчеркнуть, что структура аномалий в количестве осадков в Африке, наблюдаемая по всему континенту, связана с еще более крупномасштабными структурами аномалий в океане и атмосфере.

В. Засуха в Африке: две временные шкалы

36. ВМО отмечала, что в большинстве регионов начало самой последней обширной засухи приходится на период 1981–1982 годов, т.е. приблизительно через 10 лет после предыдущей сильной засухи, которая в большинстве регионов достигла наибольшего размаха в 1972–1973 годах. Представляется, что для засухи в Африке характерны следующие явления в рамках двух временных шкал:

а) относительно короткие "эпизодические" периоды сильной и обширной засухи, которые, как правило, длятся 1–2 года, иногда несколько дольше, но редко превышают 4–5 лет. Такая структура повторяющихся влажных и засушливых периодов типична для подверженных засухе полузасушливых регионов мира;

б) длительные засушливые "периоды", которые продолжаются 10 и более лет и могут включать несколько периодов исключительно сильной засухи.

37. Межгодовая изменчивость в количестве осадков по годам, вероятно, связана со значительными колебаниями в атмосфере и океане, происходящими во всем мире, и находится под их сильным воздействием. Например, во время феномена "Эль-Ниньо/Южное колебание" (ЭНСО) в 1982–1983 годах основной тропический центр конвективной деятельности и восходящего движения переместился к востоку (над Тихим океаном), что привело к изменению конфигурации поворачивающих с востока на запад зон циркуляции (зон Уолкера) и к повышенному оседанию над Африкой, которое сопровождалось уменьшением осадков или их отсутствием.

38. Из 28 случаев "Эль-Ниньо", имевших место за последние 110 лет, 22 сопровождались осадками ниже обычного уровня по сравнению со средним коэффициентом осадков по ареалу для южной и восточной частей Африки. Феномен ЭНСО пришелся на 12 из 20 наиболее засушливых лет в течение этого периода, хотя по теории вероятности ожидалось только пять случаев. Таким образом, хотя изменчивость в количестве осадков тесно связана с феноменом "Эль-Ниньо", на выпадение осадков в Африке влияют и другие факторы.

39. Напротив, причины долговременных засушливых периодов, особенно самого последнего резкого сокращения количества осадков в регионе к югу от Сахары, остаются неясными. Это явление, возможно, связано с совершенно иными факторами в отличие от тех, которые воздействуют на более короткие периоды засухи. Например, высказываются предположения, что одним из таких факторов может быть взаимодействие между атмосферой и подстилающей поверхностью земли/растительным покровом. В

/...

полузасушливых регионах кратковременные периоды засухи могут привести к быстрому ухудшению качества почвы и условий произрастания растений и нарушению гидрологического цикла (в том числе механизмов рециркуляции почвенной влаги), восстановление которого, вероятно, будет крайне медленным.

40. Наряду с вышеупомянутыми природными явлениями имеются свидетельства того, что ликвидация растительного покрова в результате опустынивания приводит к сокращению количества осадков путем изменения отражательной способности земной поверхности, или альбедо, гидрологии поверхности и пыли – всех тех факторов, которые оказывают основное воздействие на климат. В частности, увеличивается поверхностный сток, сокращается просачивание и снижается влажность почвы, что в свою очередь способствует сокращению объема воды для эвапотранспирации обратно в атмосферу. Кроме того, эвапотранспирация уменьшается в результате сокращения растительного и травяного покрова. Это может способствовать уменьшению количества осадков, поскольку во многих районах осадки выпадают из водяных паров в результате местной эвапотранспирации. Другим возможным фактором, способствующим уменьшению осадков, является эффект охлаждения, вызванный повышением отражательной способности и увеличением количества пыли. Под воздействием охлаждения сухой воздух переносится из верхних слоев атмосферы в нижние слои, усиливая эффект снижения влажности почвы. Таким образом, механизмы засухи и опустынивания могут дополнять друг друга. Наоборот, обратить вспять этот процесс засухи, вызванный деятельностью человека, можно путем посадки лесов.

V. ПОСЛЕДСТВИЯ ОПУСТЫНИВАНИЯ И ЗАСУХИ

41. По оценкам, численность населения, проживающего в засушливых районах Африки, – населения, подверженного риску, – составляет около 185 млн. человек, причем прямая угроза существует для 30 млн. человек, проживающих в районах, которые недавно пострадали от опустынивания. Предполагается, что за последние 50 лет только на южной оконечности Сахары в пустыню превратились 65 млн. гектаров некогда плодородных земель. Ежегодно безвозвратно теряется около 6 млн. гектаров земли, а во всем мире качество 21 млн. гектаров земли ухудшается до нулевого или отрицательного уровня чистой продуктивности.

42. Недавние случаи засухи привели к неурожаю, нехватке воды, уничтожению популяций животных и растений, ускоренной гибели посевов и голоду. На конец января 1986 года задолженность по потребностям в чрезвычайной помощи 16 пострадавших стран, главным образом по потребностям в продовольствии и другой чрезвычайной помощи, составила 881 млн. долл. США. Эта финансовая оценка отнюдь не отражает степени недоедания, голода и невыразимых человеческих страданий в результате бедствий, засухи и опустынивания. Несмотря на проливные дожди в течение сезона дождей 1985–1986 годов в различных районах Африки, около 19,2 млн. людей, в том числе 3 млн. перемещенных лиц, по-прежнему находятся в чрезвычайном положении, главным образом в четырех серьезно пострадавших странах – Анголе, Мозамбике, Судане и Эфиопии. Таблица 4 содержит перечень 15 стран, все еще испытывающих исключительно тяжелые последствия чрезвычайного положения, обусловленного засухой, по состоянию на 1 апреля 1986 года.

/...

Таблица 4. Страны, пострадавшие от опустынивания и засухи, с населением, серьезно пострадавшим в результате чрезвычайного положения, по состоянию на 1 апреля 1986 года

Наиболее серьезно пострадавшие страны

Ангола
Мозамбик
Судан
Эфиопия

Серьезно пострадавшие страны

Ботсвана
Буркина Фасо
Замбия
Кабо-Верде
Лесото
Мавритания
Мали
Нигер
Руанда
Сомали
Чад

Источник: Отдел Организации Объединенных Наций по чрезвычайным операциям в Африке.

43. Продолжительная метеорологическая засуха привела к исключительно сильной гидрологической засухе. Поскольку всеобъемлющие количественные меры невозможны, уровень воды понизился, а речные потоки в значительной степени сократились. Например, площадь озера Чад сократилась до одной трети его обычных размеров; на озере Вольта имело место резкое понижение уровня воды ниже эксплуатационного уровня электростанций на плотине Акосомбо, а река Нигер пересохла за пределами Нигера. Такие события имели серьезные неблагоприятные последствия для орошения. Они также в значительной степени повлияли на положение стран, которые наращивают свой гидроэнергетический потенциал, с тем чтобы уменьшить зависимость от импорта нефти. В нескольких африканских странах понижение уровня грунтовых вод серьезным образом сказалось на производственном потенциале и основных социальных услугах.

44. К числу экономических последствий засухи и опустынивания в Африке относится рост импорта в сочетании с резким уменьшением объема экспорта, что усугубило проблему задолженности пострадавших стран. Подробный анализ этого положения содержится в докладе секретариата Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД), представленном Совету по торговле и развитию на его тридцать второй сессии в марте 1986 года и озаглавленном "Засуха и внешняя торговля государств - членов Постоянного межгосударственного комитета по борьбе с засухой в Сахеле (КИЛСС)" (документ TD/B/1082); этот доклад особо упоминается в пункте 9 резолюций 40/175 и 39/208 Генеральной Ассамблеи.

VI. НЕОБХОДИМЫЕ КОНКРЕТНЫЕ МЕРЫ

A. Предложения организаций системы Организации Объединенных Наций

45. В пункте 10 своей резолюции 40/175 Генеральная Ассамблея просила Генерального секретаря "принять все необходимые меры, с тем чтобы его окончательный доклад ... содержал предложения о необходимых конкретных мерах, указанных в настоящей резолюции". В этой связи ниже излагаются предложения в отношении мер, высказанные соответствующими органами и специализированными учреждениями Организации Объединенных Наций.

46. ФАО отмечала, что она занимается осуществлением Программы восстановления сельского хозяйства для Африки (АРПА), которая была представлена государствам - членам ФАО в январе 1985 года в связи с положением в Эфиопии, в марте 1985 года - в связи с положением еще в 20 африканских странах и вновь в июне-июле 1985 года - в связи с положением еще в четырех африканских странах. Программа состоит из 262 краткосрочных и среднесрочных проектов общей стоимостью 245 млн. долл. США и охватывает производство зерна, развитие сельских районов, рыболовство и лесное хозяйство. По мнению ФАО, эта Программа является хорошим примером своевременного оказания содействия для целей чрезвычайной помощи и восстановления сельского хозяйства.

47. ЮНЕСКО обращала особое внимание на необходимость получения минимальной информации в отношении воды, почв и других природных ресурсов. Она предлагает создать национальные центры информации и документации, которые занимались бы вопросами состояния воды, почв и биологических ресурсов и пользовались поддержкой со стороны системы Организации Объединенных Наций. ЮНЕСКО также обращала внимание на свою Программу "Человек и биосфера" (МАБ), служащую научной основой комплексного землепользования на засушливых и полусухих землях с целью предупреждения опустынивания, восстановления деградировавших районов и смягчения возможных последствий продолжительной засухи.

/...

48. ВМО предложила конкретные планы оптимизации систем производства продовольствия на основе использования погодных и климатических данных. Эти системы включают планирование будущих урожаев, животноводческих систем и севооборота на основе возможного распределения осадков по количеству и времени. ВМО также предлагает на выбор культуры и сорта, продолжительность вызревания которых совпадает с распределением осадков по территории и последовательностью видов сельскохозяйственной деятельности (прополкой, прореживанием, внесением удобрений, орошением, защитой растений, окучиванием и сбором урожая) согласно годовому циклу осадков. Подчеркивается важность сбора данных, проведения диагностических и научных исследований и подготовки кадров. Для осуществления этих мер ВМО оказала содействие в создании учебного центра для подготовки специалистов в рамках программы АГРОГИДРОМЕТ в странах – членах КИЖСС и планирует провести аналогичные мероприятия в восточной и южной частях Африки. Кроме этого, ВМО провела ряд выездных семинаров по всей Африке, которые были направлены на борьбу с ветровой и дождевой эрозией.

49. ЮНЕП описывает свой основной вклад, запланированный на период до 1990 года, следующим образом:

а) на основе принятой ЮНЕП новой политики концентрации ресурсов было выбрано около 11 серьезно пострадавших стран Африки, которым будет оказана согласованная помощь на протяжении ограниченного периода времени, в течение которого им будут содействовать в разработке и осуществлении национальных планов, направленных на ориентацию моделей развития на долговременное развитие в качестве конкретных мер по борьбе с опустыниванием. ЮНЕП выбрала следующие страны: Ботсвану, Буркина Фасо, Кению, Мавританию, Мали, Нигер, Объединенную Республику Танзания, Сенегал, Сомали, Судан и Тунис.

б) в рамках первой Конференции министров африканских стран по вопросам окружающей среды, состоявшейся 16–18 декабря 1985 года в Каире, ЮНЕП планирует разработать шесть–десять опытных проектов развития и восстановления традиционных систем использования естественных пастбищ в странах, выбранных для концентрации ресурсов. Она собирается осуществлять эти мероприятия в тесном сотрудничестве с системой Организации Объединенных Наций, а также на основе двусторонних и многосторонних программ помощи.

50. ЮНКТАД предложила предпринять на национальном, региональном и международном уровнях меры для стимулирования внутреннего производства, содействия улучшению структуры торговли в пострадавших странах и оказания этим странам содействия на основе увеличения объема внешней помощи, облегчения бремени задолженности, стабилизации экспорта и расширения доступа к рынкам, на которые распространяется политика протекционизма.

51. ЮНСО как основной орган в рамках системы Организации Объединенных Наций, в мандат которого входит рассмотрение исключительно проблем опустынивания и засухи, приняло междисциплинарный и комплексный подход в виде конкретных проектов, а также принятия решений и координации на основе контактов с органами Организации Объединенных Наций, действующими в Судано-сахелианском и прилегающих к нему районах, странами-донорами и такими субрегиональными организациями, как КИЖСС, МОВЗР и Конференция по координации развития южной части Африки (ККРЮА). Сюда относятся проекты:

/...

а) по борьбе с обезлесением путем посадки и восстановления лесов, в том числе посадки лесных культур, предназначенных для использования в качестве древесного топлива, и общинных и семейных лесных участков; сокращения спроса на древесное топливо путем использования таких заменителей, как брикеты из скорлупы орехов арахиса и торфа, и других источников энергии с использованием сельскохозяйственных отходов, энергии ветра и, возможно, энергии прилива; и пропаганде использования домашних плит с высоким коэффициентом сгорания, требующих меньше топлива по сравнению с традиционными плитами;

б) по борьбе с вырождением пастбищ на основе планов организации пастбищного хозяйства, предусматривающих защиту земли вокруг водоемов, подготовку кадров, распределение водопойных пунктов и введения рыночных стимулов для животноводов; и проекты предупреждения степных пожаров и борьбы с ними;

с) по охране, эксплуатации и развитию водных ресурсов посредством небольших дамб, сбора поверхностного стока, освоения ресурсов речного бассейна и ресурсов грунтовых вод;

д) закрепления песчаных дюн с использованием механических и вегетативных средств.

52. Что касается организаций, не входящих в систему Организации Объединенных Наций, то следует отметить, что ОАЕ создала Специальный фонд для оказания чрезвычайной помощи пострадавшим от засухи и голода в Африке. В настоящее время этот фонд, сумма объявленных взносов в который составила 40 млн. долл. США, начал функционировать, причем к реализации готовится свыше 60 проектов. Программы борьбы с опустыниванием и засухой осуществляются также субрегиональными межправительственными организациями, в том числе КИЛСС, МОВЗР и ККРЮА, а также различными неправительственными организациями.

В. Рекомендации Генерального секретаря

53. Генеральный секретарь хотел бы довести до сведения членов Генеральной Ассамблеи программы вышеупомянутых органов с целью их рассмотрения. Он предлагает, чтобы заинтересованные органы как за пределами, так и в рамках системы Организации Объединенных Наций повысили координацию своей деятельности с целью не просто предотвратить ненужное дублирование, но, что гораздо важнее, привлечь дополнительные финансовые ресурсы в целях ликвидации бедствий опустынивания и засухи. На рассмотрение государств-членов, в том числе пострадавших стран-получателей внешней помощи и правительств стран-доноров, а также соответствующих организаций и учреждений системы Организации Объединенных Наций предлагается следующий комплекс конкретных мероприятий:

1. Первоочередные задачи

54. Как пострадавшие страны, так и страны-доноры должны уделять первоочередное внимание проектам борьбы с засухой и опустыниванием в своих программах развития и оказания помощи.

/...

55. Страны-доноры должны повысить объем своей помощи странам, пострадавшим от опустынивания и засухи, и принимать во внимание эти факторы при разработке политики по отношению к проблемам торговли и задолженности пострадавших стран, в том числе такие меры, как облегчение бремени задолженности, отсрочка платежей и отказ от политики протекционизма по отношению к этим странам.

2. Борьба с обезлесением

56. Необходимо осуществлять широкомасштабные программы посадки и восстановления лесов на основе использования быстрорастущих засухоустойчивых пород при посадке лесных культур, предназначенных для использования в качестве древесного топлива, и общинных лесных участков на разумной с экологической точки зрения основе.

57. Необходимо использовать агролесопастбищные системы для обеспечения взаимодополняемости мероприятий в области лесного хозяйства, производства полевых культур и скотоводства.

58. Необходимо предпринять согласованные усилия для обеспечения альтернативных источников энергии, в том числе использования отходов сельскохозяйственного производства в качестве топлива, использования энергии ветра, торфа и других природных ресурсов, которые могут иметься в наличии.

59. Следует оказывать финансовую поддержку программам развития, производства и распределения домашних плит с более высоким коэффициентом сгорания, с тем чтобы сократить потребление древесного топлива по отношению к выходу энергии.

60. Необходимо предпринимать меры по предупреждению степных пожаров и борьбе с ними с учетом не только эффективных методов подавления огня, но также и социальных и экологических факторов, лежащих в основе этих пожаров.

3. Эксплуатация водных ресурсов

61. В бассейнах крупных рек необходимо создать системы орошения с соответствующими дренажными сооружениями; при отсутствии соответствующих дренажных установок в существующих оросительных системах их следует построить.

62. Необходимо усовершенствовать технические характеристики и конструкцию, а также повысить качество эксплуатации небольших дамб и систем сбора поверхностного слоя.

63. Следует проводить всесторонние обследования грунтовых вод с целью освоения всего потенциала водоносных слоев грунтовых вод.

64. Необходимо предпринять широкомасштабные меры по охране таких основных водосборов, как плато Фута-Джаллон и экологический район Голубого Нила.

65. Следует проводить гидрометеорологические и геологические обследования таких крупных речных систем, как система реки Вольта и режим озера Чад с целью обеспечения в конечном итоге подъема их вод до соответствующих уровней и принятия любых необходимых мер на основе результатов этих обследований.

/...

4. Организация пастбищного хозяйства

66. Следует проводить обследования с целью определения кормовой продуктивности естественных пастбищ и фактической, а также желательной концентрации скота на основе не только среднегодовой суммы осадков (которая сократилась на протяжении, по крайней мере, последнего десятилетия), но и структуры отклонений.

67. Необходимо распределять водопойные пункты на оптимальной основе, с тем чтобы предотвратить чрезмерную концентрацию скота на землях вокруг мест водопоя и снизить ущерб, причиняемый почве и растительности.

68. Следует способствовать введению экономических стимулов, с тем чтобы привести поголовье скота в соответствие с экономически целесообразным и экологически разумным уровнем.

69. Необходимо проводить научные исследования и осуществлять опыты в отношении животных, способных переносить условия засухи, включая не только крупный рогатый скот и овец, но также верблюдов и ослов, широко используемых в различных районах Африки.

5. Закрепление песчаных дюн

70. В районах наибольшей деградации должны быть приняты меры по стабилизации песчаных дюн с использованием вегетативных и механических средств. Необходимо определить наиболее пригодные породы деревьев и кустарников и систематически высаживать и выращивать их, применяя знания аэродинамики в деле закрепления песчаных дюн.

6. Альтернативные и вспомогательные системы обеспечения существования

71. Необходимо в еще больших масштабах использовать альтернативные или вспомогательные системы обеспечения существования с применением таких пород, как *дроджоба*, *Acacia senegal* (для получения гуммиарабика) и другие местные и экзотические породы, с тем чтобы обеспечить население экологически разумными источниками дохода и уменьшить его зависимость от традиционных методов землепользования там, где такие методы более не оправдывают себя.

7. Сбор данных, проведение исследований и научная деятельность

72. Необходимо укрепить программы сбора метеорологических и гидрологических данных, с тем чтобы дать странам, пострадавшим от опустынивания и засухи, возможность получать необходимую информацию для борьбы с таким явлением, как засуха.

73. Следует продолжать и расширять научно-исследовательскую деятельность в попытках дальше раскрыть причины засухи и определить возможные пути прогнозирования будущей засухи в качестве части программы готовности к засухе.

74. Необходимо ускорить научную работу по изучению феномена "Эль-Ниньо", альбедо и других последствий опустынивания, температуры поверхности моря, связи и других элементов, которые могут быть использованы для борьбы с засухой, особенно на африканском континенте.

/...

75. Следует проводить исследования по вопросу взаимозависимости между ущербом, причиненным прибрежным лесным экосистемам в результате недавней засухи, и полузасушливыми и недостаточно увлажненными экологическими зонами, расположенными дальше к центру материка.

8. Связи

76. Необходимо разработать и энергично осуществлять программу налаживания связей для увязки деятельности по оказанию чрезвычайной помощи с деятельностью в целях восстановления и среднесрочного и долгосрочного развития. Необходимо отметить, что продовольственная помощь является лишь временной мерой и не должна способствовать увековечению зависимости африканских стран от нее. Следует предпринимать меры по оказанию странам помощи не только в восстановлении их систем сельскохозяйственного производства, но и в развитии этих систем на разумной с экологической точки зрения основе и тем самым в преодолении последствий будущих засух. При разработке и осуществлении национальных планов развития правительства пострадавших стран должны увязывать их с принципами экологически разумного развития в соответствии с положениями Плана действий Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием. Необходимо также разрабатывать национальные планы, стратегии и политику в целях борьбы с опустыниванием.

9. Участие населения

77. Следует обеспечить участие населения в планировании, осуществлении и оценке проектов в этой области. Это должно включать участие широких масс населения в работе на местах, постоянные консультации и использование результатов обратной связи в ориентации и переориентации проектов. Во всех аспектах и на всех этапах развития должно участвовать население, пострадавшее больше всего – земледельцы. Особое внимание следует уделять привлечению женщин, которые играют важную роль в процессе развития.

Примечания

1/ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам опустынивания, Найроби, 29 августа–9 сентября 1977 года (A/CONF.74/36), пункт 7, глава I.

2/ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and World Meteorological Organization, Studies and Reports in Hydrology, No. 39 (1985).

3/ Социально-экономические системы обеспечения существования, как правило, в состоянии выдержать один год засухи (60 или менее процентов нормального годового количества осадков), однако они сталкиваются со все большими трудностями в случае двух или более лет засухи; поэтому регион, перенесший два и более засушливых года подряд, входит в разряд пострадавших от засухи.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Статистические данные о засухе, собранные Всемирной
метеорологической организацией**

А. Метеорологическое определение

1. Засухой называется длительный недостаток осадков (дождя и/или снега) на обширной территории. Все другие определения засухи относятся к последствиям или воздействию осадков ниже нормального уровня на сельское хозяйство, водные ресурсы, социальную и экономическую деятельность; отсюда происхождение терминов "сельскохозяйственная засуха", "гидрологическая засуха".

2. Для определения условий засухи для любой конкретной страны или региона может применяться следующий метеорологический критерий*:

"Шестьдесят или менее процентов нормального годового количества осадков на протяжении двух лет подряд на площади свыше 50 процентов территории региона".

3. Под вышеупомянутым определением понимается, что в каком-либо конкретном месте природная экосистема приспособлена к условиям "естественных осадков" независимо от того, составляют ли они 200–800 мм в год (полузасушливые регионы) или 2 000–3 000 мм в год (тропические леса). Таким образом, предполагается, что ненормальный длительный недостаток осадков отрицательно влияет на природную экосистему независимо от общего абсолютного количества осадков в год. Безусловно, существуют исключения из этого правила.

4. При количественной оценке засухи, как правило, используются месячные суммы осадков, полученные на основе ежедневных наблюдений, например, в результате глобального обмена данными через Всемирную систему телесвязи (ВСТ) ВМО в виде сообщений КЛИМАТ. Для надежной оценки необходимо следующее:

а) сеть из расположенных на одинаковом расстоянии станций, состоящая приблизительно из 10 станций на 250 000 кв. км (квадрат со стороной $\approx 5^\circ$ по широте и долготе в регионах экватора);

б) долговременные (по меньшей мере 30 лет) серии данных для установления стабильных нормалей;

с) непрерывный сбор информации и обмен данными.

5. Немногие страны, в особенности в Африке, удовлетворяют всем вышеупомянутым критериям с точки зрения глобальной системы обмена данными. Следует отметить, что для оценки последствий засухи имеет значение распределение (в течение сезона) осадков и время их выпадения. Для определения водного баланса, влажности почвы, наличия воды и воздействия на урожай необходимы также другие параметры, например, солнечная радиация, температура, ветер. Такая информация используется при определении других показателей засухи, где это возможно. Однако в случае продолжительной засухи о ней должны свидетельствовать все показатели засухи.

* Социально-экономические системы обеспечения существования, как правило, в состоянии выдержать один год засухи (60 или менее процентов нормального годового количества осадков), однако, они сталкиваются со все большими трудностями в случае двух или более лет засухи; поэтому регион, перенесший два и более засушливых года подряд, входит в разряд пострадавших от засухи.

Социально-экономические последствия засухи включают более сложный комплекс переменных, связанных с инфраструктурами директивных органов и механизмами ответных мер, существующими в той или иной стране или регионе.

В. Статистические данные о засухе в Африке

6. В нижеследующей таблице, в которой приводятся данные за 1974–1984 годы, регионы, в которых на протяжении двух или более лет подряд было зарегистрировано менее 60 процентов нормального годового количества осадков, входят в разряд пораженных засухой. Ввиду отсутствия общего пространственного охвата надежными станциями в отдельные годы могла иметь место: а) переоценка условий засухи там, где были получены данные лишь одной станции, или б) недооценка там, где данные полностью отсутствуют. Там, где в отношении какого-либо конкретного места данные отсутствовали для определения лет возможной засухи применялась, по возможности, пространственная интерполяция.

7. В 1985 году засуха уменьшилась в нескольких странах, например, в Буркина Фасо, Замбии, Зимбабве, Кении, Лесото, Малави, Объединенной Республики Танзании, Свазиленде, Уганде, Эфиопии, Южной Африке. Однако засуха по-прежнему наблюдалась в Мавритании, Мали, Нигере и Сенегале. Полные статистические данные за 1985 год пока не получены.

Таблица 1. Статистические данные о засухе: Африка

Группы стран Номера станций ВМО	Страна	1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985												Количество станций в		Пострадали от засухи и опустынива- ния в/		
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	1971 1977 1984	1971 1977 1984			
085000-08599 60000-60349	Кабо-Верде Марокко и Канарские острова	d	-	0	*	-	*	*	*	*	*	*	d	-	7	6	1	DD
60350-60699	Алжир	*	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	0	DD
60700-60999	Тунис	d	0	0	0	0	0	d	0	*	-	-	-	-	7	0	3	DD
61000-61199	Нигер	0	0	0	0	0	0	-	*	d	d	d	0	0	3	1	0	DD
61200-61399	Мали	0	0	0	*	0	0	-	-	*	d	d	0	0	9	9	9	DD
61400-61599	Мавритания	0	0	0	*	d	0	0	-	*	d	d	0	0	18	0	5	DD
61600-61699	Сенегал	0	0	0	*	d	0	0	-	*	d	d	0	0	2	0	3	DD
61700-61749	Гамбия	0	0	0	*	*	*	*	-	d	d	d	0	0	12	7	9	DD
61750-61799	Гвинея-Бисау	*	-	*	*	*	*	*	-	*	*	*	d	0	1	0	0	DD
61800-61849	Гвинея	0	0	0	0	0	0	0	0	0	d	d	0	0	1	0	0	DD
61850-61899	Сьерра Леоне	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*	0	0	4	4	0	DD
61900-61999	Океанские острова c/ ливийская Арабская	d	d	0	0	d	d	d	0	0	d	0	-	-	14	11	10	DD
62000-62999	Джамахирия	0	-	-	-	0	0	-	0	0	0	0	-	-	6	0	2	DD
62300-62599	Египет	0	0	d	d	d	-	-	-	-	*	*	-	-	12	5	0	DD
62600-62999	Судан	0	d	d	*	*	*	0	0	d	d	d	0	0	20	0	5	DD
63000-63099	Эфиопия (северная часть)	d	*	0	0	0	0	0	0	*	*	*	0	0	1	1	1	DD
63100-63149	Джибути	*	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	1	0	0	DD	
63150-63299	Сомали	d	d	d	0	d	0	0	0	-	-	-	0	0	2	2	0	DD
63300-63599	Эфиопия (южная часть)	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	0	0	1	2	2	DD
63600-63979	Кения, Объединенная Республика Танзания и Уганда d/	0	0	d	0	0	0	d	0	0	d	d	0	0	15	8	4	DD
63980-63999	Сейшельские Острова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	DD
64000-64379	Заир	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	0	-	0	1	0	0	DD
64380-64389	Руанда	0	0	0	0	0	0	0	0	-	*	0	-	0	0	0	0	DD
64390-64399	Бурунди	0	0	0	0	0	0	0	0	-	*	0	-	0	0	0	0	DD
64400-64499	Конго	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	0	0	DD
64500-64599	Габон	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	0	-	-	11	0	0	DD
64600-64699	Центральноафриканская Республика	0	-	-	0	0	-	0	0	0	0	d	0	0	0	13	13	DD
64700-64799	Чад	0	0	d	0	0	-	-	-	*	*	*	0	0	13	11	0	DD
64800-64849	Экваториальная Гвинея	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	-	-	-	0	0	0	DD
64850-64999	Камерун	0	0	-	-	-	-	-	-	*	*	*	0	0	3	0	0	DD
65000-65299	Нигерия	0	0	-	-	-	-	-	-	*	*	*	0	0	12	0	0	DD
65300-65349	Венни	0	0	0	d	0	0	0	0	-	0	d	-	-	6	6	0	DD
65350-65399	Того	0	0	0	*	0	0	0	0	-	d	d	0	0	5	0	4	DD
65400-65499	Гана	0	0	0	*	0	0	0	0	-	*	d	0	0	5	0	0	DD
65500-65525	Буркина Фасо	0	0	0	0	0	*	-	0	0	d	*	0	0	7	7	0	DD
65526-65599	Кот д'Ивуар	0	0	0	d	0	0	0	0	0	d	*	-	-	11	11	0	DD
65600-65999	Либерия	0	0	-	-	0	0	*	0	*	0	d	-	-	2	0	1	DD
66000-66999	Ангола	0	*	0	0	-	-	-	*	*	*	-	-	-	18	1	0	DD

Таблица 1 (продолжение)

Группы стран Номера станций ВМО	Страна	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Периоды засухи год а/	Количество станций в	Пострадали от засухи и опустынива- ния б/
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год			
67000-67199	Мадагаскар и Коморские Острова	0	0	0	*	0	0	0	0	0	0	0	-		13	6 0 DD
67200-67399	Мозамбик	0	0	0	0	0	0	0	*	d	*	0	-		8	0 7 DD
67400-67999	Замбия, Малави и Зимбабве	0	0	0	0	0	0	0	0	d	d	d	0		13	6 8 DD
68000-68999	Южная Африка, Ботсвана, Свазиленд, Лесото	0	0	0	0	0	0	0	*	d	d	d	d		23	18 15 DD

Примечания:

"d" означает отдельные засушливые годы, в которые было зарегистрировано менее 60 процентов нормального количества осадков на площади 50 или более процентов территории субрегиона. Основной единицей субрегиона является территория площадью 500 000 кв. км (приблизительно 50 по широте на 10° по долготе в регионах экватора), 50 процентов которой соответствуют минимальному координационному разрешению, используемому в цифровых моделях для отражения крупномасштабных характеристик циркуляции атмосферы. Размеры территории отдельных стран колеблются от одной пятой до 10 таких координатных районов. Была предпринята попытка представить подробные сведения по малым странам, однако они, как правило, классифицируются в соответствии с данными по более крупным районам. Для надежного определения "d" необходимо в идеале десять станций на участок координат со стороны пять градусов. Полезная информация может быть получена с помощью как минимум одной станции на квадрат со стороны пять градусов. В тех регионах, где не удавалось достичь по меньшей мере такой плотности расположения станций, была предпринята попытка анализа на основе имеющейся информации из окружающих районов и пространственно-климатологической последовательности.

Звездочка (*) означает годы, данные за которые были недостаточными или отсутствовали, однако засуха была возможной на основе имеющихся данных, полученных от станций в окружающих районах.

"0" означает отсутствие засухи; оценка основана на имеющихся данных от станций на месте и/или станций в окружающих районах.

Прочерк (-) означает недостаточные данные или их отсутствие для оценки засухи (d) или ее отсутствия (0).

Статистические данные за 1971, 1977 и 1984 годы, полученные рядом станций, которые отвечают критериям в отношении такого анализа засухи, свидетельствуют о сокращении системы ежегодной отчетности КЛИМАТ в результате либо сокращения общего количества передаваемых станций, либо уменьшения надежности в передаче/обмене данными (например, повышение доли отсутствующих данных). Следует отметить, что страны расположены в порядке, соответствующем номерам станций ВМО.

Нормали были исчислены на основе имеющихся данных за период 1951-1980 годов, причем на каждый год приходилось менее двух месяцев, за которые данные отсутствовали. Станции, представившие данные в течение менее 15 лет, не использовались.

a/ Оценка за 1985 год основана на имеющихся предварительных данных или сообщениях.

b/ Страна/регион, включенная в список стран, пострадавших от засухи и опустынивания (прилагается к предварительному докладу (A/40/392), представленному через Экономический и Социальный Совет Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций на ее сороковой сессии.

c/ Один или более островов, сообщивших о засухе.

d/ Одна или более стран, сообщивших о засухе.

/...

С. Статистические данные о засухе в мире (не включая Африку)

8. В нижеследующих таблицах, содержащих данные за 1974–1984 годы, регионы, в которых в течение двух или более лет подряд было зарегистрировано менее 60 процентов годового количества осадков, входят в категорию пораженных засухой. Ввиду отсутствия единого пространственного охвата надежными станциями в отдельные годы могла иметь место: а) переоценка условий засухи там, где были получены данные лишь одной станции, или б) недооценка там, где данные полностью отсутствуют. Там, где в отношении какого-либо конкретного места данные отсутствуют, для определения лет возможной засухи применялась пространственная интерполяция.

9. В 1985 году засуха наблюдалась в следующих странах: Бразилии, Парагвае, Перу, Соединенных Штатах Америки и Эквадоре. Полные статистические данные пока не получены.

Таблица 2. Статистические данные о засухе: Азия

Группы стран Номера станций ВМО	Страна	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	Периоды засухи	Количество станций в			Пострадали от засухи и опустынивания в/
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год		1971	1977	1984	
20000-33999	Союз Советских Социалистических Республик	0	0	d	0	0	d	0	-	-	-	d		94	92	78	DD
40350-40599	Саудовская Аравия, Кувейт и другие территории	*	*	0	-	d	d	0	-	0	0	d	1978-1979	5	2	2	DD
40600-40699	Ирак	-	-	-	*	*	*	d	-	-	-	-	1977-1979	0	0	0	DD
40700-40899	Иран (Исламская Республика)	-	-	0	0	*	*	-	-	-	-	-	1978-1979	6	4	0	DD
40900-40999	Афганистан	0	0	0	-	d	*	0	0	0	0	*	1978-1979	3	0	0	DD
41000-41499	Мальдивские Острова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0	0	0	DD
41500-41999	Пакистан	-	0	0	0	d	*	d	d	0	0	d	1978-1981	11	1	10	DD
42000-42999	Индия (к северу от широты 20°)	d	0	0	0	0	0	d	0	d	0	d		27	17	17	DD
43000-43399	Индия (к югу от широты 20°)	d	0	0	0	0	0	d	0	0	0	0		16	14	13	DD
43400-43499	Шри Ланка	d	0	0	0	0	0	d	-	-	-	d		10	8	4	
44000-44199	Тибет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0	0	0	
44200-44399	Монголия	0	0	0	0	d	d	d	0	d	0	-	1978-1980	44	44	0	DD
44400-44999	Непал	*	0	0	-	0	*	0	-	0	-	-		0	0	0	
45000-45999	Территории Гонконг и Макао	0	0	0	0	d	0	0	0	0	0	0		2	2	1	
47000-47199	Корейская Народно-Демократическая Республика, Корейская Республика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		4	4	3	
47200-47999	Япония	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	d		36	36	36	
48000-48599	Бирма, Таиланд	0	0	-	0	0	0	d	0	0	0	-		15	4	0	
48600-48799	Малайзия, Сингапур	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		6	6	4	
48800-49999	Вьетнам, Лаосская Народно-Демократическая Республика и Кампучия	0	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-		7	0	0	
50000-59999	Китай	d	d	0	0	0	0	d	d	0	d	-	1974-1975, 1979-1981	21	18	0	DD

Примечания: см. таблица 1.

а/ Страна/регион, включенная в список стран, пострадавших от засухи и опустынивания (прилагается к предварительному докладу за 1985 год (A/40/392), представленному через Экономический и Социальный Совет Генеральной Ассамблеи на ее сороковой сессии.

/...

Таблица 3. Статистические данные о засухе: Северная, Центральная и Южная Америка

Группы стран номера станций ВМО	Страна	1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984										Периоды засухи			Количество станций в 1971 1977 1984			Пострадали от засухи и опустынива- ния
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
70000-70999	Соединенные Штаты Америки (Аляска)	d	d	d	d	d	0	0	0	0	0	0	0	0	15	14	13	DD
71000-71999	Канада	0	0	0	0	0	0	0	d	0	d	0	0	0	48	48	47	DD
72000-72999	Соединенные Штаты Америки	d	0	d	d	0	0	0	d	d	d	0	0	0	83	83	53	DD
76000-77999	Мексика	-	-	-	-	0	d	d	-	-	-	-	-	-	11	0	0	DD
78000-78574	Большие Антильские острова а/	d	0	d	d	0	0	d	0	0	d	0	0	0	7	4	2	DD
78575-78824	Центральная Америка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	3	DD
78825-79999	Малые Антильские острова с/	0	0	0	0	d	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	DD
80000-80999	Колумбия, Венесуэла	0	0	0	0	0	0	0	0	0	d	0	0	0	9	7	5	DD
81000-81999	Гайана, Суринам Французская Гайана	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	DD
82000-83999	Бразилия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	d	0	0	0	22	25	23	DD
84000-84299	Эквадор	0	0	0	0	0	d	d	0	0	0	0	0	0	2	2	0	DD
84300-84999	Перу	0	d	d	0	d	d	d	-	-	-	0	0	0	11	6	5	DD
85000-85399	Боливия	0	-	-	0	0	0	0	0	0	d	0	0	0	9	9	8	DD
85400-85999	Чили	d	d	d	0	d	d	d	d	d	0	0	0	0	12	9	9	DD
86000-86299	Парагвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	4	DD
86300-86999	Уругвай	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0	0	3	3	6	DD
87000-87999	Аргентина	0	0	*	0	d	d	d	0	0	d	0	0	0	52	11	28	DD

Примечания: см. таблица 1.

а/ Бермудские острова, Багамские острова и острова Теркс и Кайкос, Куба, Каймановы острова, Ямайка, Гаити, Доминиканская Республика, Пуэрто-Рика; "d", если один или более островов/стран сообщили об условиях засухи.

б/ Белиз, Гватемала, Сальвадор, Гондурас, Никарагуа, Коста-Рика, Панама.

с/ Киппертон, Сент-Кристофер и Невис, Антигуа и другие близлежащие острова под управлением Королевства, Сент-Маартен, Сент-Эстатиус, Саба, Сент-Мартин, Сент-Вартелемью, Гваделупа и другие близлежащие острова под управлением Франции; Доминика, Мартиника, Сент-Люсия, Барбадос, Тринидад и Тобаго, Аруба, Куракао, Бонайре.

Таблица 4. Статистические данные о засухе: Европа

Группы стран Номера станций ВМО	Страна	1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984												Количество станций в 1971 1977 1984 году году году	Пострадали от засухи и опустынива- ния	
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	Периоды засухи			
01000—01999	Норвегия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	11	10	
02000—02799	Швеция	0	0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	10	0	9	
02800—02999	Финляндия	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	7	7	7	
03000—03949	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	16	15	
03950—03999	Ирландия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	
04000—04099	Исландия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	4	
04100—04999	Гренландия	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	
05000—06599	Дания, Нидерланды, Бельгия, Люксембург	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	6	6	
06600—06999	Швейцария	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	
07000—07999	Франция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	
08000—08599	Испания, Португалия	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	12	12	11	
10000—10999	Германская Демократическая Республика, Федеративная Республика Германии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	12	12	
11000—11399	Австрия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	7	
11400—11999	Чехословакия	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	6	6	6	
12000—12699	Польша	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	7	
12700—12999	Венгрия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	
13000—13599	Югославия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	
13600—13999	Албания	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	
14000—15499	Румыния	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	6	6	
15500—15999	Болгария	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16000—16599	Италия, Мальта	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	14	
16600—16999	Греция	0	0	—	*	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	
17000—17599	Турция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23	21	
17600—17619	Кипр	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	0	
40000—40349	Сирия, Ливан, Израиль Иордания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10	10	DD

Примечания: см. Таблица 1.

/...

Таблица 5. Статистические данные о засухе: Тихий океан

Группы стран Номера станций ВМО	Страна	Периоды засухи												Количество станций в		Пострадали от засухи и опустынивания
		1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1971	1977	1984	
90000-92999	Тихоокеанские острова а/ Западные (130°-180° восточной долготы) Восточные (130°-180° западной долготы) Новая Зеландия Ява, Папуа Новая Гвинея и Австралия (10°-15° южной широты) Австралия (15°-45° южной широты)	d	d	0	0	d	0	0	0	0	d	d	1974-1975, 1983-1984	61	51	28
93000-93999	Новая Зеландия	d	d	d	0	0	0	0	0	d	d	0	1974-1976, 1982-1983	11	11	9
94000-94199	Ява, Папуа Новая Гвинея и Австралия (10°-15° южной широты)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
94200-94999	Австралия (15°-45° южной широты)	0	0	d	0	0	*	0	0	0	*	0	1976-1977, 1979-1980 322 321	18	17	6
95000-97999	Бруней, Индонезия и другие страны б/ Филиппины	0	0	d	d	0	d	d	0	d	*	0	1976-1977, 1979-1980 322 321	322	321	38
98000-98999	Бруней, Индонезия и другие страны б/ Филиппины	0	0	0	0	0	0	0	0	d	d	0	1982-1983	5	15	6
		0	0	*	-	d	0	0	0	0	0	0	1982-1983	9	0	6

Примечания: см. Таблица 1.

а/ Соломоновы Острова, Острова Санта-Крус, Новые Гибриды, Новая Каледония, Кирибати, Тувалу, Фиджи, Токелау, Самоа, Тонга, Острова Кука, Французская Полинезия; "d" означает, что в одном или более субрегионах Тихого океана наблюдалась засуха.

б/ Земля Адели, Малайзия (Саравак и Саба), Восточный Тимор, остров Киритимати, Кокосовые (Килинг) острова.