РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
СОДЕЙСТВИЯ ПРОГРАММЕ ООН
ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

И. С. ЗОНН

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ПО ОПУСТЫНИВАНИЮ ЗЕМЕЛЬ

(Второе издание)

МОСКВА 1996

Автор выражает глубокую благодарность группе компаний **TransRail** за финансовую поддержку публикации настоящего словаря.

The author express deep appreciation to the Group of Companies **TransRail** for financial support of the publication of this Glossary.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME
NATIONAL COMMITTEE FOR RUSSIA

DESERTIFICATION GLOSSARY

Compiled by Igor S. Zonn, Dr. Sc. (geo)

(Second Edithon)

MOSCOW — 1996

РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
СОДЕЙСТВИЯ ПРОГРАММЕ ООН
ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

И. С. ЗОНН

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ПО ОПУСТЫНИВАНИЮ ЗЕМЕЛЬ

(Второе издание)

МОСКВА — 1996

Зонн И. С.

Толковый Словарь по опустыниванию земель. — М.: ТОО «Коркис»,1996 г. — 208 с.

Второе издание словаря (первое издание выщло в 1995 г.), дополненное и переработанное, содержит около 400 терминов по аридным и семиаридным территориям, их изучению, картографированию и технологии борьбы с опустыниванием. Широко освещена роль организации системы ООН (ЮНЕП, ФАО, ЮНСО, ВМО и др.), международных правительственных и неправительственных организаций в области борьбы с опустыниванием. В конце словаря даны сокращения и названия основных международных организаций и алфавитный указатель.

Словарь предназначен для специалистов-экологов, географов, международников, студентов и аспирантов, переводчиков.

ISBN 5-88758-005-4

© И. С. Зонн, 1996 г.

ОТ АВТОРА-СОСТАВИТЕЛЯ

Проблема опустынивания остается одной из наиболее актуальных экологических глобальных проблем человечества на пороге XXI века.

С момента первого издания Словаря прошел год, который внес заметный вклад в принятие эффективных мер международного сообщества в решение проблемы опустынивания. Это выразилось прежде всего в принятии «Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием и засухой» — документа, который по словам Исполнительного директора ЮНЕП «дает возможность уделять больше внимания нуждам жителей засушливых районов, обеспечивать необходимую поддержку, которая позволяла бы добывать средства к сосуществованию на своих землях».

Второе издание Словаря значительно дополнено новыми терминами и понятиями, исправлено в связи с рядом полученных замечаний и включает более 350 понятий и терминов.

Структурно словарь включает следующее:

— общегеографические термины;

— методики картирования опустынивания;

— мировые карты аридных территорий и опустынивания;

— ведущие международные и национальные институты, своей деятельностью связанные с изучением опустынивания;

— международные программы в рамках организаций системы ООН, а также межправительственные и правительственные организации;

— ведущие международные и национальные журналы и т. д.

Определенный объем Словаря заняли термины и понятия, связанные с деятельностью ЮНЕП. Толкование структурных и организационных единиц, мероприятий, осуществляемых непосредственно ЮНЕП, дано применительно к постановке или решению проблемы опустынивания.

Термины расположены в алфавитном порядке. Состоящие из двух или нескольких слов термины помещены в естественном порядке слов, без инверсий.

Использованные источники, как отечественные, так и зарубежные, приведены в начале Словаря.

Местами в Словаре сохранена государственность организаций, периодических изданий и персоналий бывшего Советского Союза до 1991 г.

Большую помощь в работе составителю оказали безвременно ушедший из жизни канд. географ. наук С. Б. Ростоцкий (Институт географии РАН), доктор географ. наук Н. С. Орловский (Институт пустынь АНТ), Г. Н. Голубев (МГУ), академик АНТ А. Г. Бабаев (Институт пустынь АНТ). Техническую работу по его подготовке провела Т. И. Абакумова (Союзводпроект), а подготовку к изданию и издание — фирма «Коркис» (Г. Г. Киселева).

Всем им составитель выражает свою самую искреннюю благодарность.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Словари и энциклопедии

1. Англо-русский словарь по охране окружающей среды. М., Русский язык, 1980.

2. *Быков Б. А.* Экологический словарь. Наука. Алма-Ата, 1983.

3. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. Советская энциклопедия, 1988.

4. *Клубов С. В., Прозоров Л. Л.* Геоэкология: русско-английский понятийно-терминологический словарь. ВНИИзарубежгеология. М., 1994.

5. Краткий внешне-экономический словарь-справочник. М., Международные отношения, 1988.

6. *Миркин Б. М., Розенберг Г. С., Наумова Л. Г.* Словарь понятий и терминов современной фитоценологии. М., Наука, 1989.

7. Многоязычный систематический глоссарий терминов по окружающей среде. Стокгольм, 1972.

8. Многоязычный словарь терминов охраны природы. Морж. Швейцария. МСОП, 1976.

9. Охрана ландшафтов. Толковый словарь. М., Прогресс, 1982.

10. *Реймерс Н. Ф., Яблоков А. В.* Словарь терминов и понятий, связанных с охраной живой природы. М., Наука, 1982.

11. *Реймерс Н. Ф.* Природопользование. Словарь-справочник. М., Мысль, 1990.

12. *Сайдаминов С. С.* Краткий словарь-справочник по инженерной экологии. Ташкент, «Укитувчи», 1993.

13. Словарь общегеографических терминов. Под ред. Л. Д. Стампа, т. 1—2. М., Прогресс, 1975.

14. Терминология по природным ресурсам земли. М., Наука, 1975.

15. *Тимофеев Д. А.* Терминология аридного и эолового рельефообразования. М., Наука, 1980.

16. Указатель терминов и сокращений по охране окружающей среды. М., ВИНИТИ, 1982.

17. *Харин Н. Г., Петров М. П.* Словарь терминов по природным условиям и освоению пустынь. М., 1977.

18. *Хромов С. П., Мамонова Л. И.* Метеорологический словарь. Л., Гидрометеоиздат, 1974.

19. Четырехязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии. Советская энциклопедия, 1980.

20. *Чолганская В. Л.* Краткий международный терминологический справочник. М., Наука, 1981.

21. Экологический словарь. Конкорд ЛТД.—Экопром. М., 1993.

22. Энциклопедический словарь географических терминов. М., Советская энциклопедия, 1968.

23. *Kharin N. G., Petrov M. P.* Glossary of terms on desert environment and land reclamation. Ashkhabad, 1975.

Сводки и монографии

1. *Бабаев А. Г., Дроздов Н. Н., Зонн И. С., Фрейкин З. Г.* Пустыни. М., Мысль, 1986.

2. Глобальные изменения и региональные взаимосвязи. М., 1992.

3. Жизнь и окружающая среда. Справочное пособие. Наукова Думка. ЮНЕСКО/ЮНЕП, 1985.

4. *Зонн И. С., Орловский Н. С.* Опустынивание: стратегия борьбы. Ашхабад, Ылым, 1984.

5. *Ковда В. А.* Проблемы борьбы с опустыниванием и засолением. М., Колос, 1984.

6. *Коптюг В. А.* Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992). РАН. Сибирское отделение. Новосибирск, 1992.

7. *Миланова Е. В., Рябчиков А. М.* Использование природных ресурсов и охрана природы. М., Высшая школа, 1986.

8. Основные сведения об Организации Объединенных Наций. М., Международные отношения, 1991.

9. Положение с опустыниванием и осуществление Плана действий Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием. Доклад директора-исполнителя, ЮНЕП, Найроби, 1992.

10. Проблемы опустынивания. Сборники материалов, публикуемых ЮНЕП в «Бюллетене по борьбе с опустыниванием". Выпуск 1—6. ЦМП ГКНТ СССР, 1982—1988.

11. *Розанов Б. Г.* Основы учения об окружающей среде. МГУ, 1984.

12. *Сытник К. М., Брайон А. В., Гордецкий А. В.* Биосфера. Экология. Охрана природы. Справочное пособие. Киев, Наукова Думка, 1985.

13. ЮНЕП. Ежегодные доклады Директора-исполнителя за 1980—1991 гг. Найроби.

14. Action and Directory of Institutions. Vol. 1-2. UNEP, 1985.

15. Agenda 21. The Earth Summit Strategy to Save Our Planet. Ed. by D. Sitarz. EarthPress. Boulder, Co. 1993.

16. *Baumer M.* Agroforestry and Desertification. Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation, Netherlands, 1990.

17. Desertification: its causes and consequences. Pergamon Press, 1977.

18. Desertification Revised. Ad-Hoc consultative meeting on the assessment of desertification. Ed. R. S. Odingo UNEP/DC/PAC, Nfirobi, Feb., 1990.

19. Directory of Research and Training Centres, Government Departments and other Organizations on Desertification Control in Asia and the Pacific. ESCAP, 1988.

20. *Dregne H. E.* Desertification of Arid Lands. Hardwood Academic Publichere, 1983.

21. *Eckholm E., Brown L.* Spreading Deserts — the Hand of Man. Worldwatch Paper 13, 1977.

22. *Grainger A.* Desertification. An Earthscan Paperback, 1982.

23. *Hutchinson B. S., Varady R. G.* Arid Lands Research Institution. A World Directory. Allerton Press, Inc. New-York, 1988.

24. *Mainguet M.* Desertification. Natural Background and Human Mismanagement. Springer — Ferlág, 1994.

25. *Middleton N.* The Global Casino. An introduction to Environmental Issues. Edward Arnold. 1995.

26. Status of Desertification and Implemenation of the United Nations Plan of Action of Combat Desertification. UNEP, 1922.

27. The Encroaching Desert. The Consequences of Human Failure. A Report for the Independent Commission of International Humanitarian Issues. Zed Book Ltd., 1086.

28. The World Environment 1972—1992/ Two decades of challenge. Ed. by M. Tolba, O. El-Kholy at al. UNEP. Chapman & Hall, 1992.

29. *Thomas D. S. G., Middleton N. J.* Desertification: Exploding the Mith. Jonh Wiley & Sons, 1994.

30. United Nations Convention to Combat Desertification in those countries experiencing serious drought and/or desertification, particularly in Africa. UN, 1994.

31. World Atlas of Desertification/ UNEP, 1992.

32. World Desertification Bibliography, UNEP/OALS, 1991.

А

АБСОЛЮТНАЯ ПУСТЫНЯ (True desert) — см. истиная пустыня

АГРОЛЕСНАЯ СИСТЕМА УЛУЧШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ (Agro-silviculture system) — особый тип агролесоводства, представляющий сочетание возделывания многолетних древесных и сельскохозяйственных культур.

АГРОЛЕСОВОДСТВО (Agroforestry) — комплексный подход к землепользованию, в рамках которого многолетние насаждения (деревья, кусты, пальмы, бамбук и др.) возделываются в сочетании с однолетними сельскохозяйственными культурами и выпасом скота. Образуется единый комплекс с определенной пространственной организацией или с временной последовательностью использования земель. Цель А. заключается в повышении и поддержании на определенном уровне продуктивности земель, а также в диверсификации сельскохозяйственного производства.

АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ (Silvicultural reclamation) — система лесохозяйственных мероприятий, направленная на улучшение почвенно-гидрологических и климатических условий местности, делающих ее более благоприятной для ведения сельского хозяйства.

АГРОЛЕСО-ПАСТБИЩНАЯ СИСТЕМА УЛУЧШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ (Agro-silvipastoralizm system) — особый тип агролесоводства, представляющий совокупность возделывания многолетних древесных культур совместно с сельскохозяйственными культурами и выращиванием скота.

АГРОПУСТЫНЯ (Agrodesert) — искусственный фитоценоз из видов местной флоры, который создается на основе принципа дифференциации экологических ниш в условиях пустынной растительности, сильно измененной в результате дигрессии пастбищ (см.) Теоретические основы и практические приемы создания А. разработаны академиком АН Туркменистана Н.Т. Нечаевой. В состав А. включаются деревья (саксаул), кустарники, кустарнички, полукустарнички и травы, что обеспечивает высокую степень использования ресурсов и позволет получать урожай полезной кормовой массы в 4-8 раз выше, чем в естественных пустынных пастбищах.

АДЕКВАТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (Adequate technology) — технология, характерная для развивающихся стран, позволяющая повысить коэффициент полезного действия и производительность ручного труда без сокращения числа рабочих мест, улучшить благосостояние людей, не разрушая существующей социально-экономической системы.

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ КОМИТЕТ ООН ПО КООРДИНАЦИИ /АКК/ (UN Administrative Committee on Co-ordination, ACC) — постоянный комитет Экономического и Социального совета ООН (ЭКОСОС) на уровне представителей государств. Первоначально назывался Комитетом по программе и координации. АКК осуществляет общую межучрежденческую координацию в рамках системы ООН.

В целях консолидации механизма межучрежденческой координации Генеральная Ассамблея ООН (ГА ООН) резолюцией 32/197 (1978 г.) постановила сконцентрировать ее исключительно в рамках АКК. Следствием этого решения было поглощение Комитетом Координационного Совета по окружающей среде (КСОС) (см.) и некоторых других органов, дублирующих деятельность АКК в отдельных специальных областях.

В результате АКК принял на себя функции КСОС, установленные резолюциями ГА ООН 2997 (XXVII) и 32/172, в том числе, функцию предоставления Ежегодного доклада Совета Управляющих (СУ) ЮНЕП (см.). Первый доклад АКК был представлен СУ ЮНЕП в 1979 г.

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (Alternative Technology) — новые, более «чистые» технологические схемы, которые позволяют ослабить экологический кризис (см.), уменьшить ущерб, наносимый окружающей среде промышленностью, транспортом, коммунальным хозяйством и т.д. Термин предложен на Конференции ООН окружающей человека среде (Стокгольм, 1972 г.), (рис. 1).

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ, АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА (Alternative source of energy, Alternative energy) — получение энергии не из традиционных ископаемых ее источников (угля, нефти, газа, сланцев ..), а от солнца, ветра, геотермальных источников, «энергетических» древесных культур и растений и т. д. (рис. 1).

АНТРОПОГЕННАЯ НАГРУЗКА (Anthropogenic pressure) — комплекс воздействий различных видов хозяйственной деятельности на природную среду.

АНТРОПОГЕННАЯ ПУСТЫНЯ (Anthropogenic desert) — пустыня, образованная в результате чрезмерной эксплуатации ее человеком. Площадь антропогенных пустынь по данным ЮНЕП на начало 80-х годов составляла 9,1 млн. км^2.

АНТРОПОГЕННАЯ СРЕДА (Anthropogenic environment, human environment) — природная среда, прямо или косвенно, намеренно или непреднамеренно изменяемая людьми.

АНТРОПОГЕННОЕ ОПУСТЫНИВАНИЕ (Anthropogenic desertification) — опустынивание (см.), вызванное нерациональной хозяйственной деятельностью человека (перевыпас скота, сведение растительности, освоение маргинальных земель (см.) и т.д.)

АНТРОПОГЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА (Anthropogenic landscape components) — разнообразные «следы» и объекты производственной и непроизводственной деятельности человека.

АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ (Anthropogenic factors) — группа факторов, включающая различные формы воздействия человека на природные объекты.



Рис. 1. Альтернативные источники энергии

АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Anthropogenic factors of Desertification) — причины опустынивания, обусловленные деятельностью человека и определяющие характерные черты данного процесса. Обычно действуют на фоне естественных факторов, усиливая, ослабляя или полностью исключая их влияние на природную среду.

АНТРОПОГЕННЫЙ ЛАНДШАФТ (Anthropogenic landscape) — ландшафт, значительно измененный деятельностью человека.

АНТРОПОГЕННЫЙ МОНИТОРИНГ (Anthropogenic monitoring) — система наблюдений и контроля над всеми изменениями природной среды, вызванными хозяйственной деятельностью человека. Необходим как источник разносторонней информации о современном состоянии природной среды, для предупреждения возможных негативных изменений и разработки научных прогнозов состояния среды в будущем.

АРАБСКИЙ ЦЕНТР ИЗУЧЕНИЯ АРИДНЫХ ЗОН И ЗАСУШЛИВЫХ ЗЕМЕЛЬ (АКСАД) (The Arab Centre for the Studies of Arid Zones and Dry Lands, ACSAD) — Межправительственная автономная организация, образованная в 1971 г. Лигой Арабских Государств. Проводит региональные исследования и разработку программ экономического развития аридных и засушливых территорий. Тематика исследований охватывает проблемы водных и земельных ресурсов, земледелия и животноводства, агроклиматологии и социального развития. Ведется подготовка научного персонала и обмен информацией в пределах региона. Руководство АКСАД осуществляется Советом директоров, который включает по одному представителю от каждой страны-члена Лиги. АКСАД издает исследовательские труды, научные и технические доклады, периодические публикации, библиографию, технико-экономическую информацию о проектах, др. материалы.
Штаб-квартира — Дамаск, Сирия.

АРГЕНТИНСКИЙ ИНСТИТУТ ИЗУЧЕНИЯ АРИДНЫХ ЗОН (Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Aridas, IADIZA) — образован в 1972 г. на базе Института изучения аридных и семиаридных зон в Гобиерно, провинция Мендоса. С 1985 г. вошел в

состав Регионального Центра научных и технологических исследований. Проводит исследования в области ботаники, фитосоциологии, борьбы с опустыниванием, экофизиологии растений, состояния природных пастбищ, животноводства, лесоводства. Публикует отдельные работы.
Местонахождение: Касилла-де-Коррео, Мендоса.

АРИДИЗАЦИЯ СУШИ (Aridization of land) — комплекс процессов и тенденций уменьшения степени увлажненности обширных территорий и вызванного соответствующего сокращения биологической продуктивности экосистем.

АРИДНАЯ ЗОНА (Arid zone) — географическая зона с аридным климатом, земледелие в такой зоне возможно лишь при орошении.

АРИДНАЯ МОРФОСТРУКТУРА (Arid morphosculpture, relief morphostructure) — тип морфоструктуры, создающийся в пустынях, полупустынях и в сухих степях под влиянием эоловых процессов, выветривания, водной эрозии и др. Для возвышенностей, плато, предгорий и гор характерны различные денудационно-эрозионные формы. Для низменностей и равнин — эолово-аккумулятивные (барханы, грядовые пески, с засоленными озерными впадинами, такырными равнинами).

АРИДНОСТЬ (Aridity) — сухость климата, недостаток осадков для развития растительности.

«АРИДНЫЕ ЗОНЫ» («Zonas aridas») — научный журнал, издаваемый Центром исследований аридной зоны Перу (см.). Издание журнала осуществляется в общем контексте проводимой Перуанским правительством политики по освоению пустынных территорий страны, площадь которых составляет около 30 млн. га и где проживает 4/5 населения. Издается с 1982 г.

АРИДНЫЕ ПОЧВЫ (Arid soils) — почвы, формирующиеся в аридных районах в сухих степях, полупустынях, опустыненных саваннах, пустынях. В связи с повышением величины испаряемости над количеством выпадающих осадков АП свойственен непромывной водный режим. К АП относятся каштановые, бурые полупустынные, красновато-бурые опустыненных саванн, различные пустынные и др. типы почв.

«АРИДНЫЕ ПОЧВЫ: ИЗУЧЕНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ» («Arid Soil: Research and Rehabilitation») — международный журнал, посвященный изучению локальных аспектов почв, органической и неорганической химии и физики их, восстановлению аридных земель и биотехнологии почв.

Издается в США с 1990 г.

АРИДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (Arid territories, areas) — районы тропического, субтропического или тепло-умеренного аридного, семиаридного или сезонного субтропического климата.

«АРИДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ» («Arid Ecosystems») — ежеквартальный научный журнал, основан в январе 1995 г. Публикует результаты экологических и междисциплинарных исследований, проводящихся на засушливых территориях юга России, сопредельных государств и освещает широкий круг проблем аридных и семиаридных зон мира.

Журнал является органом секции «Проблемы изучения аридных экосистем и борьбы с опустыниванием» в составе Научного совета «Проблемы экологии биологических систем» Отделения общей биологии РАН.

Первый номер журнала вышел в сентябре 1995 г.

АРИДНЫЙ КЛИМАТ (Arid climate) — сухой климат с недостаточным атмосферным увлажнением (при высоких температурах воздуха), ограничивающим развитие растений, хотя и не исключающим его; климат пустынь и полупустынь.

По Н.Н. Иванову в условиях АК годовой коэффициент увлажнения не более 30%. По Кеппену, климат является аридным, если годовое количество осадков в сантиметрах меньше R, причем:
R = 2t, если осадки выпадают преимущественно в холодный сезон,
R = 2t + 14, если осадки равномерно распределяются в течение года,
R = 2t + 28, если осадки выпадают преимущественно в теплый период.
(t — среднегодовая температура воздуха в C°).

АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Aerial and space monitoring of desertification) — система наблюдений за индикаторами разрушения пустынных экосистем и контроля структуры, состояния и динамики с помощью фотосъемки

и геофизических измерений с самолетов, спутников и космических аппаратов. АМО, опираясь на наблюдения наземных биосферных станций экологического мониторинга (см.), стационаров и ключевых участков, контролирует процессы опустынивания по индикаторам (см.), распознаваемым на аэрокосмических снимках и распространяемым методами региональной и дальней экстраполяции дешифровочных признаков.

Б

БЕДЛЕНД (Badland) — резко и сложно расчлененный эрозионный рельеф, состоящий из густой сети оврагов и узких гребней-водоразделов между ними. Непригоден для земледелия.

БЕРЕГОВАЯ ПУСТЫНЯ (Coastal desert) — см. **ПРИБРЕЖНАЯ ПУСТЫНЯ.**

БИОСФЕРА (Biosphere) — оболочка Земли, населенная живыми организмами, включает нижнюю часть атмосферы, гидросферу и верхнюю часть литосферы; «область существования живого вещества» (В. И. Вернадский); сложная стабильная, адаптивная и развивающаяся система, в которой совокупная деятельность живых организмов проявляется как геохимический фактор планетарного масштаба. Иногда именуется как Биосфера 1.

«БИОСФЕРА II» ПРОЕКТ («Biosphere II» Project) — идея проекта заключается в создании экспериментальной биосферы в масштабе, допускающем непосредственное участие людей во всех биосферных процессах. Создание подобных биосфер необходимо для дальнейшего осуществления космической программы освоения Луны и Марса и функционирования на долговременных орбитальных станциях.

Проект предусматривает техническую подготовку, биологическое заселение, герметизацию и приведение в действие закрытой для вещества, но открытой для информации живой системы, способной к накоплению свободной энергии. Моделью для создания этой системы послужили наиболее важные элементы Биосферы I.

Проект «Биосфера II» осуществлен фирмой «Спейс биосферес венчес», США в натуре на площади 1850 м^2 на склонах гор

Санта-Каталина в пустыне Хила неподалеку от г. Тусона и г. Оракл, штат Аризона, США. Местоположение «Биосферы II» выбрано с таким расчетом, чтобы исключить возможность воздействия на нее вулканической активности, землетрясений или тектонических процессов. Комплекс включает в себя оранжерею с прототипом биома интенсивного ведения сельского хозяйства (содержит такие биомы как влажный тропический лес, пустыня, саванна, океан, болота) с системой аквакультуры и с системой регенерации отходов; здание растениеводческой аналитической лаборатории; накопители солнечной энергии для подогрева воды; инсектарий и отдел контрольно-вычислительной техники. Кроме того, карантийная оранжерея, оранжерея для растений и здание контрольных служб проекта, а также место обитания человека. Комплекс расчитан на обитание 8 человек в течение двух лет. По техническим расчетам «Биосфера II» должна оставаться в рабочем состоянии в течение 100 лет без капитального ремонта.

БИОСФЕРИКА (Biospherica) — наука о биосферах.

БИОЦИД (Biocide) - 1. Вещество, способное уничтожить все живое; 2. Уничтожение живого на больших территориях.

БОГАРНОЕ (СУХОЕ) ЗЕМЛЕДЕЛИЕ (Dry farming, Rainfed agriculture) — система землепользования в условиях недостатка влаги и их неблагоприятного для земледелия годового распределения. Дефицит влаги преодолевается специальной технологией обработки земли, повышающей засухоустойчивые культуры.

БОРЬБА С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (Combat on Desertification, Desertification control) — комплекс технических, социальных и экономических мер, направленных на предупреждение, сокращение и полную ликвидацию опустынивания (см.).

«БОРЬБА С ОПУСТЫНИВАНИЕМ ПУТЕМ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ» ПРОЕКТ (Combat on desertification through integrated development) — проект ЮНЕП/СССР, положивший начало долговременному сотрудничеству в рамках ЮНЕП советских научных организаций в области борьбы с опустыниванием. Он явился практическим вкладом в реализацию рекомендаций Советского Союза, зафиксированных в Плане действий по борьбе с опустыниванием (см.), касающихся сочетания индустриализации и

урбанизации с развитием сельского хозяйства при освоении аридных территорий и связанных с ними возможных экологических последствий. Проект осуществлялся с 1980 по 1984 гг. Институтом пустынь АН ТССР совместно с Центром международных проектов (см.). За этот период в Советском Союзе было подготовлено около 300 специалистов из развивающихся стран Африки, Азии и Латинской Америки, изучен и обобщен опыт индустриализации и урбанизации в развитии, предупреждении и ликвидации процессов опустынивания в аридных районах (монография «Освоение аридных территорий и борьба с опустыниванием: комплексный подход», 1986); подготовлено «Руководство по составлению региональных схем компленксного развития» (1983 г.), на базе которого впоследствии были составлены региональные схемы для отдельных регионов Республики Мали и Перу.

«БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ИЗУЧЕНИЮ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ» («Arid Lands Newsletter») — научно-информационный журнал, включающий исследования по проблеме опустынивания, публикацию библиографии по аридной тематике, рецензии на публикации и информацию о проводимых международных и национальных мероприятиях в этой области. Издается Бюро по изучению аридных земель при Университете Аризоны, США (см.).

«БЮЛЛЕТЕНЬ ЮНЕП ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ »(Desertification Control Bulletin, UNEP) — научно-информационное издание ЮНЕП, освещающее ход выполнения Плана действий по борьбе с опустыниванием в разных странах. Выходит два раза в год, начиная с 1978 г.

БЮРО ДЛЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ОКАЗАНИЮ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ /ОСРО/ (Office for special relief operation, OSRO) — первоначально было создано в рамках ФАО в 1973 г. как Бюро операций по оказанию помощи Сахельскому региону в связи с катастрофической засухой 1968-1973 гг. В настоящее время ОСРО занимается вопросами оказания помощи странам, страдающим от подобных бедствий во всех регионах мира.

БЮРО ООН ПО САХЕЛЮ (ЮНСО) (United Nations Sudano-Sahelian Office, UNSO) — учреждено решением ГА ООН в 1973 г. для оказания помощи странам-членам Постоянного Межправитель-

ственного комитета по борьбе с засухой в Сахели /КИЛСС, французский акроним СИЛСС/ (см.) в осуществлении их среднесрочных и долгосрочных программ по ликвидации последствий засухи.

Мандат Бюро впоследствии был расширен и распространен на государства-члены Межправительственного органа по вопросам засухи и развития (ИГАДД), в состав которого входят Джибути, Кения, Сомали, Судан, Уганда, Эфиопия.

В 1978 г. ГА ООН постановила расширить функции ЮНСО таким образом, чтобы они включали осуществление Плана действий по борьбе с опустыниванием в 22 странах региона-членах КИЛСС и ИГАДД Бенине, Гане, Гвинее, Камеруне, Нигерии, Объединенной Республики Танзании и Того.

Деятельность Бюро началась с 1980 г. с разработки совместно с КИЛСС Объединенного плана КИЛСС/ЮНСО по борьбе с опустыниванием в странах-членах КИЛСС. В рамках реализации политики борьбы с опустыниванием Бюро уделяет большое внимание решению вопросов восстановления лесных массивов, закреплению подвижных песков, изучению альтернативных источников энергии, производства продуктов питания, использованию аридных земель, развитию животноводства, управлению водными ресурсами, управлению пастбищами, строительству дорог. ЮНСО управляет Целевым фондом ООН для деятельности в Судано-Сахельском регионе, который получает взносы общего характера, а также предназначенные для выполнения конкретных задач и направляемые на оказание поддержки проектам, программам и органам управления упомянутых 22 стран.

Регулярно издаются информационные буклеты, протоколы международных симпозиумов по борьбе с засухой и опустыниванием. Штаб-квартира — Нью-Йорк, США. Региональное Бюро — Уагадугу, Буркина Фасо.

БЮРО ПО ИЗУЧЕНИЮ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ (The Office of Arid Lands Studies, OALS) — основано в 1964 г. как междисциплинарный исследовательский и информационный центр при Университете Аризоны, США.

Первоначальная деятельность была направлена на инвентаризацию географических исследований в пустынях мира. Занимается всесторонним изучением проблем управления ресурсами аридных

земель, местных культур, дистанционным зондированием аридных территорий, информационными системами и управлением опустыниванием, исследованием систем земледелия, анализом окружающей среды, охраной водных ресурсов и их повторным использованием, экономическим развитием.

Исследовательские программы Бюро тесно связаны с пятью функциональными единицами: Информационным центром аридных земель (ALIC), Аризонским центром дистанционного зондирования(ARSC), Отделом биоресурсных исследований(BRF), Отделом исследований пустынь(DRU), Программой экономического развития(EDP).

Бюро издает: Бюллетень по изучению аридных земель (Arid Lands Newsletter) (см.), Новости по дистанционному зондированию (Remote Sensing Newsletter).
Местонахождение — Тусон, штат Аризона, США.

В

ВЛАГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ РАСТЕНИЙ (Plants moisture availability) — отношение имеющегося в почве запаса продуктивной влаги к потребности растения в данной фазе вегетации.

ВЛАЖНОПУСТЫННЫЙ КЛИМАТ (Humid desert climate) — климат аридных территорий вдоль внутренних морей (Красное море, Персидский и Калифорнийский заливы), а также прибрежных (приокеанических) пустынь (см.) (побережья Перу, Северного Чили, Юго-Западная Африка, южная Калифорния, юго-восток Сомали).

ВНЕШНИЕ ПРЕДЕЛЫ ЭКОСИСТЕМЫ (External boundaries of ecosystem) — пределы любой экосистемы, превышение которых в ходе антропогенной деятельности ведут к необратимости экологических изменений.

ВОДНО-СОЛЕВОЙ РЕЖИМ ПОЧВЫ (Water and salt regime of soil) — совокупность явлений во времени, определяющих поступление, передвижение, сброс и использование растениями почвенной влаги с растворенными в ней солями.

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ (Water resources) — запасы поверхностных и подземных вод какой-либо территории.

ВОДНЫЙ БАЛАНС (Water balance) — соотношение всех форм прихода и расхода воды за выбранный интервал времени для рассматриваемого водного объекта или территории.

ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (Water use, water utilization) - 1. Порядок условий и форм использования водных ресурсов; 2. Использование водных объектов для удовлетворения любых нужд населения и народного хозяйства.

ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ (Water use, water utilization) — потребление воды из водного объекта или из систем водоснабжения. Различают возвратное В. и безвозвратное В., т. е. с возвращением воды в водотоки и с расходом ее на фильтрацию, испарение и т. д.

ВОЗВРАТНЫЕ ВОДЫ, ВОЗВРАТНЫЙ СТОК (Return Flow, Return Water) — неиспользованная часть водозабора на орошение, достигающая русл рек или других водоприемников. Величина В. с. зависит от технического совершенства оросительной сети, технологии и техники полива, состояния самого поля.

ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТРОПОГЕННОЕ (Anthropogenous impact, human impact) — влияние человечества на что-либо, но не обязательно прямое; сумма прямых и опосредованных (косвенных) влияний человечества на что-либо.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ (Rehabilitations of lands) — восстановление плодородия земель, нарушенного деятельностью человека или природными катастрофами; повторное использование нарушенных земель (см.).

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСА (Reforestation, forest regeneration, afforestation) — комплекс мероприятий, обеспечивающий появление лесной растительности в районах, где она полностью или частично уничтожена человеком или в результате природной катастрофы.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (Restoration of natural resources, regeneration) — комплекс мероприятий,

направленных на увеличение запасов природных ресурсов до ранее имевшихся объемов после полного или частичного истощения в результате хозяйственной деятельности человека.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ (Revegetation) – комплекс мероприятий, обеспечивающий произрастание отдельных видов растений в местах, где они были уничтожены.

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ БОРЬБЫ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ И ЗАСУХОЙ (World Day to Combat Desertification and Drought) — в связи с формальным одобрением Конвенции по борьбе с опустыниванием 17 июня 1994 г. ГА ООН объявила этот день Всемирным днем борьбы с опустыниванием и засухой. Впервые этот день отмечался 17 июня 1995 г.

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (World Environment Day) — ежегодно отмечается 5 июня. В этот день в 1972 г. в Стокгольме была открыта Конференция ООН по окружающей человека среде. В целях привлечения внимания мировой общественности к проблеме охраны природы было рекомендовано отмечать этот день как Всемирный день охраны окружающей среды.

ВСЕМИРНАЯ СТРАТЕГИЯ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ (World Conservation Strategy) – совместный проект ЮНЕП, МСОП, поддерживаемый Всемирным Фондом охраны природы /ВВФ/. В нем принимали участие свыше 700 известных ученых, специалистов более чем из 100 стран. Стратегия разработана с целью привлечения внимания политических деятелей и всего населения к проблеме охраны мировых экосистем суши и океана, как неотъемлемой части экономического и социального развития. Стратегия содержит систему мер, направленных на:

1. Сохранение экологических систем и процессов, поддерживающих существование жизни на Земле, в частности, восстановление и охрана почв, воспроизводство продовольственных ресурсов и очистка вод, насущно необходимых для выживания человека;

2. Охрану генетического разнообразия видов, главным образом, путем предотвращениея вымирания диких видов и использования их генетического потенциала при осуществлении программ искусственного разведения животных и растений с целью улучшения сортов

сельскохозяйственных и садовых культур, пород домашнего скота, видов рыб и микроорганизмов. Кроме того, это необходимо для поддержания научно-технического прогресса и развития многих отраслей промышленнсти, основанных на использовании биологических ресурсов;

3. Обеспечение рационального использования природных экосистем и их компонентов для предотвращения их исчезновения. Это относится к дикой живой природе, лесам, биологическим ресурсам моря и пастбищным угодьям, обеспечивающим существование миллионов сельских жителей и развитие промышленности.

Стратегия предлагает конкретные способы решения природоохранных проблем. Принята на XIV ГА МСОП в 1978 г. В марте 1980 г. состоялось ее мировое оглашение.

ВСЕМИРНЫЙ ФОНД ПРИРОДЫ (World Wildlife Fund, WWF) — международная общественная организация. Создана в 1963 г. Субсидирует конкретные действия по охране исчезающих видов животных и растений и их местообитания. Организует мероприятия по охране животных, главным образом в развивающихся странах (с участием экспертов МСОП). С целью поощрения деятельности по охране природы ВВФ учредило «Золотую медаль» и «Орден золотого ковчега».
Штаб-квартира — Гланд, Швейцария.

ВСЕМИРНАЯ ХАРТИЯ ПОЧВ (World Soil Charter) — документ, разработанный ФАО и принятый в 1992 г. с целью формулирования и внедрения соответствующих принципов и руководящих указаний в области охраны почв и поднятия их продуктивности на уровне отдельно взятой страны и в глобальном масштабе. Полный текст Хартии опубликован на русском языке в ж. «Почвоведение», 1983 г., № 7.

ВСЕМИРНАЯ ХАРТИЯ ПРИРОДЫ (The World Charter on Nature Defence) — международный природоохранительный документ, принятый в 1982 году ГА ООН, возлагающий на все государства ответственность за сохранение нашей планеты и ее богатств.

ВЫЖИГАНИЕ (Burning treatment) — практика сжигания сухой растительности на пастбищах, лугах и т. д. с целью более быстрого восстановления их плодородия. Постепенно приводит к

деградации растительности и почв от нарушения баланса органических веществ.

ВЫПАС ЧРЕЗМЕРНЫЙ (Heavy grazing) — перевыпас (см.), ведущий к деградации растительности пастбищ и снижению их продуктивности при бесконтрольном увеличении численности диких копытных животных в заповедниках и национальных парках, приводит к временным катастрофическим последствиям. При неконтролируемом увеличении поголовья домашнего скота выше реальной кормовой емкости угодий в аридных и полуаридных маргинальных зонах (см.) способствует опустыниванию.

ВЫТАПТЫВАНИЕ (Trampling) — процесс механического повреждения растительности животными или людьми в результате чрезмерного перевыпаса (см.) и нерегулируемого туризма, сопровождается уплотнением почвы, ускорением почвенной дефляции, эрозии...

Г

ГЕОГРАФИЯ ПУСТЫНЬ (Desert geography) — раздел географии, исследующий закономерности распространения и условия формирования пустынь.

ГЕОСИСТЕМА (Geosystem) — особого рода материальная система, сотоящая из взаимообусловленных географических компонентов, взаимосвязанных в своем размещении и развивающихся во времени, как части целого. Термин предложен В.Б. Сочавой в 1963 г.

ГЕОСИСТЕМНЫЙ МОНИТОРИНГ (Geosystem monitoring) — деятельность, направленная на наблюдения, и слежение за состоянием геосистем при различном уровне участия человека в процессах их изменения с целью последующей оценки (контроля), прогноза и управления этим состоянием. Может рассматриваться как «природно-хозяйственный мониторинг».

ГЕОЭКОЛОГИЯ (Geoecology) — раздел географии (либо экологии), исследующий геосистемы (экосистемы) высоких иерархических уровней

ГИПСОВЫЕ КОРЫ ПУСТЫНЬ (Desert gypsum crust) — плотные или с кавернами, твердые в сухом состоянии покровные образования из рыхлых осадочных пород, сцементированных гипсом или гипсом в смеси с карбонатами. Иногда с поверхности имеют рыхлый слой мелкозема. Встречаются в наиболее безводных районах пустынь.

ГЛАВА 12. «БОРЬБА С ОПУСТЫНИВАНИЕМ И ЗАСУХОЙ» ПОВЕСТКИ ДНЯ НА 21 ВЕК (Chapter 12. «Combating Desertification and Drought». Agenda 21 Century) — специальная Глава Повестки Дня, посвященная борьбе с опустыниванием и засухой. Она содержит рекомендации правительствам стран, подверженных опустыниванию и засухам, среди которых основными являются: принятие национальных планов рационального использования земель и водных ресурсов; ускорение осуществления программ лесопосадок с использованием быстрорастущих, засухоустойчивых деревьев местных пород и других растений; содействие сокращению спроса на топливную древесину посредством программ повышения эффективности использования энергии и использования альтернативных источников. Кроме того, необходимы национальные программы по борьбе с опустыниванием, чтобы повысить уровень общественной осведомленности о мерах, необходимых для решения данной проблемы.

«ГЛОБАЛ 500» («Global 500» Roll of Honour for Environmental Achievement) — ежегодная премия ЮНЕП, присуждаемая отдельным лицам или организациям, за выдающийся вклад в охрану и улучшение окружающей среды. Премия была учреждена в 1987 г.

ГЛОБАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ДАННЫХ О РЕСУРСАХ (ГРИД) (Global Resources Information Database, GRID) — создана в рамках Глобальной системы мониторинга окружающей среды (ГСМОС) (см.) в 1985 г. с целью обеспечения аналитической основы для подготовки нерерывной серии географически соотнесенных оценок по отдельным ключевым глобальным экологическим проблемам. Это позволяет учитывать географически соотнесенные программы экологических данных в национальном и региональном планировании землепользования и управления ими и представлять данные о состоянии окружающей среды в упрощенной форме для широкого круга национальных и международных потребителей. Публикует «Новости ГРИД» (GRID News).

ГЛОБАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВ (ГЛАСОД) (Global Assessment of Soil Degradation, GLASOD) — результат сотрудничества между ЮНЕП и Международным справочным и информационным центром по почвам, Нидерланды. На базе данных ГЛАСОД составлена мировая карта антропогенной деградации почв в масштабе 1:10 000 000 (1900 г.), (см. табл. 1, рис. 2).

Таблица 1

Оценка ГЛАСОД земель, подверженных антропогенной эрозии (Deichmann and Eklundh, 1991)

Континент	Площади, пожверженные эрозии (% от площади континента)	
	Водная эрозия	Ветровая эрозия
Африка	227,4 (7,7)	186,6 (6.3)
Азия	439,6 (10,3)	222,1 (5.2)
Австралия	82,9 (9,4)	16,4 (1.9)
Европа	114,5 (12,1)	42,2 (4.4)
Северная Америка	106,1 (4,8)	39,2 (1.8)
Южная Америка	123,2 (7,0)	41,9 (2.4)

ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ГСМОС) (Global Environmental Monitoring System) — создана в соответствии с рекомендациями Стокгольмской Конференции по окружающей человека среде в 1974 г. и является частью Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП). Основная задача ГСМОС — раннее предупреждение о наступающих естественных или антропогенных изменениях состояния природной среды, которые могут нанести прямой или косвенный ущерб здоровью и благосостоянию людей. Цели: организация расширенной системы предупреждений об угрозе здоровью людей; оценка глобального загрязнения атмосферы и его влияния на климат; оценка качества и распределения загрязнений в биологических системах; оценка критических проблем, возникающих в результате сельскохозяйственной деятельности и землепользования; оценка реакции наземных экосистем на воздействие окружающей среды; оценка загрязнения океана и его

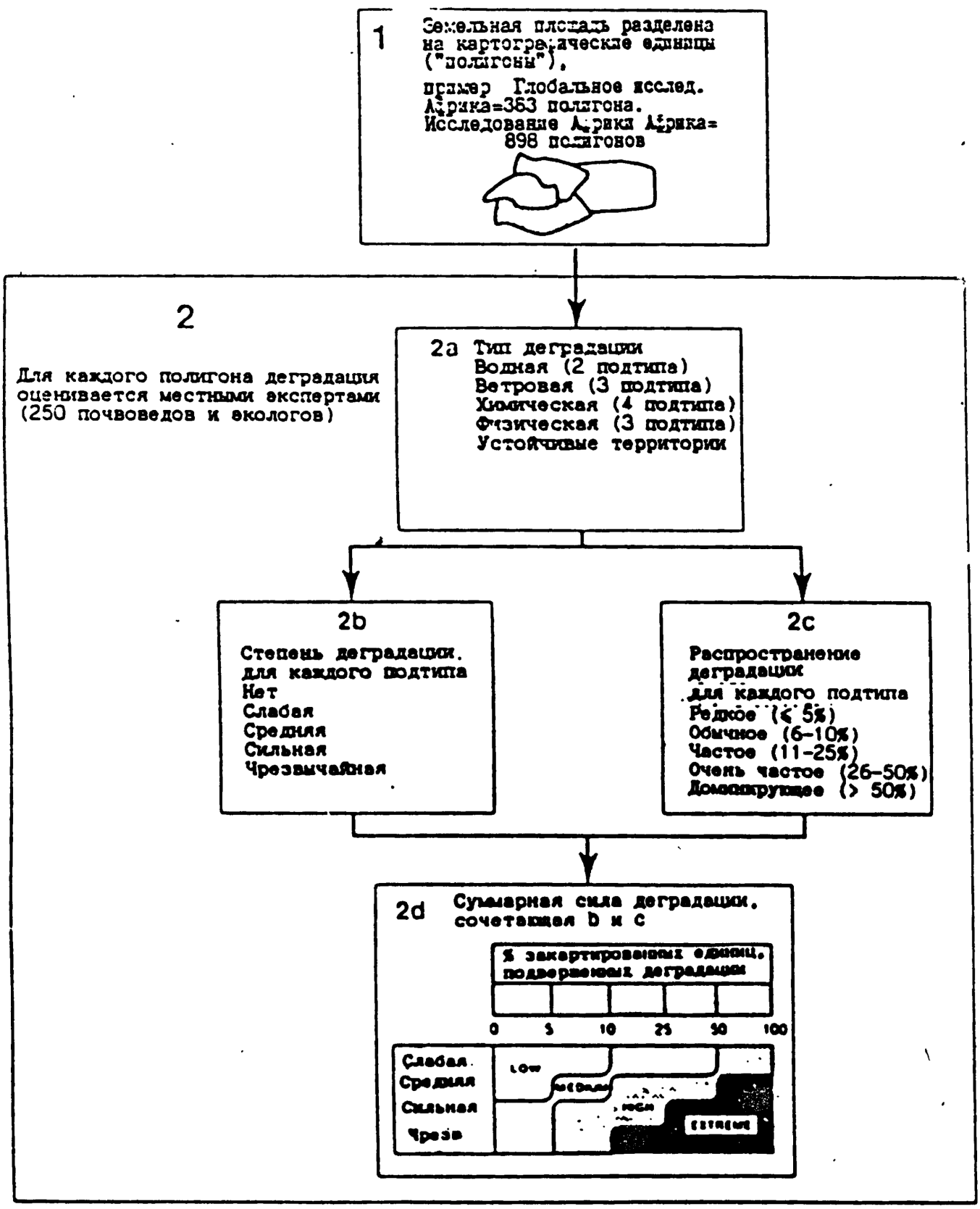

Рис. 2. Стадии оценки опустынивания ГЛАСОД
(D. Thomas, N. Middleton, 1994)

влияния на морские экосистемы; создание усовершенствованной системы предупреждений о стихийных бедствиях в международном масштабе. ГСМОС является одним из компонентов Глобальной системы наблюдения за окружающей средой (Earthwatch).

Руководящий орган — Центр программной деятельности при Секретариате ЮНЕП.

ГЛОБАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ (Global Monitoring) — слежение за планетарными процессами и явлениями в биосфере, в том числе за последствиями антропогенного воздействия на природу. Осуществляется в целях решения глобальных проблем охраны окружающей среды, овладения механизмами управления региональными природными процессами и биосферой в целом. Включает наблюдение, оценку состояния и прогнозирования возможных изменений природных процессов, контроль за энергетическим и тепловым балансом Земли, уровнями радиации и углекислого газа, состоянием Мирового океана, циркуляцией газов, климатическими явлениями природы.

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ (Global problems) — 1. Обобщенное выражение противоречий в отношениях между обществом и природой и одновременно в развитии самого общества, которые возникают и развиваются на базе научно-технического и социального прогресса; 2. Кризисные проблемы, охватывающие весь мир, человечество в целом и требующие для своего решения объединенных усилий. К числу ГП. относят: предотвращение мировой ядерной войны, ликвидацию голода и нищеты, преодоление экономической отсталости, охрану окружающей среды и др.

ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ (Global Warming) — выбросы в атмосферу, вызванные человеческой деятельностью, ведущие к существенному увеличению концентрации парниковых газов в атмосфере, что увеличивает «парниковый эффект» (см.) и приводит к дополнительному нагреву земной поверхности. В 1990 г. 49 лауреатов Нобелевской премии в обращении к Президенту США определили глобальное потепление как «наиболее серьезную экологическую угрозу 21 столетия".

ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ (Global Ecological Forecast) — исследования, в результате которых на основе анализа сложных взаимодействий даются перспективы состояния окружающей среды и природных ресурсов, динамики населения, обеспечения его продуктами питания и материальными благами.

ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД (ГЭФ), ФОНД ГЛОБАЛЬНОГО ЭКОСОДЕЙСТВИЯ (Global Ecological Facility,GEF) — создан в конце 1990 г. как программа грантов, ориентированных на финансовую помощь развивающимся странам по проектам, соответствующим выполнениям обязательств этих стран, принятых в рамках международных соглашений по пролемам окружающей среды. Фонд должен финансировать также мероприятия по реализации Конвенций о сохранении биоразнообразия и изменения климата, принятых на Конференции ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 1992 г. (см.).

Курирование фонда осуществляют Всемирный Банк, ПР ООН, ЮНЕП

ГРАВИЙНОЕ, ГРАВЕЛИСТОЕ ОПУСТЫНИВАНИЕ (Gravel desertification) — результат аккумулирования селевых потоков в сухих долинах и горных районах в юго-западном Китае (Zhu Zhenda and oth., 1988)

Д

ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ (Land Degradation) — снижение или потеря биологической и экономической продуктивности и сложной структуры богарных пахотных земель, орошаемых пахотных земель или пастбищ, лесов и лесистых участков в засушливых, полузасушливых и сухих гумидных районах в результате землепользования или действия одного или нескольких процессов, в том числе связанных с деятельностью человека и структурами расселения, таких как 1) ветровая и/или водная эрозия почв, 2) ухудшение физических, химических и биологических или экономических свойств почв, 3) долгосрочная потеря естественного растительного покрова.

К трем основным факторам, вызывающим деградацию почв засушливых земель относятся: перевыпас (34,5%), обезлесивание (29,5%) и существующая практика ведения сельского хозяйства (28,1%).

ДЕГРАДАЦИЯ СРЕДЫ (Environmental degradation) — потеря ресурсов природы или природных условий, например, опустынивание (см.), заболачивание и т.д.

ДЕЗЕРТИЗАЦИЯ (Desertization) — процесс естественного образования пустынь в течение длительного времени под влиянием климатических и экологических изменении Определенная степень

необратимости превращения земель в пустыню под влиянием деятельности человека во временном интервале 25—50 лет (Ле Уэру, 1994). Синоним термина «опустынивание», не получивший широкого признания, за исключением Китая.

ДЕЗЕРТИФИКАЦИЯ (Desertification) — деградация земель, обусловленная антропогенными факторами в результате нерациональной эксплуатации уязвляемых экосистем, см. Опустынивание.

ДЕНЬ ЗЕМЛИ (Earth Day) — отмечается ежегодно 21 марта по поручению Генерального Секретаря ООН.

ДЕПАРТАМЕНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ВОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (Department of Agricultural & Water Research) — при Министерстве промышленности и сельского хозяйства Катара. С 1971 по 1974 гг. носил название «Программа обзора сельскохозяйственных гидроресурсов»; с 1978 по 1981 гг. — «Программа управления сельскохозяйственными и водными ресурсами». Области исследований: опустынивание, агрономия, садоводство, использование минерализованных вод в сельском хозяйстве. Публикует ежегодные доклады.
Местонахождение: Доха, Катар.

ДЕТЕРИОРАЦИЯ СРЕДЫ (Environment deterioration) — ухудшение ресурсов природы или природной среды, например, обезлесивание (см.), пастбищная дигрессия (см.), эрозия и т.д.

ДЕФЛЯЦИЯ (Deflation) — разрушение и развевание горных пород и почв под действием ветра.

ДИГРЕССИЯ ПАСТБИЩ (Pasture degradation) — ухудшение состояния пастбищных экосистем (сложения, состава, производительности биотических сообществ) под бессознательным или преднамеренным влиянием человека.

ДИРЕКТОР-ИСПОЛНИТЕЛЬ ЮНЕП (UNEP Executive Director) — возглавляет в соответствии с резолюцией 2997 (XXVII сессии ГА ООН) Секретариат по окружающей среде ЮНЕП. На него возложены следующие обязанности: оказание постоянной поддержки СУ ЮНЕП, координирование под руководством СУ программ в области окружающей среды в рамках системы ООН с целью контроля за их осуществлением и оценка их эффективности. Он уполномочен консультировать под руководством СУ межправитель-

ственные органы системы ООН в отношении разработки и осуществления программ в области окружающей среды. Директор-исполнитель управляет в соответствии с полномочиями и под руководством СУ Фондом окружающей среды (см.), руководит персоналом, необходимым для СУ и его органов, несет ответственность за все мероприятия по проведению его заседаний и его органов. В частности, Директор-исполнитель под руководством СУ ЮНЕП координирует программы борьбы с опустыниванием в рамках системы ООН, контролирует их исполнение и оценивает их эффективность; консультирует под руководством СУ межправительственные учреждения системы ООН по выполнению Плана действий по борьбе с опустыниванием; гарантирует эффективное сотрудничество с соответствующими научными и другими профессиональными учреждениями во всем мире. Избирается на четырехлетний срок ГА ООН по рекомендации Генерального Секретаря ООН, является его заместителем.

Первым директором-исполнителем ЮНЕП был Морис Стронг, Канада. (1972—1976 гг.), затем — Мустафа Толба, Египет (1977—1992 гг.). С 1992 г. ЮНЕП возглавляет Элизабет Доудсвелл, Канада.

ДИСТАНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (Remote Sensing of Environment) — комплекс методов исследований, выполняемый с помощью аэро-космических систем.

ДОПУСТИМЫЕ ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕНЕНИЯ СРЕДЫ (Tolerable limits of environmental changes) — пределы изменений окружающей среды, минимальные и максимальные критические величины параметров состояния среды, внутри которых она обладает устойчивостью и не разрушается.

ДЮНЫ (Dune) — песчаные холмы, нанесенные ветром. Образуются на поверхности, покрытой незакрепленными растительностью массами песка (пустыни, побережья морей, озер, рек). Наветренные склоны дюн пологи, подветренные более круты, высота до 10-30 м, иногда достигает 200 м более. Могут перемещаться в направлении господствующих ветров со скоростью несколько метров в год. За рубежом дюнами называют все песчаные скопления, образующиеся независимо от климатических условий.

Е

ЕМКОСТЬ ПАСТБИЩА (Grazing capacity) — показатель, определяющий количество травоядных животных, способных прокормиться на пастбище в течение месяца. Определяется на основе суточной потребности одного животного, площади пастбища, полезного запаса корма и рекомендуемого коэффициента использования пастбища.

ЕМКОСТЬ СРЕДЫ (Environmental capacity) — способность окружающей среды абсорбировать воздействия внешних факторов без изменения своего состояния.

ЕМКОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ (Environmental Capacity) — количественно выраженная способность среды обитания (количество особей на единицу территории, пределы возможностей среды при хозяйственном освоении территории и т. д.), позволяющая экосистеме существовать без ущерба для составляющих ее компонентов.

ЕСТЕСТВЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ (Natural Pollution) — загрязнение среды, источником которого являются какие-либо природные процессы и явления (извержения вулканов, пыльные бури, наводнения и т. д.), напрямую не обусловленные деятельностью человека.

ЕСТЕСТВЕННОЕ ОПУСТЫНИВАНИЕ (Natural desertification) — иссушение территории полупустынь или пустынь под воздействием современного жаркого климата при незначительном количестве осадков.

ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПОКРОВ (Land cover) — биофизическое состояние поверхности и верхнего слоя Земли. Изменения в естественном покрове включают изменения в биологическом разнообразии, действительной и потенциальной первичной продуктивности, качестве почв, поверхностном стоке и скорости осадкообразования.

Ж

«ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЙ АРИДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ» (Journal of Arid Land Studies) — издается Японской ассоциацией изучения аридных территорий. Публикует оригинальные статьи, исследовательские заметки, специальные доклады по проблемам аридных территорий японских ученых и специалистов, работающих за рубежом, а также иностранных ученых. Статьи публикуются на японском и английском языках.

З

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПЕСКОВ (Sand fixation) — искусственно проводимые мероприятия по предотвращению движения перевеваемых ветром песков с помощью посева, посадки или содействия росту естественной растительности, а также с помощью установок различных типов механических защит из растительности и других материалов, а также химических веществ, создающих на поверхности твердую или вязкую пленку.

ЗАСОЛЕНИЕ ВОД (Water Salinity) — превышение обычной концентрации солей в воде под влиянием естественных или антропогенных факторов.

ЗАСОЛЕНИЕ ПОЧВ (Soil Salinity) — аккумуляция в почве легкорастворимых солей в токсичных для растений количествах в результате избыточного их поступления с грунтовыми или поверхностными водами.

ЗАСУХА (Drought) — длительное состояние погоды со значительно пониженным по сравнению с нормой выпадением осадков, часто при повышенной температуре воздуха. Приводит к истощению влажности воздуха. В результате З. создаются неблагоприятные

условия для равития растений, происходит усыхание водоемов, водопоев диких и домашних животных. Обычно З. ведет к катастрофическому неурожаю сельскохозяйственных культур, деградации пастбищ, падежу скота и т. д. З. является катализатором, «двигателем» опустынивания.

Засуха — сочетание такого дефицита осадков и повышенной испаряемости, которое при отсутствии необходимого уровня агротехники вызывает несоответствие между потребностью растений во влаге и ее поступлением из почвы, в результате чего снижается урожайность сельскохозяйственных культур и пастбищной растительности (В. Ф. Логинов, 1976).

Засуха означает естественное явление, возникающее, когда количество осадков значительно ниже нормальных зафиксированных уровней, что вызывает серьезное нарушение гидрологического равновесия, неблагоприятно сказывающегося на продуктивности земельных ресурсов. (Конвенция по борьбе с опустыниванием, 1994).

Засухи характеризуются длительностью, интенсивностью и повторяемостью. Выделяются следующие типы З.: почвенная, воздушная (атмосферная), климатическая (метеорологическая), сельскохозяйственная (агроклиматическая), гидрологическая, физиологическая, социально-экономическая. Последняя выделена Д. Вилхайтом и М. Глянцем, США (Wilhite and Glantz, 1985).

«ЗАСУХА» («Secheresse») — научный ежеквартальный журнал для франкоговорящих стран. Имеет подзаголовок «Наука и глобальные изменения». Публикует статьи по проблемам засухи, опустынивания, использования природных ресурсов аридных и семиридных стран, особенно в Африке. Ряд номеров журнала полностью был посвящен проблеме борьбы с опустыниванием. Издается во Франции с 1990 г.

ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ (Drought resistance) — способность растений переносить засуху без необратимых нарушений жизненных функций, а для сельскохозяйственных культур — без резкого снижения урожая.

ЗАСУШЛИВАЯ ЗОНА (Arid zone) — зона, где по климатическим условиям возможно частое возникновение засух (в отличии от сухой или аридной зоны, где увлажнение всегда недостаточно для богарного земледелия.

ЗАСУШЛИВОСТЬ (Dryless) — постоянная характеристика территории, обусловленная характерными чертами климата.

ЗАСУШЛИВЫЕ, ПОЛУЗАСУШЛИВЫЕ И СУХИЕ СУБГУМИДНЫЕ РАЙОНЫ (Arid, Semiarid and Dry Sub-Humid areas) — районы в которых отношение среднего ежегодного количества осадков к потенциальной эвапотранспирации колеблется в диапазоне от 0,05 до 0,65.

ЗАСУШЛИВЫЙ КЛИМАТ (Arid climate) — см. полуаридный климат

ЗАСУШЛИВЫЙ ПЕРИОД (Rainless period) — период, в течение которого наблюдается засуха.

ЗАТРАГИВАЕМЫЕ РАЙОНЫ (Affected Areas) — означают засушливые, полузасушливые и/или сухие субгумидные районы, затрагиваемые опустыниванием или находящиеся под угрозой опустынивания.

ЗАЩИТА СРЕДЫ (Environmental protection) — комплекс международных, государственных, региональных, локальных, административных, правовых, технологических, плановых, управленческих, экономических, социальных, политических и общественных мероприятий, направленных на охрану окружающей среды.

ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ (Protection forestry) — искусственные насаждения деревьев и кустарников для защиты земель от засухи, дефляции, эрозии, наступления песков и т.п. Основной принцип действия З.л.н. заключается в преобразовании водного и теплового баланса

«ЗЕЛЕНАЯ КНИГА» (Green book) — книга, содержащая сведения о редких и уникальных ландшафтах. Подготавливается МСОП.

ЗЕЛЕНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ (Green revolution) — технологический сдвиг в интенсификации сельскохозяйственного производства развивающихся стран. Включает создание гибридных сортов сельскохозяйственных, главным образом, продовольственных (пшеница и рис) культур, эффективное применение которых возможно лишь при условии роста использования удобрений, ядохимикатов, ирригации, механизации и повышения уровня квалификации рабочей силы. Получила распространение с середины 60-х годов и стала результатом взаимодействия ряда технологических и экономических факторов, среди которых первостепенное значение принадлежит двум мировым производственно-экономическим процессам: научно-техническому перевороту в сельском хозяйстве развитых стран и техническому, экономическому и социальному развитию сельского хозяйства развивающихся стран, которое достигло такого уровня, что стало восприимчивым к достижениям сельскохозяйственной науки и технологии.

ЗЕЛЕНЫЙ ПОЯС (Green belt) — комплекс мероприятий, включающий создание лесонасаждений в виде полос, защиту существующих лесных массивов, облесение, закрепление песков, выращивание сельскохозяйственных культур в условиях орошаемого и богарного земледелия, регулирование интенсивности выпаса и смены пастбищ и т.п. Идея создания «Зеленого пояса», как защитной меры от продвижения пустыни Сахара на юг была выдвинута английским лесоводом Стеббингом в 1935 г. Решение по созданию ЗП. успешно реализуется в странах Северной Африки (Алжир, Ливия, Марроко, Тунис). На Конференции ООН по проблемам опустынивания в качестве первоочередных были рассмотрены два проекта по созданию ЗП. по северной и южной границам пустыни Сахара.

ЗЕМЛИ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ ОПУСТЫНИВАНИЮ (Desertification-prone lands) — земли, подверженные эрозии, засолению, наступлению песков, заболачиванию и т. д.

ЗОНЫ ПОЛУПУСТЫНЬ (Semidesert zone) — географические зоны с преобладанием полупустынных ландшафтов. См. зоны субтропических полупустынь, зоны полупустынь умеренных поясов.

ЗОНЫ ПОЛУПУСТЫНЬ УМЕРЕННЫХ ПОЯСОВ (Semi-desert zones of moderate belt) — природные зоны умеренных поясов во внутриконтинентальных районах Евразии (З. Прикаспийской низм., Казахстан, Центр. Азия) и Сев. Америки (гл. об., в Большом Бассейне), а также в Юж. Америке (Патагония между 41° и 52° ю.ш.). Характерны: сухой климат с холодной зимой и жарким летом при количестве осадков 100-300 мм/год в 4-7 раз меньше испаряемости; разреженная растительность из дерновидных злаков и полукустарничков и т.п.

ЗОНЫ ПУСТЫНЬ (Desert zone) — географические зоны с преобладанием пустынных ландшафтов. См. зоны субтропических пустынь, зоны тропических пустынь, зоны пустынь умеренного пояса.

ЗОНЫ ПУСТЫНЬ УМЕРЕННОГО ПОЯСА (Desert zones of moderate belt) — природные зоны северного умеренного пояса (в юж. — отсутствуют) во внутриматериковых районах Евразии (Юж. Казахстан, Ср. и Центр. Азия) и Сев. Америки (Большой Бассейн к северу от 38°-40° с.ш.). Характеризуются резко континентальным сухим климатом с холодной зимой и жарким летом, годовая сумма осадков 200 мм, в 7-30 раз больше испаряемости. Поверхностный сток очень мал, в сильно разреженном растительном покрове преобладают многолетние полукустарнички, почвы преимущественно засоленные.

ЗОНЫ СУБТРОПИЧЕСКИХ ПОЛУПУСТЫНЬ (Subtropical semidesert zones) — природные зоны внутриматериальных районов субтропических поясов. Наибольшие площади занимают на Ю.-З. Азии и в Сев. Америке (Большой Бассейн к югу от 38° с.ш. и др.); представлены также в Юж. Америке (Ю.-З. Пампы, область Пампинских Съерр и др.), в Африке, Австралии. Характеризуются сухим климатом (осадков 100-300 мм/год) с длительным жарким летом и короткой прохладной или умеренно холодной зимой, эпизодическим стоком, разреженной ксерофитной растительностью из дерновидных злаков, кустарников и полукустарников, серо-коричневыми почвами.

ЗОНЫ СУБТРОПИЧЕСКИХ ПУСТЫНЬ (Subtropical desert zone) — природные зоны субтропических поясов. Представлены во внутриматериковых районах Азии (юг Средней Азии, Иранское нагорье, север Аравийского п-ва), Сев. и Юж. Америки, Австралии, Африки. Имеет резко засушливый климат с относительно прохладной зимой, осадков менее 100 мм/год; эпизодический поверхностный сток, скудную ксерофитную растительность, маломощные красноцветные почвы.

ЗОНЫ ТРОПИЧЕСКИХ ПУСТЫНЬ (Tropical semidesert zone) — природные зоны тропических поясов во внутриматериковых и западных приокеанических районах. Наибольшие площади занимают в Африке (Сахара, Намиб), Азии (Аравийский п-ов к югу от 30° с.ш.) и Австралии (Большая Песчаная, пустыня Виктория); в Сев. и Юж. Америке — вдоль западных окраин материков. Характеризуются жарким (ср. месячные температуры до 35°), очень сухим и резко континентальным климатом, почти полным отсутствием поверхностного стока, крайне разреженной ксерофитной растительностью, скелетными почвами, бедностью животного мира. В западных приокеанических пустынях (Намиб, Атакама и др.) — высокая относительная влажность воздуха, туманы, относительно низкие температуры.

ЗОНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЕДСТВИЯ (КАТАСТРОФЫ) (Ecological Disaster Zones) — это территории (акватории), на которых превышен допустимый предел использования природных ресурсов и даже при стабилизации антропогенных нагрузок продолжается деградация природных систем жизнеобеспечения, происходит снижение эффективности хозяйственной деятельности, ухудшается здоровье населения, растет социальная напряженность. Требуются громадные (международные масштабы) капиталовложения для спасения людей. Официально объявляющимися органами ООН такими зонами в мире пять: Сахель, Большое Мехико, Амазония, Гималаи, Чернобыль.

ЗОНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА (Ecological Risc Zones) непрерывный участок земной поверхности (более 5 тыс. км^2), предсталяющий среду обитания, в которой деятельность общества угрожает в ближайшее время изменить многочисленные компоненты окр ужающей среды таким образом, что количество и качество их использования и/или благосостояния потеряют устойчивость при

осуществлении ответных социально-экономических и/или технологических действий.

И

ИЗМЕНЕНИЕ СРЕДЫ (НЕОБРАТИМОЕ) (Environmental change (irrivesible) — перемена в средообразующих компонентах или их сочетаниях, которая не может быть компенсирована в ходе природных восстановительных процессов. ИС(Н). может возникать в результате антропогенных воздействий. Одним из примеров может служить опустынивание.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (Natural resources inventory) — учет количества, качества естественных ресурсов и их динамики во времени.

ИНДЕКС АРИДНОСТИ (Climate Aridity Index) — 1. По Торнтвейту — для данного пункта величина 100 d/n, где d — недостаток влаги — сумма месячных разностей между осадками и суммарной испаряемостью для тех месяцев, когда норма осадков меньше, чем норма суммарной испаряемости; n — сумма месячных величин суммарной испаряемости за указанные месяцы. И.А. применяется для детальной классификации аридных климатов.

2. По Де Мартонну — для данной области отношение P/(t + 10), где P — годовая сумма осадков в см. и t — средняя годовая температура в градусах Цельсия. Формулу можно применять и для отдельных месяцев, заменив годовые суммы на месяные.

3. По Стенцу: E/ P, где E — испаряемость, P — сумма осадков.

ИНДЕКС СУХОСТИ (Climate Aridity Index; Budyko-Ratio) — отношение испаряемости к осадкам за год или за часть года; радиационный индекс сухости по М.И. Будыко — отношение годового радиационного баланса подстилающей поверхности R_0 к сумме тепла L_r, необходимой для испарения годового количества осадков на той же площади.

ИНДИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПУСТЫННОЙ ТЕХНОЛОГИИ (Indian Society of Desert Technology) основано в 1976 г. Основные задачи — изучение аридных земель, их экологии, альтернативных источников энергии. Издает Труды Индийского общества по пустынной технологии (Transaction of the Indian Society of Desert Technology).

Местонахождение: Джодхпур, Индия.

ИНДИКАТОРЫ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Desertification Indicators) — явление или статистические данные, наличие, количество или перемена состояния которых указывает на характер или изменение процесса опустынивания.

Индикаторы процесса опустынивания можно подразделить на ряд категорий: по уровням мониторинга, типу переменных по различным признакам (табл. 1-3)

ИНСТИТУТ «ВСЕМИРНАЯ ВАХТА», «ВСЕМИРНЫЙ СТРАЖ» (World Watch Institute) — независимая некоммерческая исследовательская организация, основанная в 1974 г. Ведет систематические «наблюдения» за состоянием природной среды на планете и развитием общества. Призван оповещать о результатах политических лидеров, деловые круги, лиц, принимающих решения, и широкую общественность мира. Деятельность Института финансируется частными учредителями, организациями системы ООН и правительственными агентствами.

Институт издает ежегодники «Состояние мира» (State of the World), серию брошюр по основным глобальным проблемам, журнал «World Watch», монографии.

Местонахождение: Вашингтон, США.

ИНСТИТУТ ИЗУЧЕНИЯ АРИДНОЙ ЗОНЫ (Arid Zone Research Institute, AZRI) — основан в 1977 г. при Совете по исследовниям сельского хозяйства Пакистана. Объекты изучения — управление распространением и продуктивностью животноводства, богарное садоводство, сельскохозяйственная продукция, сбор и сохранение воды, использование минерализованных вод; обеспечение животноводства дополнительными кормами на время засухи; расположение, улучшение и достижение продуктивности пастбищ,

Таблица 2

Показатели опустынивания по уровням мониторинга

Глобальный[x]	Региональный[x]	Национальный (локальный)
Альбедо[xx]	Биологическая продуктивность	Производительность[xx]
Частота пыльных бурь	Состояние биомассы	Благосостояние населения[xx]
Осадки[xx]	Климат[xx]	Отношение населения[xx]
Эрозия почв	Содержание азота в почве[xx]	
Засоление	Засоление	

[x] Глобальные показатели и около 50% региональных могут быть определены по спутниковым данным.

[xx] Косвенные показатели.

Таблица 3

Показатели опустынивания по классам переменных

Физические	Почва	Эффективная глубина, органические компоненты, корки, пыль, пыльные бури, засоление и выщелачивание
	Вода	Глубина и качество грунтовых вод, состояние поверхностных вод, состояние дренажной системы, загрязненность
	Земная поверхность	Отражательные свойства (альбедо)
Биологические и агрономические	Растительность	Растительный покров, надземная биомасса, урожай, распределение и повторяемость руководящих видов
	Животные	Руководящие виды, поголовье домашнего скота, состав стада, продуктивность
Социальные	Использование земель	Изменения в орошении, богарное земледелие, выпас скота, горная промышленность, заготовка дров, туризм, использование воды
	Расселение	Новые поселки, расширение поселений, оседлость, заброшенные поселения, разнообразие поселений
	Параметры населения	Структура населения и демографические индексы, питание, здравоохранение
	Социальные процессы	Конфликты, миграция, перераспределение населения, средства существования

Таблица 4

Классификация индикаторов опустынивания

По динамической характеристике	По форме использования	По достоверности (Р)	По знаку индикации	По пространственному охвату	По генезису	По блоку геоинформационной системы
Динамические (сукцессивные) Статические	Прямые Косвенные Логические	Постоянные (Р > 0,9) Переменные (Р = 0.7-0.8) Относительные (Р = 0.4-0.6)	Положительные Отрицательные	Зональные Региональные Ландшафтные Биогеоценотические (элементарные) Локальные Популяционные Индивидуальные	Геофизические Метереологические Геологические Гидрологические Почвенно-геохимические Биологические Антропогенные	Дистанционные (фотографические, многоспектральные, телевизионные, инфракрасные, микроволновые, радарные, лазерные и т.п. Природные (см. предыдущую колонку)

область распространения экзотических и местных растений; влияние на состояние животных разных режимов питания; защита злаковых, пищевых и кормовых бобовых культур от воздействия температур, засухи, болезней; возможность использования воды разной степени солености. Публикует годовые и технические доклады.
Местонахождение: Куетта, Пакистан.

ИНСТИТУТ ИЗУЧЕНИЯ ПУСТЫНИ ЧИУАУА (Chihuahuan Desert Research Institute) — частный, некоммерческий институт. Основан в 1973 г. Круг интересов: естественные науки, возобновление природных ресурсов, возобновление растений, экологические исследовния, инвентаризация природных ресурсов. Публикации: Открытия пустыни Чиуауа (The Chihuahuan Desert Discovery), выходит 1 раз в полгода, Новости (Newsbriefs) — информационный бюллетень выходит 1 раз в полгода.
Местонахождение: Алпин. шт. Техас, США

ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЙ АРИДНОЙ ЗОНЫ (Arid Zone Research Institute) — основан в 1974 г. при Правительстве Северной Территории Австралии. Сфера Деятельности — ветеринария, защита растений, садовые культуры, орошение, управление пастбищами, экономика. Публикации по отдельным вопросам.
Местонахождение: Алис Спрингс, Австралия.

ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЯ АРИДНЫХ ЗОН (Institute des Regions Arides, IRA) — основан в 1976 г. Проводит исследования по изучению процесса отложения песчаных наносов, определению «розы ветров», выбору ветрозащитных полос, сохранению земельных и водных ресурсов, картирования районов, подверженных опустыниванию, закрепление подвижных песков, мероприятия по сохранению поголовья скота, увеличение производства молока, улучшение пастбищ для верблюдов. Публикации: «Бюллетень по аридным зонам» (Bulletin des Regions Arides), технический бюллетень (Bulletin Technigue), Сборник трудов ИРа (Cachier de l'IRA) отдельные издания.
Местонахождение: Меденин, Тунис.

ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПУСТЫНЬ (Desert Research Institute) — основан в 1949 г. в рамках Сельскохозяйственного Исследовательского Центра Египта. Предметом исследований является изучение бассейна артезианских подземных вод на Севере Судана, состояние почв береговой зоны оз. Насер, подготовка энциклопедии овцеводства Арабских стран, национальной программы закрепления подвижных песков, изучение сельскохозяйственных ресурсов Синайского п-ва на период до 2000 года. Издает «Бюллетень Института Пустынь» (Desert Institute Bulletin).
Местонахождение: Каир, Египет.

ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПУСТЫНЬ (Desert Research Institute) — основан в 1959 г. как составная часть Университета Невады. В настоящее время Институт является одним из 7 членов системы институтов, включая основной академический городок в Лас-Вегасе и Рено. Ведется изучение риска переноса радиоактивных отходов подземными водами, оценка качества воздуха, влияние засева облаков за пределами первичной целевой территории, климатические тренды для коммерческой и государственной передачи технологии, экологические, социальные и технические стимулы в оценке деятельности охотника-собирателя в ранний исторический период. Публикации: Двухгодичные доклады (Biennial Report), отдельные издания.
Местонахождение: Рено, шт. Невада, США

ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПУСТЫНЬ (Instituto de Investigacio de Zonas Desertias) — основан в 1954 г. при Университете Сан Луис Потоси. Является первым в Мексике институтом, изучающим аридные земли. Проводит исследования в области лесоводства, восстановления природных ресурсов, опустынивания (индикаторов процесса), растениеводства, экологии, фитохимии растений, токсичных для корма крупного рогатого скота, почв аридных земель, сельских источников воды. Публикации: отдельные издания.
Местонахождение: Сан-Луис-Потоси, Мексика

ИНСТИТУТ ПУСТЫНЬ АН КНР (Institute of Desert Research, IDRAS) образован в 1978 г. на базе группы по изучению пустынь, основанной в 1958 г. Первоначально институт носил название — Институт гляциологии, мерзлотоведения и пустынь. Основными направлениями деятельности являются: изучение географии, геоморфологии, почвоведения, закрепление подвижных песков, лесоведения, сельского хозяйства, животноводства, водных ресурсов, пастбищ, ботаники, орошения, дистанционного зондирования, экономики. Особое внимание уделяется проблеме опустынивания, его процессам, тенденциям прогнозирования и борьбы с ним, методам, технике и моделированию закрепления подвижных песков, рациональному использованию и освоению ресурсов. В состав института входят отделы: опустынивания, ресурсов насаждения и закрепления подвижных песков, методов закрепления песков, картографирования, информации, планирования и международного сотрудничества. 3 научно-экспериментальных станции.

Публикации: журнал «Изучение пустынь» (Journal of Desert Research), Труды Института пустынь Академии наук (Memories of the Desert Research, Academic Sinica), «Пустыни мира» (World Desert Study).

Местонахождениие: Ланчжоу, КНР.

ИНСТИТУТ ПУСТЫНЬ АКАДЕМИИ НАУК ТУРКМЕНИСТАНА (Desert Institute of Turkmen Academy of Science) — создан в 1962 г. Выполняет и координирует исследования по следующим основным направлениям: разработка научных основ рационального использования воспроизводства, охраны и преобразования биосферы пустынных территорий на основе комплексных исследований и природного районирования; изучение закономерностей формирования, режима, баланса и размещения поверхностных и подземных пресных и соленых вод пустыни, обоснование их хозяйственного использования; изучение и рациональное использование земельных, водных и климатических ресурсов; разработка дистанционных методов для изучения природных условий и инвентаризации естественных ресурсов пустынь; разработка научных основ сельскохозяйственного освоения песков и песчаных земель; экологические основы укрепления кормовой базы пустынь и ее качественная оценка;

разработка фитомелиоративных и технических методов борьбы с песчаными заносами и выдуванием различных народнохозяйственных объектов; изучение биологической продуктивности пустынь и определяющих ее факторов (фотосинтез, биомасса, водный баланс, засухо-и солеустойчивость растений); оценка экономической эффективности различных методов освоения пустынных территорий; анализ и обобщение мирового опыта изучения и освоения пустынь. На институт возложена координация исследований по проблеме «Комплексное изучение и освоение пустынных территорий Средней Азии и Казахстана». В состав Института входят Репетекская песчано-пустынная станция с Репетекским международным биосферным заповедником Небитдагская агромелиоративная станция и 7 стационаров и опорных пунктов. Институт издает научно-теоретический журнал «Проблемы освоения пустынь» (см.). За успехи, достигнутые в изучении пустынных территорий, а также в подготовке высоквалифицированных научных кадров, Институт пустынь был награжден в 1969 г. орденом Трудового Красного Знамени. В 1984 г. за разработку теоретических и практических методов борьбы с опустыниванием награжден Серебрянной медалью ЮНЕП. В 1987 г. на Институт пустынь возложены функции Национального центра исследоований и подготовки кадров по проблемам борьбы с опустыниванием для региона ЭСКАТО (см.)
Местонахождение: Ашгабат, Туркменистан.

ИНСТИТУТ САХЕЛЯ (Institute du Sahel) — международный институт, создан в соответствии с решением сессии Совета Министров КИЛСС (см.) в 1977 году. Программа института предусматривает изучение охраны сельскохозяйственных культур и урожая; организацию службы прогнозирования и исследований социальной жизни, экономики и статистики населения; создание сети научной и технической документации. Институт публикует: Информационный бюллетень «INSAH-INFO» отдельные издания.

Штаб-квартира в г. Бомако, Мали.

ИНФОТЕРРА (INFOTERRA) — Международная система информации по окружающей среде. Создана в соответствии с решением Конференции ООН по окружающей человека среды в качестве Международной справочной системы (МСС), как часть ЮНЕП.

Свое современное название «ИНФОТЕРРА» (информация о земле) система получила в 1979 году.

ИНФОТЕРРА — развитая справоочно-документальная система в рамках которой запросы потребителей в основном удовлетворяются представлением соответствующих документов. Членами ИНФОТЕРРА на 1989 г. являются 134 страны. Тематиеский охват ИНФОТЕРРА: атмосфера и климат, дикая природа — животные, растения, загрязнение среды, здоровье и благосостояние человека, землепользование, мониторинг и оценка среды; морская среда, населенные пункты, образование, подготовка кадров и информация, отходы, пресноводная среда, природные ресурсы, продовольствие и сельское хозяйство, социально-экономические аспекты; стихийные бедствия. тематические дисциплины, технология и промышленный транспорт, управление и планирование, физические аспекты, химические и биологические аспекты, энергетика.

ИНФОТЕРРА призвана способствовать расширению международного сотрудничества между организациями и странами в сборе, оценке и распространении информации по окружающей среде: доводить до сведения принимающих решение лиц актуальную информацию по окружающей среде при планировании проектов развития; оказывать содействие в развитии национальных систем органов и средств поиска и обработки и передачи информации по окружающей среде; развивать саму справочную систему путем выявления новых источников информации и расширения сети ВНЦ. Сеть центров ИНФОТЕРРЫ представляет собой «коммутатор», связывающий источники запросов с потенциальными источниками информации. Центр программной деятельности ИНФОТЕРРЫ, начиная с 1976 г., издает Международный справочный регистр источников информации раз в два года с публикуемыми каждые полгода приложениями на английском, французском, русском и испанском языках.

ИНФОТЕРРА представляет собой децентрализованную сеть национальных региональных и секторных центров, объединенных Центром программной деятельности. Выделенные национальные центры (ВНЦ), а также источники информации свободны в том, какую представлять информацию по запросам системы и на каких условиях. ВНЦ назначаются правительством стран в системе ИНФОТЕРРА.

Месторасположение: Найроби, Кения

ИРАНСКИЙ ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЯ ПУСТЫНЬ (Iran Desert Research Centre) — создан в 1975 г. при Тегеранском Университете. Проводит исследования по агрономии, животноводству, дистанционному зондированию, возобновлению природных ресурсов, а также географии сельских районов западной окраины пустыни Дешт-Кевир. Выпускает отдельные публикации. Местонахождение: Тегеран, Иран.

ИРРИГАЦИЯ (Irrigation) — см. орошение.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ (Land use) — характер и формы использования биофизических параметров земли.

«ИССЛЕДОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ АРИДНЫХ ПОЧВ» (Arid soil research and rehabilitation) — международный научный журнал. Публикует статьи по основным аспектам аридных и семиаридных почв. прикладным проблемам, связанным с опустыниванием и восстановлением деградированных почв. Кроме того, он публикует статьи по таким вопросам, как биология неорошаемых почв, биотехнология аридных почв, мелиорация. Журнал ежеквартальный, начал выходить с января 1987 г. Публикуется издательством «Тайлор и Френсис», США.

«ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ИНСТИТУТЫ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ», УКАЗАТЕЛЬ (Arid Lands Research Institution «A World Directory») — мировой справочник, подготовлен Бюро по изучению аридных земель при Аризонском Университете, США (см.). Первое издание вышло в 1967 г., второе — к Конференции ООН по борьбе с опустыниванием 1977 г. Третье издание наиболее полное, опубликовано в 1988 г. в США при поддержке ЮНЕП, Национального комитета США по программе « Человек и биосфера», Агентства США для международного развития, Организации Американских Штатов и проекта «Солт-Ривер», Аризона. Указатель был составлен на базе информации, полученной непосредственно от институтов и организаций, связанных своей деятельностью с изучением аридных территорий, а также «Аннотированного справочника Организаций по борьбе с опустыниванием и освоению засушливых земель» (ЮНЕП, 1986 г.). В

1995 г. вышло четвертое издание Указателя, осуществленное совместно ФАО и ЮНЕП. Он включает свыше 250 национальных организаций из 65 стран мира, а также 26 международных организаций.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ФОНД ФГИ (Global Infrastructure Fund Research Foundation) — образован в 1991 г.

Цели фонда — осуществление исследовательских проектов развития крупномасштабной инфрастуктуры для создания лучших для жизни и окружающей среды, проведение изучения и исследований по вопросам глобализма и экологичности этой инфраструктуры, ее социально-экономического воздействия на соседние регионы и на мир в целом, научных решений и технологических возможностей и т.д., осуществляемых путем международного сотрудничества, развитие международных обменов, также как и налаживание обмена специалистами и т.д., содействие улучшению социальных условий жизни человечества, развитию мировой экономики и, в частности, экономики развивающихся стран путем реализации всех вышеперечисленных мер.
Местонахождение: Токио, Япония.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР АРИДНЫХ И СЕМИАРИДНЫХ РАЙОНОВ (Research Centre for Arid and Semiarid Areas) — Работы по его созданию при Северо-Западном Университете сельского хозяйства были начаты в 1980 году. Первоначальное название — Исследовательский и Технический Центр обучения аридных и семиаридных зон, был создан под эгидой ПРООН; с 1984 года носит нынешнее название. Центр проводит работы по изучению семиаридных зон: природных ресурсов, аспекты экономического развития, управление и эксплуатация лессового плато, регулирование сельскохозяйственных структур; улучшение племенных работ, создание пастбищ; по аридным и семиаридным зонам: исследования в системе «почва-хлебные злаки-население-окружающая среда», изучение древней китайской засухоустойчивой технологии, водные ресурсы и ирригация, популяция растений и засухоустойчивость. Публикации: Сельскохозяйственные исследования в аридных зонах (Agricultural Research in Arid Areas), Сельскохозяй-

ственный бюллетень аридных и семиаридных земель в Китае (Agricultural Newsletters for Arid and Semiarid Areas in China). Местонахождение: Яндлинг, провинция Шанси, КНР.

ИСТИННАЯ ПУСТЫНЯ (True desert) — область, в которой не бывает осадков в течение по крайней мере года наблюдений, а также отсутствует закономерный сезонный ритм осадков (Центральная Сахара, Такла-Макан, Намиб, Атакама).

ИСТОЩАЮЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ (Overcultivation) — результат изменений при ведении традиционного богарного земледелия и внедрения методов освоения земель, не соответствующих данным почвенно-климатическим условиям.

ИСТОЩЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ (Land Depletion) — устойчивая потеря землей плодородия вследствие возникновения в почве неблагоприятных для развития растений процессов по естественным причинам.

ИСТОЩЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (Depletion of natural resources) — несоответствие между доступными их запасами и безопасными нормами изъятия природных систем или недр и потребности человечества.

К

КАМЕНИСТЫЕ ПУСТЫНИ (Stone desert) — пустыни, развитые на слабо выветривающихся коренных породах и имеющие щебнистую или галечниковую поверхность, почти лишенную почвенно-растительного покрова. Синоним — гамада, хамада.(см.)

КАРАВАННЫЕ ПУТИ (Caravan ways) — пути сообщения (естественные дороги или тропы) в пустынных или др. труднопроходимых районах, используемые для перевозки грузов и людей с помощью караванов (групп) вьючных животных (главным образом, верблюдов, ослов, лошадей). Могут служить линейными очагами опустынивания.

КАРТА АНТРОПОГЕННОГО ОПУСТЫНИВАНИЯ АРИДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ СССР (Anthropogenic desertification Map of Arid territories in the USSR) — составлена в 1987 г. ведущими

научными организациями республик Средней Азии в масштабе 1:2,5 млн. по методике, разработанной Институтом пустынь АНТ «Методические основы изучения и картографирования процессов опустынивания» (1987 г.) (см.) с учетом методики «Оценка и картографирование опустынивания» ЮНЕП/ФАО (см.) Карта отражает антропогенную нарушенность природной среды пустынь по состоянию на 1985 г. с учетом изменений, происшедших за последние 20 лет (с 1965 г.). На карте выделены следующие типы опустынивания, т.е. типы процессов, хорактеризующие опустынивание:

1. деградация растительного покрова в результате интенсивного использования;

2. опустынивание вокруг колодцев (как разновидность деградации растительного покрова в результате концентрации скота вокруг колодцев в пустыне);

3. деградация растительного покрова в результате недовыпаса (этот тип опустынивания отмечен на территориях, где развит пустынный мох-карахарсанг);

4. дефляция (ветровая эрозия);

5. водная эрозия;

6. засоление орошаемых почв;

7. засоление почв, вызванное снижением уровня моря и зарегулированием стока рек;

8. Техногенное опустынивание (вызванное действием механизмов).

Для основных типов опустынивания разработаны количественные показатели (деградация растительного покрова, дефляция, водная эрозия, засоление почв, техногенное опустынивание).

Типы опустынивания показаны на карте внемасштабными знаками. Буквенными индексами показаны аспекты опустынивания: современное состояние (СС), темпы опустынивания (ТО), внутренняя опасность опустынивания (ВОО). влияние животных (домашних) на природную среду (ВЖП), степень антропогенного влияния (САВ). Цветом на карте может быть показана суммарная опасность оустынивания (СОО), определяемая по формуле: СОО = СС+ +ТО+ВОО+ВЖП+САВ и подсчитанная в баллах. В качестве природных предпосылок процессов опустынивания на карте показаны следующие климатические показатели. Тип аридности: А — аридный, S — семиаридный. В точках расположения метеостанций

пунсонами показана продолжительность сухого периода: градации — менее 1 месяца; 1-3; 4-5; 6-8; 10-11; 12 месяцев. Штриховка пунсона отражает режим осадков: 1. преобладают летние засухи, макс. осадков зимой, 2. преобладают зимние засухи, макс. осадков летом, 3. переходные режимы осадков — нет ярко выраженного годового хода осадков, 4. режим осадков не играет роли — засушливый период наблюдается в течение всего года.

Температура самого холодного и самого теплого месяца на карте показана цифрами, соответственно, средняя месячная температура ниже 0 — цифрой 0, от 0 до 10°С — 1; от 10°С — 2; от 20°С до 30°С — 3; выше 30°С — 4. Условное обозначение «ноль» характеризует холодную зиму, единица — прохладную, двойка — среднюю, тройка — теплую зиму.

В пределах каждого из 4 классов выделяется три режима летнего периода: среднее лето — средняя многолетняя температура теплого месяца +10° ÷+20°, теплое лето — +20°С÷ 30°С; очень теплое лето — выше +30°. Римскими цифрами показано среднее многолетнее число дней с пыльными бурями.

КАРТА КЛИМАТИЧЕСКОГО ИНДЕКСА АРИДНОСТИ (Climate Aridity Index Map) — составлена Д. Хеннингом и Х. Флоном (Боннский Университет, ФРГ) к Конференции ООН по проблемам опустынивания и опубликована ЮНЕП в 1977 г. В основу карты положен расчет индекса сухости по М. И. Будыко для более чем 1500 метеостанций. Изолинии проведены через следующие интервалы: 0,1, 0,25, 0,5, 0,75, 1,5 (пунктиром), 2, 3, 4, 5, 7, 10, 20, 50, 100 (сплошной линией). Масштаб карты 1:25 млн.

КАРТА МИРОВОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ (Map of the World Distribution of Arid Regions) — составлена ЮНЕСКО в 1977 г. к Конференции ООН по проблемам опустынивания в м: 1:25 млн. Цель ее — обновление путем установления границ аридных территорий Мировой Карты распределения аридных гомоклиматов (см.). За основу при выделении территорий разной степени аридности взято отношение среднегодового количества осадков к потенциальной эвапотранспирации р/Е (вычисленная по формуле Пенмана) в течение того же периода. Значения были расчитаны для 1600 метеостанций. На основании определенных диапазонов значений индекса аридности выделены следующие био-

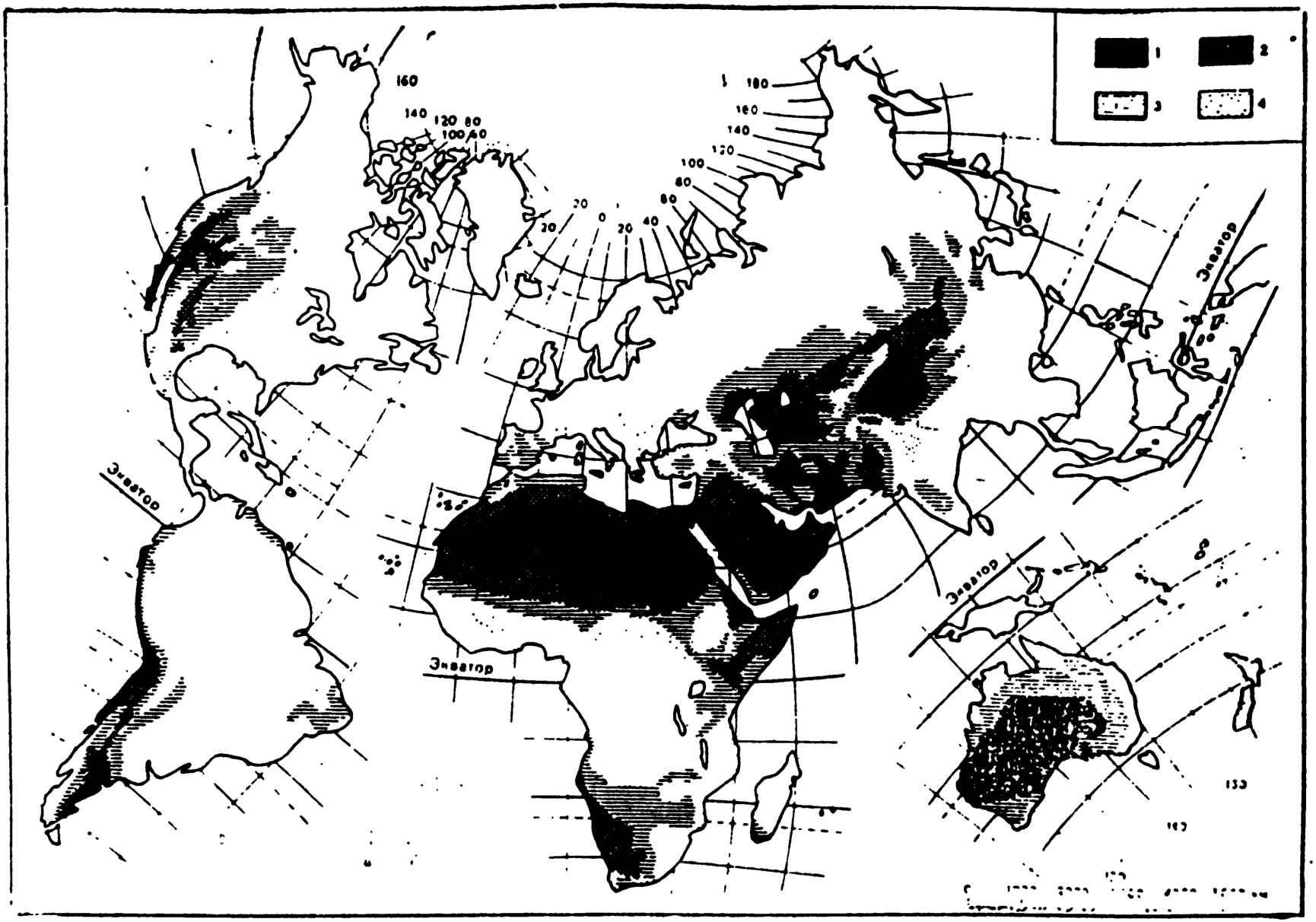

Рис. 3. Мировая карта аридных районов (ЮНЕСКО, 1977):
1 — экстрааридные; 2 — аридные; 3 — семиаридные; 4 — субгумидные

климатические зоны. Экстрааридная (гипераридная) зона ($\frac{P}{E_t}$ < 0,03), годовая сумма осадков менее 100 мм, лишенная растительного покрова, исключая растения — эфемеры и кустарники по руслам водотоков. Земледелие и животноводство (за исключением оазисов) невозможно. Это зона соответствует «абсолютной, настоящей» пустыне с возможными засухами в течение одного или нескольких лет. Аридная зона ($0,03 < \frac{P}{E_t} < 0,20$), годовая сумма осадков 100-200 мм, разреженная, скудная растительность, представленная многолетними и однолетними суккулентами. Неорошаемое земледелие невозможно. Зона кочевого скотоводства. Семиаридная зона ($0,20 < \frac{P}{E_t} < 0,50$), годовая сумма осадков 200-400 мм, включая полупустыни и тропические кустарниковые сообщества с прерывистым травяным покровом. Зона возделывания богарных сельскохозяйственных культур (сухого земледелия) и животноводства. Зона, переходная к субгумидной, выражена нечетко — в зависимости от действительной длительности сухого периода она становится то более засушливой, то более влажной.

Зона недостаточного увлажнения (субгумидная) ($0,50 < \frac{P}{E_t} < 0,75$), годовая сумма осадков 400-800 мм включает некоторые тропические саванны, средиземноморские сообщества типа маквиса и чаппараля, черноземные степи. Зона традиционного богарного земледелия (сельскохозяйственные культуры, приспособленные к сезонной засухе). Для ведения высокопродуктивного земледелия необходимо орошение. Для зоны характерно прогрессирующее увеличение аридности под влиянием, главным образом, антропогенных факторов.

По температурному режиму выделены 4 типа районов (с учетом средней минимальной температуры самого холодного месяца года) и 3 типа подрайонов (с учетом средней максимальной температуры самого теплого месяца года). Диаграммными значками показана сезонность выпадения осадков и число месяцев в году без осадков. Всего на карте отражено 44 варианта климата в пределах аридной зоны, (рис. 3).

КАРТА СОСТОЯНИЯ ОПУСТЫНИВАНИЯ В ЖАРКИХ АРИДНЫХ РАЙОНАХ (Status of Desertification in the Hot Arid Regions) — составлена американским ученым Г. Дрегне к Конфе-

ренции ООН по проблемам опустынивания в 1977 г. (см.) в масштабе 1:25 млн. Карта отражает современное состояние проблемы и масштабы опустынивания в мире. Статус опустынивания определен по трем факторам, взятым в качестве индикаторов опустынивания: изменения в составе растительности, эрозии и засоления почв. Выделено четыре степени опустынивания: слабая, средняя, сильная и очень сильная.

Сильная степень представляет собой необратимое опустынивание, при котором невозможно восстановление продуктивности земель. Это распространяется на участки песчаных дюн, выходы соляных кор, бэдленды. Таких участков не много, их площадь составляет более 50 тыс. км^2. Средняя степень опустынивания вызывает нарушение растительного покрова, в результате которого создаются неблагоприятные условия для выпаса скота, развивается ветровая и водная эрозии почв. Кроме того, оно приводит к засолению, приблизительно на 10—50% сокращая урожайность сельскохозяйственных культур. Восстановление земель этой категории экономически возможно и достижимо путем усовершенствования методов земледелия. Сильное опустынивание выражается в широком распространении на пастбищных землях малоценных видов трав и кустарников, вытесняющих кормовые растения; в разрушении под действием эрозии плодородного слоя почв, что на 50—90% сокращает урожайность. На этой стадии опустынивания восстановление нарушенных территорий (см.) происходит медленно и требует значительных капиталовложений (рис. 4). Слабая степень опустынивания выражается в незначительном нарушении растительности и почвенного покрова или в отсутствии такового. Засоление слабое или отсутствует. Урожайность может сокращаться менее чем на 10%.

«КИТАЙСКИЙ ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ» (Chinese Journal of Arid Land Research) — единственный ежеквартальный англоязычный журнал, освещающий все аспекты исследований аридных и семиаридных земель Китая, природные ресурсы и их эволюцию; природные опасные явления и меры по борьбе с ними; опустынивание и борьба с ним; планирование землепользования; население и расселение и т.д. Журнал в основном перепечатывает отдельные статьи из таких журналов Китая по аридной тематике: Исследование аридной зоны (Arid Land Research); География аридных земель (Arid Land Geography); Китай-

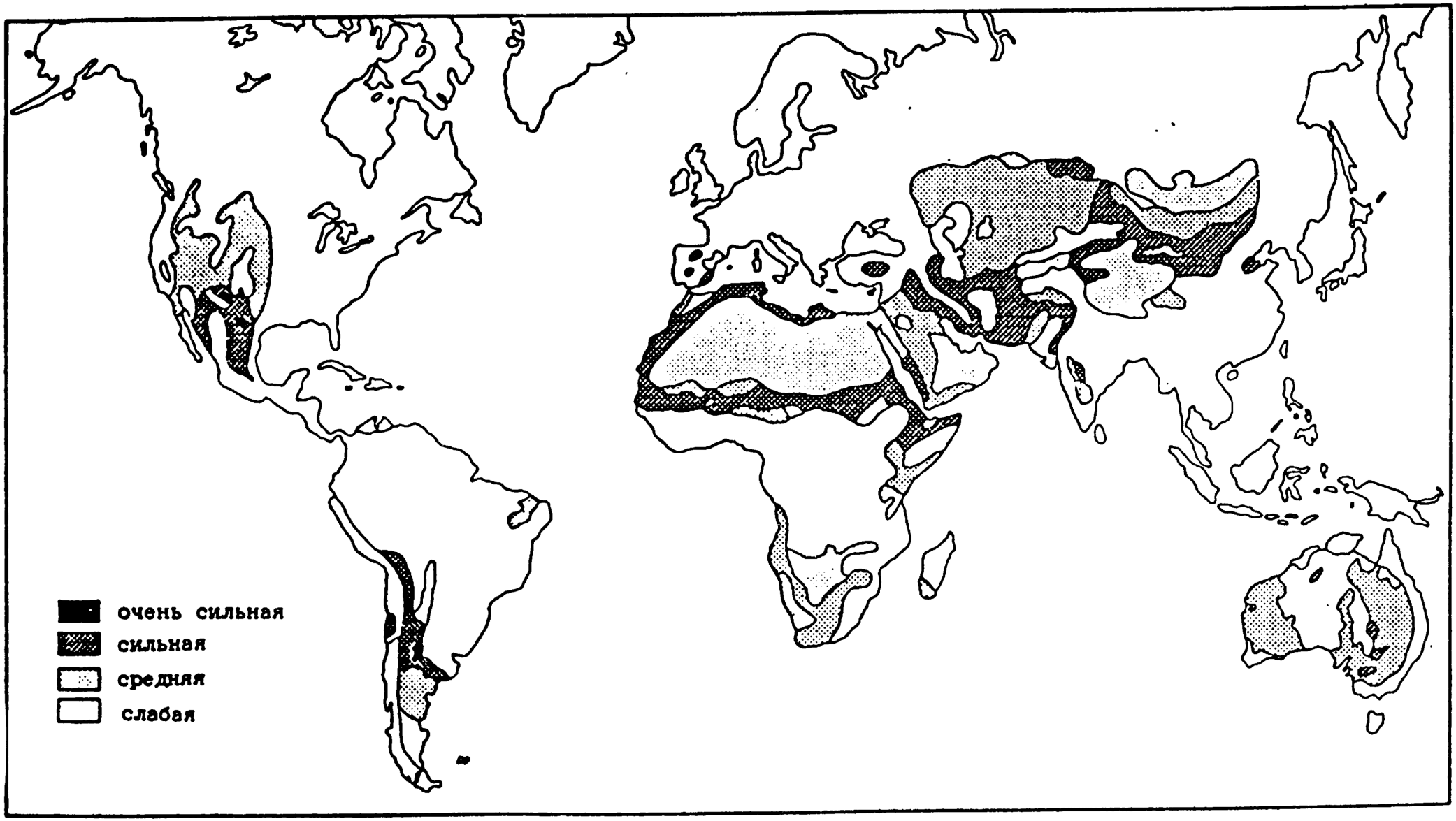

Рис. 4. Карта состояния опустынивания в аридных районах
(Г. Дрегне, 1983)

ские пустыни (Chinese Research) «Ресурсы аридных земель и окружающая среда» (Journal of Arid Land Resourses and Environment). Издает журнал Издательство «Аллертон Пресс», Нью-Йорк, США.

КЛИМАТ СУБТРОПИЧЕСКИХ ПУСТЫНЬ (Climate of subtropical desert) — климат с жарким летом (среднемесячные температуры до +35° и выше, абс. максимумы до +57°) и жаркой или теплой зимой (ср. температура самого холодного месяца не ниже +100); годовой суммой осадков меньше 250 мм.

КЛУБ ДРУЗЕЙ САХЕЛЯ (Sahel Club) — организация , созданная в 1976 г. под эгидой Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Организаторы клуба — страны-члены КИЛСС (см.) и страны — доноры и организации. Цель клуба — поддержка мероприятий, принимаемых КИЛСС, содействие сотрудничества между донорами и создание форума, на котором страны Сахельской зоны могут разъяснять краткосрочную политику в области развития, а также обсудить ее с донорами.

КОМИССИЯ ООН ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ (UN Commission on Sustainable Development) — создана по решению Конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 г. Это межправительственный орган, на который возложена задача слежения за выполнением решений, принятых на Конференции, в частности «Повестки дня 21 век».

КОМИССИЯ СССР ПО ДЕЛАМ ПРОГРАММЫ ООН ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ (ЮНЕПКОМ) (The USSR Commission for UNEP, UNEPCOM) — бывший межведомственный орган при Государственном комитете СССР по охране природы (создана в 1978 г.). Основными задачами Комиссии являлись: подготовка предложений по формированию единой государственной политики в деле сотрудничества с международными организациями в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; повышение роли СССР в ЮНЕП и в деятельности других специализированных органов ООН; участие в разработке глобальной стратегии по охране природной среды и использованию

природных ресурсов с учетом всего комплекса существующих и прогнозируемых экологических проблем; координация деятельности министерств, ведомств и организаций СССР по выполнению обязательств Советского Союза, вытекающих из членства ЮНЕП и других международных организаций, связанных с охраной окружающей среды; расширение участия СССР в международных неправительственных организациях, занимающихся вопросами охраны природной среды и рационального использования природных ресурсов; пропаганда за рубежом достижений СССР и изучение зарубежного опыта сотрудничества в решении проблем охраны природы и рационального использования природных ресурсов по каналам ЮНЕП и других международных организаций, связанных с охраной окружающей среды. В состав Комиссии входили представители соответствующих министерств, ведомств и организаций СССР и республиканских Государственных комитетов по охране природы, ведущие специалисты в области окружающей среды, промышленности и сельского хозяйства.

КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ (Committee on Science and Technology) — учрежден статьей 24 Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в качестве вспомогательного органа Конференции сторон (см.) для предоставления ей информации и консультаций по научно-техническим вопросам, относящимся к борьбе с опустыниванием и смягчением последствий засухи.

Сессии Комитета проводятся совместно с очередными сессиями Конференции сторон, носят многодисциплинарный характер и открыты для участия всех сторон. В его состав входят представители правительств, имеющие компетенцию в соответствующих областях знаний.

КОМИТЕТ ПО ПУСТЫНЯМ И АРИДНЫМ ЗЕМЛЯМ АФРИКИ (КПАЗА) (Arid and Desert Lands Committee, ADALCO) — один из четырех «экосистемных» комитетов, созданных в рамках Программы Первой Африканской конференции министров по вопросам окружающей среды (AMCEN), состоявшейся в Каире в 1985 г. План немедленных действий КПАЗА состоит из двух основных компонентов: создние по три деревни-модели в каждой из 50 стран Африки и создание 30 пилотных животноводческих зон, в которых с помощью небольших объектов орошения для производства кормовых может быть обеспечен прокорм скота в сухой сезон.

Другие приоритеты КПАЗА включают усиление проекта создания Зеленого пояса в Северной Африке (см.) и увеличение использования водных ресурсов в Северной Африке; восстановление экологических зон на юге Сахары в Западной Африке; организация сотрудничества по борьбе с саваннизацией в Центральной Африке.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПРОЕКТ ПО ИЗУЧЕНИЮ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ (ИПАЛ) (Integrated Project on Arid Lands, IPAL) — проект в рамках Программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера». Начат в 1976 г. Цель — поиск решения безотлагательных проблем охраны окружающей среды, связанных с опустыниванием, подготовкой программ помощи, организация мер по борьбе с эрозией почв и обучением экспертов в области управления природными ресурсами и восстановления аридных земель. Финансовую поддержку первого проекта осуществляли — первоначально ЮНЕП, с 1980 г. — Правительство ФРГ. Его площадь охватывает 22500 км^2 между озерами Туркана и Марсабит в Северной Кении. Подробное описание итогов проекта опубликовано в ж. «Проблемы освоения пустынь» №№ 3,4,6 за 1986 г., № 2 за 1987 г. Второй проект ИПАЛ, также поддерживаемый ЮНЕП и реализуемый в Тунисе в 1978 г. предусматривает улучшение и рациональное управление аридными и семиаридными пастбищами, (рис. 5).

КОНВЕНЦИЯ ООН ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ В ТЕХ СТРАНАХ, КОТОРЫЕ ИСПЫТЫВАЮТ СЕРЬЕЗНУЮ ЗАСУХУ И/ИЛИ ОПУСТЫНИВАНИЕ, ОСОБЕННО В АФРИКЕ; КОНВЕНЦИЯ ООН ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (United Nations Convention to Combat Desertification in those countries experiencing serious drought and/or desertification, particularly in Africa) — цель Конвенции (статья 2) заключается в борьбе с опустыниванием и в смягчении последствий засухи в странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, путем принятия эффективных мер на всех уровнях в сочетании с Соглашениями о международном сотрудничестве и партнерстве в рамках комплексного подхода, соответствующего Повестке дня на XXI век и направленного на достижение устойчивого развития в затрагиваемых районах (см.).

Для достижения этой цели необходима долгосрочная комплексная стратегия для затрагиваемых районов, направленная одновременно на повышение продуктивности земель, восстановление, сохранение и устойчивое и рациональное использование земельных и

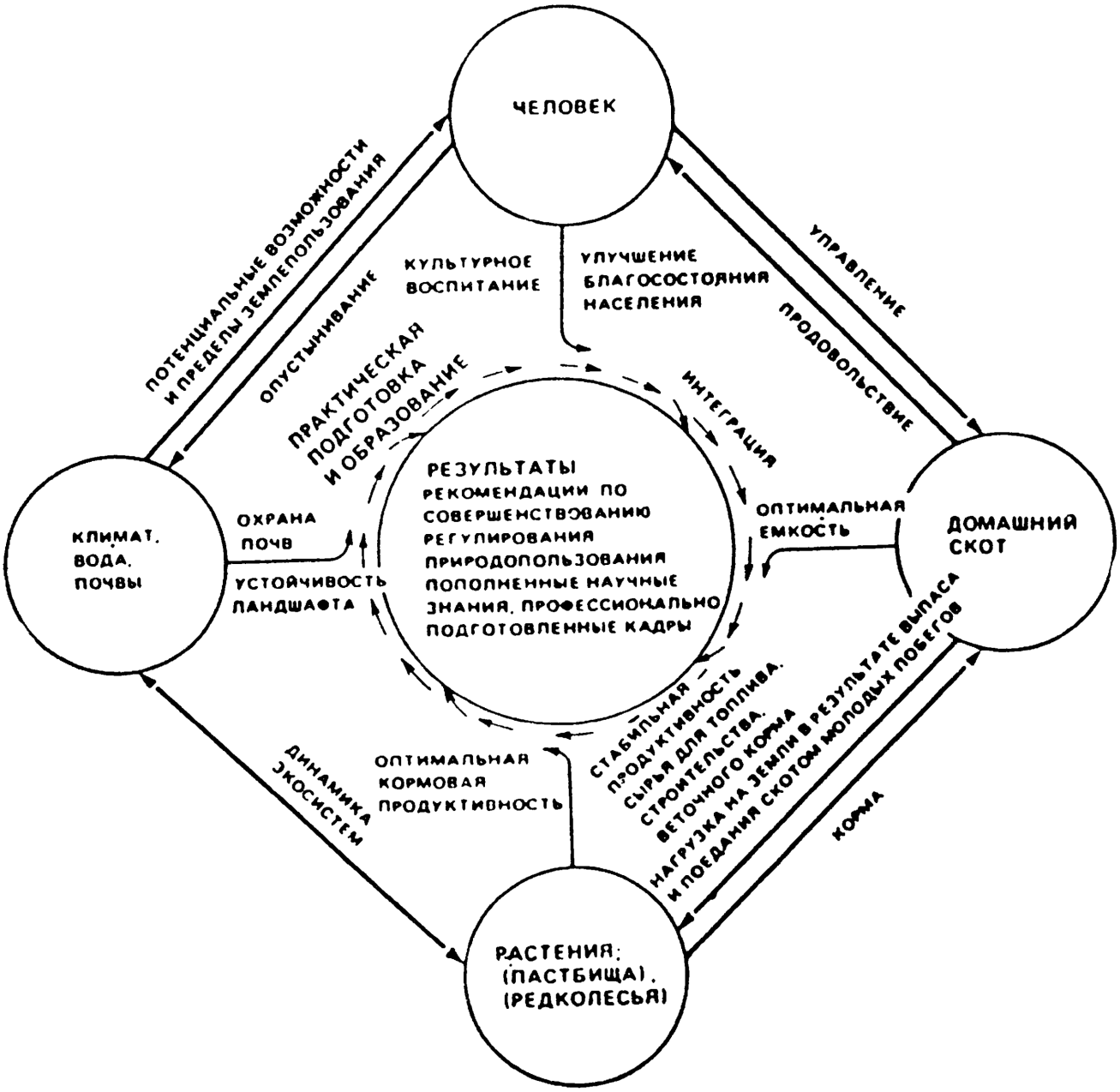

Рис. 5. Комплексный подход ИПАЛ к поискам улучшенных методов землепользования в северном аридном районе Кении

водных ресурсов в целях повышения уровня жизни, особенно на уровне общин.

Конвенция состоит из 6 частей, содержащих 40 статей и 4 Приложения «Положение об осуществлении Конвенции на региональном уровне для Африки, Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна, для Северного Средиземноморья». Указанные приложения содержат руководящие принципы подготовки программ действий и конкретную направленность и содержание программ для отдельных субрегионов и регионов.

Церемония подписания Конвенции состоялась в Париже 14—15 октября 1994 г. Для вступления в силу ее необходима ратификация 50 государствами.

КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ГРУППА ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (ДЕСКОН) (Consaltative Group for Desertification Control,UNEP (DESCON) создана в 1978 г. в соответствии с резолюцией 32/172 ГА ООН с целью оказания помощи в мобилизации ресурсов для выполнения Плана действий по борьбе с опустыниванием и как форум обмена мнениями, обеспечения поддержки донорских правительств и организаций, входящих в группу по осуществлению проектов ДЕСКОН. Должна дать возможность правительствам оценить свой вклад в поддержку национальных и межрегиональных проектов, направленных на предотвращение деградации земель, подверженных риску опустынивания, и на восстановление опустыненных земель. В состав группы вошли представители соответствующих организаций системы ООН, а также многосторонних финансовых учреждений развитых и развивающихся стран, проявляющих интерес к борьбе с опустыниванием. В состав группы входят: учредители — ЮНЕП, ЮНИДО, ПРООН, ЮНФА, ВПС, ФАО, ЮНЕСКО, ВМО. Департамент ООН по техническому сотрудничеству в целях развития, члены — 28 государств и организаций. Советский Союз участвовал в работе ДЕСКОН в качестве наблюдателя, наряду с 24 странами.

КОНТРОЛЬ ЗА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ (Environmental Control) — планомерное наблюдение (путем использования принципов экологического мониторинга) за состоянием и изменением экологических, медико-биологических и социально-психологических важных компонентов окружающей среды, качеством воды и воздуха, радиации, растительного и животного мира и т. д.

КОНФЕРЕНЦИЯ ООН ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И РАЗВИТИЮ, (КОСР) (United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), «Earth Summitt») — проходила с 3 по 14 июня 1992 г. в Рио-де-Жанейро, Бразилия на уровне глав правительств и государств. В ее работе приняли участие представители 180 стран мира.

Идея созыва Конференции — губительные для человечества последствия чрезмерной эксплуатации природы. Встал вопрос о выработке стратегии устойчивого экологически приемлемого экономического развития цивилизации. В декабре 1989 г. ГА ООН приняла резолюцию 44/428, призывающую организовать специальную конференцию по решению этого вопроса. Конференция рассмотрела и приняла ряд важных документов:

— Конвенцию ООН о биологическом разнообразии (для вступления ее в силу необходима ратификация парламентами или правительствами 30 стран);

— Конвенцию ООН об изменении климата (рамочная, поскольку обозначает лишь основные временные моменты, на которые должны ориентироваться государства при выработке мер, снижающих угрозу глобального изменения климата). Для вступления в силу ее необходима ратификация 50 государств;

— Заявление с изложеним принципов для глобального консенсуса в отношении рационального использования, сохранения и освоения всех видов лесов;

— Декларацию Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию. Она включает 27 рекомендательных принципов-обязательств государств по достижению нашей цивилизацией устойчивого развития — новой модели экономического развития;

— Повестку дня на 21 век (см.) — программа действий государств в период после конференции в соответствии с ее решениями.

КОНФЕРЕНЦИЯ ООН ПО ПРОБЛЕМАМ ОПУСТЫНИВАНИЯ (ЮНКОД) (United Nations Conference on Desertification) — созыв Конференции непосредственно связан с катастрофической Судано-Сахельской засухой в Африке в 1968-1973 гг., которая послужила своеобразным международным сигналом экологического бедствия, и привлекшим внимание мирового сообщества к проблеме опустынивания.

Конференция состоялась в Найроби, Кения, 29 августа — 9 сентября 1977 г. В ней приняли участие представители 95 государств (в том числе Советский Союз), 50 учреждений и Бюро ООН, 8 межправительственных и 65 неправительственных организаций.

К. отметила, что проблемы опустынивания продолжают обостряться. Засушливые земли занимают более трети земной суши. Процесс опустынивания реально угрожает будущему 628 млн. чел. (14% населения Земли). Ежегодно непригодными для использования становятся от 50 до 70 тыс. км^2 плодородных земель и главная причина этого катастрафического явления — опустынивание. Ежегодные потери, вызванные уменьшением продуктивности земель за счет опустынивания, составляют по оценкам экспертов ООН около 26 млрд. долл.

Основные причины развития этого процесса — нерациональное землепользование, усиление экономического давления на хрупкие, уязвимые аридные земли. Это усугубляется социальными и политическими факторами. Было высказано единодушное мнение относительно того, что опустынивание не только чисто техническая и экологическая проблема, но и социально-экономическая. Основные выводы К.:

а) главная причина опустынивания заключена во взаимодействии человека и хрупкой природной среды аридных экосистем; человек — инициатор и жертва опустынивания; нерациональная по своему характеру практика землепользования является непосредственной причиной опустынивания маргинальных земель (см.); б) проблема опустынивания глобальна и страны, не пораженные этим процессом, непосредственно страдают от косвенных последствий; в) проблема чрезвычайно серьезна, особенно когда производство продовольствия должно быть резко увелично с тем, чтобы обеспечить должным питанием растущее население; г) принимая во внимание мировые потребности в продовольствии и то, что опустынивание может быть самоускоряющимся процессом, определенные аспекты проблемы требуют срочных действий; д) человечество обладает достаточными знаниями и техническими возможностями для начала действий по борьбе с опустыниванием.

К. приняла План действий по борьбе с опустыниванием (см.), резолюции «Колониальная практика, ведущая к опустыниванию», «Намибия: опустынивание», осуждая колониальную политику, проводимую на Юге Африки белым меньшинством, резолюцию «Вли-

яние на экосистемы применения оружия массового уничтожения», подтверждающую, что использование химического и биологического оружия является одним из факторов, способствующих опустыниванию.

ГА ООН на XXXII сессии резолюцией 32/172 (1977 г.) одобрила результаты Конференции. Было признано, что «опустынивание представляет собой всемирную экономическую и социальную проблему». Ответственность за последующие действия и координацию осуществления принятого Плана действий по борьбе с опустыниванием была возложена на ЮНЕП и Координационный Совет по окружающей среде (см.) (функции последнего вскоре были переданы АКК (см.)

Таким образом, ООН, положив начало всемирной деятельности по борьбе с опустыниванием (подготовка Конференции), определив ее основные направления (План действий) и придав ей необходимый импульс (проведение Конференции в Найроби), передала руководящие функции в данной области ЮНЕП.

КОНФЕРЕНЦИЯ СТОРОН (Conference of the Parties) — высший орган Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием. В пределах своего мандата она принимает решения, необходимые для содействия ее эффективному осуществлению. В частности она: регулярно проводит обзор осуществления Конвенции; поощряет и облегчает обмен информацией; учреждает вспомогательные органы, необходимые для реализации Конвенции; согласовывает и принимает на основе консенсуса правила процедуры и финансовые правила; принимает поправки к Конвенции; утверждает программу и бюджет своей деятельности; поощряет и укрепляет связи с другими соответствующими Конвенциями; рассматривает доклады, предоставляемые ее вспомогательными органами и др.

Конференция Сторон назначает Постоянный Секретариат и принимает меры по обеспечению его функционирования.

Согласно статьи 22 Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием первая сессия Конференции проводится не позднее, чем через год после даты вступления Конвенции в силу. Вторая, третья и четвертая очередные сессии проводятся ежегодно, а затем раз в два года.

КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ (КСОС) (Environment Coordinative Councle, ECC) — создан в 1973 г. в соответствии с резолюцией 2997 (XXVII ГА ООН) как международный орган обеспечения эффективной координации дея-

тельности системы ООН в области окружающей среды. Под председательством Директора-исполнителя ЮНЕП КСОС выполнял свою работу под руководством и в рамках Административного комитета ООН по координации (АКК) (см.) Предполагалось, что КСОС будет каналом связи между ООН и специализированными учреждениями, а также другими частями системы ООН. За период 1975-1987 гг. функции КСОС неоднократно уточнялись. В связи с тем, что функция общей межучрежденческой координации в рамках системы ООН возложена на АКК, планировалось, что КСОС явится инструментом координации природоохранных аспектов многих видов деятельности, которые рассматриваются АКК. Практика параллельного функционирования (дублирования) КСОС и АКК показала нецелесообразность создания специального органа для связи между специализированными учреждениями ООН и СУ ЮНЕП. В результате были слиты АКК и КСОС, при этом первый принял на себя функции КСОС.

КОЧЕВНИЧЕСТВО (Nomadism) — образ жизни некоторых народов, связанный с их хозяйственной деятельностью (скотоводство). Возникло в период первобытнообщинного строя при первоначальном общественном разделении труда. Сохраняется во многих развивающихся странах Азии и Африки.

КОЭФФИЦИЕНТ АРИДНОСТИ (Aridity coefficient) — функция от осадков и температуры,, выражающая относительный недостаток осадков (аридность) в данном месте. К.а. равен

$$\frac{A\ cosec\ \varphi\ (R_{max} - R_{min})}{R}$$

где A — годовая амплитуда температуры, φ — географическая широта, R_{max}, R_{min} — наибольшая и наименьшая (за многолетний период) годовая сумма осадков, R — многолетняя среднегодовая сумма осадков. В центре Сахары К.а. составляет 100.

«КРАСНАЯ КНИГА» (Red Data Book) — аннотированный список животных или растений, находящихся под угрозой исчезновения. В Книге указывается современное и прошлое их распространение, численность, воспроизводство, принятые необходимые меры охраны. Международную Красную книгу ведет МСОП. По ее образцу созданы национальные книги в ряде стран, в том числе в

СССР (в 1978 г.). Красные книги имеются в большинстве бывших союзных республик.

КРАСНЫЕ КАРТЫ (Red maps) — карты, показывающие районы бедствий или риска образования таковых, идея создания Красных карт по подобию Красной книги (см.) выдвинута в СССР в 1982 г. Примером глобальной Красной карты может служить карта опустынивания и карта «Земля, подверженная опасности» (Endangered Earth), подготовленная Картографическим отделом Национального Географического общества США в 1988 г. На карте отображены основные опасные явления и процессы, происходящие на Земле. Среди них: демографический взрыв, загрязнение воздуха, перераспределение водных ресурсов, токсичные отходы, радиационная опасность, исчезновение видов, сокращение рыбного стада, обезлесение, опустынивание.

КРАСНЫЕ КНИГИ (Red Books) — официальные документы неправительственных организаций, содержащие аннотированные и иллюстрированные перечни редких и исчезающих видов живых организмов, подлежащих охране.

КРИЗИСНОЕ СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ (Environment crisis) — параметры состояния, приближающиеся к допустимым пределам изменений, переход через которые влечет за собой потерю устойчивости системы и ее разрушение. Может быть следствием возмущений, загрязнеий или аномалий в среде при достижении пороговых величин.

КРИТИЧЕСКИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗОНЫ (Critical ecological zones) — непрерывный участок земной поверхности (более 5 тыс. км^2), представляющий такую среду обитания, в которой деятельность общества настолько изменила компоненты природы, что количество и качество их использования и/или благосостояние населения не могут быть устойчивыми, даже при соответствующих социально-экономических и/или технологических ответных реакциях на происходящие изменения.

КСЕРОТИЗАЦИЯ МЕСТНОСТИ (Area xerotization) — нарастание сухости, обусловленное обезлесением, усилением поверхностного стока, понижением уровня грунтовых вод, дигрессией пастбищ при тех же величинах атмосферных осадков и режима температуры. Является начальной формой аридности.

КСЕРОФИТИЗАЦИЯ (Xerophytization) — изменение растительности в связи с нарастанием сухости.

Л

ЛАБОРАТОРИЯ ЗОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ (Laboratoire de Geographic Phisique Zonale) — создана в 1973 г. при Реймском Университете. Основные направления исследований: золовая динамика в аридных и семиаридных зонах, борьба с опустыниванием, дешифрирование и картография аридных территорий. Работы проводятся в Судано-Сахельской зоне, Ботсване, Египте, Китае. Публикует отдельные издания.
Местонахождение: Реймс, Франция.

ЛАБОРАТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПУСТЫНЬ (The Desert Laboratory) — лаборатория по изучению пустынной растительности Института Карнеги в г. Тумамок Хилл (к западу от г. Тусона, Аризона). Основана в 1903 г. В 1955 г. вошла в состав Университета Аризоны как лаборатория палеосреды. Нынешнее название получила в 1986 г. Объекты изучения: демографические проблемы, физиология растений пустыни, палеонтология, геоботаника, компьютерное картографирование пустынной растительности. Публикует отдельные издания.
Местонахождение: Тусон, штат Аризона, США.

ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ (Protection forestry) — лесоводческие мероприятия, направленные на повышение урожайности сельскохозяйственных культур (агролесомелиорация — см) и плодородия почв.

ЛЕСОПАСТБИЩНАЯ СИСТЕМА УЛУЧШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ (Silvi-Pastoral System) — система освоения засушливых земель путем выращивания многолетних древесных культур совместно с ведением пастбищного скотоводства.

М

МАРГИНАЛЬНАЯ ЗОНА (Marginal zone) — пограничная полоса между ландшафтными зонами, в пределах которой природ-

ные системы очень уязвимы и находятся в неустойчивом состоянии (например, Судано-Сахельская зона Африки — к югу от Сахары, где длительная засуха (см) 1968-1973 гг., а затем 1982-1984 гг. привела к широкому развитию процессов опустынивания.

МАРГИНАЛЬНЫЕ ЗЕМЛИ (Marginal lands) — краевые земли, на которых баланс тепла и влаги настолько неустойчив, что может быть нарушен незначительными природными и антропогенными возмущениями. Участки земли, сельскохозяйственное производство на которых затруднено из-за почвенных, климатических и других условий (полупустыни, сухие саванны и др.)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ГЕОСФЕРНО-БИОСФЕРНАЯ ПРОГРАММА «ГЛОБАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ»/МГБП (The International Geosphere-Biosphere Programme, «Global Change», IGBP) — Международная междисциплинарная программа, созданная под эгидой МСНС в 1986 г.

Задачи МГБП — «Описать и понять взаимодействие физических, химиеских и биологических процессов, которые определяют всю систему Земли, которые происходят в этой системе и то влияние, которое на эти изменения оказывают деятельность человека».

Программа направлена на изучение тех изменений, которые происходят в земной среде в силу природных процессов, и на этом фоне выяснить, какие изменение в этой же среде несет деятельность человека. В результате ее реализации планируется прогнозировать изменения среды на будущее и выработать рекомендации к тому, чтобы избежать изменений катастрофического характера.

Первый Конгресс МГБП состоялся в апреле 1996 г. в Бар Мюнстерайфеле, Германия.

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОМИССИЯ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И РАЗВИТИЮ/МКОСР (International Commission on Environment and Development) — специальная комиссия, созданная для разработки глобальной природоохранной стратегии. Состоит из 22 членов — видных государственных, общественных деятелей и ученых различных стран, занимающихся вопросами окружающей среды. Возглавляет комиссию лидер рабочей партии Норвегии Г. Брундтланд.

Задача комиссии — по рекомендации межправительственного комитета, созданного в качестве вспомогательного органа СУ ЮНЕП, «предложить долгосрочную природоохранную стратегию для достижения устойчивого развития на период до 2000 года и далее».

В 1984 г. МКОСР подготовлен доклад «Наше общее будущее», одобренный 14 сессией СУ ЮНЕП (1987 г.), в котором рассматриваются:

перспективы в области народонаселения и экономического развития, технологии и окружающей среды;

энергия, окружающая среда и развитие (включая проблемы CO_2, загрязнение воздуха, кислотных дождей, топливной древесины, возобновляемые ресурсы и т.п.);

промышленность, окружающая среда и развитие (химические вещества, использование и обработка отходов);

сельское хозяйство, окружающая среда и развитие, обеспечение продовольствием (включая эрозию почв, опустынивание, потерю пахотных земель, состояние животного и растительного мира);

лесное хозяйство, сельское хозяйство и окружающая среда (включая техпомощь, финансовую и торговую политику, международные факторы, транснациональные корпорации);

глобальный экологический мониторинг и обзоры состояния окружающей среды;

международное сотрудничество.

Указанные вопросы рассматриваются на фоне действия пяти факторов, тесно связанных с ними, а именно: растущей экономической и экологической взаимозависимости государств, образования и общения людей, стремления к устойчивому экономическому развитию, равенству прав и обязанностей в отношении к окружающей среде и ее ресурсам, безопасности и экологического риска для жизни (невоенная или военная угроза разрушения и уничтожения окружающей среды).

Доклад опубликован на русском языке в 1989 г. издательством «Прогресс».

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ/МНПО (International Non-Governmantal Organizations) — организационно оформленные объединения различных слоев общественности из разных стран по общим или сходным соци-

альным, политическим, экономическим, идейным, профессиональным и иным интересам. МНПО объединяют различные национальные общества и союзы, отдельных лиц. Являются одной из форм общения между народами. Деятельность ряда МНПО связана с проблемами опустынивания.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СЕМИАРИДНЫХ ТРОПИКАХ (International Crops Research Institute for the Semi-arid Tropics) — мировой центр по улучшению генетического потенциала урожаев зерновых, питательных качеств сорго, проса, нута, гороха, арахиса; освоения систем возделывания земель с целью увеличения и устойчивости сельскохозяйственной продукции посредством наилучшего использования природных и людских ресурсов в сезонно засушливых семиаридных тропиках; определение социоэкономических и других ограничений ведения сельского хозяйства в семиаридных тропиках и оценка альтернативных средств облегчения посредством технологических и институционных изменений; содействие национальным и региональным исследовательским программам за счет кооперации и поддержки конференций, спонсоров, руководства международными программами обучения, способствующих распространению деятельности. Основан в 1972 году. Издает отдельные труды.
Местонахождение: Хайдерабад, Индия.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПО ЗАСУХЕ (The International Drought Information Centre (IDIC) — создан в 1988 г. при Университете шт. Небраска. Задачей Центра является сбор, обработка и обмен информацией по засухам. Подготавливаются методики, рекомендации и планы действий по борьбе с засухой, а также реакции на них общества.

Местонахождение: Линкольн, шт. Небраска, США.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ И РАЗВИТИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В СЕМИАРИДНЫХ ЗОНАХ (International Semi-arid Food Grain Research and Development Project (SAFGRAD) — основан в 1977 г. В рамках проекта изучаются условия произрастания кукурузы, проса, сорго,

вигны китайской на землях семиаридных территорий в 26 странах, исследуются почвы, вопросы управления водными ресурсами, системы земледелия, ведутся опытные работы на уровне ферм.
Публикации: Бюллетень, выходящий 1 раз в 3 месяца, отдельные издания.
Местонахождение: Уагадугу, Буркина Фасо.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ – МСОП (International Union for Conservation of Natural Resources) — организация создана в 1956 г. по инициативе ЮНЕСКО на базе Международного Союза защиты природы.

МСОП — основной научный советник и консультант ООН по проблемам охраны природы, содействует сотрудничеству между правительственными, национальными и международными организациями, занимающимися вопросами охраны природы, подготавливает проекты международных конвенций и соглашений. В задачу МСОП входит также научная консультация государств, национальных и международных органов по охране живой природы и правовым вопросам. МСОП разрабатывает и распространяет новейшие научные и технические достижения в данной области и пропагандирует идеи охраны природы. В составе МСОП 6 постоянных комиссий: охрана редких и исчезающих видов животных и растений, национальных парков и других охраняемых территорий, экологии, планирования ландшафтов, природоохранительного просвещения, законодательства и администрации. МСОП ведет «Красную книгу» (см.) исчезающих животных и растений.

Постоянное внимание МСОП уделяет разработке экологических принципов долгосрочных крупных проектов преобразования природы. Высшим органом МСОП являются ГА, созываемые раз в 3 года.
Штаб-квартира — г. Морж, Швейцария

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СПРАВОЧНЫЙ И ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПО ПОЧВАМ (International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) — создан на базе Международного почвенного музея (1966 г.). Центр осуществляет сбор, обработку и обмен информацией по вопросам классификации, картографирования и стандартизации почв мира.

Издает ежегодные доклады, технические статьи, почвенные монографии.

Местонахождение: Вагенинген, Нидерланды.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ПО ИЗУЧЕНИЮ АРИДНЫХ И СЕМИАРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ – (ИКАСАЛС) (International Centre for Arid and Semiarid Land Studies, ICASALS) – основан в 1966 году для поддержки Техасского технологического Университета в проведении междисциплинарного изучения окружающей среды аридных и семиаридных земель.

Основные напавления работ: сбор материалов и распространение знаний о засушливых землях, исследование засушливых земель, управление пастбищами, энергия солнца и ветра, ботаника, зоология, гидрология, геология, атмосферные исследования, социоэкономика, история, продукты питания, состояние окружающей среды, дистанционное зондирование. Центр – один из секторных источников информации ИНФОТЕРРА по приоритетной теме – аридные земли и опустынивание.

Публикации: Информационный бюллетень – 3 раза в год (ICASALS Newsletter), другие отдельные издания.

Местонахождение: Лаббок, Техас, США.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ПО ИЗУЧЕНИЮ ПУСТЫНЬ (Blaustein International Centre for Desert Studies) — научно-информационный центр по изучению аридных земель, создан в 1984 году при Научно-исследовательском институте пустынь им. Я. Блаустайна при Университете им. Бен Гуриона, (см).

Местонахождение: Сде-Бокере, Израиль

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗАСУШЛИВЫХ РАЙОНОВ (ИКАРДА) (International Centre for Agriculture Research in Dry Areas, ICARDA) – основан в 1977 году. Предметы исследований: генетические ресурсы, системы возделывания земель, улучшение зерновых, бобовых, кормовых культур, животноводство.

Публикации: отдельные издания.

Местонахождение: Алеппо, Сирия.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИРОДООХРАННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО (МПС) (International Environment Co-operation) — наиболее сложившаяся система сотрудничества для решения глобальных проблем в рамках системы международных организаций (межправительственных и неправительственных), многосторонних соглашений (государственных и неправительственных) и МПС в рамках двусторонних отношений (между государствами и их национальными организациями).

МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ ОРГАН ПО ПРОБЛЕМАМ ЗАСУХИ И ОПУСТЫНИВАНИЯ (Intergovernmental Authority on Drought and Desertification, IGADD) — автономный региональный орган, связанный с координацией усилий стран-членов в области безопасности продовольствия и выполнения программ по борьбе с опустыниванием, которые обеспечивают экологический баланс и устойчивое развитие.

В его состав входят 6 стран: Джибути, Эфиопия, Кения, Сомали, Судан, Уганда. Площадь их превышает 50 тыс. кв. миль, более 80% — засушливые и полузасушливые равнины со среднегодовыми осадками менее 400 мм. Здесь расположена пустыня Сомали — Чалби. Площадь обрабатываемых земель — не более 7%, под многолетними пастбищами — 28%. Один из самых высоких прирост населения — 3%.

Для развития сотрудничества IGADD организовал в 1990 г. в Найроби, Кения Форум по охране окружающей среды и развитию субрегиональной стратегии по борьбе с опустыниванием. Целями одобренной субрегиональной стратегии являются:

— уменьшение нагрузки на засушливые и полузасушливые земли;

— увеличение ресурсов биомассы и источники альтернативной энергии;

— поддержка биоразнообразия;

— управление водными ресурсами;

— обучение населения;

— мониторинг состояния окружающей среды и деградации земель;

— изучение проблемы беженцев.

IGADD тесно сотрудничает с ADALCO (см.).

МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ВЕДЕНИЮ ПЕРЕГОВОРОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ В ТЕХ СТРАНАХ, КОТОРЫЕ ИСПЫТЫВАЮТ СЕРЬЕЗНУЮ ЗАСУХУ И/ИЛИ ОПУСТЫНИВАНИЕ, ОСОБЕННО В АФРИКЕ (Intergovernmental Negotiating Committee for the Elaboration of an International Convention to Combat Desertification in those countries experiencing serious drought and/or desertification, paticularly in Africa, INCD) — учрежден резолюцией 47/188 на 47 сессии ГА ООН. Организационная сессия Комитета состоялась в январе 1993 г. В течение 13 месяцев работы по подготовке текста Конвенции состоялось 5 сессий: Найроби, май 1993 г., Женева, сентябрь 1993 г., Нью-Йорк, январь 1994 г., Женева, март 1994 г., Париж, июнь 1994 г., Нью-Йорк, январь 1995 г., Найроби, август 1995 г

В январе 1995 г. в Нью-Йорке проведена шестая сессия, которая рассмотрела вопросы в связанные с подготовкой Конференции сторон (см.), статусом, подписавших Конвенцию и ее ратификацией, обзор ситуации с внебюджетным финансированием.

МЕЖУЧРЕЖДЕНЧЕСКАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ПРОБЛЕМАМ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Inter-Agency Group on Desertification) — создана в 1978 г. с целью координирования программ и деятельности специализированных агенств и организаций системы ООН, связанных с выполнением Плана действий по борьбе с опустыниванием.

Несет ответственность за то, чтобы проводимые мероприятия соответствовали мандату ГА ООН и СУ ЮНЕП.

Функции группы: обеспечение основ для интеграции усилий отдельных организаций в конкретные проекты по борьбе с опустыниванием, включая полевые и оперативные мероприятия, при тесном сотрудничестве и координации с мероприятиями, осуществляемыми Консультативной группой по борьбе с опустыниванием; выработка поэтапного плана осуществления кратковременных и долгосрочных задач Плана действий, регулярное наблюдение за его выполнением и пересмотр по мере необходимости, исходя из достигнутых результатов (данный план разработан таким образом, чтобы охватить географические — национальные, региональные и глобальные мероприятия — и предметные области) и обеспечение того, чтобы совместное составление тематических программ в области опустынивания выполнялось согласно особенностям рассматриваемой проблемы и в соответствии с общими руководящими указания-

ми, которые должны быть обеспечены для подобных осуществлений; регулярно следить за ходом выполнения Плана действий отдельными организациями и органами системы ООН, а также системой мероприятий по мере необходимости; выделять и разрабатывать проекты для совместных действий по осуществлению Плана действий; помогать региональным комиссиям ООН по претворению в жизнь дальнейших усилий по осуществлению Плана действий.

МЕЛИОРАЦИЯ (Amelioration, Reclamation, Land Impovement, Irrigation and Drainage) — система мероприятий, направленных на улучшение водного режима территорий в целях создания наиболее благоприятных условий для развития сельского хозяйства или общего оздоровления местности.

Основные виды М.: орошение (см.), обводнение (см.), осушение почв (см.), борьба с эрозией, оползнями, размывами, затоплениями и др., закрепление подвижных песков (см.), а также улучшение физико-химических свойств почв.

МЕЛИОРАЦИЯ ПОЧВ (Soil Reclamation) — коренное улучшение почв с целью длительного повышения их плодородия. В зависимости от физико-географических условий применяют различные группы и виды М.П. Гидротехнические мелиорации включают — орошение и осушение почв; химические — известкование кислых почв, глинование солонцовых почв, рассоление засоленных почв, кислование щелочных почв, мелиорация физического состояния почв — уборка камней, пескование глинистых почв, глинование и кольматаж легких и торфяных почв и др; биологические мелиорации — агролесомелиорация (облесение песков, оврагов, создание лесных лесозащитных полос) и залужение (задернение) эродируемых, размываемых и развиваемых почв и др.

МЕТОДИКА (ВРЕМЕННАЯ) ОЦЕНКИ И КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ОПУСТЫНИВАНИЯ ФАО (FAO Provisional methodology for assessment and mapping of desertification) — разработана в рамках первой фазы проекта ФАО/ЮНЕП «Оценка и картографирование опустынивания» (1979—1983 гг.). В последующие годы в результате ее рассмотрения на специальных заседаниях она дополнялась и уточнялась. В 1984 г. был издан окончательный

вариант методики. Для оценки процессов опустынивания используются пороговые величины:

Водная эрозия;	горизонт А — мощность более 25 см овраги — менее 3 на 1 км
Ветровая эрозия и эоловые отложения:	гравий менее 3% на поверхности, горизонт А — мощность более 25 см эоловые отложения, занимающие менее 1% поверхности отсутствие эоловых отложений
Засоление:	отсутствие засоления почв (СЕ < 4 ммоль) отсутствие солей на поверхности отсутствие галофитов
Деградация растительности:	процентное содержание растений, характерных для данного сообщества
Сокращение содержания органических веществ:	(характерное содержание для определенного типа почв)
Коркообразование и уплотнение почвы:	накопление гипса (25%) накопление карбонатов и коркообразование накопление железа и коркообразование уплотнение почвы наличие покрова из лишайников или водорослевой пленки (Cyanophaceae)
Водная эрозия:	потери почв — ц/га/год оврагообразование — кол-во/га наступление каньонов — м/год
Ветровая эрозия	дефляция почв — т/га/год движение дюн — м/год рост небка — м/год известковая пыль — мм/сут увеличение площади, заносимой песком — га/год
Засоление:	увеличение засоления — %, или электропроводимость в ммолях в отдельно взятом горизонте почвенного профиля, запасы соли в почве — т/га на определенной глубине от повер-

	хности подверженность воздействию растворимых солей га/год
Деградация растительности:	замена многолетних видов растений однолетними,%
	уменьшение растительного покрова,%
	сокращение биомассы, кг/га/год
Коркообразование и уплотнение почвы:	в связи с тем, что эти процессы в почвах протекают медленно, их оценка не дается здесь

Темпы опустынивания определяются уязвимостью ландшафта к воздействию человека и животных, к естественным процессам, а также природным условиям. Для оценки опасности опустынивания необходимо знать условия, при которых достигаются определенные темпы опустынивания и ожидаемая скорость процесса. Для ее изменения используются те же метрические единицы, что и для количественной оценки.

Методика содержит количественные критерии оценки опустынивания, которые приведены в ж. «Проблемы освоения пустынь» № 3, 1982 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ И КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Guidelines for Research and Mapping of Desertification process) — методика разработана на примере аридных территорий Туркменистана коллективом ученых Института пустынь АНТ. В ее основу положена «Методика (временная) оценки и картографирования опустынивания ФАО» (см.). Методика содержит разделы: условия и факторы опустынивания Туркмении (климат, почвы, поверхностные и подземные воды, растительность, воздействие грызунов на почвы и растительность пустынь, социально-экономические факторы); оценка современного состояния и прогноз опустынивания на ближайшие 20 лет (на базе карт в масштабе 1:1,5 млн.) и прогноз развития опустынивания, картографирование опустынивания; методы борьбы с опустыниванием (борьба с подвижными песками, с водной эрозией, с засолением орошаемых земель, рациональное использование и улучшение пастбищ). Методика опубликована в 1983 г. в Ашхабаде, издательством «Ылым».

МИГРАЦИОННЫЕ ПУТИ (Migration Pathes) — эволюционно сложившиеся, строго ограниченные географическими параметрами направления массовых периодических миграций животных.

МИРОВАЯ БИБЛИОГРАФИЯ ПО ОПУСТЫНИВАНИЮ (World Desertification Bibliography) — подготовлена Бюро по изучению аридных земель при Университете штата Аризона, США и опубликована ЮНЕП в 1991 г. Содержит 38 937 наименований литературы, снабжена географическим, предметным и авторским указателями. Целью Библиографии является информирование о проблемах опустынивания университеты, библиотеки, международные организации и исследовательские институты и организации по окружающей среде.

МИРОВАЯ КАРТА АНТРОПОГЕННОЙ ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВ (World Map of Human Induced Soil Degradation) — карта подготовлена в 1990 г. Международным справочным информационным центром по почвам и ЮНЕП в масштабе 1:10 000 000 (рис. 6). Ввиду ограничений, вызванных масштабом, карта позволяет получить информацию лишь по континентам, без взаимосвязи с основными системами землепользования. Состояние деградации почв в мире показано в таблице 5.

Таблица 5

Антропогенная деградация почв (по данным ЮНЕП)

	млн. га	% от общей площади засушливых земель
1. Деградированные орошаемые земли	43	0,8
2. Деградированные неорошаемые пахотные земли	216	4,1
3. Деградированные пастбищные угодья (деградация почв и растительного покрова)	777	14,6
4. 1 + 2 + 3 засушливые земли, подверженные антропогенной деградации почв	**1,036**	**19,5**
5. Деградированные пастбищные угодья (деградация растительного покрова без зарегистрированной деградации почв)	2,556	50,0
6. 4 + 5 = общая площадь деградированных засушливых земель	**3,592**	**69,5**
7. Недеградированные засушливые земли	**1,580**	**30,5**
8. 6 + 7 = общая площадь засушливых земель без учета экстрааридных пустынь	5,172	100%

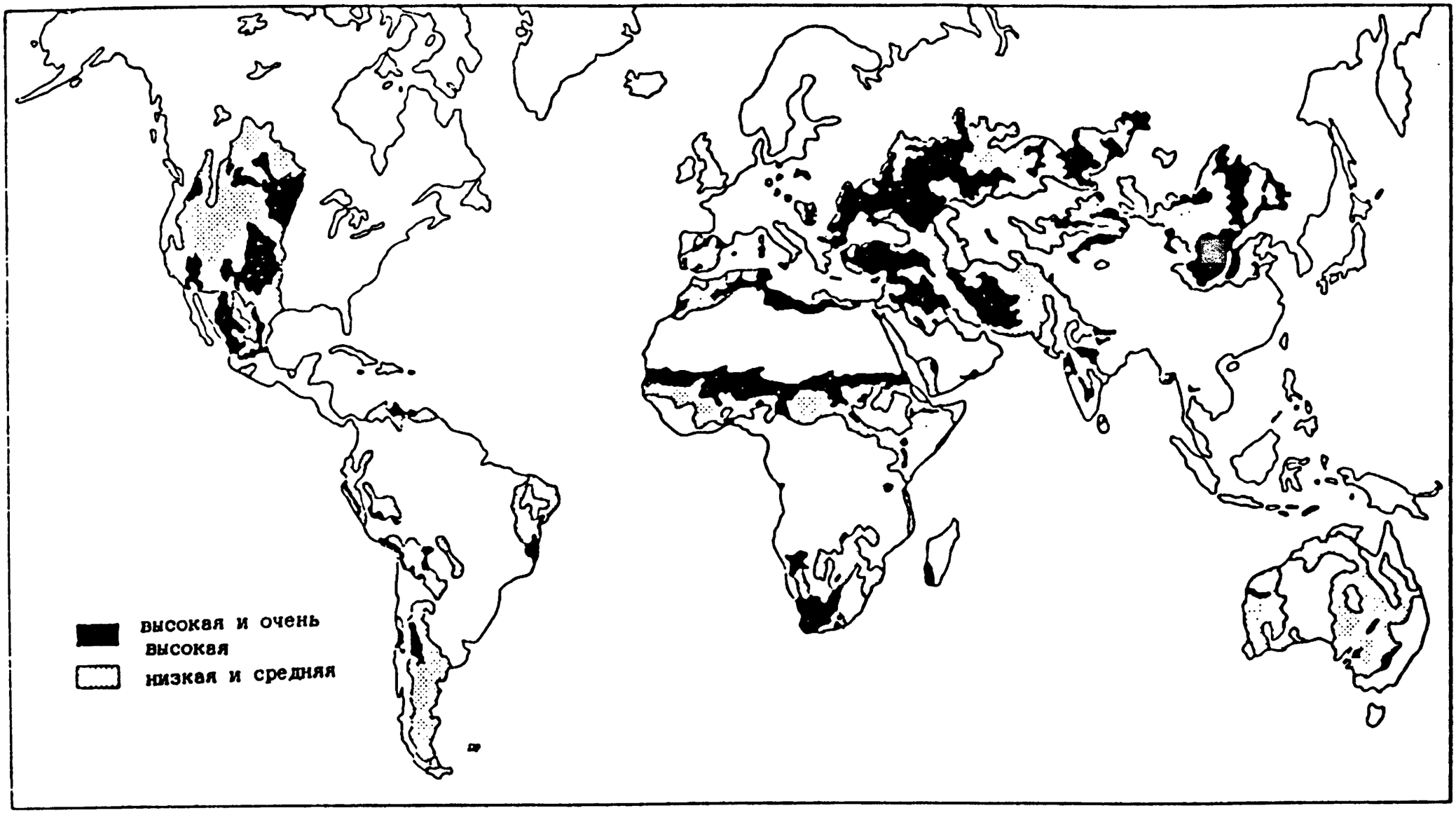

Рис. 6. Мировая карта антропогенной деградации почв (ЮНЕП, 1992)

МИРОВАЯ КАРТА ЗАСУШЛИВЫХ ЗЕМЕЛЬ (World Map of Aridity Zones) — подготовлена ГСМОС/Центр программной деятельности ГРИД ЮНЕП в 1991 г., исходя из определения опустынивания (1990 г.), (см.).

В основу положены климатические данные 1951-1980 гг. Аридные зоны определены в соответствии с соотношением между суммой осадков и потенциальной эвапотранспирацией (подсчитана по формуле Торнтвейта): гипераридные <0,05; аридные 0,05-0,20; семиаридные 0,21-0,50; сухие субгумидные 0,51-0,65; более гумидные >0,65, (рис. 7).

Согласно этим новым данным площади засушливых (аридных) земель распределены по континентам следующим образом (табл. 6).

Таблица 6

Засушливые земли, млн. га (ЮНЕП/ГРИД), 1991

	Африка	Азия	Австралия	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Мир в целом	%
Гипер-аридные	672	277	0	0	3	26	978	16
Аридные	504	626	303	11	82	45	1571	26
Семи-аридные	514	693	309	105	419	265	2305	37
Сухие субгумидные	269	353	51	184	232	207	1296	21
ВСЕГО	1959	1949	663	300	736	543	6150	100
% от общей площади	32	32	11	5	12	8	100	

МИРОВАЯ КАРТА ОПАСНОСТИ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Map of Desertification Hazards) — составление карты началось в 1983 г. и осуществляется в соответствии с рекомендациями ЮНКОД ЮНЕП/ЮНЕСКО/ВМО в масштабе 1:5.000.000. В основу ее положена методика оценки и картографирования опустынивания ФАО/ЮНЕП (см.) В соответствии с программой работ в 1984 г. были составлены следующие карты:

а) опасность опустынивания — Африка, м 1:5.000.000 2 листа карты и 1 лист легенды;

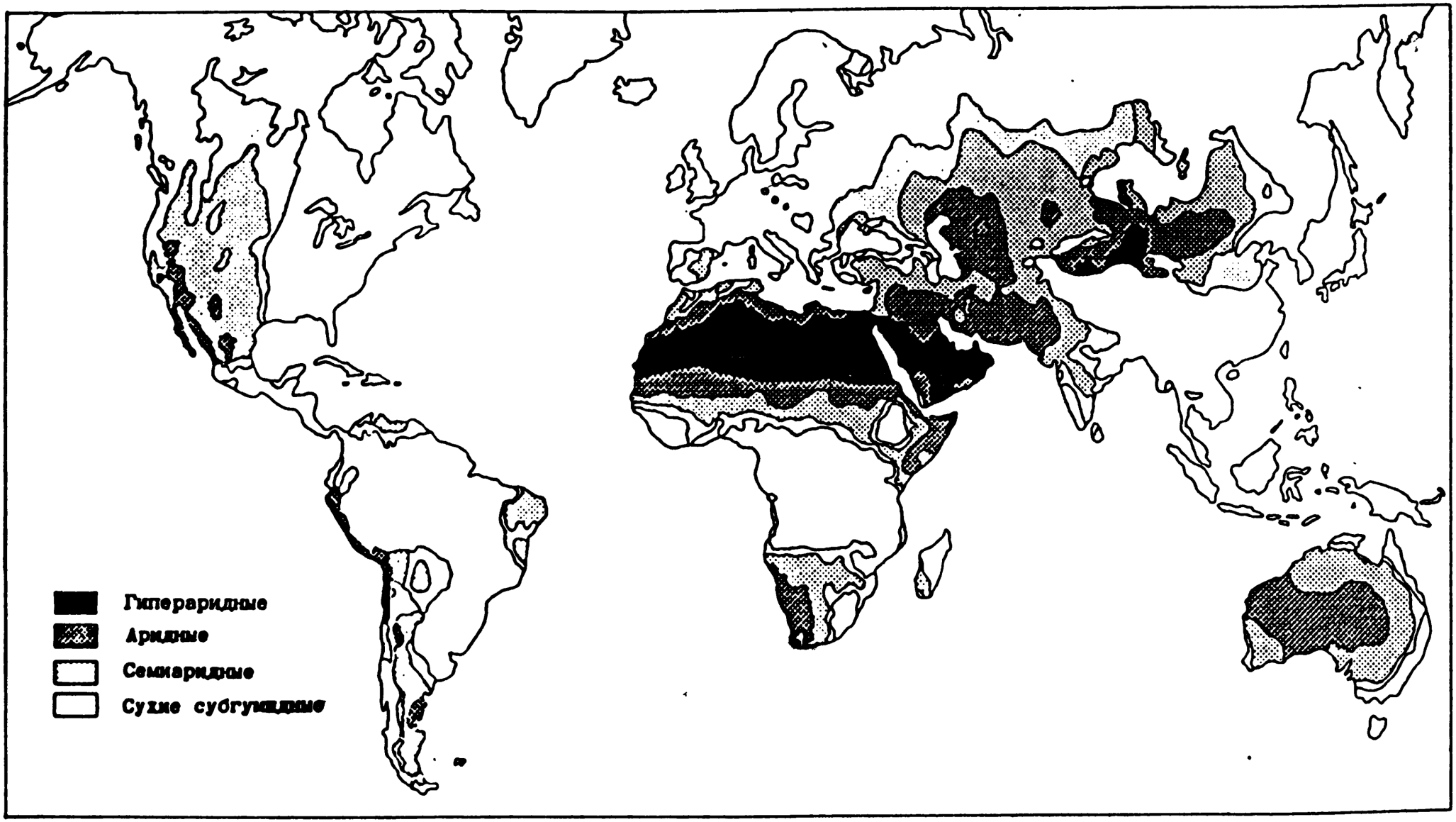

Рис. 7. Мировая карта засушливых земель (ЮНЕП, 1992)

б) элементы почвенного покрова, необходимые для оценки опустынивания и деградации — Мир. м 1:10.000.000 5 листов (Северная Америка, Европа, Африка и Юго-Восточная Азия — Австралия) и 1 лист легенды. Карты составлены на основе Почвенной карты мира ФАО/ЮНЕСКО (м 1:5.000.000).

в) опасность опустынивания — Африка, ФАО/ЮНЕП. Покомпонентный анализ, м 1:25.000.000. На одном листе представлены следующие карты: «Опустынивание и почвы», «Действие воды», «Действие ветра», «Засоление», «Популяционная нагрузка животных» и «Нагрузка избытка населения».

МИРОВАЯ КАРТА ОПУСТЫНИВАНИЯ (Desertification Map of the World) — подготовлена ФАО, ЮНЕСКО, ВМО к Конференции ООН по борьбе с опустыниванием 1977 г. в масштабе 1:25 млн. Составлена путем косвенной оценки степени опасности опустынивания, основанной на учете биоклиматических зон и индексов аридности (см.) «Карты мирового распространения земель аридных территорий» (см.), Мировой почвенной карты ФАО-ЮНЕСКО м. 1:5 млн., 1979 г. и Мировой карты растительности Шмитхузена, 1976 г., интенсивности воздействия человека (по плотности населения и животных).

На карте фоном показаны три степени подверженности территории процессам опустынивания: средняя, сильная и очень сильная, штриховкой — биоклиматические зоны (экстрааридная, аридная, полуаридная и субгумидная).

Индексами указан общий характер этих процессов (подвижные пески-эрги, сериры, гаммады; дефляция и эрозия на аллювиальных и других поверхностях; вторичное засоление и осолонцевание почвы — себхи, кевиры, такыры, плайа, соляры, засоленные болота, аллювиальные и приморские равнины).

Кроме того, индексами отображены основные причины, вызывающие процессы опустынивания — воздействие человека и технических средств, а также воздействие животных. Предельное значение нагрузки для аридных зон 7 чел/км^2 или 1 животное на 5 га, для семиаридных — 20 чел/км^2 или 1 животное на 1 га, (рис. 8).

МИРОВАЯ КАРТА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АРИДНЫХ ГОМОКЛИМАТОВ (Map of Distribution of Arid Homoclimates) — составлена И. Мейджсом (США).; Издана в 1952 г. в масштабе 1:25 млн. В легенде карты в основу выделения засушливых климатов положен

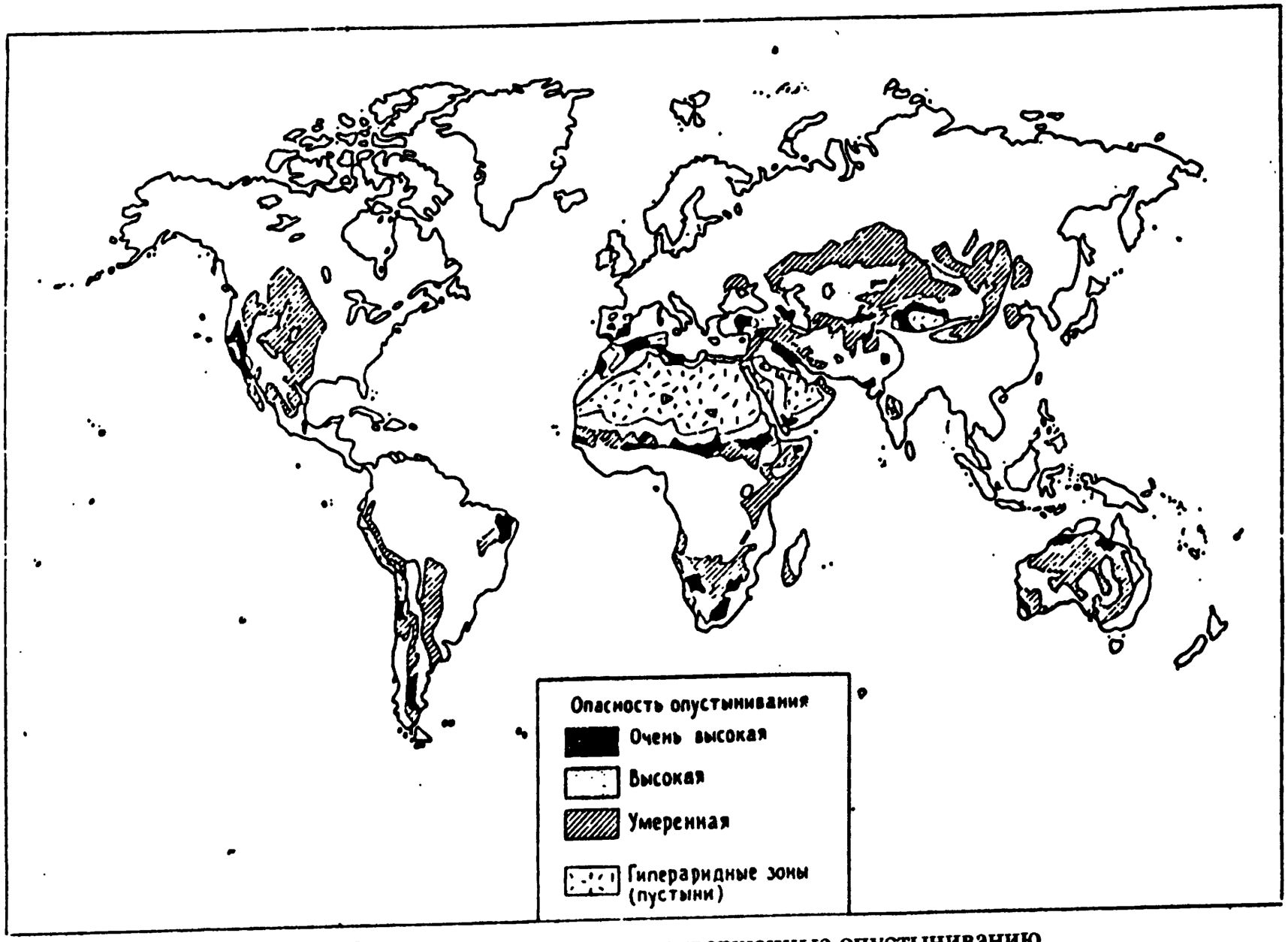

Рис. 8. Пустыни и территории, подверженные опустыниванию (ЮНЕП, 1977)

индекс аридности Торнтвейта (см.): экстрааридный климат (E) (индекс аридности — 57 и выше), аридный (A) — (от -40 до-57), семиаридный (S) — (от -20 до -40).

Сезон выпадения осадков: без сезонных различий (а), преимущественно летом (в), преимущественно зимой (с). Градации среднемесячных температур самого холодного и самого теплого месяцев даны в соответствующих интервалах:

0 — средняя температура ниже 0°С.
1 — -"- 0-10°С
2 — -"- 10-20°С
3 — -"- 20-30°С
4 — -"- выше 30°С

По подсчетам П. Мейджеса площадь аридных территорий мира составляет 34% (48,8 млн. км^2). Из них экстрааридные — 4, аридные — 15, семиаридные — 14,6, (рис. 9).

МИРОВОЙ АТЛАС ОПУСТЫНИВАНИЯ (World Atlas of Desertification) — издан ЮНЕП в 1992 г. к Конференции ООН по окружающей среде и развитию с целью наглядного показа масштабов и географического «расположения» опустынивания/деградации земель.

Атлас состоит из трех разделов: глобальный, континентальный, отдельные (конкретные) исследования. Большая часть карт, помещенных в Атласе составлена по методике и на базе данных ГЛАСОД (см.).

Глобальный раздел включает следующие мировые карты в масштабе 1:115 000 000: Карта среднегодового количества осадков за период 1951-1980 гг.; Карта среднегодовой потенциальной эвапотранспирации за период 1951-1980 гг.; Карта засушливых (аридных) зон; Карта деградации почв; Карта деградации почв уязвимых сухих земель; Карта водной эрозии; Карта ветровой эрозии; Карта химического ухудшения земель; Карта физического ухудшения земель; Карта деградации почв и растительного покрова и др.

Континентальный раздел включает ряд карт Африканского континента как наиболее показательного с точки зрения подверженности процессам опустынивания/деградации.

Раздел отдельных исследований содержит ряд национальных/локальных карт: Сирия, Китай, Аргентина, Кения, Мали, Тунис, бывший СССР.

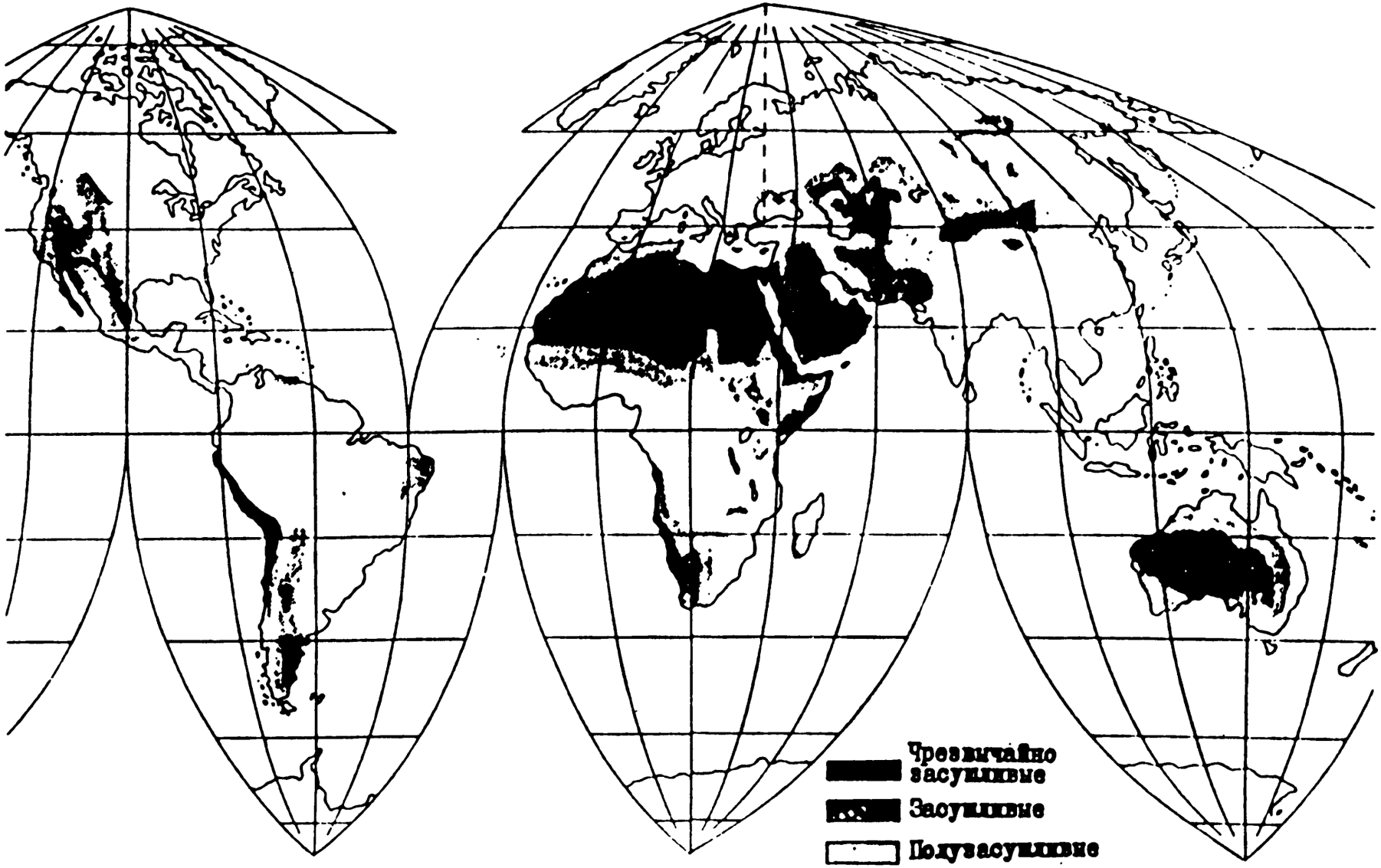

Рис. 9. Распределение аридных и семиаридных зон на Земле (ЮНЕСКО — Meigs)

МОНИТОРИНГ (Monitoring) — система наблюдений, оценки и прогнозирования состояния окружающей человека природной среды с целью выявления антропогенных изменений и разработки мероприятий по защите и рационализации использования природных ресурсов и предупреждения о критических ситуациях, вредных или опасных для здоровья человека, живых организмов и их сообществ. М. охватывает наблюдения за источниками и факторами антропогенных воздействий (химическими, физическими, в т. ч. излучение и механические воздействия, биологическими) и за эффектами, вызываемыми этими воздействиями в окружающей среде, прежде всего за реакцией биологических систем на эти воздействия. Система М. разработана на глобальном, региональном и местном уровнях, а также в рамках одной страны (национальный мониторинг) или группы стран (международный мониторинг).

МОНИТОРИНГ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Desertification monitoring) — система наблюдения и слежения за состоянием природной среды пустынь с целью последующей оценки (контроля), прогноза и управлением этим состоянием.

МОНОКУЛЬТУРА (Monoculture) — многолетнее возделывание одной и той же сельскохозяйственной культуры на одних и тех же площадях. Монокультурное хозяйство в аридных условиях ведет к деградации почвенного покрова и в итоге — к опустыниванию.

МУЗЕЙ ПУСТЫНИ АРИЗОНА-СОНОРА (Arizona-Sonora Desert Museum) — основан в 1952 г. Собрание флоры и фауны пустынь США для публичного обозрения. М. проводит исследовательские работы по экологии пустыни Сонора, этноботанике, биологии, почвоведению, истории растительности и климатических условий пустынь Сонора и Чиуауа, мелких млекопитающих, рептилий, амфибий. Издает: Ежегодный доклад (Annual Report) и квартальный журнал «Соноренсис» (Sonorensis)
Местонахождение: Тусон, шт. Аризона, США.

Н

НАСТУПЛЕНИЕ ПУСТЫНИ (Desert encroachment) — смещение «границ» пустынь в результате усиления аридности либо антропогенного опустынивания. Часто проявляются в виде наступления

подвижных песков на хозяйственные объекты и земледельческие поля. Иногда ошибочно понимается как фронтальное подвижение пустыни.

НАРУШЕННЫЕ ЗЕМЛИ (Derelict Land) — земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрогеологического режима и рельефа в результате производственной деятельности человека.

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА ПО ИЗУЧЕНИЮ ПУСТЫНЬ И АРИДНЫХ ЗОН (Desert and Arid Zones Sciences Programme) — организация основана в 1986 г. в рамках Университета Персидского (Арабского) залива. Ее программа включает комплексный подход к изучению пустынь, региональным проблемам аридности, а также социально-экономическим, биологическим, химическим, физическим аспектам освоения пустынь.
Местонахождение: Манама, Бахрейн.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПУСТЫНЬ им. Я. БЛАУСТАЙНА (The Jacob Blaustein Institute for Desert Research) — создан в 1973 г. Проводит исследования в области метеогидрологии, использования гелиоэнергии, архитектуры, социальных проблем, экономических ресурсов, экологии, экофизиологии растений, влияния засоления на растения и почвы, регионального планирования. В силу расположения инстиута в центре пустыни Негев, особое внимание уделяется созданию технологии выращивания сельскохозяйственных культур в специальных оранжереях, защищающих растения как от жары пустынь, так и от холода; использованию солнечной энергии и солоноватой воды для выращивания богатых белком водорослей как пищевого продукта для районов, подверженных засухе; возрождению древних методов пустынного сельского хозяйства на базе использования местного стока ливневых паводков; использованию теплиц в условиях пустыни; строительству эффективных саманных домиков с использованием временных методов пассивного и солнечного обогрева (годовые расходы на топливо составляют 12 долл.); влиянию орошения сточными водами на окружающую среду; интродукции овцеводства в пустынях Южной Африки. Публикует отдельные издания.
Местонахождение: Сде Бокере, Израиль.

НАУЧНЫЙ СОВЕТ «КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ И ОСВОЕНИЕ ПУСТЫНЬ СССР» (Scientific Council Integrated Research and Development of Deserts in the USSR) был создан в 1967 г. на базе Института пустынь АНТ.

С 1979 г. являлся также и секцией аридных территорий Научного совета АН СССР по проблеме биосферы. Совет объеденения ведущих ученых по проблеме пустынь из республик Средней Азии, Казахстана, головных институтов АН СССР, различных министерств и ведомств. Функции С. — координация научных исследований по аридной проблеме проводимых учреждениями АН СССР, Академиями наук союзных республик, отраслевыми институтами и вузами; определение основных направлений научных исследований и составление долгосрочных перспективных программ по комплексному изучению и освоению пустынных территорий СССР; осуществление международных связей по проблемам пустынь; издание (совместно с Институтом пустынь АН ТССР) Всесоюзного научно-теоретического журнала «Проблемы освоения пустынь»; содействие подготовке к изданию монографий, тематических сборников и популярных брошюр по проблемам пустынь и др. Важным элементом работы С. являлась организация и проведение Всесоюзных научных конференций по проблемам пустынь СССР (1962, 1968, 1976, 1981, 1986 гг., 1991 гг. Ашгабат)

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМАМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (СКОПЕ) (Scientific Committee on Problems of the Environment, SCOPE) — один из научных комитетов Международного Совета Научных Союзов. Образован в 1969 г. Межнациональный и междисциплинарный совет ученых выступает в роли совещательного органа при правительствах или межправительственных организациях по проблемам окружающей среды. Основной упор в научных изысканиях направлен на изучение: биогеохимических циклов, динамики и эволюции экосистем, экологических аспектов структуры расселения людей, экотоксикологии, моделирования природных систем, мониторинга качества окружающей среды, а также на обмен информацией по вопросам окружающей среды и реакции населения на ее состояние. Первой задачей СКОПЕ была подготовка доклада по глобальному мониторингу для Стокгольмской конференции по окружающей человека среды (1972 г.). В 1979 г. СКОПЕ

был опубликован сборник «Сахарская пыль: движение, перенос, отложение» (СКОПЕ 14).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ, НПДБО (National Plan of Action to Combat Desertification) — подготавливается на основе общей программной установки ЮНЕП и с учетом конкретных экологических и социально-экономических условий страны, затронутой опустыниванием. Этот План должен быть в полной мере включен в национальные программы социально-экономического развития и ему следует отводить соответствующее место, приоритеты, ресурсы и т. д. План может быть либо 1) частью национальной стратегии охраны природы, либо 2) частью Национального плана действий по охране окружающей среды, либо 3) независимой программой. В любом случае он должен быть частью программы национального развития.

НПДБО должен включать четыре тесно взаимосвязанных элемента:

1) предупреждение деградации земель в районах, подверженных опустыниванию, за счет применения надлежащих политик землепользования и стратегий сохранения;

2) восстановление уже опустыненных земель и восстановление их производительности, начиная с наименее затронутых и постепенно переходя к наиболее серьезно затронутым, в соответствии с преобладающей моделью социально-экономической осуществимости;

3) полную консервацию/резервирование наиболее серьезно деградировавших земель, включая земли с условиями, аналогичными условиям пустыни, для их естественного восстановления или будущих мероприятий по реабилитации;

4) комплексную разработку земельных ресурсов на засушливых землях для их устойчивого использования в сельскохозяйственных и несельскохозяйственных целях.

При разработке НПДБО следует принимать во внимание национальную политику в области землепользования и сельского хозяйства, которая должна быть направлена на сокращение конфликтов и конкурентного спроса на землю, а также на достижение целей сельского хозяйства: достаточность и гарантированное обеспечение продовольствием, устойчивое производство, занятость населения, в случае рентабельности, оседлость скотоводов и т. д. Национальная политика должна предусматривать наделение местных общин полномочиями с тем, чтобы отдельные производственные группы имели гарантированный доступ к земле, воде и ресурсам, имеющим критическое значение для производства и воспроизводства.

«НАША ПЛАНЕТА» («Our Planet») — информационный журнал ЮНЕП, выходящий с 1989 года. С 1994 г. журнал по устойчивому развитию. Периодичность раз в два месяца. В 1994 году номер 5 (том 6) журнала был полностью посвящен проблеме опустынивания в связи с подписанием Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (см.). С 1995 г. издается на русском языке.

О

ОАЗИС (Oasis) — участок с древесной, а также кустарниковой и травянистой растительностью в пустынях или полупустынях, что обеспечивается за счет использования поверхностных и подземных вод. В настоящее время формирование О. связано с развитием орошаемого земледелия.

ОАЗИСОФИКАЦИЯ (Oasefication) — термин-антипод опустыниванию, означающий создание оазисов в пустынных районах. Введен в 1976 г. американским исследователем А. Вильсоном.

ОБВОДНЕНИЕ (Watering) — повышение водообеспеченности маловодных районов в хозяйственных и бытовых целях путем использования местного стока и подземных вод или подачей воды каналами из районов богатых водными ресурсами.

ОБЕЗЛЕСЕНИЕ, ОБЕЗЛЕСИВАНИЕ (Deforestation) — сведение лесов, сложный эколого-экономический глобальный процесс массового уничтожения лесов и лесной растительности. О. резко меняет радиационный и водный режим и баланс территории, (рис. 10).

ОБЛЕСЕНИЕ (Aforestation) — искусственное разведение леса.

ОБЛЕСЕНИЕ ПЕСКОВ (Sand aforestation) — закрепление песков древесно-кустарниковыми породами.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА ДЕЙСТВИЯ ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (Desertification General Assessment of Progress, Desertification GAP) — документ, обобщающий выполнение Плана действий. Оценка была проведена 12 сессией СУ ЮНЕП в мае 1984 г., поскольку Конференция ООН по

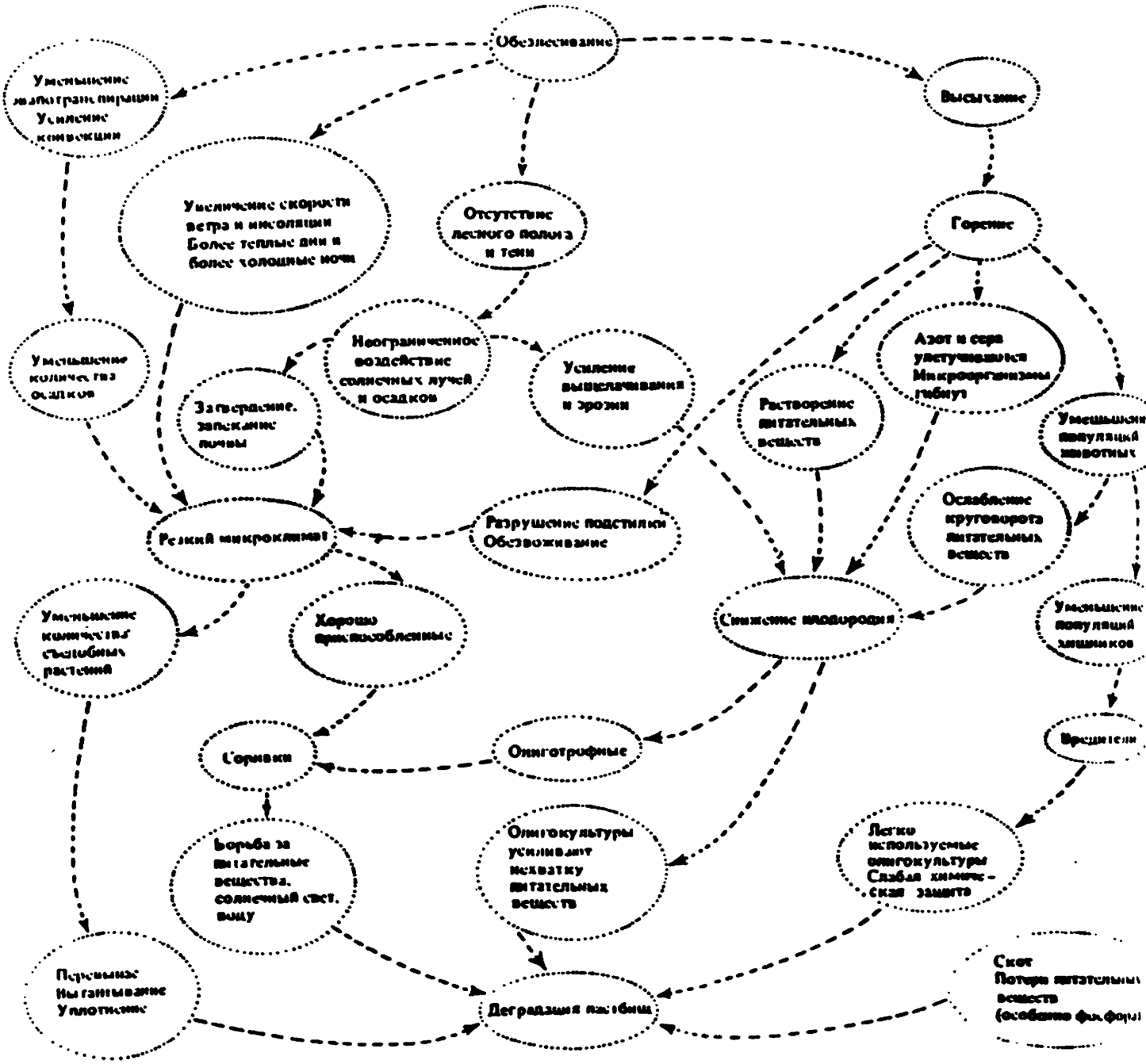

Рис. 10. Схема взаимосвязей при сведении лесов и трансформации их в пастбища

проблемам опустынивания, принимая План действий до 2000 г. определила семилетний период 1977-1984 гг. как первый этап выполнения первоочередных рекомендаций Плана. Процесс оценки включал подготовку трех групп материалов и исследований. В первую группу входили результаты опробывания методики оценки и картографирования опустынивания ФАО/ЮНЕП (см.) в 10 выборочных странах; обновление части из 15 целевых исследований, представленных на Конференцию; результата анализа ответов на вопросник по опустыниванию, разосланный всем странам, подверженным опустыниванию; технические доклады по проблемам климата и опустынивания (ВМО), по международным программам исследования аридных земель ЮНЕСКО-МАБ, а также по подпрограмме аридных земель Университета ООН. Основу второй группы составили доклады по региональным оценкам, подготовленные с использованием ответов на вопросник, национальные доклады, а также информационные материалы, представленные специализированными учреждениями ООН (ФАО и ЮНЕСКО) и региональными комиссиями ООН. Кроме того, Карта опасности опустынивания в Африке к северу от экватора м 1:5 млн., обзор демографических изменений с 1977 г. с точки зрения их воздействия на процессы опустынивания и выполнения Плана действий, Компендиум проектов и программ организаций системы ООН в области борьбы с опустыниванием.

Перечисленные выше исходные материалы явились основой для подготовки двух основных вспомогательных документов (группа 3), а именно: «Глобальная оценка состояния опустынивания» (количественная оценка) и «Оценка эффективности выполнения Плана действий по борьбе с опустыниванием» (преимущественно на национальном и региональном уровнях).

Глобальная оценка масштабов опустынивания показала, что этому воздействию подвержена площадь 3, 47 млрд. га, или 75% всех продуктивных земель (4,5 млрд.) в засушливых районах; 3,1 млрд.*га пастбищных земель; 335 млн. га богарных и 40 млн. га орошаемых земель. Ежегодно около 21 млн. га переходит в состояние полной деградации, 6 млн. га в год поглощается пустынями.

Численность населения, проживающего на засушливых землях и страдающих от опустынивания, возросла до 850 млн. человек. Таким образом, вновь было подтверждено, что опустынивание носит характер глобальной проблемы и, несмотря на принимаемые меры,

продолжает расширяться и углубляться. Оно угрожает 20% населения и 35% суши Земли. Текущая оценка необходимых капиталовложений для борьбы с опустыниванием составляет 4,5 млрд. долл. в год. Намеченная цель — приостановить опустынивание к 2000 году — оказалась нереальной. Следующую оценку хода реализации Плана действий предложено провести в 1992 году, определив в качестве нового контрольного срока выполнение Плана 2010 г. Подробное обобщение общей оценки выполнения Плана действий дано в ж. «Проблемы освоения пустынь» № 3, 1985 г.

ОБЩЕСИСТЕМНАЯ СРЕДНЕСРОЧНАЯ ПРОГРАММА ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ/ОСПОС (System-wide Medium-term Environmental Programme) — представляет собой общую стратегию и рамки для планирования природоохранной деятельности во всей системе ООН; это синтез многих программ, осуществляемых оргаизациями системы ООН в сотрудничестве друг с другом, с другими международными организациями. Основой программы послужила концепция «тематического совместного программирования» или «трехуровенный подход» к программированию, обеспечивший плановую основу решения избранных проблем окружающей среды, в т. ч. и проблемы опустынивания. Этот подход, по мнению ЮНЕП, «обеспечил такой уровень координации и взаимодополнения программы, который пока не имеет себе равных по масштабам и сложности в рамках системы ООН».

Главной задачей ОСПОС для ЮНЕП является обеспечение концептуальных, целостных рамок деятельности, в которых все элементы ООН смогут осуществлять концентрирование усилий для ее решения. ОСПОС скорее стратегический, чем оперативный документ, поскольку предусматривает возможность реагировать на последующие изменения ситуации и отражает основополагающие направления политики и приоритеты.

В 1982 г. СУ ЮНЕП принял первую шестилетнюю ОСПОС на 1984-1989 гг. (ОСПОС-1). ОСПОС-2 расчитана на 1990-1995 гг. и одобрена на первой специальной сесии СУ ЮНЕП (март 1988 г.). ОСПОС направлена на выработку общей стратегии и создания программных рамок использования Фонда окружающей среды ЮНЕП и проведения природоохранных мероприятий всех составных элементов системы ООН, на содействие мониторингу и оценке мероприятий системы. В основе ОСПОС лежит идея о необходимо-

сти достижения устойчивого социально-экономического развития. Основные цели ОСПОС: совершенствование методов рационального использования окружающей среды, средством достижения которого в ОСПОС называется установление справедливых международных экономических отношений и достижение устойчивого равновесия между народонаселением и окружающей средой. Это содействовало бы экологически обоснованному и устойчивому развитию. ОСПОС структурно строится по секторному принципу — программам по различным направлениям, связанным с охраной окружающей среды системы в ООН. Эти направления следующие: атмосфера, вода, экосистемы суши, прибрежные и островные экосистемы, океаны, населенные пункты и окружающая среда, здоровье и благосостояние человека, энергия, промышленность и транспорт, борьба за мир, безопасность и окружающая среда.

В программу «Экосистема суши» включена подпрограмма «Засушливые земли и опустынивание». На 90-е годы остается решение общей задачи — обеспечить рациональное использование аридных и полуаридных экосистем в целях достижения устойчивой продуктивности; предотвратить продвижение опустынивания, а там, где это возможно, восстановить подвергшиеся опустыниванию земли для продуктивного использования. Оценку ОСПОС-2 планируется осуществить в конце 1992 г., с тем, чтобы внести корректировку задач и содержание ее на вторую половину действия, а также в связи с тем, что в 1993 г. начинается планирование ОСПОС-3.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (Environment) — производственная деятельность человека, включающая абиотические, биотические и социально-экономические факторы; среда обитания и социально-экономические компоненты в их историческом развитии.

«ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА АРИДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ» (Journal of Arid Environments) — международный научный журнал. Публикует оригинальные и обзорные статьи по различным природным и социально-экономическим аспектам аридных земель и опустынивания, аннотации к новым изданиям и информационные сообщения. Издается с 1978 г. издательством «Академик Пресс», Лондон.

ОПРЕСНЕНИЕ ВОДЫ (Desalinization) — уменьшение содержания солей в природных водах. Осуществляется для получения

пресной воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения. О. морской воды особенно развито в прибрежных пустынях. Наиболее известными способами О. является: обратный осмос, электродиализ, вымораживание и др.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (Environment Optimization) — комплекс мер по рациональному использованию естественных ресурсов, охране, оздоровлению и обогащению природного окружения человечества.

ОПУСТОШЕНИЕ (Desolation) — термин введен акад. И.П.Герасимовым, считавшим его более строгим, чем «опустынивание».

ОПУСТЫНИВАНИЕ (Desertification) — комплекс деградационных процессов аридных экосистем (см.), происходящих в результате естественных экзодинамических процессов и нерациональной деятельности человека, ведущей к аридизации растительного и почвенного покрова, уменьшению биопродуктивности вплоть до полного уничтожения и превращения территории в пустыню. По определению, данному на Конференции ООН по проблемам опустынивания «опутыниванием называется долгосрочное падение биологической продуктивности территории»; в пояснительной записке к Карте опустынивания ФАО/ЮНЕСКО/ВМО — «опустынивание представляет собой процесс, ведущий к снижению биологической продуктивности с последующим сокращением растительной биомассы в отношении потенциальной емкости данного района для домашнего скота, сбора урожая и материального благополучия людей».

Если рассматривать процесс опустынивания или его конечный результат, то его наиболее очевидные симптомы включают:

— сокращение урожайности или недород на орошаемых или неорошаемых сельскохозяйственных угодьях;

— сокращение многолетнего растительного покрова и биомассы, производимой пастбищами, а также последующее сокращение фуража для скота;

— сокращение имеющейся древесной биомассы и последующее увеличение расстояния до источников топливной древесины или строительного материала;

— сокращение имеющихся водных ресурсов ввиду снижения водности рек или источников грунтовых вод;

— наступление песков, которые могут поглотить продуктивные

земли, населенные пункты или транспортные и коммуникационные системы;

повышение паводков, заиление водоемов, загрязнение воды и воздуха;

социальный распад ввиду ухудшения систем жизнеобеспечения, что вызовет необходимость во внешней помощи или заставит людей искать прибежища в другом месте (экологические беженцы — см.), (рис. 11).

В 1990 г. концепция опустынивания была пересмотрена и было принято следующее определение: «опустынивание представляет собой деградацию земель в аридных, полуаридных и сухих субгумидных районах в основном в результате отрицательного воздействия деятельности человека.»

В рамках этого определения земля включает почвы и местные водные ресурсы, рельеф, а также растительный покров или посевы.

Под деградацией подразумевается сокращение потенциала ресурсов одним или сочетанием нескольких процессов, воздействующих на землю: водная эрозия, ветровая дефляция и седиментация этими агентами, в соответствующих случаях долгосрочное сокращение объема или разнообразия естественной растительности, а также засоление и осолонцевание почв.

В тексте Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке (1994 г.) опустынивание определено как «деградация земель в засушливых, полузасушливых и сухих субгумидных районах в результате различных факторов, включая изменения климата и деятельности человека».

«ОПУСТЫНИВАНИЕ: ОБЩИЙ ОБЗОР» (Desertification: overview) — один из основополагающих документов Конференции ООН по проблемам опустынивания. Обзор явился синтезом четырех докладов, освещающих основные компоненты опустынивания: климат, экологические изменения, народонаселение и социальные аспекты, технология борьбы с опустыниванием. Обзор формулирует причины опустынивания, особенности его проявления в зависимости от хозяйственного и социально-экономического развития, методы и способы борьбы с ним.

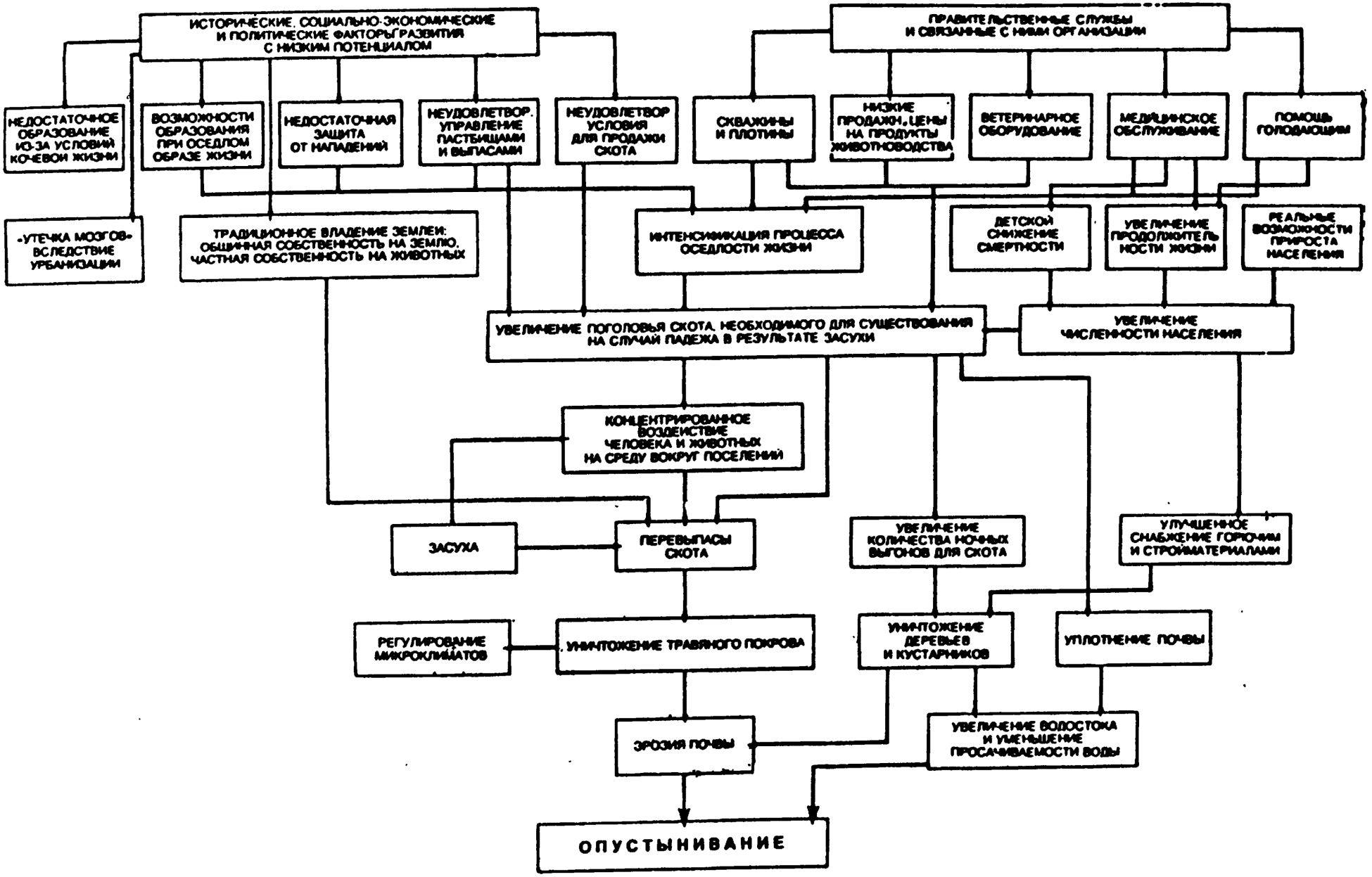

Рис. 11. Причины образования процессов опустынивания

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ВОПРОСАМ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КУЛЬТУРЫ (ЮНЕСКО) (United National Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) — межправительственная организация, образованная в 1946 г. как специализированное учреждение ООН, содействующее укреплению мира и безопасности, способствующее сотрудничеству народов путем распространения образования, науки и культуры. Выпускает несколько десятков периодических и непериодических изданий на многих языках мира, в том числе по проблеме природопользования и охраны окружающей среды — ежеквартальный журнал «Природа и ресурсы» (см.). Важное значение ЮНЕСКО придает работе в области сохранения природных ресурсов и охраны окружающей человека среды. Для осуществления работ в этих направлениях разработаны различные международные программы, например, «Человек и биосфера» (МАБ), Международная гидрологическая программа, Международная программа геологической корреляции и т. д.

Штаб-квартира ЮНЕСКО: Париж, Франция.

ОРОШЕНИЕ (Irrigation) — искусственное увлажнение почвы с целью повышения влагообеспеченности растений, а также регулирования солевого режима засоленных почв. Один из видов мелиорации. О. дает возможность значительно улучшить земли аридной зоны.

«ОСВОЕНИЕ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ» (Arid Land development Abstracts) — реферативный журнал. Издается с 1981 г. Университетом ООН совместно с Информационным центром по аридным землям США и странами Общего рынка. Публикует рефераты статей, книг по вопросам освоения аридных земель и связанных с ними экологическими проблемами.

ОСВОЕНИЕ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ И БОРЬБА С ОПУСТЫНИВАНИЕМ, 1975—1992. ДОКУМЕНТАЦИЯ ФАО (Arid Land Development and Desertification Control, 1975—1992. FAO Documentation) — библиографический справочник, подготовленный ФАО к Конференции ООН по окружающей среде и развитию, а также к Первой независимой сессии межправительственного комитета по ведению переговоров для разработки Международной конвенции по борьбе с опустыниванием (1993).

Библиография разбита по главам, которые отражают деятельность регулярных и полевых программ ФАО по борьбе с опустыниванием и

освоение земель на различных уровнях действий — от местного до глобального.

Основой для подготовки библиографии послужила база данных документации ФАО.

ОСВОЕНИЕ ПУСТЫНЬ (Desert Development) — все виды деятельности человека по мелиорации земель, преобразованию природы и использованию природных ресурсов пустынь в интересах человека.

ОТГОННОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО (Transhumanes) — система содержания скота с периодическими перегонами на используемых в разные сезоны естественных пастбищах в полупустынных, пустынных, а также некоторых степных и горных районах; сезонный перегон скота.

ОТДЕЛЕНИЕ ПО ВОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ ЮНЕП (UNEP Desertification Branch) — новое (с 1980 г.) название сектора по борьбе с опустыниванием (см.).

ОХРАНА ПРИРОДЫ (Conservation of nature) — разработка мероприятий по ее рациональному использованию, включающих защиту от избыточных техногенных нагрузок и негативных последствий вмешательства человека, активное регулирование процессов воспроизводства и улучшение природного потенциала ландшафтов, а также их осуществление.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (Environmental impact assessment) — деятельность, направленная на выявление и прогнозирование ожидаемого влияния на среду обитания, здоровье и благосостояние людей со стороны различных мероприятий и проектов, а также на последующую интерпретацию и передачу полученной информации.

П

ПАЛ (Vegetation burning) — преднамеренное выжигание растительности для расчистки земельных участков под посевы, а также на лугах, пастбищах, лесосеках с целью улучшения травостоя,

повышения его продуктивности и содействие естественного возобновления леса или травянистой растительности. Причиняет весьма большой ущерб растительности.

ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ (Greenhouse Effect) — увеличение температуры атмосферы и потепление климата на планете за счет постепенного повышения содержания и накопления двуокиси углерода и фторхлоруглеводородных соединений антропогенного происхождения.

ПАССАТНАЯ ПУСТЫНЯ (Trade-wind desert) — 1. пустыня в пассатной зоне, т. е. там, где пассаты с большими или меньшими изменениями распространяются на сушу (Сахара, Калахари). 2. Прибрежная пустыня (см.)., омываемая холодными океаническими течениями.

ПАСТБИЩЕ (Pasture, Rangeland) — земельные угодья с травостоем (б. ч. многолетних трав), используемые под выпас скота. П. бывают естественные (сезонные и круглогодовые) и искусственные (сеянные). Используются с применением «вольного» или загонного выпаса животных по схеме установленных пастбищеоборотов (см.).

ПАСТБИЩЕОБОРОТ (Pasture rotation) — рациональная система использования пастбищ, заключается в разделении пастбищных угодий на последовательно используемые участки (загоны) с ежегодным чередованием сезонов и лет их использования.

ПАСТБИЩНЫЕ РЕСУРСЫ (Pasture Resources) — запасы растительного корма на земельных участках, которые служат пастбищами для диких или сельскохозяйственных животных.

ПЕРЕБРОСКА РЕЧНОГО СТОКА (River flow transter) — отведение воды из любого водного источника, расположенного в каком-либо водосборном бассейне и подача ее потребителю с помошью естественного пути или искусственного сооружения с целью покрытия водного дефицита (или избавления от излишка воды в другом водосборном бассейне). Часто трактуется как территориальное перераспределение речного стока.

ПЕРЕВЕВАНИЕ (Aeolian process) — основной эоловый процесс в песчаных пустынях, слагающийся из разведения межгрядовых понижений и навевания за счет этого материала песчаных гряд.

ПЕРЕВЫПАС (Overgrazing) — результат пространственной дезорганизации скотоводства, чрезмерный выпас.

ПЕСЧАНАЯ БУРЯ (Sand storm) — пыльная буря (см.) на песчаной поверхности.

ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЕ, ГРАВЕЛИСТОЕ ОПУСТЫНИВАНИЕ (Sand-gravel desertification) — результат водной эрозии в холмистых районах южного Китая.

ПЕСЧАНОЕ ОПУСТЫНИВАНИЕ, НАСТУПЛЕНИЕ ПЕСКОВ (Sand desertification, Sand encroachments) — синоним термина опустынивания в Китае. При этом, поскольку в научной практике Китая не придерживаются макроопределения опустынивания, оно трактуется как «деградация окружающей среды в аридной, семиаридной и некоторых районах субгумидной зон, ведущая к расширению пустынных условий за счет ветровой эрозии, развития подвижных песков, образования и наступления подвижных песчаных дюн в результате интенсивной деятельности человека и нарушения равновесия хрупких экосистем».

ПЕСЧАНЫЕ ПУСТЫНИ (Sand desert) — пустыня, характеризующаяся песчаной поверхностью. Пески образуются за счет разрушения местных коренных пород и перевевания (см.). аллювиальных отложений. Пески собраны в гряды, барханы, бугры и др. формы рельефа. В силу влагоемкости песков П. П. значительно богаче водой, чем другие типа пустынь; имеются многочисленные линзы пресных вод; растительность менее изрежена. Используются как пастбища для овец, коз, верблюдов.

ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (Plan of Action to Combat Desertification) — всеобъемлющая глобальная программа борьбы с наступлением пустынь и предотвращения опустынивания, расчитанная до 2000 года. Принят Конференцией ООН по проблемам опустынивания и утвержден 32-й сессией

ГА ООН в 1977 г. Содержит руководящие принципы долговременной политики в борьбе с опустыниванием.

Непосредственная цель плана — предотвратить и остановить процесс опустынивания и там, где это возможно, восстановить продуктивность опустыненных земель. Конечной целью является «сохранение и развитие — в пределах экологических возможностей — продуктивности аридных, полуаридных и недостаточно влажных территорий, уязвимых для опустынивания в целях повышения жизненного уровня их населения».

Основная задача плана — немедленное приспособление и применение на практике существующих знаний и технологии в области принятия решений и безотлагательного осуществления мероприятий по борьбе с опустыниванием населением этих районов в целях ознакомления и понимания ее. Залогом успешной борьбы с опустыниванием служит улучшение землепользования, требующее оценки, планирования и управления на основе применения к районам, подверженным опустыниванию, известных экологических принципов. План содержит 28 рекомендаций, объединенных в следующие группы:

А. Оценка опустынивания и улучшения использования земель.

Б. Сочетание индустриализации и урбанизации с развитием сельского хозяйства и их влияние на экологию аридных территорий.

В. Коррективные меры по борьбе с опустыниванием.

Г. Социально-экономические аспекты.

Д. Страхование против риска и последствий засух.

Е. Укрепление национального научно-технического потенциала.

Ж. Интеграция программ борьбы с опустыниванием в общие планы развития.

З. Рекомендации в отношении международного сотредничества.

И. Рекомендации в отношении немедленных первоначальных действий.

План действий носит рекомендательный характер и должен рассматриваться как основа для дальнейшей разработки конкретных национальных и региональных программ по борьбе с опустыниванием. Вместе с тем он нацелен на усиление региональных и международных возможностей решений проблемы.

«ПОВЕСТКА ДНЯ 21 ВЕК» (Agenda 21) — супер-программа и в тоже время «рабочий план», ориентированный на подготовку

мирового сообщества к решению тех проблем, с которыми столкнулась цивилизация, вступая в XXI век. Принята на Конференции по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г.

Документ объемом 800 стр. содержит 40 глав, включая преамбулу, сгруппированных в 4 раздела: 1. Социально-экономические аспекты; 2. Сохранение и рациональное использование ресурсов в целях развития; 3. Усиление роли основных групп населения; 4. Средства осуществления. Каждая глава указанных разделов охватывает одну или несколько сопряженных программных областей.

Во 2-ой раздел включена глава 12 «Рациональное использование уязвимых экосистем — борьба с опустыниванием и засухой».

ПОЛЕЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ (Agricultural afforestation) — искусственное выращиваемые лесные насаждения с целью сохранения плодородия пашен и защиты урожая.

ПОЛУАРИДНЫЙ, СЕМИАРИДНЫЙ КЛИМАТ (Semi-arid climate) — климат с увлажнением в отдельные годы недостаточным для нормального развития сельскохозяйственных культур и с естественной растительностью степного или лесостепного характера. Характерны засухи.

ПОЛУПУСТЫНЯ (Semi-desert) — тип ландшафта, формирующийся в условиях аридного климата и характеризующийся комплексностью растительного и почвенного покрова, в котором сочетаются фрагменты степных и пустынных ландшафтов. В степных ассоциациях П. преобладают дерновидные злаки, в пустынных — полыни, солянки и др. виды. Иногда менее аридные П. относят (т. н. опустынные степи) к степным зонам, а более аридные (т. н. остепненные пустыни) — к зонам пустынь. Некоторые ученые считают, что П. образуют особые зоны в умеренных, субтропических и тропических поясах.

ПОСТЕПЕННО НАКАПЛИВАЮЩИЕСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ (Creeping Environmental Phenomena) — куммулятивные экологические изменения, накапливающиеся во времени и в большинстве случаев в конечном счете приводящие к кризису. Для общества изменения имеют ряд порогов/стадий: понимание, осознание и принятие действий.

Понятие введено М. Глянцем (M. Glantz) (США) в 1994 г.

ПОСТОЯННЫЙ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО БОРЬБЕ С ЗАСУХОЙ В САХЕЛЕ (КИЛСС) (Permanemt Inter-State Committee on Drought Control in Sahel, CILSS) — создан в 1973 г. Мавританией, Сенегалом, Мали, Нигером, Буркина Фасо и Чадом в связи с Судано-Сахельской засухой. В 1976 г. в него вошли также Гамбия и о-ва Зеленого Мыса. Цель — координация действий и концентрация усилий вошедших в него стран в использовании внешней помощи в борьбе с засухой. КИЛСС совместно с ЮНСО (см.) разработал Объединенный план по борьбе с опустыниванием в странах — членах КИЛСС.

Штаб-квартира Уагадугу, Буркина Фасо.

ПОЧВЕННАЯ ЗАСУХА (Soil Drought) — иссушение почвы, при котором поступление воды в растения замедляется или вовсе прекращается.

ПОЧВОЗАЩИТНЫЕ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ (Wind-Break Belts) — лесополосы или сохраняемые участки лесной растительности, выполняющие функцию защиты почв от эрозии и других неблагоприятных воздействий.

ПРАКТИКА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ С УХОДОМ ЗА НИМИ ФЕРМЕРОВ (Farmer Managed Natural Regeneration, FMNR) — практика агролесоводства, которая возлагает на фермеров уход (управление) естественным возобновлением древесных культур на их участках. Это основной компонент некоторых проектов по борьбе с опустыниванием в Сахельской зоне Западной Африки.

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРИРОДЫ (Transformation of nature) — целенаправленное изменение сложившегося экологического равновесия для улучшения и более полного использования природных комплексов. П. П. может быть связано с хозяйственным освоением новых территорий или восстановлением биологической и иной продуктивности природных систем.

ПРИБРЕЖНАЯ БЕРЕГОВАЯ ПУСТЫНЯ (Coastal desert) — пустыня, фронтально выходящая на океанические побережья, в отдельных случаях занимающая изолированные вытянутые прибрежные участки. Является результатом сочетания рельефных и

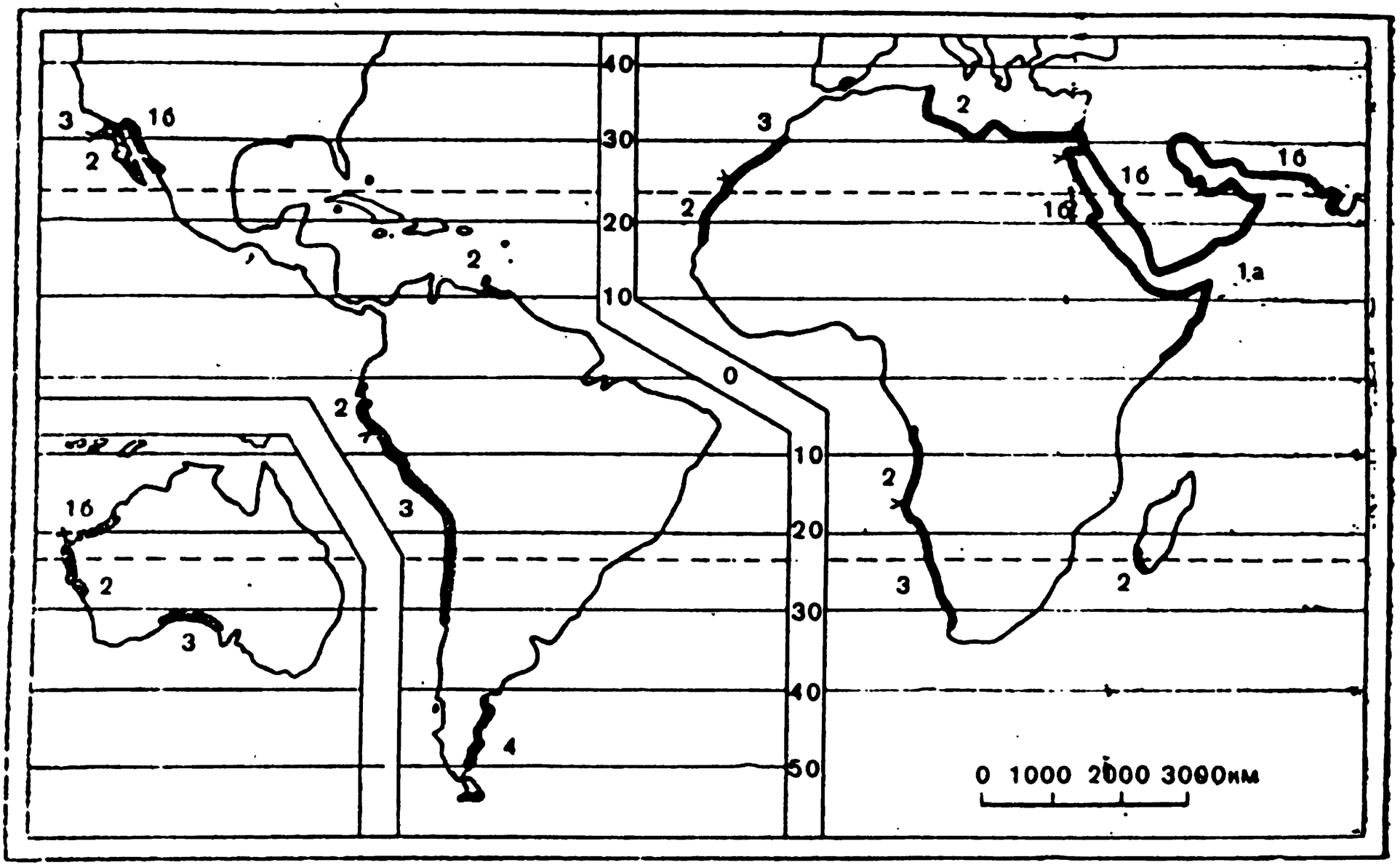

Рис. 12. Прибрежные пустыни (Meigse, 1973):

1а — жаркие тропические; 1б — жаркие субтропические; 2 — теплые; 3 — прохладные; 4 — холодные.

климатических условий и наличия холодных океанических течений. П. б. климатически разделяются на четыре основных типа: жаркие, прохладные, теплые и холодные, (рис. 12).

Наиболее распространен тип жарких прибрежных пустынь. Их общая протяженность 16 тыс. км. Теплые прибрежные пустыни имеют протяженность 7,7 тыс. км., прохладные — 7, холодные — 1,3 тыс. км.

Тип прибрежных пустынь	Среднемесячная температура С°	
	самый жаркий месяц	самый холодный месяц
Жаркий		22°
Тропический	30°	10-22°
Субтропический	30°	10-22°
Теплый	22-30°	10-22°
Прохладный	22°	10-22°
Холодный	22°	10°

«ПРИРОДА И РЕСУРСЫ» (Nature & Resources) — ежеквартальный журнал ЮНЕСКО, информирующий о программах в области окружающей среды и охраны природных ресурсов. Является официальным Бюллетенем программ «Человек и биосфера» (см.) Международной гидрологической программы и Международной программы геологической корреляции. Издается на английском, испанском и французском языках, перевод на русский язык осуществляется издательством «Прогресс».

ПРИРОДНАЯ СРЕДА (Natural environment) —часть окружающей среды, включающая существующие на Земле и в ее окружении естественные материальные тела, физические, химические и биологические явления и процессы.

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННОЕ РАВНОВЕСИЕ(Natural-Anthropogenic Balance) — вторичное экологическое равновесие, образующееся на основе баланса измененных человеческой деятельностью средообразующих компонентов и природных процессов. Может быть различных уровней — от потенциального восстановления до устойчивого опустынивания территории.

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ УСЛОВИЯ (Natural-Anthropogenic conditions) — совокупность (комплекс) природных условий и прямых и косвенных воздействий человеческой деятельности.

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЙ РЕЖИМ (Natural-anthropogenic regime) — сложение природных и антропогенных факторов, создающих в сумме новые экологические условия обитания организмов и сообществ.

ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ (Natural resources) —объекты, условия и процессы природы, используемые или могущие быть использованными в общественном производстве для удовлетворения материальных, научных и культурных потребностей общества.

«ПРОБЛЕМЫ ОПУСТЫНИВАНИЯ» (Desertification Problems) — сборник статей, составленный на базе публикаций Бюллетеня ЮНЕП по борьбе с опустыниванием (см.). Издавался в рамках проекта ЮНЕП/СССР «Борьба с опустыниванием путем комплексного развития» (см.). Публиковался издательством «Наука» с 1982 по 1986 гг.

«ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ ПУСТЫНЬ» («Problems of Desert Development») — научно-теоретический журнал. Издается Институтом пустынь АН Туркменистана с 1967 г. Периодичность 6 номеров в год. Освещает результаты научных исследований и опыт освоения пустынных территорий как в странах Средней Азии и Казахтана, так и за рубежом. Ряд номеров журнала — тематические: так № 3 за 1977 г. посвящен Конференции ООН по проблемам опустынивания (см.), № 3 за 1992 г. — 25-летию основания журнала, № 4—5 за 1994 г. — Региональному подготовительному совещанию по разработке Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием и засухой (см.) в Средней Азии и Казахстане. С 1981 по 1984 гг. в рамках журнала публиковался Информационный Бюллетень ЮНЕП/ЦМП по проблемам опустынивания. С 1994 г. журнал получил статус международного научно-теоретического журнала. В состав редколлегии были введены представители России, Китая, Казахстана, Азербайджана, США, Франции, Египта, Узбекистана,

Индии. С 1980 г. журнал по соглашению переводится и издается в США издательством «Аллертон пресс» (США).

ПРОГНОЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СРЕДУ (Environmental impact forecast) — предсказание устойчивых перемен в природной среде, происходящих в результате как прямого воздействия человечества на среду, так и косвенных последствий этих воздействий. П. в. с. представляет собой интеграцию отдельных прогнозов воздействия на среду и отдельных реакций среды на эти воздействия.

ПРОГРАММА ИЗУЧЕНИЯ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ (Arid Lands Programme) — принята в 1948 г. На III сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО по предложению Индии была принята резолюция, поручающая Генеральному директору рассмотреть вопрос о создании Международного института аридной зоны. После предварительного изучения было приято решение вместо Института основать Международный совет. В 1950 г. Генеральным директором ЮНЕСКО был учрежден по рекомендации Временного международного совета Консультативный комитет по исследованиям в аридной зоне. Первая сессия комитета, состоявшая в Алжире, наметила основные пути деятельности и рассмотрела Программу изучения аридных земель.

IX сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО (1954 г.) одобрила программу в качестве основной программы ЮНЕСКО, считая, что повышение жизненного уровня государств — членов, значительная часть которых находится в аридной зоне, в немалой степени зависит от использования результатов научных исследований и их практического применения. Эта программа осуществлялась в течении двух десятилетий, вплоть до 1961 г.

За период выполнения программы помимо издания ежеквартального информационного бюллетеня «Засушливые зоны», опубликовано около 300 томов серии «Исследование аридной зоны», в создании которых приняли участие около 200 научно-исследовательских организаций из 40 стран.

ПРОГРАММА НАБЛЮДЕНИЙ ЗА САХАРОЙ И САХЕЛЬЮ (Sahara and Sahel Observatory Programme, OSS) — программа, финансируемая Правительством Франции, имеет целью придать новый импульс борьбе против засухи и опустынивания, путем поддержа-

ния и усиления существующих структур по борьбе с засухой и опустыниванием в 20 странах Северной, Восточной и Западной Африки. Программа состоит из трех составных частей:

1) усиление структур по наблюдению и постоянному мониторингу физических и биологических параметров процесса опустынивания;

2) развитие научных исследований различных типов растительности и их пригодности для засушливых условий, водных ресурсов и их использования, почв и методов, контролирующих плодородие и эрозионные процессы; социально-экономические аспекты;

3) опробывание, поддержка и распространение методов предупреждения и борьбы с опустыниванием и анализ существующих сельскохозяйственных и пастбищных продуктивных систем и их реакция на засуху.

Программа получила политическую поддержку 7 основных промышленно-развитых стран в 1989 г.

ПРОГРАММА ООН ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ /ЮНЕП/ (United Nations Environment Programme, UNEP) — специальный институционный механизм, созданный для развития и консолидации природоохранительных программ в системе ООН с привлечением других заинтересованных организаций. Учреждена 15 декабря 1972 г. в соответствии с рекомендациями Конференции по окружающей человека среде (Стокгольм, 1972), резолюцией ГА ООН 2297 (XXVII). Идея создания особой международной природоохранительной организации впервые была выдвинута восьмым Всемирным зоологическим конгрессом (1919 г., Австрия). Однако отсутствие необходимых условий политического, экономического и социального характера обусловило реализацию идеи лишь в виде учреждения в 1948 г. неправительственной международной организации — Международного Союза охраны природных ресурсов (МСОП) (см.). Международное сотрудничество по окружающей среде развивалось в рамках существовавших в системе ООН организационных форм. Объективные условия организации международного природоохранительного сотрудничества на качественно новом уровне создались лишь к моменту подготовки и проведения Конференции ООН по окружающей человека среде.

Основные задачи и цели ЮНЕП:

— осуществление каталитической, координирующей и стимулирующей роли в системе ООН по программам в области окружающей среды;

— обеспечение путем междисциплинарных иссследований естественных и созданных человеком экологических систем расширения знаний в целях поддержания благосостояния человека, сохранения экосистем, комплексного и рационального управления ресурсами биосферы;

— оказание содействия странам в комплексном научном подходе к вопросам планирования и управления развитием с учетом требования к качеству окружающей среды, имея в виду достижения ими максимальных социальных и экономических выгод при сохранении окружающей среды;

— оказание помощи всем странам, в т. ч. развивающимся, в разрешении проблем окружающей среды.

Общее руководство деятельностью ЮНЕП осуществляется ГА ООН через Экономический и Социальный Совет (ЭКОСОС). Деятельность ЮНЕП осуществляется в рамках Общесистемных программ по окружающей среде (ОСПОС) (см).

Координация экологических программ учреждений ООН осуществляется Административным комитетом ООН по координации (АКК) (см).

Высшим органом ЮНЕП является Совет Управляющих (СУ ЮНЕП) (см), Секретариат ЮНЕП является исполнительным органом СУ и работает под его руководством. Возглавляет Секретариат Директор-исполнитель (см.)

Фонд ЮНЕП по окружающей среде полностью или частично финансирует программные мероприятия. Образуется из добровольных взносов стран-участниц. Управление фондом осуществляется СУ ЮНЕП, (рис. 13, 14).

Штаб-квартира — г. Найбори, Кения.

ПРОГРАММА «ОЦЕНКА, МОНИТОРИНГ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОПУСТЫНИВАНИЯ И БОРЬБА С НИМ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАСУШЛИВЫХ РАЙОНОВ СССР» (Programme of Assessment, Monitoring, Prevention and Combatting of Desertification in

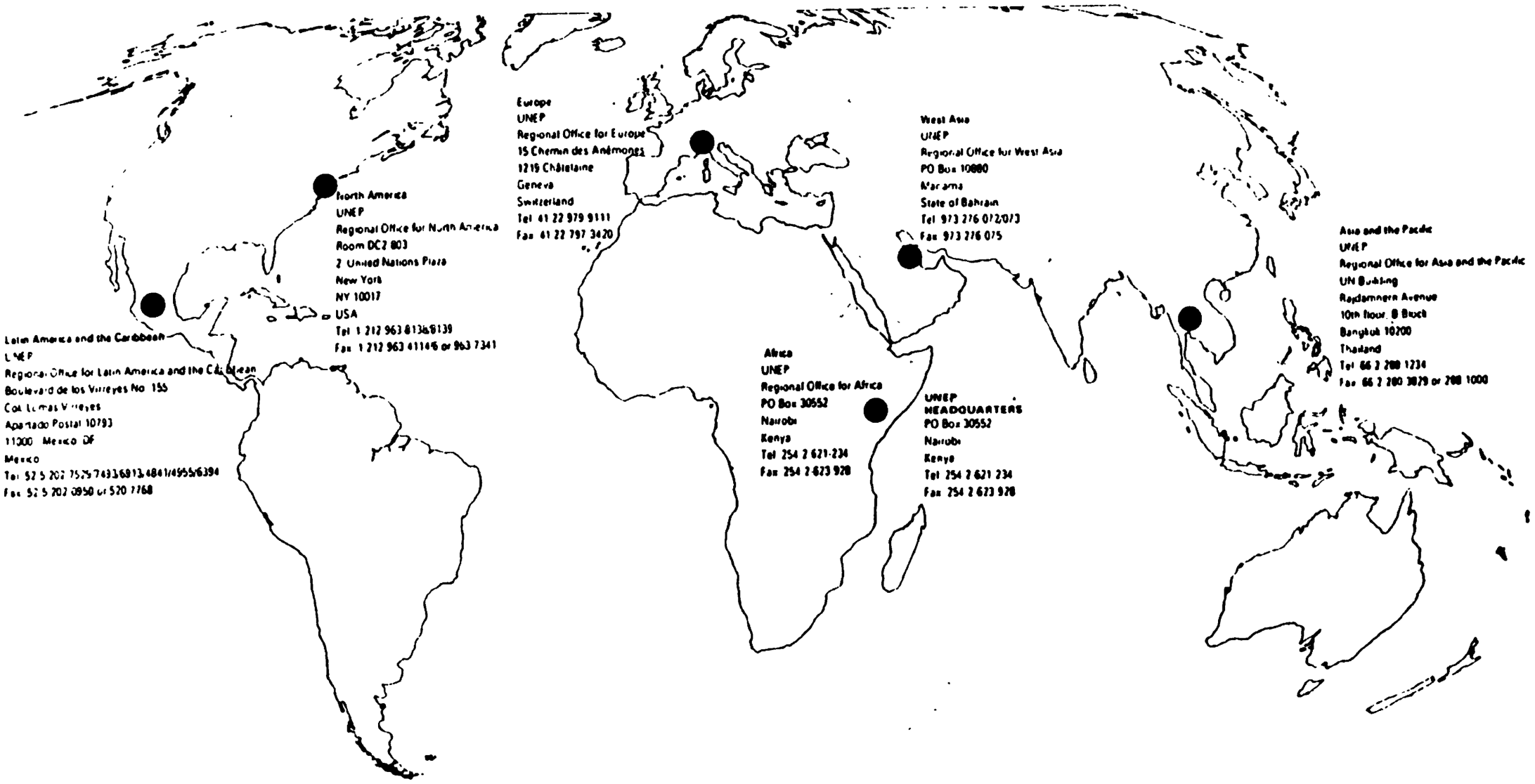

Рис. 13. Региональные отделения ЮНЕП

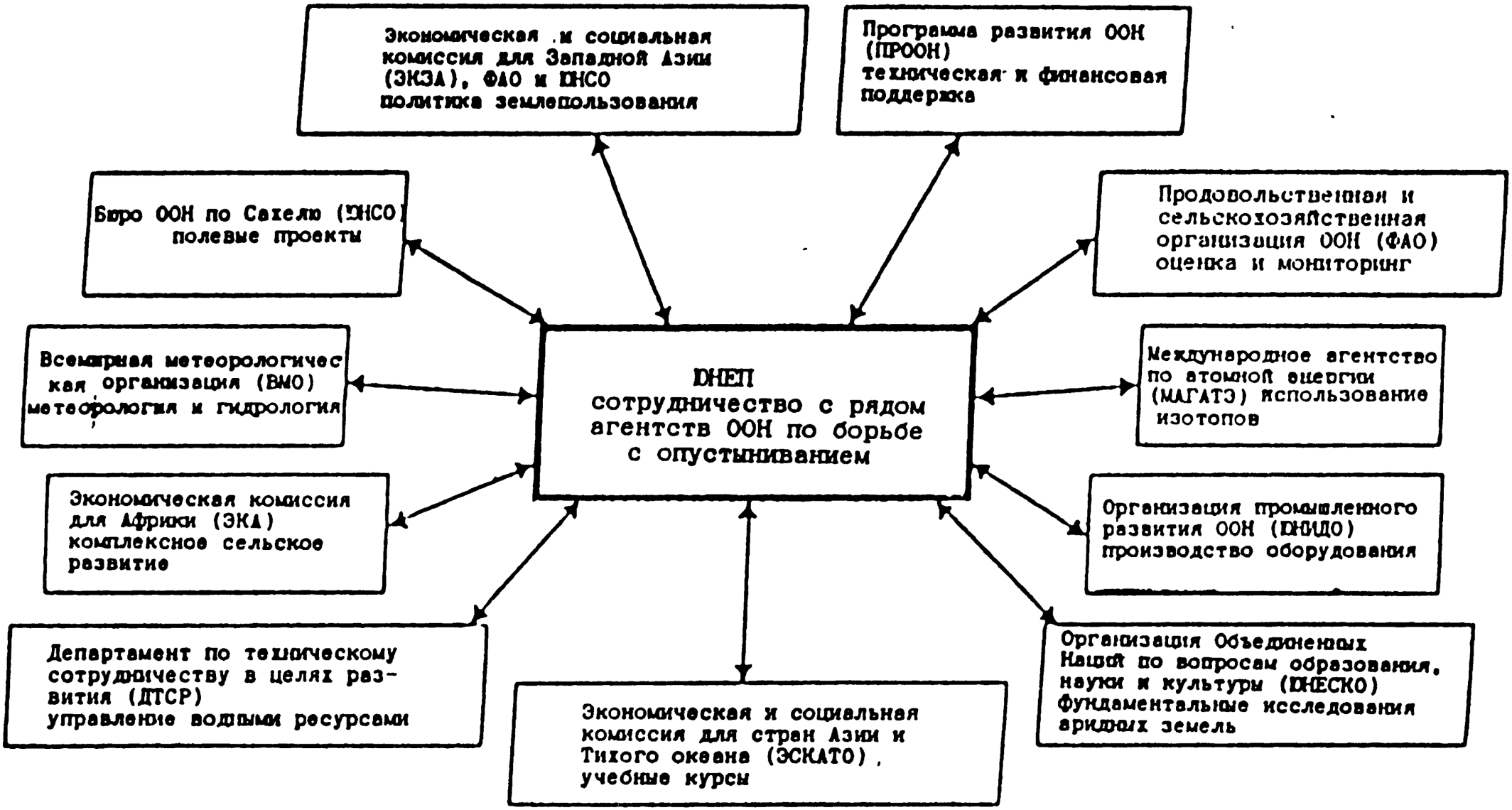

Рис. 14. Сотрудничество ЮНЕП с организациями системы ООН по борьбе с опустыниванием (Thomas and Middleton, 1994)

the USSR Arid Regions) — программа разработана на базе рекомендации Плана действий по борьбе с опустыниванием (см.) с целью получения точной качественной и особенно количественной оценки процессов опустынивания на территории СССР и разработки мероприятий по борьбе с опустыниванием. Методической основой программы явилась идея комплексного социально-экономического развития аридных территорий при рациональном и экологически сбалансированном использовании их природных ресурсов на основе экологического мониторинга и прогнозов и разработки интегральных программ регионального развития. Программа утверждена IV Всесоюзной научной конференцией по проблемам пустынь, Ашхабад, 1981 г. Срок выполнения — 1982-1990 гг. Головное учреждение — Институт пустынь АН Туркменистана — Научный совет по проблеме «Комплексное изучение и освоение пустынных территорий Средней Азии и Казахстана» (см.)

ПРОГРАММА «ЧЕЛОВЕК И БИОСФЕРА» (МАБ, ЧИБ) («Man and Biosphere», MAB) — крупномасштабная долгосрочная междисциплинарная международная научно-исследовательская программа ЮНЕСКО, разработана в результате Межправительственной конференции по проблемам биосферы (Париж, 1963). Принята в 1970 г. на XVI сессии ГК ЮНЕСКО (резолюция 2.313).

Главная цель — создание научных основ рационального использования и сохранения ресурсов биосферы и установление допустимых пределов антропогенного воздействия на различные типы экосистем в целом и в отдельных типах (горных, тропических, пустынях и т. д.). Программа основана на междисциплинарном подходе, направленном на решение ряда экологических проблем, сформулированных в виде отдельных 14 программ проектов. Среди проектов МАБ два имеют прямое отношение к проблеме опустынивания. Проект 3 — влияние деятельности человека и способов землепользования на пастбища и проект 4 — влияние деятельности человека на динамику экосистем аридной и семиаридной зон, включая использование пастбищ и последствия ирригации.

Руководящий орган МАБ — Международный координационный совет (МКС). В его состав входят представители 25 государств — участников МАБ и ряда межправительственных и неправительственных организаций. В каждой стране, участвующей в Программе, имеются Национальные комитеты МАБ (их свыше 80), которые

организуют исследования по конкретным национальным проблемам, связанным с международной программой. МКС создает специальные рабочие группы экспертов для координации национальных исследований и разработки международных программ. Постоянную координацию и связи национальных комитетов, МКС и других органов программы осуществляет Секретариат МАБ.

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ООН /ФАО/ (Food and Agricultural Organization of the United Nations, FAO) — специализированное учреждение ООН, задачей которого является координация работы межправительственных организаций по вопросам развития сельского хозяйства, а также индивидуальных и коллективных действий в целях улучшения обеспечения населения сельскохозяйственными товарами. Основана в 1945 г. Одна из основных задач — оказание помощи развивающимся странам в области сельскохозяйственного производства, лесного и рыбного хозяйства. Помощь ФАО носит материальный и нематериальный характер, включая прямые поставки продовольствия из развитых капиталистических стран, содействие в организации и осуществлении научных исследований и разработок, в подготовке и переподготовке кадров для сельского хозяйства, направления экспертов. ФАО принимает участие в мероприятиях международного и национального масштабов. ФАО составила Мировую почвенную карту, принимала участие в подготовке Мировой карты опустынивания и т. д. В настоящее время ФАО осуществляет около 50 проектов, связанных с проблемой опустынивания. Среди них «Оценка и картографирование опустынивания», «Экологическое управление засушливыми и полузасушливыми пастбищными угодьями» и т. д.

Страны не являющиеся членами ФАО участвуют в крупных комплексных программах, осуществляемых по линии ПР ООН.

Штаб-квартира — г. Рим, Италия.

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПУСТЫНЯ (Industrial Desert) — земельные участки или территории с деградированными или полностью разрушенными естественными биогеоценозами из-за воздействия

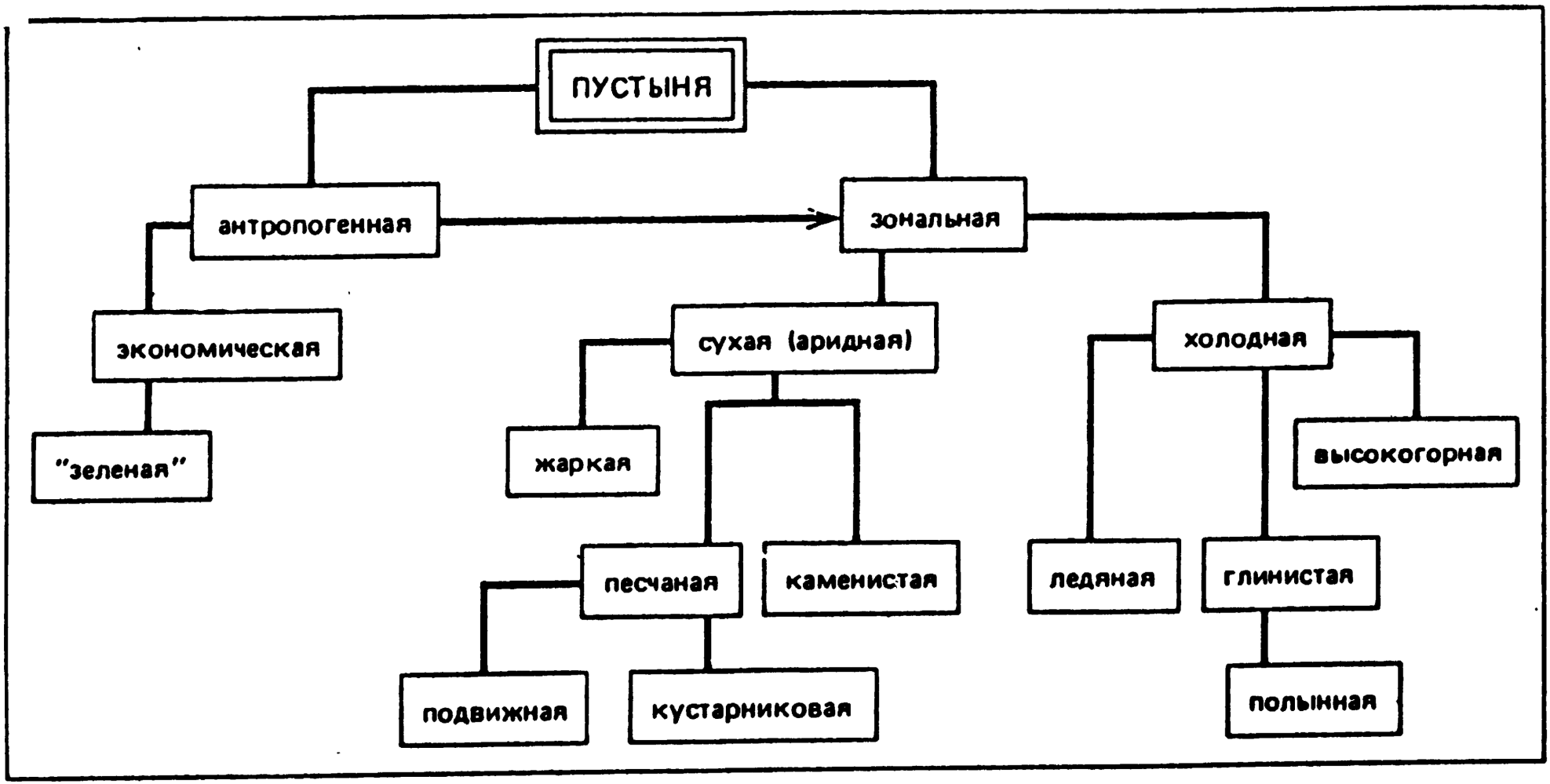

Рис. 15. Куст терминов «пустыня» (Н. Реймерс, 1990)

на них отравляющих промышленных отходов, отбросов, газов или промышленных загрязнителей (механических, физических и др.).

ПУСТЫНЯ (Desert) — 1. Территория с крайне засушливым континентальным климатом, очень разреженной растительностью, маломощными и часто засоленными почвами; 2. Аридная территория, почти полностью лишенная растительности и развитой почвы. Общая площадь пустынь мира около 48, 3 млн. кв. км. или около 43% площади суши.

Выделяют следующие типы пустынь: каменистые, песчаные, глинистые, гипсовые, солончаковые, щебнистые, галечниковые и др., (рис. 15).

ПУСТЫННАЯ КОРА (Desert crust) — плотные плитообразные образования на поверхности горных пород или почв, главным образом, в субтропических пустынях. Существует ряд типов П. К.: известковые, гипсовые, солевые, кремнеземистые, железистые.

ПЫЛЬНАЯ БУРЯ (Dust storm) — перенос больших количеств пыли или песка сильным ветром — типичное явление пустынь и степей. Пыль может выпадать из воздуха в количестве миллионов тонн на больших площадях вдали (иногда за тысячи километров) от источника запыления. Пыльные бури часты в США, Китае, Египте, республиках Средней Азии и др.

ПЫЛЬНАЯ ЧАША (Dust Bowl) — пример беспрецедентного стихийного бедствия или ускоренного опустынивания в результате сочетания «великой засухи» (1926—1933 гг.), распашки и перевыпаса на Великих равнинах США, включая запад штата Канзас, Оклахому, Нью-Мексико и восточную часть Колорадо. Название это появилось в газете «Ивнинг стар» 15 апреля 1935 г. К этому времени пыльные бури, шедшие фронтом 500 км, легко покрывали расстояние в 1000 км, поднимая пыль на высоту 3 км. Некоторые бури охватывали площадь в 450 тыс. км^2, при этом только буря 11 мая 1934 г. подняла в воздух 300 млн. т плодородной почвы (примерно общий вес почвогрунта, вынутого при сооружении Панамского канала). От 5 до 25 см верхнего слоя пылеватых и илистых почв было унесено к Атлантическому побережью. 36 млн. га стали полностью непригодными для земледелия, а 32 млн. га серьезно пострадали, (рис. 16).

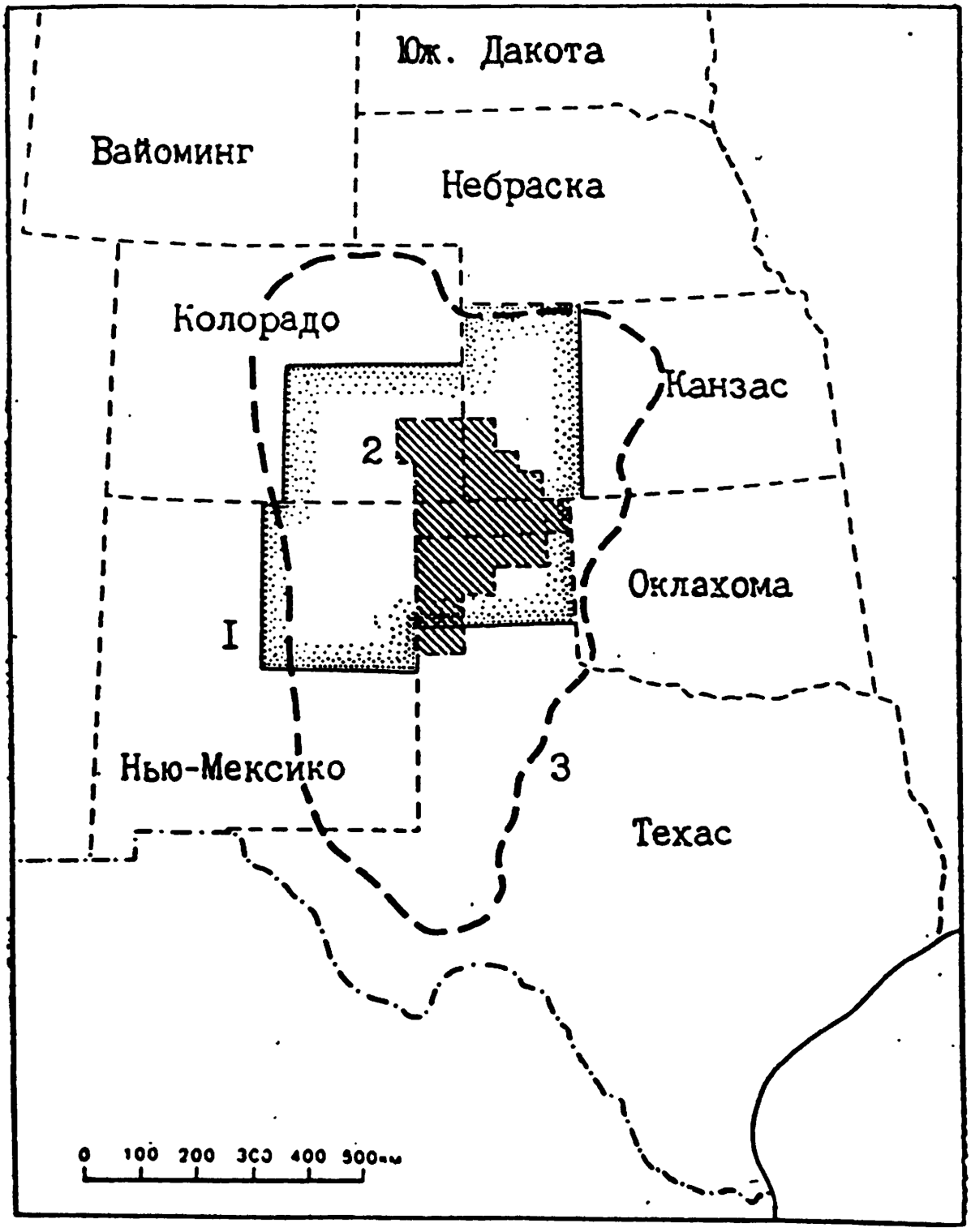

Рис. 16. Границы «Пыльной чаши» в США (Heathcote, 1980):
1 — границы по газете «Ивнинг стар» 15.04. 1935 г.; 2 — графства в центре «Пыльной чаши» по Jole, 1937 г.; 3 — границы дефляции по Johnson, 1947 г.

Р

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ИЗУЧЕНИЮ ПУСТЫНЬ (Working Group on Desert Research) — рабочая группа Штутгартского Университета образована в 1974 году. Объекты изучения: пустыни мира (включая аридные), аридные экосистемы, опустынивание, маргинальные зоны пустынь, климат Среднего Востока, геоморфологическая история ландшафта. Публикации осуществляются в серии «Штутгартские географические исследования» (Stuttgarter Geographische Studien).
Местонахождение: Штутгарт, ФРГ.

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ОПУСТЫНИВАНИЮ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБЩЕСТВА ПОЧВОВЕДОВ (Working Group «Desertification», International Society of Soil Science) — одна из рабочих групп подкомиссии «Охрана почв и окружающая среда». Создана по инициативе ЮНЕП в 1978 г., задачи: сбор и оценка существующих знаний по процессам деградации почв в связи с опустыниванием; изучение потерь почв вследствие опустынивания; изучение почвенных процессов, ведущих к опустыниванию; помощь в международном обмене информацией по проблемам почв, связанным с опустыниванием; участие в деятельности международных организаций системы ООН в области взаимодействия почв с опустыниванием; участие на национальном и международном уровнях в выполнении определенных частей Плана действий по борьбе с опустыниванием, особенно в развитии приемлемой противопустынной технологии комплексного использования почв и землепользования.

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО УПРАВЛЕНИЮ РЕСУРСАМИ ЗАСУШЛИВЫХ ЗЕМЕЛЬ МЕЖДУНАРОДНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО СОЮЗА (Working Group «Resource Management in Dry Lands», International Geographical Union) — образована в 1980 г. В период 1980-1984 гг. изучались вопросы управления орошаемого земледелия в районах традиционного и современного освоения. В 1984-1986 гг. исследования проводились по двум направлениям: эоловые процессы в районах опустынивания и управление пастбищами в традиционных районах.

РАЗРУШЕНИЕ СРЕДЫ (Degradation of environment) — процесс, приводящий к такому состоянию окружающей среды, при

котором она становится непригодной для обитания человека или использования ее природных ресурсов.

РАССОЛЕНИЕ ПОЧВ (Salinization control) — 1. Естественный процесс удаления воднорастворимых солей из почв. Обычно связаны с усилением дренированности территории или смягчением климата; 2. Вид мелиорации почв — освобождение корнеобитаемого слоя почвы от избытка солей, токсичных для сельскохозяйственных культур. Достигается с помощью промывок и строительством искусственного дренажа. Периодическое искусственное рассоление почв необходимо для всех естественно слабодренированных орошаемых земель аридной зоны.

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ (Vegetation cover) — совокупность фитоценозов, растительных формаций и типов растительности, образуемых ими растительных зон и поясов.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (Sustainable nature use) — контролирование и управление всеми видами человеческой деятельности, которые зависят от ресурсов окружающей среды и оказывают на нее какое-либо воздействие; система деятельности, призванная обеспечить наиболее эффективный режим воспроизводства и разумной эксплуатации природных ресурсов с учетом перспективных интересов развивающегося хозяйства и сохранения здоровья людей.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ (Regional Economic Integration Organization) — организация, учрежденная суверенными государствами конкретного региона, в компетенцию которой входят вопросы, регулируемые Конвенцией ООН по борьбе с опустыниванием (см.), и которая должным образом уполномочена в соответствии с ее внутренними процедурами подписывать, ратифицировать, принимать, одобрять Конвенцию или присоединяться к ней.

РЕГИОНАЛЬНАЯ СЕТЬ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ЦЕЛЕЙ (Regional Network for Training and Demonstration purposes) — организована в соответствии с решениями 12 сессии СУ ЮНЕП (12/10) в 1984 г. Она включает:

— сеть по закреплению подвижных песков — Северная Африка и Ближний Восток (ЭКЗА);

— сеть по облесению — Латинская Америка (ЭКЛА);

— региональная сеть исследовательских и учебных центров по борьбе с опустыниванием в Азиатском и Тихоокеанском регионе (ЭСКАТО/ЮНЕП/ЮНЕСКО);

— сеть неправительственных организаций по исследованиям и информационному развитию устойчивой жизнедеятельности в аридных и семиаридных районах Африки (ЭКА);

— сеть по управлению водосборами региона САДКК Африки (ЭКА);

— сеть аридной зоны Чако, Аргентина (ЭКЛА);

— сеть дендроэнергии, Перу (ЭКЛА).

РЕГИОНАЛЬНАЯ СЕТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И УЧЕБНЫХ ЦЕНТРОВ ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ В СТРАНАХ АЗИИ И ТИХОГО ОКЕАНА /ДЕСКОНАП/ (Regional Network of Research and Training Centres on Desertification Control in Asia and the Pacific,DESCONAP) — образована решением 43 сессии ЭСКАТО в 1987 г. в ответ на резолюцию 12/10 СУ ЮНЕП. Она охватывает аспекты комплексной борьбы с опустыниванием с приоритетами и программами, соответствующими нуждам пораженных опустыниванием стран региона. Сеть создана в рамках существующих организационных структур ЭСКАТО и координирует на регионально-национальном уровне реализацию планов и программ по борьбе с опустыниванием.

На первом заседании Консультативной группы в 1988 г. было рекомендовано ДЕСКОНАП разделить на две группы: Аридные проекты (Афганистан, Индия, Иран, Монголия, Пакистан) и Субгумидные проекты (Индонезия, Малайзия, Непал, Филиппины, Таиланд, Вьетнам).

Сеть создана для решения основных трех задач: оценка текущего состояния опустынивания; обучение и трайнинг; помощь в подготовке НПДБО.

На Институт пустынь АНТ Туркменистана в1987 г. возложены функции выделенного Национального Центра исследований и подготовки кадров по проблемам борьбы с опустыниванием по линии ЭСКАТО, который входит в состав указанной сети.

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ (Land recultivation) — комплекс мероприятий, направленный на восстановление продуктивности и экологической ценности нарушенных земель (см.)

РЕОПУСТЫНИВАНИЕ (Redesertification) — восстановление продуктивных экосистем на месте разрушенных. Антоним: «опустынивание».

РЕСУРСЫ ВОЗОБНОВИМЫЕ (Renewable resources) — природные ресурсы, воспроизводимые по количеству в результате естественных процессов при рациональном природопользовании (почвы, растительность, животный мир и т. д.)

РЕСУРСЫ НЕВОЗОБНОВИМЫЕ (Non-renewable resources) — исчерпаемые природные ресурсы, естественное пополнение запасов которых в историческом масштабе времени практически невозможно (полезные ископаемые).

РЕСУРСЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ (Environmental resources) — все элементы природной среды, которые непосредственно воздействуют на человечество и являются объектами его хозяйственной деятельности.

РИСК ОПУСТЫНИВАНИЯ (Desertification hasard) — степень потенциального развития процессов опустынивания при превышении допустимого предела сохранения экологического развития территории при ее хозяйственном использовании.

РОСКОШНАЯ ПУСТЫНЯ (Caddilac Desert) — символическое название пустынь Запада США, преобразованных на базе орошения в результате деятельности Бюро Мелиорации США. Книга с таким названием, описывающая историю освоения их, вышла в США в 1986 году. Автор — Марк Рейснер.

РОССИЙСКИЙ КОМИТЕТ СОДЕЙСТВИЯ ПРОГРАММЕ ООН ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, ЮНЕПКОМ (Russian National Committee for UNEP) — общероссийский национальный союз общественных объединений, неправительственная организация, созданная с целью способствовать охране окружающей среды и устойчивого развития в России, пропаганды среди населения, деловых кругов, лиц, принимающих решения программной деятельности ЮНЕП, распространения научно-технических достижений и развития международного сотрудничества в интересах России, содействия поднятию общего уровня экологического сознания и образования широ-

ких слоев населения и т. д. Комитет издает на русском языке журнал ЮНЕП «Наша планета» (см.). Возглавляет Комитет Совет ЮНЕПКОМА, Президент, Вице-президенты. ЮНЕПКОМ зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 25 апреля 1994 г. Регистрационный номер 2221.

Местонахождение: Москва, Россия.

С

САВАННИЗАЦИЯ ПУСТЫНИ (Desert «Savannization») — способ освоения пустынь, основанный на разреженных (негустых) посевах с орошением за счет аккумулирования поверхностного стока в специальных понижениях или депрессиях. Распространен в Израиле.

САХЕЛЬ (Sahel) — араб. «берег». Имеется в виду «край«, «берег» пустыни Сахара. Переходная биоклиматическая зона между Сахарой и зоной типичных саванн.

Сахель охватывает 7 стран: Мавритания, Сенегал, Гамбия, Мали, Буркина-Фасо, Нигер, Чад.

СЕКРЕТАРИАТ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ЮНЕП (UNEP Secretariate) — исполнительный орган СУ ЮНЕП, работающий под его руководством. Главной функцией Секретариата является координация сотрудничества по охране окружающей среды в системе ООН. На Секретариат возложены также обязанности по техническому обеспечению сессий СУ. Возглавляет Секретариат Директор-исполнитель (см.).

СЕКТОР ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ ЮНЕП (UNEP Desertification Unit) — подразделение ЮНЕП, образованное в 1978 г. в соответствии с рекомендацией 27 Плана действий по борьбе с опустыниванием и решением СУ ЮНЕП с целью координации деятельности в области изучения аридных и самиаридных экосистем и борьбы с опустыниванием в рамках ЮНЕП. Задачами С. являются: учет программ и деятельности, касающейся борьбы с опустыниванием; помощь в проведении предварительных изысканий и технико-экономических обоснований в качестве основы для составления соответствующих проектов и программ; подготовка альтернатиных предложений в целях обеспечения финансирования

программ и проектов по борьбе с опустыниванием; слежение за выполнением Плана действий по борьбе с опустыниванием; регистрирование результатов мониторинга за опустыниванием; подготовка и издание «Бюллетеня по борьбе с опустыниванием» (см.). Кроме того, на С. возложены функции Секретариата по опустыниванию, Консультативной группы по борьбе с опустыниванием (см.) и Межучрежденческой рабочей группы по проблемам опустынивания (см.).

В 1980 г. С. был преобразован в Отделение по борьбе с опустыниванием, а в 1984 г., в соответствии с решением 12 сессии СУ — в Центр программной деятельности по борьбе с опустыниванием (см.).

СЕКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПУСТЫНЬ (Desert Ecological Research Unit) — образован в 1963 г. под руководством Ассоциации исследования пустынь Намибии. Объекты изучения — экосистемы центральной и северной частей пустыни Намиб. Издает отдельные публикации и «Бюллетень Намиб» (Namib Bulletin).
Местонахождение: Валвис-Бей, Намибия.

СЕМИАРИДНАЯ ЗОНА, ПОЛУАРИДНАЯ ЗОНА (Semiarid zone) — географическая зона с семиаридным (полуаридным) климатом.

СЕМИАРИДНЫЙ КЛИМАТ, ПОЛУАРИДНЫЙ КЛИМАТ, ПОЛУЗАСУШЛИВЫЙ КЛИМАТ (Semiarid climat) — климат с увлажнением, в отдельные годы недостаточным для нормального развития сельскохозяйственных культур и с частыми засухами.

СИНЬЦЗЯНСКИЙ ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЙ ПУСТЫНЬ (Xinjiang Institute of Biology, Pedology and Desert Research) — организован в конце 50-х годов как Институт исследования почв и водных ресурсов, настоящее название — с конца 60-х годов.

Проводит исследования в северо-западном Китае: проекты освоения пустыни Тарим, включая эксплуатацию нефти и управление природными ресурсами.

Один из проектов «Борьба с подвижными песками в уезде Целе, Синьцзян-Уйгурский автономный район» в 1995 г. был удостоен специальной награды ЮНЕП «Спасение засушливых земель» (см.).

Местонахождение: Урумчи, Китай.

«СКАНИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ» (Earthcan) — независимое информационное Агенство Международного института по окружающей среде и развитию, занимающееся вопросами охраны окружающей среды. Оно ежедневно поставляет текущую информацию и свои комментарии по состоянию природной среды, с целью представлять истинное положение дел в местах наибольшей угрозы. Информация позволяет формировать широкое общественное мнение по этим проблемам, способствует выработке нового экологического мировоззрения, способствует охране окружающей среды. Проблема опустынивания является одной из программ Агенства. В ее рамках к Конференции ООН по проблемам опустынивания (см.) была распространена специальная подробная информация по этой проблеме. В 1982 г. Агенство издало брошюру «Опустынивание».

СКОТОБОЙ (Livestock trampled area) - до предела выбитое пастбище: растительный покров полностью уничтожен копытами животными.

«СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ ПО ПРИРОДНЫМ УСЛОВИЯМ И ОСВОЕНИЮ ПУСТЫНЬ» (Glossary of Terms on Desert Environment and Land Reclamation) — содержит 1200 терминов по природным условиям пустынь, формы эолового рельефа, типы пустынь земного шара, методы их освоения и охрану природной среды. Значительную часть терминов составляют местные географические названия, заимствованные из тюркских, арабского, берберского, испанского, русского и др. языков. Первое издание словаря было подготовлено к XXIII Международному географическому конгрессу, второе — в 1977 г. в качестве материалов к Конференции ООН по проблемам опустынивания. Оба издания на английском языке. Словарь составлен академиком Н. Г. Хариным и М. П. Петровым.

СМЯГЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАСУХИ (Mitigating the Effects of Drought) — деятельность, связанная с прогнозированием засухи и направленная на снижение уязвимости общества и природных систем перед лицом засухи, поскольку это входит в рамки процесса опустынивания.

СОВЕТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ (Business Council for Sustainable Development) — создан в 1990 г. Стефаном Шмидхейни, крупным швейцарским промыш-

ленником и включает около 50 ведущих представителей деловых кругов, поддерживающих концепцию устойчивого развития (см.) — развития, соотносимого с потребностями и границами возможностей природы. Цель — обеспечить связь между экологической и экономической политикой на всех правительственных уровнях и во всех векторах экономики. Экономиеский рост должен давать экологическую прибыль, подобно тому, как экономическая прибыль исходит из здоровых естественных систем. Идеи Совета изложены в книге С. Шмидхейни «Изменяющийся курс. Перспективы глобального бизнеса в развитии и окружающей среде», вышедшей в 1992 г.

СОВЕТ УПРАВЛЯЮЩИХ ЮНЕП /СУ ЮНЕП/ (UNEP Governing Concil) — высший межправительственный орган, на который возложена главная ответственность за осуществление Программы ООН по окружающей среде.

Состоит из представителей 58 стран-членов, избираемых ГА ООН на 3-летний период. Резолюция 2997 устанавливает постоянное распределение членства в Совете: африканские страны — 16 мест, азиатские — 13, латиноамериканские — 10, западноевропейские и др. страны — 13, восточноевропейские страны — 6 мест. Государства — постоянные члены Совета Безопасности ООН входят в СУ на постоянной основе. Основные функции и обязанности СУ — содействие Международному сотрудничеству в области окружающей среды и разработка рекомендаций по соответствующей политике; общее руководство политикой и координация программ ООН в области охраны окружающей среды: рассмотрение докладов Директора-исполнителя ЮНЕП о реализации программ в области окружающей среды в системе ООН; подготовка обзоров состояния окружающей среды в мире; наблюдение за влиянием национальной и международной политики в области окружающей среды на развивающиеся страны, регулярное рассмотрение программы использования ресурсов Фонда ООН по окружающей среде на 2-летний период. СУ подотчетен непосредственно Генеральной Ассамблее ООН и Экономическому и Социальному совету ООН (ЭКОСОС), регулярно представляя доклады о своей деятельности.

СОЛЕВЫЕ КОРЫ (Salt crust) — сплошные плотные скопления легкорастворимых солей на поверхности осадочных пород или почв. Образуются при испарении капиллярных растворов, восходя-

щих от близких грунтовых вод в условиях наиболее засушливых континентальных пустынь.

СОЛОНЧАК (Solonchak) — тип засоленных почв, покрытых выцветами солей, солеными корочками или с пухлыми сильно засоленными поверхностными горизонтами. Формируются в разных географических зонах, но наиболее характерны для полупустынь и пустынь. После мелиорации могут быть пригодны для земледелия. При неправильном орошении возникают солончаки вторичного засоления.

«СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (The State of the Environment) — ежегодные доклады-обзоры ЮНЕП подготавливаются в соответствии с поручением ГА ООН, данное СУ в резолюции 2997 (XXVII) 1972 г. «постоянно проводить обзоры состояния окружающей среды в мире с тем, чтобы возникающие в этой области проблемы широкого международного значения соответствующим и надлежащим образом рассматривались правительством».

Начиная с 1974 по 1976 гг. доклады рассмотрели широкий спектр тем по окружающей среде (см. табл. 6). На 4 сессии СУ

Таблица 7

Темы, рассматривавшиеся в ежегодных докладах ЮНЕП о состоянии окружающей среды

Проблема	Тема	Год
Атмосфера	Изменение климата и их причины	1974,1976,1980 x
	Возможные последствия истощения озона	1977
Морская среда	Океаны	1975
Пресноводная среда	Водные ресурсы и качество вод	1974, 1976
	Подземные воды	1981 x
	Земельные ресурсы	1974
Среда суши	Сырье	1975
	Древесное топливо	1977
Продовольствие и сельское хозяйство	Нехватка продовольствия, голод и сокращение площади с/х угодий	1974,1977,1976
	Использование сельскохозяйственных и агропромышленных отходов	1978 x
	Невосприимчивость сельскохозяйственных вредителей к пестицидам	1979 x

Проблема	Тема	Год
Окружающая среда и здравоохранение	Токсичные вещества и их воздействие	1974, 1976
	Тяжелые металлы: влияние на здоровье человека	1980[x]
	– Рак	1977
	– Малярия	1978[x]
	– Шестосоматоз	1979[x]
	– Биологические последствия истощения озона	1977
	– Токсические химические вещества и пищевые цепи человека	1981[x]
Энергия	– Сохранение энергии	1975, 1978[x]
	– Древесное топливо	1977
Загрязнение окружающей среды	– Токсичные вещества	1974
	– Возможные последствия истощения озонового слоя	1977
	– Химические вещества и окружающая среда	1978[x]
	– Шумовое загрязнение	1979[x]
Человек и окружающая среда	Стресс и состояние напряженности в обществе	1974
	Космос	1975
	Население	1975,1976,1985
	Туризм и окружающая среда	1979[x]
	Транспорт и окружающая среда	1980[x]
	Экологические последствия военной деятельности	1980[x]
	Дети и окружающая среда	1980[x]
Достижения в области рационального использования окружающей среды	Подход к рациональному использованию среды	1974, 1976
	Охрана и улучшение окружающея среды	1977
	Правовые и организационные меры	1976
	Экономические аспекты охраны окружающей среды	1981

[x] Издано на русском языке Центром международных проектов в ссответствующие годы.

(решение 47 (IV)) решил, что ежегодные доклады о состоянии окружающей среды должны готовиться по избранным темам, а аналитические, объемлющие доклады готовиться раз в 5 лет. В соответствии с этим решением ежегодные доклады за 1977-1981 гг. были посвящены отдельным избранным темам, выбранным в докладе за 1977 г. В 1982 г. по случаю 10 годовщины Стокгольмской конференции по проблемам окружающей среды был подготовлен первый доклад о состоянии окружающей среды в мире за 1972-1982 гг.

В 1983-1985 гг. вновь были подготовлены доклады по отдельным проблемам. Доклад за 1987 г. сфокусировал внимание на изменениях окружающей среды, имевших место в 1981-1986 гг., тем самым охватывая пятилетний срок после первого мирового доклада.

«СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В МИРЕ 1972 – 1992 гг. ДВА ДЕСЯТИЛЕТИЯ НАСУЩНЫХ ПРОБЛЕМ» (The World Environment 1972-1992. Two Decade of Challenge) — доклад ЮНЕП, над которым работали около 50 ведущих учений мира под редакцией Исполнительного директора ЮНЕП объемом более 800 стр. Является наиболее достоверной оценкой состояния мировой окружающей среды. Основным выводом доклада является тот факт, что, несмотря на достижение ряда важных результатов в области охраны окружающей среды, общее ее состояние в мире ухудшилось и процесс разрушения ее ускоряется.

Доклад выпущен к Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992).

СОХРАНЕНИЕ ПРИРОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ (Natural ecosystem control) — проведение специальных мероприятий для обеспечения развития экосистем в условиях, исключающих нарушающее или регулирующее антропогенное воздействие (сознательное и бессознательное, прямое и косвенное) ведущее к изменению их структуры и функций.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (Socio-Ecological Characterization) — основана на концепции «Экологическая характеристика» (см.) и является структурированным подходом к синтезу существующих знаний об экосистемах и деятельности человека для целей управления. Основная цель — связать пользователей с природными ресурсами для понимания управления экосистемами (J. Kineman, B. Parks, 1996).

«СПАСЕНИЕ ЗАСУШЛИВЫХ ЗЕМЕЛЬ» («Saving the Drylands») — специальная награда ЮНЕП за признание выдающейся деятельности по улучшению и поддержанию устойчивого развития засушливых земель. Впервые презентация награды состоялась на праздновании Всемирного дня борьбы с опустыниванием в Алма-Аты, Казахстан 17 июня 1995 г.

Наградой удостоены следующие работы:

1. Технология выращивания кустов тамариска на песчаных и засоленных почвах при использовании паводковых вод (Китай);

2. Закрепление подвижных песков в уезде Целе, Синьцзян-Уйгурский автономный район (Китай);

3. Программа комплексного развития пустующих земель в районе Джабуа 350 км западнее Бхопала, шт. Мадхья Прадеш (Индия);

4. Освоение пустынь путем ветрозащитных насаждений, пустыня Тхал, Пенджаб (Пакистан);

5. Восстановление и охрана окружающей среды в районе Лоуга (Сенегал);

6. Фермер Серигне Самб (Serigne Samb) из деревни Thaimb'ene Till, Северный Сенегал) (г-н С. Самб был удостоен в 1995 г. почетной награды ЮНЕП «Глобал-500» (см.) за свой выдающийся вклад в борьбе с деградацией засушливых земель);

7. Ранчо Соннлейтен (Sonnleiten) в Намибии;

8. Целостный фермерский план, Франкленд, Западная Австралия (семья Уоткинз, осуществившая этот план, была удостоена в 1995 г. почетной награды ЮНЕП «Глобал-500»).

СПЕЦИАЛЬНЫЙ СЧЕТ ЮНЕП ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (Special Account to Combat Desertification) — открыт в 1979 году для добровольных взносов по финансированию мероприятий Плана действий по борьбе с опустыниванием.

СТЕПЕНЬ (УРОВЕНЬ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОСВОЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ (Level of land economic development) — мера воздействия антропогенных факторов на эту территорию. Она выражается в совокупности влияния экономического прогресса (величина национального продукта, отнесенная к единице территории) и плотности населения.

СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ (Natural Hazard) — некое взаимодействие населения и природы, исход которого зависит от сосуществующих способов приспособлений в социальной системе природопользования и состояний природы в системе природных событий. СБ связаны с экстремальными событиями (см.), которые превосходят обычную способность социальной системы отражать, поглощать или смягчать их, табл. 8.

Таблица 8

Классификация стихийных бедствий в зависимости от частоты, продолжительности воздействия и предупреждения (Aleksander, 1993)

Бедствие	Частоты или характер проявления	Длительность воздействия	Продолжительность предупреждения
Молния	Беспорядочно	Мгновенно	Секунды-часы
Лавины	Сезонно ежедневно беспорядочно	Секунды-минуты	Секунды-часы
Землетрясения	Логарифмически нормальная	Секунды-минуты	Минуты-годы
Торнадо	Сезонно	Секунды-часы	Минуты
Оползень	Сезонно нерегулярно	Секунды десятилетия	Секунды-годы
Ливни	Сезонно/ежедневно	Минуты	Секунды-часы
Град	Сезонно/ежедневно	Минуты	Минуты-часы
Цунами	Логарифмически нормальная	Минуты-часы	Минуты-часы
Наводнения	Сезонно, логарифмически нормальная	Минуты-дни	Минуты-дни
Просадки	Внезапный или постепенный	Минуты десятилетия	Секунды-годы
Шквальные ветры	Сезонно возрастающее	Часы	Часы
Заморозки или гололед	Сезонно/ежедневно	Часы	Часы
Ураган	Сезонно/ нерегулярно	Часы	Часы
Снежные бури	Сезонно	Часы	Часы
Пожары (природные)	Сезонно/ беспорядочно	Часы-дни	Секунды-дни
Заражение насекомыми	Сезонно/ беспорядочно	Часы-дни	Секунды-дни
Туман	Сезонно/ежедневно	Часы-дни	Минуты-часы
Извержение вулканов	Нерегулярно	Часы-годы	Минуты-недели
Береговая абразия	Сезонно/ нерегулярно, возрастающая	Часы-годы	Часы-десятилетия
Эрозия почв	Постепенно	Часы-тысячелетия	Часы-десятилетия
Засуха	Сезонно/ нерегулярно	Дни-годы	Дни-недели
Болезни с/х культур	Сезонно/ нерегулярно	Недели-месяцы	Дни-месяцы



Рис. 17. Страны Судано-Сахельского региона

СУДАНО-САХЕЛЬСКАЯ ЗАСУХА (Sudano-Sahelian Drought) — катастрофическая, позже названная великой, засуха 1968-1973 гг., охватившая обширную зону Сахеля (см.). Засухи здесь происходят периодически и бывают достаточно суровыми (например, в 1911 и 1940 гг.). Засуха 1963-1973 гг. была особенно продолжительной и трагической. Она явилась подлинным бедствием для многих африканских стран, расположенных в этой зоне, особенно Мавритании, Мали, Сенегала, Буркина Фасо, Нигера, Чада, являющимися наименее развитыми в мире. В результате ССЗ крупнейшие реки Сахельской зоны Нигер и Сенегал утратили паводковые разливы, произошло массовое высыхание колодцев, площадь водной поверхности озера Чад сократилась на 1/3, резко упала кормовая продуктивность естественных пастбищ, от бескормицы и безводья погибло около 40% поголовья скота (в Мали и Мавритании — 90%), свыше 250 тыс. жителей Сахельской зоны погибло от голода (по отдельным оценкам до 400 тыс.), 15 млн. крестьян потеряли более 1/2 урожая; высохли и погибли кустарниковые заросли и лесные насаждения. Сенсационный характер информации о силе и последствиях засухи привел к необъективности и противоречиям в трактовании этого сложного явления. ССЗ явилась поводом для мирового сообщества для созыва Конференции ООН по проблемам опустынивания (см.). Она имела также важное значение для поворота научной мысли к осмыслению и решению проблемы опустынивания, (рис. 17).

СУДАНО-САХЕЛЬСКАЯ ЗОНА (Sudano-Sahel zone) — переходная биоклиматическая зона с подвижными границами, протянувшаяся в широтном направлении между Сахарой и зоной типичных саванн. Наиболее распространенный критерий выделения зоны — климатический. Северной границей называют изогиеты от 100 до 250 мм, а южной — от 400 до 750 мм; наиболее распространены территориальные рамки между 200 и 600 мм. Границы условны, т. к. в засушливые или влажные годы они сдвигаются соответственно к югу или северу. В зону входят 19 наименее развитых стран Африки: Бенин, Острова Зеленого Мыса, Чад, Джибути, Эфиопия, Гамбия, Гвинея, Гвинея-Бисау, Кения, Мали, Мавритания, Нигер, Нигерия, Сенегал, Сомали, Судан, Уганда, Камерун, Буркина-Фасо (рис. 17). Зона характеризуется общими природными экономическими, социальными и политическими условиями.

СУХОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ (Dry farming) — земледелие, постоянно ориентированное на опасность засухи и дефицит влаги в

почвах. Синонимы — богарное земледелие (см.), неполивное земледелие.

Т

«ТЕРМИНОЛОГИЯ АРИДНОГО И ЭОЛОВОГО РЕЛЬЕФООБРАЗОВАНИЯ» (Terminology of arid and eolian relief formation) — словарь-справочник по терминологии эоловых процессов и процессов, формирующих рельеф пустынь и полупустынь, а также аридного и эолового рельефа. Содержит более 1000 русских и иностранных терминов и понятий. Приведены различные толкования этих терминов. Составитель Д. А. Тимофеев (Институт географии АН СССР). Выпущен исздательством «Наука» в 1980 г.

ТЕХНОГЕННОЕ ОПУСТЫНИВАНИЕ (Technogenic desertification) — опустынивание, вызванное техническими средствами (машинами, механизмами) при проведении изыскательских, строительных и других видов работ, выполняемых в аридных территориях.

ТИП ОПУСТЫНИВАНИЯ (Desertification type) — типы процессов, связанные с различными видами экзогенной и антропогенной деятельности в условиях аридных и самиаридных территорий.

ТРАНЗИТНАЯ РЕКА (Transit river) — река, водный режим которой не соответствует физико-географическим условиям территорий, по которым она протекает, т. к. сформирован за их пределами. Особенно отчетливо проявляется характер ТР при пересечении пустынь. Такая река приносит в пустыни летние паводки, связанные с летним таянием снега в горах (напр. р. Амударья) или с летними дождями зоны саванн (напр. р. Нил).

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ МОНИТОРИНГА ПРОЦЕССОВ ОПУСТЫНИВАНИЯ И СВЯЗАННОГО С ЭТИМ СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В ЮГО-ЗАПАДНОЙ АЗИИ (Transnational Project to Monitoring Desertification Processes and related National Resources in Arid and Semiarid Areas in South-West Asia) — проект, представленный на Конференцию ООН по проблемам опустынивания в качестве первоочередного исследования технико-экономического обоснования для выполнения в рамках Плана действий по борьбе с опустыниванием. Оно охватывает

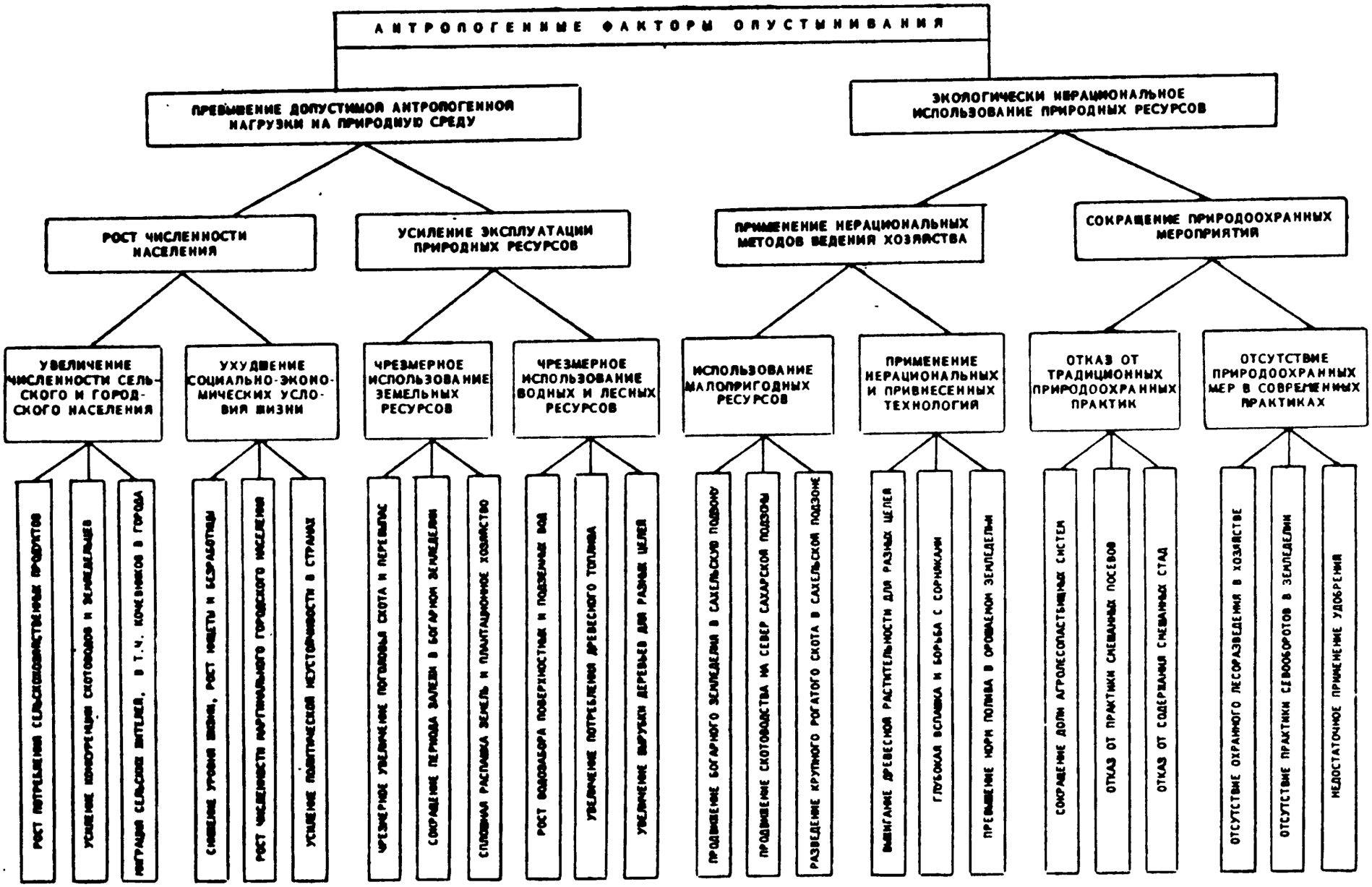

Рис. 18. Антропогенные факторы опустынивания в Судано-Сахельской зоне (Сайко, 1986)

четыре страны: Афганистан, Индию, Иран, Пакистан. Цель проекта — расширение возможностей отдельных стран данного региона в области мероприятий по борьбе с опустыниванием и содействие региональной самообеспеченности. Последняя должна достигаться, главным образом, посредством осуществления совместной программы мониторинга, (рис. 18).

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ МОНИТОРИНГА ПРОЦЕССОВ ОПУСТЫНИВАНИЯ И СВЯЗАННОГО С ЭТИМ СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В АРИДНЫХ И СЕМИАРИДНЫХ РАЙОНАХ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ (Transnational Project to Monitoring Desertification Processes and Related National Resources in Arid and Demiarid Areas in South America) — прект, представленный на Конференцию ООН по проблемам опустынивания в качестве первоочередного исследования технико-экономического обоснования для выполнения в рамках Плана действий по борьбе с опустыниванием. Оно охватывает четыре страны: Аргентину, Чили, Перу, Боливию и включает засушливые районы, простирающиеся от Перуанского побережья до Патагонии. Цель проекта — расширение возможностей участвующих стран для борьбы с опустыниванием. Она должна достигаться посредством совместного мониторинга состояния почв и растительности на трех уровнях: космосъемки, аэрофотосъемки и наземной съемки.

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПАСТБИЩ В СУДАНО-САХЕЛЬСКОМ РЕГИОНЕ /СОЛАР/ (Transnational Project on Management of Livestock and Rangelands to Combat Desertification in the Sudano-Sahelian Regions, SOLAR) — проект, представленный на Конференцию ООН по проблемам опустынивания в качестве первоочередного исследовния технико-экономического обоснования для выполнения в рамках Плана действий по борьбе с опустыниванием. Предусматривает довольно четкую дифференциацию путей и методов развития животноводства (и даже отдельных фаз животноводческого производства) по различным экологическим зонам в соответствии с природными и социально-экономическими условиями, сложившимися традициями и навыками населения с конкретной целью сохранения потенциальных природных ресурсов и борьбы с опустыниванием. В программе СОЛАР выделяются 3 основных зоны: экстенсивного скотоводства, получающая до 400 мм

осадков в год; промежуточная — 400-800 мм, где традиционное скотоводство сочетается с земледелие. В этой зоне особенно ощутимо комбинированное воздействие этих двух конкурирующих отраслей хозяйства на среду; земледельческая зона более влажных саванн, где скотоводство является второстепенной отраслью. На эту зону возлагаются особые надежды в организации откорма молодняка. Особо выделяются ареалы орошаемого земледелия, которые могут оказать немалое содействие развитию животноводства. Проект служит в качестве модели крупномасштабного сотрудничества по борьбе с опустыниванием.

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ СОЗДАНИЯ ЗЕЛЕНОГО ПОЯСА САХЕЛИ (Transnational Project on Sahel Green Belt) — проект, представленный на Конференцию ООН по проблемам опустынивания в качестве первоочередного исследования технико-экономического обоснования для выполнения в рамках Плана действий по борьбе с опустыниванием. Это комплексный проект восстановления экологического и экономического равновесия и организации хозяйства Сахеля. Его основная направленность — охрана, восстановление и эффективное использование естественных кормовых ресурсов, улучшение методов животноводства и организации владельцев скота. Включает также лесное хозяйство, земледелие, охрану и использование диких животных, налаживание гармоничных связей с ареалами доминирующего земледелия. Он задуман достаточно гибким и территориально широким. Этот пояс должен охватывать зону шириной 150-400 км. (100-400 мм осадков), т. е. территорию, на которой преобладает экстенсивное скотоводство, (рис. 19).

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ СОЗДАНИЯ ЗЕЛЕНОГО ПОЯСА В СЕВЕРНОЙ АФРИКЕ (Transnational Project on Green Belt in North Africa, The Green Belt Project of North Africa, GBPNA) — проект создания Зеленого пояса, пересекающего Алжир, Египет, Ливию, Марокко, Тунис по границе осадков 150—250 мм/год, совпадающий с северной границей Сахары. Не следует представлять его в виде лесопояса, посаженного перпендикулярно направлению господствующих ветров. Зона Зеленого пояса заключает выполнение комплекса мероприятий по закладке защитных полос, закреплению подвижных песков, строительству колодцев и т. п. Ширина зоны изменяется от нескольких до десятков километров. Для контроля за реализацией проекта создан Постоянный Объединенный комитет.

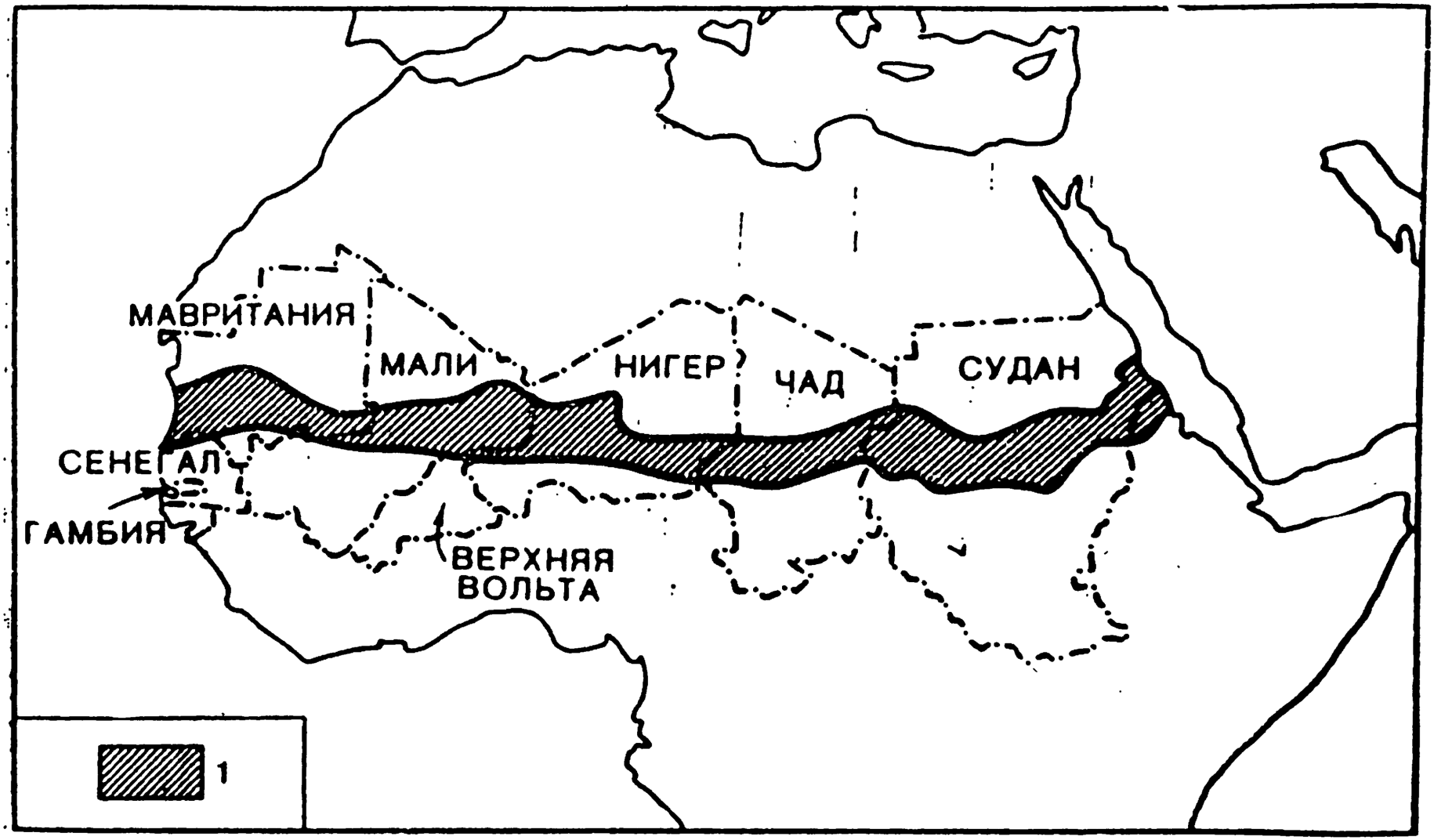

Рис. 19. «Зеленый пояс» (1) Судано-Сахельской зоны

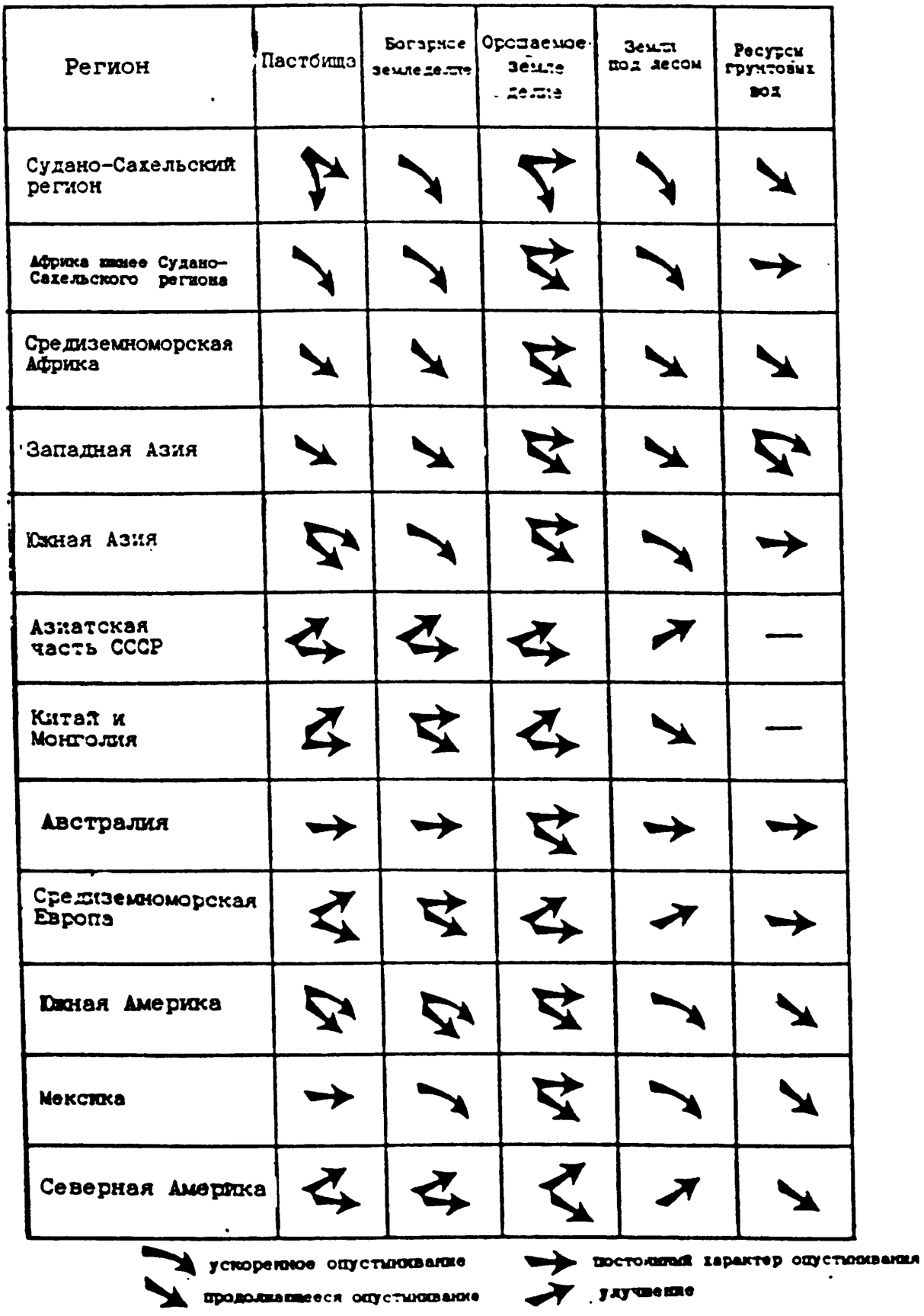

Рис. 20. Региональные тренды опустынивания в зависимости от категорий использования земли и основных природных ресурсов (ЮНЕП, 1984)

ТРЕНД ОПУСТЫНИВАНИЯ (Desertification Trend) — изменения причин, распространения и степени процесса опустынивания во времени, (рис. 20).

У

УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДОЙ (Natural environment management) — регулирование человеком количества и соотношения средообразующих компонентов и сочетания интенсивно и экстенсивно эксплуатируемых территорий в целях создания хозяйственно производительных природных комплексов, способных к саморегуляции или требующих минимальных вложений средств, материалов и энергии для сохранения экологического равновесия.

УСКОРЕННАЯ ЭРОЗИЯ (Exelerated erosion) — разрушение почвы и подстилающих пород поверхностными водами, происходящее настолько быстро, что почва не успевает восстанавливаться. Обычно связана с неправильными приемами обработки почвы: пахота вдоль склона, распашка крутых склонов, скотобой и т.д.

«УСПЕХИ В ТЕХНОЛОГИИ И ОСВОЕНИИ ПУСТЫННЫХ И ЗАСУШЛИВЫХ ЗЕМЕЛЬ» (Advanced in Desert and Arid Land Technology and Development) — международная серия публикаций, организованная Американским Университетом в Каире и Аризонским Университетом США. Основной целью серии является освещение междисциплинарного подхода к проблемам пустынной технологии и развития. Она включает оригинальные работы, сборники статей по науке, технологии, сельскому хозяйству, архитектуре, социологии, управлению и экономике пустынных и аридных земель.

В числе опубликованных в этой серии (1985 г.) — монография, подготовленная учеными Института пустынь АНТ «Обогащение пустынных пастбищ Советской Центральной Азии» (отв. редактор акад. Н. Т. Нечаева). Серия издается издательством «Харвуд Академик Паблишерз», США.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ (Sustainable development) — развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетврять свои собственные потребности. не посягая при этом на национальный суверенитет других стран. Оно включает два ключевых понятия:

— понятие потребностей, в частности потребностей, необходимых для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного приоритета;

— понятие ограничений, обусловленных состоянием технологии и организацией общества, накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности.

Это определение впервые появилось в докладе КОСР «Наше общее будущее» (см.) .ГА ООН резолюциями 42/186 и 42/187 одобрила этот доклад в качестве руководства для реализации стратегии устойчивого развития.

Принятая на КОСР Декларация Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию (см.) в целом раскрывает существо и цели реализации концепции устойчивого развития и свидетельствует о необходимости перевода ее в ранг государственной и межгосударственной политики.

В ходе подготовки к ЮНСЕД было достигнуто взаимопонимание о необходимости создания в рамках ООН специальной Комиссии по устойчивому развитию (см.).

УСТОЙЧИВОСТЬ СРЕДЫ (Environmental stability) — способность самосохранения и саморегулирования в пределах, не превышающих определенных критических величин — допустимых пределов, изменений.

УСТОЙЧИВОСТЬ ЭКОСИСТЕМ (Sustainability of Ecosystems) — способность адаптации при взаимодействии общества и природы в течение длительного времени без экологической деградации, ее способность к реакциям, пропорциональным по величине силе воздействия (Н. Реймерс, 1990).

УСТОЙЧИВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗОНЫ (Sustainable ecological zones) — непрерывный участок земной поверхности (более 5 тыс. км^2), представляющий место обитания, в котором общество воздействует на компоненты окружающей среды таким образом, что количественный и качественный потенциал их использования и/или благосостояния населения могут оставаться устойчивыми в течение весьма длительных периодов при соответствующих социально-экономических и/или технологических изменениях.

Ф

ФАО (FAO) — см. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН.

ФИТОМЕЛИОРАЦИЯ (Phitoreclamation) — комплекс мероприятий по улучшению условий природной среды с помощью культивирования или поддержания естественных растительных сообществ (создание лесополос, посева трав и т.д.) (см. агролесоводство, лесомелиорация).

ФОНД ГЛОБАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (ФГИ) (Global Infrastructure Fund GIF) — идея создания Фонда возникла у деловых кругов Японии в 1977 г. Концепция ФГИ — создание и продвижение глобальных инфраструктур как базы для сохранения жизненных условий и улучшения окружающей среды для всего человечества в XXI веке при международном сотрудничестве. В начале 1991 г. был образован Исследовательский Фонд ФГИ (см.). Первый международный конгресс ФГИ состоялся в октябре 1991 г. в Атланте, США. Среди вопросов повестки дня обсуждалось возможное соглашение в поддержке и осуществлении таких крупномасштабных проектов как Турецкий водовод мира, проект по восстановлению и оздоровлению Аральского моря, соединение рек Брахмапутры и Ганга и другие. Второй международный конгресс состоялся в мае 1992 г. в Стамбуле, третий — в Берлине в июле 1993 г.

ФОНД ГЛОБАЛЬНОГО ЭКОСОДЕЙСТВИЯ (Global Ecological Facility, GEF) — см. **ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД.**

ФОНД ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (Environmental Fund) — добровольный фонд, учрежденный ГА ООН (резолюция 2997), с 1.01.1973 г. должен финансировать, полностью или частично, расходы, связанные с реализацией программ в области окружающей среды, осуществляемых в рамках системы ООН и представляющих всеобщий интерес.

Деятельность Ф. осуществляется на основе среднесрочного планирования. Средства Ф. в соответствии с утвержденной СУ программой используются на покрытие следующих категорий расходов: а) деятельность, финансируемая по программе Фонда; б) деятельность, финансируемая по резерву программы Фонда; в) опера-

тивные расходы и расходы по поддержанию программы. Фонд находится в ведении директора-исполнителя ЮНЕП под руководством и в рамках политики направления СУ.

ФОНД СОВЕТА ЗЕМЛИ (The Earth Council Foundation) — международная независимая неправительственная организация создана в 1992 г. В ее задачи входит оценка, анализ, публикация сведений о критическом состоянии окружающей среды основанных на исследованиях, проводимых научными колективами, а также свидетельствами заинтересованных лиц. Совет призван развивать идеи и решения Конференции ООН по окружающей среде и развитию, способствуя вовлечению как можно больше людей в процессе самовоспитания, а также чтобы в глобальном процессе выработки решений принимали участие не только правительства, но и представители частного бизнеса, выполнять роль общественного контролера, имеющего право определять истинный смысл объективность, а также давать оценку соответствия конкретных мероприятий целям Конференции.
Местонахождение: г. Сан-Хосе, Коста Рика.

ФОНОВЫЙ УРОВЕНЬ ОПУСТЫНИВАНИЯ (Desertification background level) — состояние природной среды, при котором процессы опустынивания отсутствуют.

Х

ХАМАДА, ГАМАДА (Hamada) — название типов каменистых пустынь в Сахаре, распространенных на плато, сложеных плотными породами. Термин Х. употребляется также для обозначения вообще каменистых пустынь в других районах.

ХИМИЧЕСКОЕ ОПУСТЫНИВАНИЕ (Chemical desertification) —один из типов антропогенного опустынивания, вызываемый распространением химических загрязнителей по воздуху, выбросов промышленных отходов, остатками пестицидов, гербицидов, металлов, детергентов и аналогичных загрязнителей, загрязнение речных и коллекторно-дренажных вод.

ХОЛИСТАНСКИЙ ИНСТИТУТ ИЗУЧЕНИЯ ПУСТЫНЬ (Cholistan Institute of Desert Studies) — образован в 1982 г: в рамках Исламского Университета. Основные задачи исследований — уве-

личение продуктивности путыни Холистан, занимающей 25800 км^2, без разрушения природных ресурсов; развитие технологии для диверсионного использования земель и предотвращение опустынивания.

Публикации: отдельные обзоры и исследовательские отчеты.
Местонахождение: Бахавалпур, Пакистан.

Ц

ЦЕНТР ГЛОБАЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ (Centre for Global Action) — создан в декабре 1988 г. Специализируется на разработке супер-проектов будущего на базе современных технологий. Центр совместно с японской компанией «Шимидзу» разработал супер-проект «Аквасеть пустыни» (1988 г.). В 90-е годы Центр начал осуществление проекта «2020: Зеленеющая Сахара», а также проект развития впадины Каттара в Египте.

В 1989 г. был создан Центр глобальных действий — Африка (г. Лусака, Замбия).
Местонахождение: Токио, Япония.

ЦЕНТР ИЗУЧЕНИЯ АРИДНЫХ ЗОН (Center for Arid Zone Studies) — образован при Университете Северного Уэльса в 1984 г. С 1972 по 1980 гг. носил название Сектора аридных зон. Занимается исследованиями в области сельского хозяйства, лесоводства и связанных с ними проблемами науки об окружающей среде. Изучает вопросы экологии, агролесоводство, сельскохозяйственное и пастбищное использование земель, устойчивость пшеницы к засолению, хлопка — к высоким температурам.

Публикации: Информационный бюллетень, отдельные доклады и обзоры.
Местонахождение: Гвинедд, Уэльс, Великобритания.

ЦЕНТР ИЗУЧЕНИЯ ПУСТЫНЬ (Center of Desert Studies) — создан при Джодхпурском Университете, образованном в 1964 г. Центр работает в сотрудничестве с Индийским обществом по пустынной технологии (см.). Основными целями изучения являются геотехнические свойства пустыных почв, включая особенности, образование, закрепление песчаных дюн, эрозия почв и охрана, практика сохранения водных ресурсов, взаимодействие «почва-растение» в аридной зоне.
Местонахождение: Джодхпур, Индия.

ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЙ АРИДНОЙ ЗОНЫ (Centro de Investigaciones de Zonas Aridas, CIZA) — создан в рамках Национального Университета по сельскому хозяйству Ла Молине, в 1976 г. Его задача-проведение комплексных исследований воздействия деятельности человека на аридные экосистемы от периода колониальных войн до настоящего времени. Научные исследования позволили создать базу для практического осуществления мер по борьбе с опустыниванием в зоне прибрежных пустынь страны. Центр издает журнал «Аридные зоны» (см.).
Местонахождение: Лима, Перу.

ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЙ АРИДНОЙ ЗОНЫ (Centro de Investigaciones de Zonas Aridas, CIZAVN) — образован на базе Центра исследований солнечной энергии при Университете дель Норте в 1962 г. Проводит исследования в области применения солнечной энергии, энергии ветра, биоклиматические исследования, физике атмосферы, возобновимым природным ресурсам.
Местонахожденис: Антофагаста, Чили.

ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЯ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ УНИВЕРСИТЕТА ТОТТОРИ, ЯПОНИЯ (Arid Land Research Center, Tottori University, Japan) — создан в 1990 г. с целью развития и усиления деятельности своего предшественника — бывшего Института исследований песчаных дюн сельскохозяйственного факультета Университета Тоттори. Центр имеет четыре исследовательских отдела с шестью подотделами, специализирующимися на изучении экологии аридных земель, биологической продуктивности, облесении, охраны почв и научных проблем аридных земель.

Особое место в работе Центра занимают проблемы опустынивания, восстановления продуктивности земель и последствия засух, механизмы эрозии и засоления почв и т. д.

Помимо исследовательских работ Центр готовит научные кадры из числа японских и иностранных студентов по проблемам аридных земель — засухе и опустыниванию. Выполняет ряд проектов в странах Африки, Азии, Америке. Итоги деятельности освещаются в публикуемых годовых докладах.

Центр размещен на площади 115,5 га прибрежной территории песчаных дюн в Тоттори.

ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТОВ (ЦМП) (The Centre for International Projects, CIP) — создан в 1981 г., в соответствии с соглашением между Государственным комитетом СССР по науке и технике и ЮНЕП на базе ряда международных проектов, выполняемых различными советскими организациями совместно с ЮНЕП. Цель создания — обеспечение выполнения обязательств советской стороны перед ЮНЕП и другими международными организациями (в том числе организациями системы ООН), вытекающих из соглашений об использовании взносов СССР в фонды этих организаций в неконвертируемой валюте. Основными задачами Центра являются: организация выполнения научных и прикладных исследований и практических работ по международным проектам в области охраны окружающей среды с участием организаций, министерств и ведомств СССР и союзных республик; оказание помощи развивающимся странам путем подготовки национальных кадров, разработки и выполнения для заинтересованных стран комплексных региональных схем развития с учетом природоохранных мероприятий, выполнения полевых исследований и других проектов, а также путем ознакомления и передачи опыта СССР в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; оказание содействия советским организациям в развитии международного обмена информацией, а также помощи по участию советских организаций в международных системах мониторинга окружающей среды.

Финансирование работы Центра осуществляется за счет средств, которые выделяют международные организации на выполнение конкретных мероприятий и программ сотрудничества, осуществляемых советскими организациями по заключенным соглашениям. ЦМП активно осуществлял проекты в следующих областях деятельности ЮНЕП: опустынивание; здоровье человека и окружающая среда; глобальная система мониторинга; промышленность и окружающая среда; населенные пункты и окружающая среда; экологическое образование; информация в области окружающей среды. По проблеме «Опустынивание» ЦМП выполнил ряд крупных проектов: «Борьба с опустынивание путем комплексного развития», «Учебные курсы по борьбе с опустыниванием», «Борьба с опустыниванием путем комплексного сельскохозяйственного развития рай-

она Лодар» (НДРЙ) и другие. Начиная с 1981 г., всего выполнено более 10 проектов, включающих деятельность, связанную с научно-техническим содействием развивающимся странам, подготовкой национальных кадров и информационным обеспечением по проблеме борьбы с опустыниванием. Существленным компонентом проектов в этой области явилсь подготовка национальных кадров развивающихся стран по борьбе с опустыниванием с привлечением ведущих советских и зарубежных специалистов по разделам: природные особенности аридных зон; оценка состояния природных ресурсов и прогноз опустынивания; методы борьбы с опустыниванием, агролесомелиоративное освоение песчанных массивов и др. В ходе выполнения проектов было проведено полевое обследование процессов опустынивания в Республике Мали и разработана схема комплексного социально-экономического развития региона Томбукту, направленная на борьбу с опустыниванием.

ЦЕНТР ПО ИЗУЧЕНИЮ АРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ (Arid Land Research Center) — проводит изучение по улучшению сельскохозяйственной продукции под воздействием разных режимов теплиц, использованию для орошения и полива опресненной морской воды, выращиванию садовых культур, Публикует ежегодные доклады. Местонахождение: Садиям, Абу Даби, Объединенные Арабские Эмираты.

ЦЕНТР ПО ИЗУЧЕНИЮ ПУСТЫНЬ (Centre for Desert Studies) — основан в 1986-1987 гг. при Университете Короля Сауда. Основные направления научных работ: все аспекты развития и использования пустынь и аридных земель, охрана и управление пустынными экосистемами и природными ресурсами, разработка мероприятий по борьбе с опустыниванием, изучение пустынных сообществ, планирование на национальном уровне изучения процессов опустынивания и использование ресурсов в маргинальных зонах; изучение динамики влажности песков и песчанных дюн по отношению к осадкам, термическому режиму; взаимодйствие лесных полос с передвижением песков и их аккумулированием на маргинальных и обрабатываемых землях; условие роста и развитие экзотических и местных деревьев, кустарников, трав.

Публикует бюллетени по различным вопросам.
Местонахождение: Эр-Риад, Саудовская Аравия.

ЦЕНТР ПО ОСВОЕНИЮ ПУСТЫНЬ (Desert Development Centre) — основан в 1979 году по решению Первой конференции Египта по освоению пустынь при Американском Университете в Каире. Первоначальное название — Центр по обучению и пропаганде методов освоения пустынь. Проводит исследования по сельскому хозяйству пустынных районов, животноводству, технологии освоения пустынь и возобновляемым источникам энергии, изучает пустынные сообщества, включая селекцию и управление соответствующими видами; социально-экономическим аспектам использования пустынь; технологии использования пленок с удобрениями; использование энергии солнца, ветра, биогаза, проводит демонстрацию альтернативных моделей форм (система «корм (для скота)-скот-биогаз»).

Издает научную серию по освоению пустынь.
Местонахождение: Каир, Египет.

ЦЕНТР ПРОГРАММНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (ДЕСПАК) (Desertification Control Programme Activity Centre, DC/PAC) — в 1984 г. в соответствии с решением 12/10/12 сессии СУ ЮНЕП отделение по борьбе с опустыниванием (см.) преобразовано в Центр.

Новое специализированное учреждение обладает большей автономией, что создает предпосылки для большей работы по проблеме опустынивания.

ЦЕНТР ПРОГРАММНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЗАСУШЛИВЫМ ЭКОСИСТЕМАМ И БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ, ДЕДС-ПАК (Drylands Ecosystems and Desertification Control Programme Activity Centre, DEDC-PAC) — новое название бывшего Центра программной деятельности по борьбе с опустыниванием ЮНЕП. Решение об этом было принято на 18 сессии СУ ЮНЕП 15—26 мая 1995 г.

ЦЕНТР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АРИДНЫХ И СЕМИАРИДНЫХ ЗЕМЕЛЬ (Centre for Agricultural Research in Arid and Semi-Arid Lands) — организован при Европейском Университете. Ведет исследования по отзывчивости корневых систем растений на засоление и засуху, дынь и томатов на орошение минерализованными водами, свойствам клеточных мембран чувствительных и солеустойчивых видов; системам сбора

дождевой воды для водопоя скота, улучшению баланса увлажнения почв, управлению засухой, борьбе с опустыниванием, изучению социально-культурного фактора и введению капельного орошения, улучшению урожайности хлопка, росту продуктивности фруктовых деревьев, экологии пустынь, оценке пастбищ с точки зрения увеличения производства мяса, оценки передачи сельскохозяйственной технологии, кормам для животноводства. Работы ведутся в пустыне Негев, долинах р. Иордан и Арава.
Местонахождение: Иерусалим, Израиль.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЯ АРИДНОЙ ЗОНЫ (КАЗРИ) (Central Arid Zone Research Institute, CAZRI) — создан в 1959 году на базе исследовательской станции по облесению пустынь, которая была организована в 1952 г. в г. Джодхпуре в составе Института леса. В 1984 г. в КАЗРИ был организован отдел по проблемам мониторинга процесса опустынивания. Темы исследования: облесение аридной зоны, создание лесозащитных полос, включая технику закрепления подвижных песков, интродукция древесных культур и растений из гомоклиматических районов, управление сельским хозяйством и пастбищами, продуктивность пастбищ, садоводство в аридных зонах, физические и социально-экономические факторы облесения, использование солнечной энергии для отопления, кухонь и сушилок.

Публикует ежегодные доклады, исследовательские бюллетени, монографии, «Труды аридной зоны».
Местонахождение: Джодхпур, Индия.

Ч

«ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ», ПРОГРАММА (Human Dimensions of Global Change) — международная научная программа сформированная в 1988 г. Главная цель программы — выявить характер и содержание многочисленных взаимосвязей между человеком с его деятельностью и глобальными изменениями в окружающей нас природе и на основе полученных результатов разработать рекомендации по долгосроч-

ной программе действий, направленных на устойчивое развитие человеческого общества в гармонии с окружающей средой.

Программа направлена на:

— выявление и объяснение основных процессов взаимодействия между человеческим обществом и меняющейся природной средой, которые имеют глобальные масштабы, носят долгосрочный характер и вызывают тревогу по поводу возможных негативных последствий как для человеческой цивилизации, так и для всей экосферы планеты;

— сбор информации, необходимой для формулирования и оценки наиболее целесообразных политических курсов и управленческих альтернатив для устранения негативных природных изменений как в глобальном, так и в национальном масштабе;

— углубление знаний и расширение осведомленности общественности в отношении комплексного характера взаимосвязей между человеческой деятельностью и глобальными изменениями в окружающей среде и как это может сказываться на жизни самого человека и системах его жизнеобеспечения.

Э

ЭВАПОТРАНСПИРАЦИЯ (Evapotranspiration) — суммарный расход влаги на транспирацию и испарение. С ее величинами коррелируется продуктивность экосистем.

ЭКОЛОГИЯ (Ecology) — от «oicos» (греч.) дом, «logos» — наука, т.е. наука о месте обитания живых существ; наука, «изучающая условия существования живых организмов и взаимосвязи между организмами и средой, в которой они обитают»; наука о взаимоотношениях организмов растительного и животного мира и среды. В настоящее время понятие «экология» имеет очень широкое употребление, которым обозначается отношение любого изучаемого объекта к окружающей его природной среде, (рис. 21).

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (Environmental Security) – состояние международных отношений, при котором обеспечиваются сохранность, рациональное использование, воспроиз-

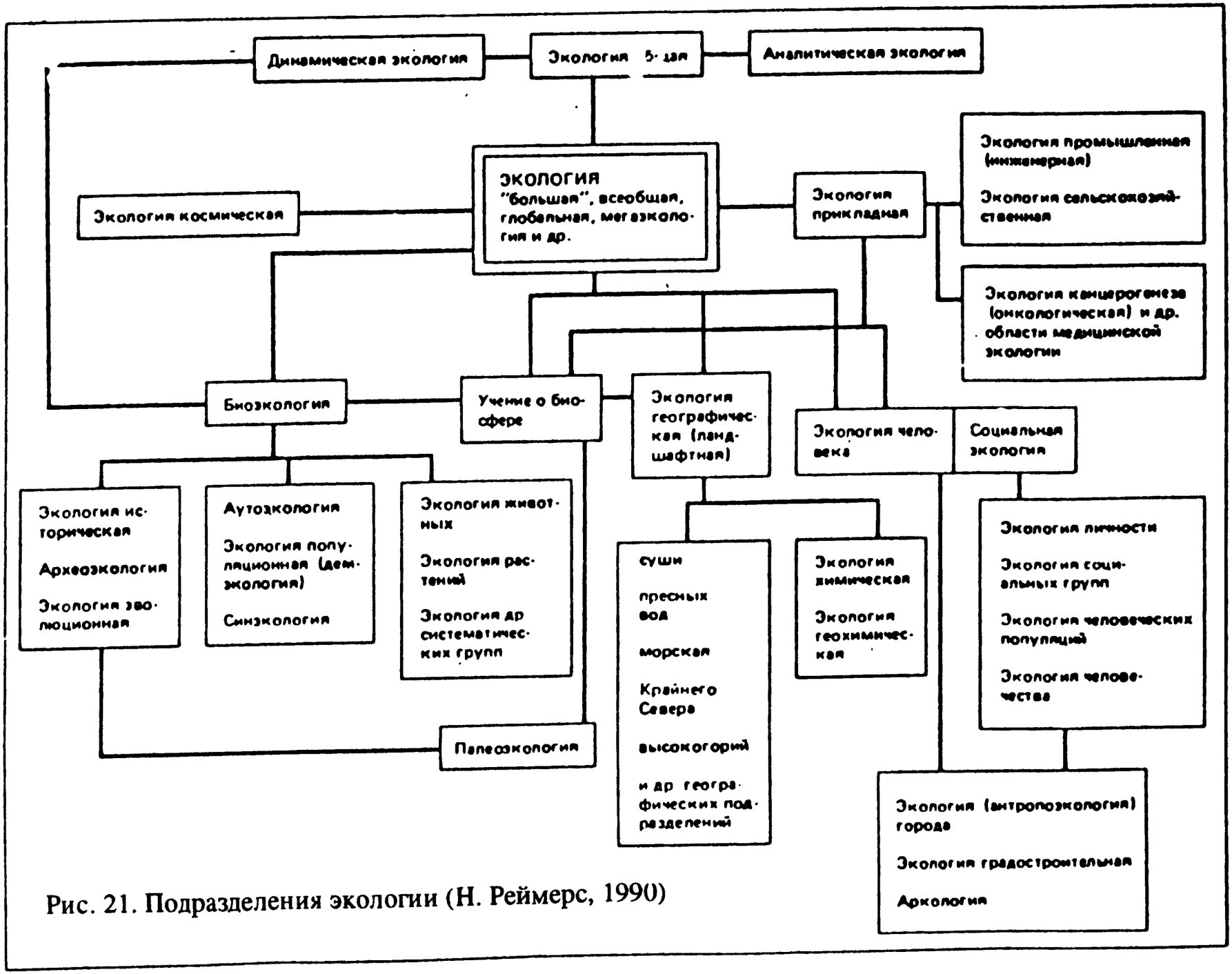

Рис. 21. Подразделения экологии (Н. Реймерс, 1990)

водство и повышение качества окружающей среды в интересах устойчивого и безопасного развития всех государств и создания благоприятных условий для жизни каждого человека. Может рассматриваться как составная часть всеобъемлющего подхода к Международной безопасности.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВОЙНА (Ecological war) — управление природными ресурсами для изменения динамики, состава или структуры Земли либо космического пространства в целях нанесения ущерба другому государству за счет подрыва его экосистемы. Она означает прямое, сознательное уничтожение в военных целях природы ставшими доступными человеку техническими средствами.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА (Ecological Catasrophe) — крайне неблагоприятноеизменение условий природной среды на обширной территории, возникающее в результате действия разрушительных естетсвенных и антропогенных сил и сопровождающееся большим экологическимущербом, (рис. 22).

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ (Ecological Optimization) — интегральная программа, назначение которой создать предпосылки для функционального и территориального механизмов поддержания экологического равновесия.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА (Ecological problem) — результат процесса антропогенного воздействия на среду; негативное изменение природы, ведущее к снижению средо- и ресурсоформирующих функций ландшафтов, что вызывает ухудшение условий жизни и здоровья населения, истощение или потерю природно-ресурсного потенциала и наносит ущерб экономике (Б. И. Кочуров и др., 1992).

Среди наиболее распространенных экологических проблем: опустынивание, загрязнение (различные виды), глобальное потепление, потеря биоразнообразия, обезлесение и др.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПУСТЫНЯ (Ecological Desert) — уничтожение природных ресурсов в размерах, превышающих рациональный уровень дальнейшего использования местного природно-ресурсного потенциала. Термин введен Н. Ф. Реймерсом в 1992 г.

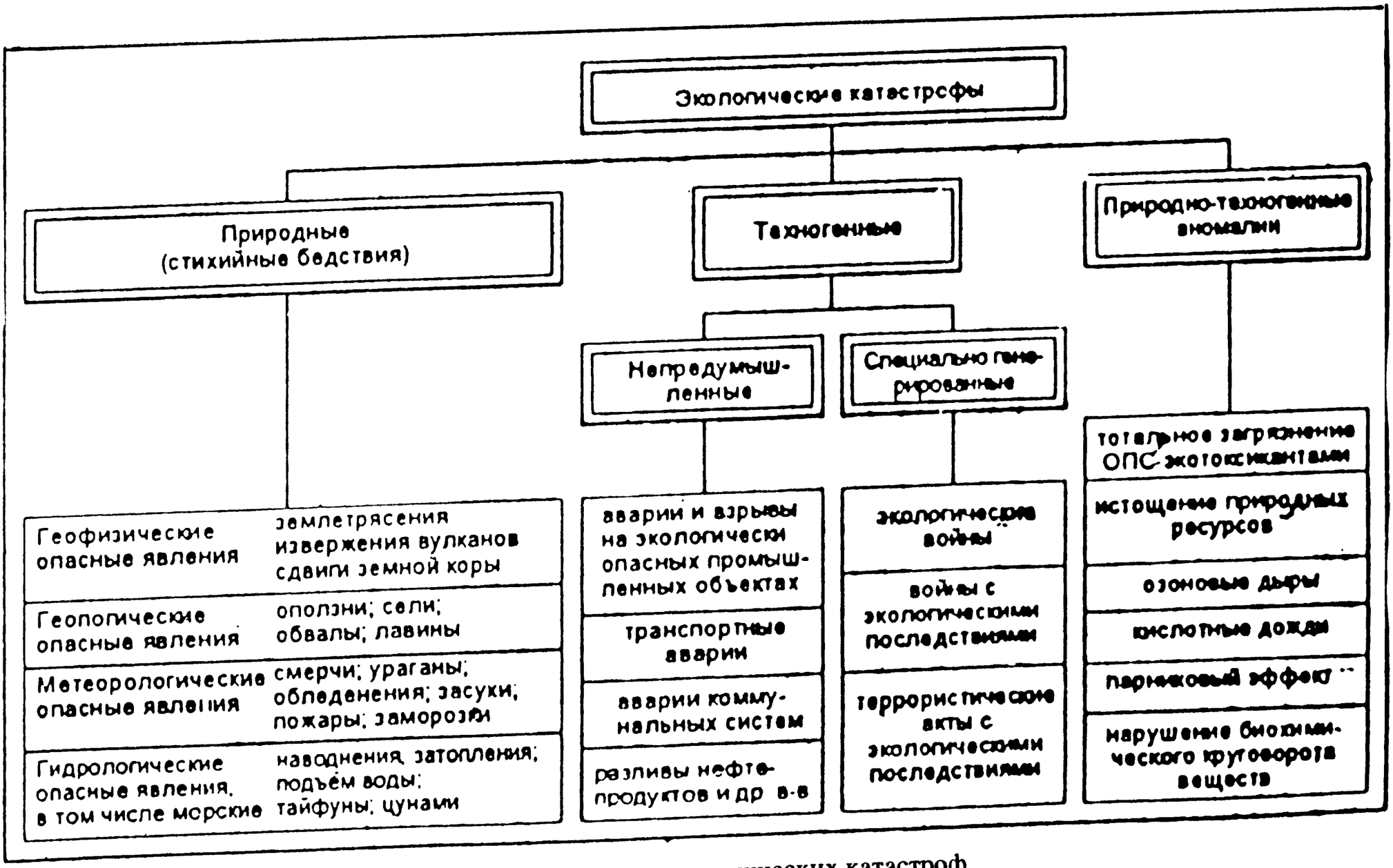

Рис. 22. Классификация экологических катастроф
(В. Андреев, С. Григорьев, НГ-НВО, 25.07.96)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (Ecological Characterization) — термин был принят в 70-е годы группой прибрежных экосистем Службы дикой природы и рыболовства США для описания комплексной информации, полезной для аренды нефтяных и газовых месторождений на Внешнем континентальном шельфе, и при планировании возможных воздействий на прибрежную экологию (Johnson, 1982).

Применение экологических характеристик (ЭХ) обосновано увеличением необходимости использования синтеза экологических условий и окружающей среды в целях управления и планирования.

На сегодня ясно, что ЭХ должна включать человеческие изменения, а потому может быть лучше использовать термин «Социально-экологическая характеристика» (см.), отражающий совместное влияние экологических условий окружающей среды, управления и использования природных ресурсов человеком.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА (Environmental impact assessment) — комплекс процедур оценки приемлемости проектов, планов (программ) и законов с точки зрения их соответствия требованиям охраны окружающей среды и здоровья человека; деятельность по выявлению и прогнозированию эффектов воздействия предлагаемых проектов развития на окружающую среду и по рассмотрению возможности изменения проекта с целью их смягчения.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ БЕЖЕНЦЫ (Environmental refugees) — люди, вынужденные покидать места проживания вследствие нарушений природной среды, подвергающих опасности их существование или серьезно влияющих на их качество жизни. Различают три категории ЭБ. Первая — временно покидающие свои жилища из-за природных стрессов (стихийные бедствия), вторая — покидающие свои жилища насовсем и переселяющиеся на новые места (результат строительства крупных водохранилищ и т.д.), третья — состоит из отдельных лиц или групп людей, мигрирующих постоянно или временно от своих местообитаний на новые места в границах государства проживания или заграницу в поисках лучших условий жизни (с экологической точки зрения).

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ (Ecological error) — экологически необоснованные пути или размеры использования природных

экосистем и ресурсов, приводящие к экологическому или экономическому ущербу, как правило, исправляемые или исправимые.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ (Ecological Imperative) — совокупность ограничений в активной деятельности людей, нарушение которых уже в ближайшее время может обернуться для человечества катастрофическими последствиями. Речь идет о том, что для продолжения своей истории Человеку необходимо научиться согласовывать не только локальную, но и собственную глобальную деятельность с потребностями Природы, в установлении жестких рамок своего развития, своей деятельности, их согласования с развитием остальной биосферы.

Термин введен академиком Н. Н. Моисеевым.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ (Ecological conflict) — острое столкновение интересов различных социальных групп населения, обусловленное дефицитом экологических благ (Ю. Л. Мазуров, 1992).

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС (Ecological crisis) — глобальное изменение качества окружающей среды, ведущее к подрыву естественных условий существования современных развитых форм жизни на земле и сложившего динамического равновесия биосферы в целом.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ (Ecological monitoring) — измерение, оценка и прогноз антропогенных изменений абиотической составляющей биосферы и ответной реакции на эти изменения, а также изменений в экосистемах как результат воздействий; по определению ЮНЕП — мониторинг возобновляемых ресурсов биосферы. ЭМ тесно связан с основными задачами ГСМОС (см.).

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК (Ecological hazard) — вероятность неблагоприятных для природной среды последствий любых (преднамеренных или случайных, постепенных и катастрофических) антропогенных изменений существующих природных объектов и факторов.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ УЩЕРБ (Ecological Damage) — ущерб, нанесенный экосистемам той или иной территории в результате не

соответствующих природоохранительным нормам и требованиям действий человека, либо возникающий под влиянием разрушительных стихийных сил.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ АУДИРОВАНИЕ (Environmental auditing) — оценка, проверка обоснованности каждой стадии пред- и послепроектной экологической экспертизы (см.).

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ГОСУДАРСТВО (Ecological State) — форма государственной системы и, в частности, экономической системы, при которой производство обеспечивает баланс с окружающей средой через устойчивое развитие. Первым в мире экологическим государством 20.09.1991 г. было провоглашено государство Монтенегро (Черногория).

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ «ЗДОРОВЬЕ» (Ecological health) — качество окружающей среды, критерием которого выступает состояние ее «здоровья». Среда оценивается как «здоровая» или комфортная при оптимальных взаимоотношениях человека со средой.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕСТУПЛЕНИЕ (Natural environment infringement) — условно наказуемое посягательство на окружающую среду, представляющее собой лишь часть поведенческих актов (разновидность), приносящих вред окружающей среде.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ (Ecological balance) — такое динамическое состояние в отношениях общества и природы, при котором формирование общественной системы и функционирование системы «окружающая среда» находится во взаимозависимости.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАСУШЛИВЫМИ И ПОЛУЗАСУШЛИВЫМИ ПАСТБИЩНЫМИ УГОДЬЯМИ (Programme for Ecological Management of Arid and Semi-Arid Rangelands, FAO EMASAR) — проект первоначально с 1974 г. осуществлялся ФАО, с 1976 г. — совместно с ЮНЕП. Главной целью является помощь действиям и инициативам стран в области восстановления и улучшения пастбищных ресурсов в аридных районах. Способствует применению комплексного подхода к землепользованию при управлении природными ресурсами в пределах потенциальных возможностей и ограничений каждой данной экосистемы с целью

приведения в соответствие состояния пастбищных земель, производства продуктов животноводства и дикой фауны, лесов и водоразделов, производства кормовых и зерновых культур с экономическими потребностями человека и социальными условиями.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ КОМИССИЯ ООН ДЛЯ АЗИИ И ТИХОГО ОКЕАНА (ЭСКАТО) (United Nations Economic and Social Commission for Asia and Pacific, ESCAP) — региональный орган ООН. Учрежден в 1974 г. вместо основанной в 1947 г. Экономической комиссии для стран Азии и Дальнего Востока (ЭКАДВ).

ЭСКАТО призвана содействовать социально-экономическому развитию стран региона, число жителей которого превышает 1/2 населения Земли, способствовать поддержанию и укреплению торгово-экономических отношений стран-членов региона. Членами ЭСКАТО являются 40 стран-членов ООН (в том числе Россия), а также 10 ассоциированных членов.

В 1977 г. в Дели, Индия, было проведено региональное подготовительное совещание стран ЭСКАТО к Конференции ООН по борьбе с опустыниванием. В последующие годы состоялись ознакомительные поездки (Китай, 1983; СССР, 1984) представителей ЭСКАТО с целью изучения опыта освоения аридных и семиаридных стран. В 1983 г. ЭСКАТО в сотрудничестве с ЮНЕП опубликовала протоколы Регионального технического семинара о ходе выполнения Плана действий по борьбе с опустыниванием (Джодхпур, Индия, 1981 г.). Этот документ «Проблемы и перспективы борьбы с опустыниванием в регионе ЭСКАТО» представляет основу для организации и проведения мероприятий по борьбе с опустыниванием в регионе. В сентябре 1986 г. ЭСКАТО, ЮНЕП и ЮНЕСКО совместно организовали межправительственное совещание в Бангкоке для рассмотрения вопроса о создании и функционировании региональной сети научных исследований и подготовке кадров для региона ЭСКАТО. Одним из итогов этого совещания явилось организация в Туркменистане Национального Центра исследований и подготовки кадров по проблемам борьбы с опустыниванием для региона ЭСКАТО на базе Института пустынь. Туркменистан является членом ЭСКАТО с 1992 года.

Штаб-квартира: Бангкок, Таиланд.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ООН ДЛЯ АФРИКИ (ЭКА) (United Nations Economic Commission for Africa, ECA) — региональный орган ООН, создана в 1958 г. с целью оказания содействия африканским народам в изучении и анализе проблем развития Африканского континента. Разрабатывает мероприятия по экономическому развитию африканских стран, повышению жизненного уровня их народов, предоставлению консультативной помощи по запросам государств-членов; способствует поддержанию и укреплению экономических отношений африканских стран как между собой, так и с другими государствами мира. Членами ЭКА являются 51 государство Африки и 1 ассоциированный член (Намибия). Советский Союз участвовал в работе ЭКА в качестве наблюдателя. В 1977 г. в Найроби, Кения, было проведено региональное подготовительное совещание к Конференции ООН по борьбе с опустыниванием для стран района Африки южнее Сахары совместно с симпозиумом ОАЕ по засухе и опустыниванию. ЭКА принимает широкое участие в решении проблем опустынивания в связи с Судано-Сахельской засухой.
Штаб-квартира: Адисс Абеба, Эфиопия.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ООН ДЛЯ ЗАПАДНОЙ АЗИИ (ЭКЗА) (UN Economic Commission for Western Asia, ECWA) — региональный орган ООН. Начала свою деятельность с 1974 г. Признана осуществлять мероприятия по созданию благоприятных условий для экономического развития Западной Азии; укрепить экономическое отношение стран этого региона; проводить исследования экономических и технических проблем, представляющих интерес для западноазиатских государств, сбор и распространение информации экономического, технического и стратегического характера; оказывать консультативную помощь странам-членам. ЭКЗА объединяет 14 государств. Советский Союз участвовал в работе ЭКЗА в качестве наблюдателя. В рамках подготовки к Конференции ООН по борьбе с опустыниванем в 1977 г. в г. Алграви, Португалия, было проведено подготовительное совещание для стран Средиземного моря в сотрудничестве с ЭКЗА и ЭКА (см.).
Штаб-квартира: Багдад, Ирак.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ООН ДЛЯ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ И КАРИБСКОГО РАЙОНА (ЭКЛАК) (UN Economic Commission for Latin America and the Caribbean, ECLAC) — создана в 1948 г. как Экономическая комиссия ООН для Латинской Америки. В 1951 г. была преобразована в постоянную региональную комиссию. ЭКЛАК призвана содействовать развитию экономики латиноамериканских стран, укреплению связей как между странами данного региона, так и с другими странами мира. Комиссия занимается сбором и анализом общеэкономической информации, составляет и публикует экономические обзоры и специальные доклады, принимает участие в разработке координированной политики по совершенствованию экономического сотруднчества. Членами ЭКЛАК являются 40 государств Латинской Америки, США, Канада, Великобритания, Франция, Нидерланды, Испания, Советский Союз участвовал в работе ЭКЛАК в качестве наблюдателя. В 1977 г. в Сантьяго, Чили, было проведено региональное подготовительное совещание к Конференции ООН по борьбе с опустыниванием, на котором были рассмотрены интегрированные локальные программы по борьбе с опустыниванием в рамках общей стратегии развития региона.

Штаб-квартира: Сантьяго, Чили.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ (Economic ecology) — наука об основных закономерностях взаимоотношений человеческого общества и среды (в первую очередь — в области природопользования), их территоритальной дифференциации, результатах этого взаимодействия и методах его регулирования в интересах общества, интересах достижения максимальной эффективности производства, максимальной экономии общественного труда.

ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РАЙОН (Economic-ecological area) — часть территории, характеризующаяся специфической совокупностью экономико-экологических процессов, они определяются процессами социально-экономическими, действующими в определенных природных условиях. Последние создают естественные предпосылки экономико-экологических процессов. В зависимости от характера и основного направления развития экономико-экологических процессов определяется их тип.

ЭКОРАЗВИТИЕ (Ecodevelopment) — 1. Процесс экологически надежного развития. 2. Процесс позитивого управления окружающей средой в интересах человека. 3. Процесс рационального преобразования (формирования) окружающей среды в интересах человека.

ЭКОСИСТЕМА (Ecosystem) — совокупность взаимодействующих живых организмов и неживых веществ, занимающих определенный участок. Понятие организмов и неживых веществ, занимающих определенный участок. Понятие не имеет строго объема. Э. мыслится как некоторое единство отдельного организма, популяции или сообщества и среды обитания.

ЭКОФОБИЯ (Ecophobia) — «болезнь» экологических нарушений.

ЭКОЦИД (Ecocide) — преднамеренное, сознательное разрушение или уничтожение природного окружения (среды жизни).

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МИРОВАЯ КАРТА-СХЕМА АРИДНОСТИ И ВЕРОЯТНОСТИ ЗАСУХ (Experimental World Scheme of Aridity and Drought Probability) — составлена в масштабе 1:25 млн. советскими учеными В. А. Ковдой, Б. Г. Розановым, С. К. Онищенко к Конференции ООН по проблемам опустынивания и опубликована ЮНЕП в 1977 г. На карте выделены градации вероятности засух: постоянно влажные условия; засухи не вероятны; очень редкие засухи (вероятность до 5%); редкие засухи (вероятность 5-10%); относительно частые засухи (10-25%); частые засухи (50-75%); постоянные засухи (75-95%); абсолютное преобладание засух (вероятность ок. 100%); а также типы поверхности (ландшафты): развеваемые и полузакрепленные дюнные пески в пустынях; поверхностные латеритные коры и панцири, обнаженные эрозией и лишенные сомкнутой растительности; арктические пустыни; горные степи, ксерофитные леса, кустарники и саванны с вероятностью засух более 50%; горные пустыни и полупустыни с абсолютным преобладанием исключительной засушливости.

ЭКСТРЕМАЛЬНОЕ СОБЫТИЕ (Extreme event) — любое событие в географической системе, приобретающее сравнительно большое отклонение от среднего значения.

ЭНВАЙРОНМЕНТОЛОГИЯ (Environmentology) — комплексная дисциплина об окружающей среде, главным образом, природной, ее качестве и охране. Термин-калька, соответствует охране природы или охране окружающей человека среде.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ (Energetic farming) — возделывание определенных сельскохозяйственных культур с целью получения энергии.

ЭРЕМОЛОГИЯ (Eremology) — от греческого «эремос» — пустыня, наука об изучении пустынь, пустыневедение.

ЭРОЗИЯ (Erosion) — разрушение горных пород, почвы и любых других образований с изменением свойств и целостности их поверхностей, обычно сопровождается переносом частиц с одного места на другое. Причинами Э. служат, главным образом, ветер (ветровая эрозия, дефляция (см.), вода (водная эрозия), загрязнение среды (химическое и физическое), влияние биологических агентов (вытаптывание и т. п.). Различают поверхностную и линейную Э., боковую и глубинную Э.; нормальную (естественную) и ускоренную (антропогенную), Э., (см.).

ЭРОЗИЯ АНТРОПОГЕННАЯ УСКОРЕННАЯ (Anthropogenic erosion, Accelerate erosion) — разрушение почвы и подстилающих пород в результате нерациональной деятельности человека.

«ЭРСКАН» (Earthcan) — см. **«СКАНИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ».**

Ю

ЮНЕП (UNEP) — см. **ПРОГРАММА ООН ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.**

ЮНЕП, ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО ОПУСТЫНИВАНИЮ (UNEP Desertification Information System, DESIS) — образована в соответствии с резолюцией 12/10 СУ ЮНЕП. В ее рамках собираются, классифицируются, распространяются все виды информации, связанной с развитием засушливых земель и

процессов опустынивания. База данных, собранных и заложенных в компьютер, включает справочник по организациям, связанным с борьбой с опустыниванием и управлением засушливыми землями, компендиум проектов ООН, связанных с контролем процессов опустынивания и управлением зсушливыми землями, справочник проектов ЮНЕП по борьбе с опустыниванием, а также файлы по странам.

ЮНЕПКОМ (UNEPCOM) — см. **КОММИССИЯ СССР ПО ДЕЛАМ ЮНЕП.**

ЮНЕСКО (UNESCO) — см. **ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ВОПРОСАМ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КУЛЬТУРЫ.**

ЮНИТЕРРА (UNITERRA) — «Земля только одна» бюллетень ЮНЕП для информирования мировой общественности о текущей деятельности ЮНЕП и других международных организаций, связанных с природоохранной деятельностью. Издается с 1975 г.

Я

ЯВЛЕНИЕ АНТРОПОГЕННОЕ (Anthropogenic phenomenon) — явление, вызванное деятельностью человека или его поведением, например, опустынивание.

УКАЗАТЕЛЬ СОКРАЩЕНИЙ

ACC	— Administrative Committee on Coordination Административный комитет по координации
ACSAD	— Arab Centre for the Study of Arid Zones and Drylands Арабский центр по исследованию аридных зон и засушливых земель
ADALCO	— The African Deserts and Arid Lands Committee Африканский комитет по пустыням и засушливым землям
ADB	— African Development Bank Африканский банк развития
AGFUND	— Arab Gulf Programme for UN Development Organizations Фонд стран Персидского залива для организаций системы ООН по развитию
ALESCO	— The Arab League Educational, Cultutral and Scientific Organization Организация Арабской лиги по вопросам образования, культуры и науки
AMU	— Arab Maghreb Union Союз Арабских государств Магреба
AMCEN	— African Ministerial Conference on the Environment Африканская конференция по окружающей среде на уровне министров
ASAL	— Arid and Semi-Arid Lands Аридные и семи-аридные земли
CAMRE	— The Conference of Arab Ministers Responsible for Environment Конференция министров по окружающей среде арабских стран

CEP — Creeping Environmental Phenomena
Постепенно накапливающиеся экологические изменения

CILSS — Permanent Interstate Committee for Drought Control in the Sahel
Постоянный межгосударственный комитет по борьбе с засухой в Сахеле

COP — Conference of the Parties
Конференция сторон

CSD — Commission on Sustainable Development
Комиссия по устойчивому развитию

DC-PAC — Desertification Control Programme Activity Centre, UNEP
Центр программной деятельности по борьбе с опустыниванием

DEDC-PAC — Drylands Ecosystems and Desertification Control Programme Activity Centre
Центр программной деятельности по засушливым экосистемам и борьбе с опустыниванием

DESCON — Consultative Group for Desertification Control, UNEP
Консультативная группа ЮНЕП по борьбе с опустыниванием

DESCONAP — The Desertification Control Research and Training Network for Asia and the Pacific
Региональная сеть исследовательских учебных центров по борьбе с опустыниванием в странах Азии и Тихого океана

EC — European Community
Европейское сообщество

ECA — UN Economic Commision for Africa
Экономическая комиссия для Африки

ECLAC — UN Economic Commission for Latin America and the Caribbean
Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна

ECOWAS — Economic Commission for West African States
Экономическая комиссия западноафриканских государств

ESCAP — UN Economic and Social Commission for Asia and Pacific
Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана

ESCWA	— UN Economic and Social Commission for Western Asia Экономическая и социальная комиссия для Западной Азии
FAO	— UN Food and Agriculture Organization Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
GEF	— Global Environment Facility Фонд глобальной окружающей среды
GAP	— General Assessment of Progress Общая оценка выполнения
GBPNA	— Green Belt Project of North Africa Проект создания «зеленого пояса» в Северной Африке
GEMS	— Global Environment Management System Глобальная система мониторинга окружающей среды
GLASOD	— Global Assessment of Soil Degradation Глобальная оценка деградации почв
GRID	— Global Resource Information Database Глобальная информационная база данных о ресурсах
IAEA	— International Atomic Energy Agency Международное агентство по атомной энергии
IAWGD	— Inter-Agency Working Group on Desertification Межучрежденческая рабочая группа по опустыниванию
ICASALS	— International Centre for Arid and Semiarid Land Studies Международный центр исследований аридных и полуаридных земель
ICRAF	— International Centre for Research in Agro-Forestry Международный исследовательский центр агролесоводства
ICSU	— International Council of Scientific Unions Международный Совет научных союзов
ICW	— International Council of Woman Международный совет женщин
IFAD	— International Foudation of Agricultural Development Международный фонд сельскохозяйственного развития

IGADD	— Intergovernmental Authority on (against) Drought and Development Межправительственный орган по проблемам засухи и опустынивания
IIED	— International Institute for Environment and Development Международный институт окружающей среды и развития
ILO	— International Labor Organization Международная организация труда
INC or INCD	— Intergovernmental Negotiating Committee; Intergovernmental Negotiating Committee for the Elaboration of a Convention to Combat Desertification Межправительственный комитет по ведению переговоров для разработки международной конвенции по борьбе с опустыниванием
IPAL	— Integrated Project on Arid Lands Комплексный проект по аридным землям
NGO	— Nongovernmental Organization Неправительственная организация
NPACD	— National Plan of Action to Combat Desertification Национальный план действий по борьбе с опустыниванием
OAU	— Organization of African Unity Организация африканского единства
OECD	— Organization of Economic Cooperation and Development Организация экономического сотрудничества и развития
OSS	— Sahara and Sahel Observatory Programme Программа наблюдения за Сахарой и Сахелем
PACD	— Plan of Action to Combat Desertification План действий по борьбе с опустыниванием
SACEP	— The South Asia Cooperative Environmental Programme Программа по сотрудничеству в области окружающей среды в Южной Африке
SADCC	— Southern African Development Co-ordination Conference Конференция по координации развития юга Африки

SCOPE	— Scientific Committee on Problems of the Environment Научный комитет по проблемам окружающей среды
SWCLU	— Soil and Water Conservation and Land Utilization, SADCC Охрана почв и водных ресурсов и использования земель
UNCED	— United Nations Conference on Environment and Development Конференция ООН по окружающей среде и развитию
UNCOD	— United Nations Conference on Desertification Конференция ООН по проблемам опустынивания
UNDP	— United Nations Development Programme Программа развития ООН
UNDRO	— Office of the United Nations Disaster Relief Coordinator Бюро ООН по оказанию помощи в случае стихийных бедствий
UNEP	— United Nations Environment Programme Программа ООН по окружающей среде
UNEPCOM	— Russian National Committee for UNEP Российский национальный комитет содействия ЮНЕП
UNIC	— United Nations Information Centre Информационный центр ООН
UNISEF	— United Nations Children's Fund Детский фонд ООН
UN	— United Nations Организация Объединенных Наций
UNPAAERD	— United Nations Programme on Action for African Economic Recovery and Development Программа действий ООН по восстановлению и развитию экономики для Африки
UNSO	— United Nations Sudano-Sahelian Office Судано-Сахелианское бюро ООН, Бюро ООН по Сахелю
UNU	— United Nations University Университет ООН
WCED	— World Commission on Environment and Development Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию

WCMC	— World Conservation Monitoring Centre Центр глобального мониторинга по охране окружающей среды
WFP	— World Food Programme Всемирная продовольственная программа
WHO	— World Health Organization Всемирная организация здравоохранения
WMO	— World Meteorological Organization Всемирная метеорологическая организация

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

— А —

Абсолютная пустыня (True Desert) 10
Агролесная система улучшения земель (Agro-silviculture system) 10
Агролесоводство (Agroforestry) 10
Агролесомелиорация (Silvicultural Reclamation) 10
Агролесо-пастбищная система улучшения земель (Agro-Silvi-Pastoralizm system) 10
Агропустыня (Agrodesert) 11
Адекватная технология (Adequate Technology) 11
Административный комитет ООН по координации — (UN Administrative Committee on Co-ordination) 11
Альтернативная технология (Alternative Technology) 12
Альтернативные источники энергии, альтернативная энергетика (Alternative Source of Energy, Alternative Energy) 12
Антропогенная нагрузка (Anthropogenic Pressure) 12
Антропогенная пустыня (Anthropogenic Desert) 12
Антропогенная среда (Anthropogenic Environment, Human Environment) 12
Антропогенное опустынивание (Anthropogenic Desertification) 12
Антропогенные компоненты ландшафта (Anthropogenic Landscape Components) 12
Антропогенные факторы (Anthropogenic Factors) 12
Антропогенные факторы опустынивания (Anthropogenic Factors of Desertification) 14
Антропогенный ландшафт (Anthropogenic Landscape) 14
Антропогенный мониторинг (Antropogenic Monitoring) 14
Арабский центр изучения аридных и засушливых земель (The Arab Center for the Studies of Arid Zones and Dry Lands) 14
Аргентинский институт изучения аридных зон (Instituto Argentino de Investigaciones de Las Zonas Aridas) 14
Аридизация суши (Aridization of Land) 15
Аридная зона (Arid Zone) 15
Аридная морфоструктура (Arid Morphosculpture, Relief Morphostructure) 15
Аридность (Aridity) 15
«Аридные зоны» («Zonas Aridas») 15
Аридные почвы (Arid Soils) 15
«Аридные почвы: изучение и восстановление» («Arid Soil: Research and Rehabilitation») 16

Аридные территории (Arid Territories, Aried Areas) 16
«Аридные экосистемы» («Arid Ecosystems») 16
Аридный климат (Arid Climate) 16
Аэрокосмический мониторинг опустынивания (Aerial and Space Monitoring of Desertification) 16

— Б —

Бедленд (Badland) 17
Береговая пустыня (Coastal desert) 17
Биосфера (Biosphere) 17
Биосфера II Проект («Biosphere II» Project) 17
Биосферика (Biospherica) 18
Биоцид (Biocide) 18
Богарное (сухое) земледелие (Dry Farming, Rainfed Agriculture) 18
Борьба с опустыниванием (Combat on Desertification, Desertification Control) 18
«Борьба с опустыниванием путем комплексного развития» Проект (Combat on Desertification Through Integrated Development Project) 18
«Бюллетень по изучению аридных земель» («Arid Lands Newsletters») 19
«Бюллетень ЮНЕП по борьбе с опустыниванием» (Desertification Control Bulletin, UNEP) 19
Бюро для операции по оказанию специальной помощи (ОСРО) (Office for Special Relief Operation, OSRO) 19
Бюро ООН по Сахелю (ЮНСО) (United Nations Sudano-Sahelian Office, UNSO) 19
Бюро по изучению аридных земель (The Office of Arid Lands Studies, OALS 20

— В —

Влагообеспеченность растений (Plants Moisture Availability) 21
Влажнопустынный климат (Humid Desert Climate) 21
Внешние пределы экосистемы (External Boundaries of Ecosystem) 21
Водно-солевой режим почвы (Water and Salt Regime of Soil) 21
Водные ресурсы (Water Resources) 22
Водный баланс (Water Balance) 22
Водопользование (Water Use, Water Utilization) 22
Водопотребление (Water Use, Water Utilization) 22
Возвратные воды, возвратный сток (Return Flow, Return Water) 22
Воздействие антропогенное (Anthropogenic Impact, Human Impact) 22

Восстановление земель (Rehabilitation of Lands) 22
Восстановление леса (Reforestation Forest Regeneration, Afforestation) 22
Восстановление природных ресурсов (Restoration of Natural Resources, Regeneration) 22
Восстановление растительности (Revegetation) 23
Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой (World Day to Combat Desertification and Drought) 23
Всемирный день охраны окружающей среды (Word Environment Day) 23
Всемирная стратегия охраны природы (Word Conservation Strategy) 23
Всемирный фонд природы (World Wildlife Fund, WWF) 24
Всемирная хартия почв (World Soil Charter) 24
Всемирная хартия природы (The World Charter on Nature Defence) 24
Выжигание (Burning Treatment) 24
Выпас чрезмерный (Heavy Grazing) 25
Вытаптывание (Trampling) 25

— Г —

География пустынь (Desert Geography) 25
Геосистема (Geosystem) 25
Геосистемный мониторинг (Geosystem Monitoring) 25
Геоэкология (Geoecology) 25
Гипсовые коры пустынь (Desert Gypsum Crust) 26
Глава 12. «Борьба с опустыниванием и засухой». Повестка дня на 21 в ек (Chapter 12. «Combating Desertification and Drought». Agenda 21 Century) 26
«Глобал 500») («Global 500» Roll of Honour for Environmental Achievement) 26
Глобальная информационная база данных о ресурсах (ГРИД) (Global Resources Information Database, GRID) 26
Глобальная оценка деградации почв (ГЛАСОД) (Global Assessment of Soil Degradation, GLASOD) 27
Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС) (Global Environmental Monitoring System) 27
Глобальный мониторинг (Global Monitoring) 29
Глобальные проблемы (Global Problems) 29
Глобальное потепление (Global Warming) 29
Глобальный экологический прогноз (Global Ecological Forecast) 29
Глобальный экологический фонд (ГЭФ), Фонд глобального экосодействия (Global Ecological Facility, GEF) 30

Гравийное, гравелистое опустынивание (Gravel Desertification) 30

— Д —

Деградация земель (Land Degradation) 30
Деградация среды (Environmental Degradation) 30
Дезертизация (Desertization) 30
Дезертификация (Desertification) 31
День Земли (Earth Day) 31
Департамент сельскохозяйственных и водных исследований (Department of Agricultural and Water Research) 31
Детериорация среды (Environment Deterioration) 31
Дефляция (Deflation) 31
Дигрессия пастбищ (Pasture Degradation) 31
Директор-исполнитель ЮНЕП (UNEP Executive Director) 31
Дистанционные методы исследования окружающей среды (Remote Sensing of Environment) 32
Допустимые пределы изменения среды (Tolerable Limits of Environmental Changes) 32
Дюны (Dunes) 32

— Е —

Емкость пастбища (Grazing Capacity) 33
Емкость среды (Environmental Capacity) 33
Емкость экологическая (Environmental Capacity) 33
Естественное загрязнение (Natural Pollution) 33
Естественное опустынивание (Natural Desertification) 33
Естественный покров (Land Cover) 33

— Ж —

«Журнал исследований аридных территорий (Journal of Arid Land Studies) 34

— З —

Закрепление песков (Sand Fixation) 34
Засоление вод (Water Salinity) 34

Засоление почв (Soil Salinity) 34
Засуха (Drought) 34
«Засуха» («Secheresse») 35
Засухоустойчивость (Drought Resistance) 35
Засушливая зона (Arid Zone) 36
Засушливость (Dryless) 36
Засушливые, полузасушливые и сухие субгумидные районы (Arid, Semiarid and Dry Sub-Humid Areas) 36
Засушливый климат (Arid Climate) 36
Засушливый период (Rainless Period) 36
Затрагиваемые районы (Affected Areas) 36
Защита среды (Environmental Protection) 36
Защитные лесные насаждения (Protection Forestry) 36
«Зеленая книга» («Green Book») 36
Зеленая революция (Green Revolution) 37
Зеленый пояс (Green Belt) 37
Земли, подверженные опустыниванию (Desertification-Phone Lands) 37
Зоны полупустынь (Semidesert Zone) 37
Зоны полупустынь умеренных поясов (Semidesert Zones of Moderate Belt) 38
Зоны пустынь (Desert Zone) 38
Зоны пустынь умеренного пояса (Desert Zones of Moderate Belt) 38
Зоны субтропических полупустынь (Subtropical Semidesert Zones) 38
Зоны субтропических пустынь (Subtropical Desert Zone) 39
Зоны тропических полупустынь (Tropical Semidesert Zone) 39
Зоны тропических пустынь (Tropical Desert Zone) 39
Зоны экологического бедствия (катастрофы) (Ecological Disaster Zones) 39
Зоны экологического риска (Ecological Risc Zone) 39

— И —

Изменение среды (необратимое) (Environmental Change (Irriversible) 40
Инвентаризация природных ресурсов (Natural Resources Inventory) 40
Индекс аридности (Climate Aridity Index) 40
Индекс сухости (Climate Aridity Index; Budyko-Ratio) 40
Индийское общество пустынной технологии (Indian Society of Desert Technology) 41
Индикаторы опустынивания (Desertification Indicators) 41

Институт «Всемирная вахта», «Всемирный страж» (World Watch Institute, USA) 41
Институт изучения аридной зоны (Пакистан) — (Arid Zone Research Institute, AZRI) 41
Институт изучения пустыни Чиуауа (США) — (Chihuahuan Desert Research Institute, USA) 44
Институт исследования аридной зоны (Австралия) — (Arid Zone Research Institute) 44
Институт исследования аридных зон (Тунис) — (Institute des Regions Arides, IRA) 44
Институт исследования пустынь (Египет) — (Desert Research Institute) 45
Институт исследования пустынь (США) — (Desert Research Institute) 45
Институт исследования пустынь (Мексика) — (Instituto de Investigacion de Zonas Desertias) 45
Институт пустынь АН КНР — (Institute of Desert Research, IDRAS) 46
Институт пустынь Академии наук Туркменистана — (Desert Institute of Turkmen Academy of Science) 46
Институт Сахеля — (Institute du Sahel) 47
Инфотерра— (Infoterra) 47
Иранский центр исследования пустынь (Иран) — (Iran Desert Research Centre) 49
Ирригация — (Irrigation) 49
Использование земель (Land use) 49
«Исследование и восстановление аридных почв» («Arid Soil Research and Rehabilitation») 49
Исследовательские институты аридных земель, указатель — (Arid Lands Research Institution «A World Directory»), USA 49
Исследовательский фонд ФГИ (Glolal Infrastructure Fund Research Foundation, Japan) 50
Исследовательский центр аридных и семиаридных районов (Research Centre for Arid and Semiarid Areas) 50
Истинная пустыня (True desert) 51
Истощающее земледелие (Overcultivation) 51
Истощение земель (Land Depletion) 51
Истощение природных ресурсов — (Depletion of Natural Resources) 51

— К —

Каменистые пустыни (Stone Desert) 51
Караванные пути (Caravan Ways) 51

Карта антропогенного опустынивания аридных территорий СССР (Anthropogenic Desertification Map of Arid Territories in the USSR) 51
Карта климатического индекса аридности (Climate Aridity Index Map) 53
Карта мирового распространения аридных земель (Map of the World Distribution of Arid Regions) 53
Карта состояния опустынивания в жарких аридных районах (Status of Desertification in the Hot Arid Regions) 55
Китайский журнал исследования аридных земель (Chinese Journal of Arid Land Research) 56
Климат субтропических пустынь (Climate of Subtropical Deserts) 58
Клуб друзей Сахеля (Sahel Club) 58
Комиссия ООН по устойчивому развитию (UN Commissio n on Sustainable Development) 58
Комиссия СССР по делам Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕПКОМ) (The USSR Commission for UNEP, UNEPCOM) 58
Комитет по науке и технике (Committee of Science and Technology) 59
Комитет по пустыням и аридным землям Африки (Arid and Des ert Lands Committee, ADALCO) 59
Комплексный проект по изучению аридных земель (Integrated Project on Arid Lands, IPAL) 60
Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке; Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием (United Nations Convention to Combat Desertification in Those Countries Experiencing Serions Drought and/or Desertification, Particularly in Africa) 60
Консультативная группа по борьбе с опустыниванием (ДЕСКОН) (Consultative Group for Desertification Control, UNEP (DESCON) 62
Контроль за окружающей средой (Environmental Control) 62
Конференция ООН по окружающей среде и развитию (United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), «Earth Summitt») 63
Конференция ООН по проблемам опустынивания (United Nations Conference on Desertification) 63
Конференция сторон (Conference of the Parties) 65
Координационный Совет по окружающей среде (Environment Coordinative Council, ECC) 65
Кочевничество (Nomadism) 66
Коэффициент аридности (Aridity Coefficient) 66
Красная книга (Red Data Book) 66
Красные карты (Red Maps) 67
Красные книги (Red Books) 67
Кризисное состояние среды (Environment Crisis) 67

Критические экологические зоны (Critical Ecological Zones) 67
Ксеротизация местности (Area xerotization) 67
Ксерофизация (Xerophytization) 68

— Л —

Лаборатория зональной физической географии (Франция) (Laboratoire de Geographis Physique Zonale) 68
Лаборатория изучения пустынь (США) (The Desert Laboratory) 68
Лесомелиорация (Protection Forestry) 68
Лесопастбищная система улучшения земель (Silvi-Pastoral System) 68

— М —

Маргинальная зона (Marginal Zone) 68
Маргинальные земли (Marginal Lands) 68
Международная геосферно-биосферная программа «Глобальные изменения» МГБП (The International Geosphere-Biosphere Programme: A Study of Global Change, IGBP) 69
Международная комиссия по окружающей среде и развитию МКОСР (International Commission on Environment and Development) 69
Международные неправительственные организации МНПО (International Non-Governmental Organizations) 70
Международный институт исследования зерновых культур в семиаридных тропиках (Индия) (International Crops Research Institute for the Semiarid Tropics) 71
Международный информационный центр по засухе (The International Drought Information Center (IDIC) 71
Международный проект по исследованию и развитию продовольственных зерновых культур в семиаридных зонах (International Semi-Arid Food Grain Research and Development Project) 71
Международный союз охраны природы и природных ресурсов (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) 72
Международный справочный и информационный центр по почвам (International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) 72
Международный центр по изучению аридных и семиаридных земель (США) (International Centre for Arid and Semiarid Land Studies, ICASALS) 73
Международный центр по изучению пустынь (Blaustein International Centre for Desert Studies) 73
Международный центр сельскохозяйственных исследований засушливых земель (International Centre for Agricultural Research in Dry Areas, ICARDA) 73

Международное природоохранное сотрудничество (МПС) (International Environment Co-Operation) 74
Межправительственный орган по проблемам засухи и опустынивания (Intergovernmental Authority, on Drought and Desertifikation, IGADD) 74
Межправительственный комитет по ведению переговоров для разработки Международной конвенции по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке (Intergovernmental Negotiating Committee for the Elaboration of an International Convention to Combat Desertification in Those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa) 75
Межучережденческая рабочая группа по проблемам опустынивания (Inter-Agency Group on Desertification) 75
Мелиорация (Amelioration, Reclamation, Land Improvement, Irrigation and Drainage) 76
Мелиорация почв (Soil Reclamation) 76
Методика (временная) оценки и картографирования опустынивания ФАО (FAO Provisional Methodology for Assessment and Mapping of Desertification) 76
Методические основы изучения и картографирования процессов опустынивания (Guidelines for Research and Mapping of Desertification Process) 78
Миграционные пути (Migration Pathes) 79
Мировая библиография по опустыниванию (World Desertification Bibliography) 79
Мировая карта антропогенной деградации почв (World Map of Human Induced Soil Degradation) 79
Мировая карта засушливых земель (World Map of Aridity Zones) 81
Мировая карта опасности опустынивания (Map of Desertification Hazards) 81
Мировая карта опустынивания (Desertification Map of the World) 83
Мировая карта распределения аридных гомоклиматов (Map of Distribution of Arid Homoclimates) 83
Мировой атлас опустынивания (World Atlas of Desertification) 85
Мониторинг (Monitoring) 87
Мониторинг опустынивания (Desertification Monitoring) 87
Монокультура (Monoculture) 87
Музей пустыни Аризона-Сонора (Arizona-Sonora Desert Museum) 87

— Н —

Наступление пустыни (Desert Encroachment) 87

Нарушенные земли (Derelict Land) 88
Научная программа по изучению пустынь и аридных зон (Desert and Arid Zones Sciences Programme) 88
Научно-исследовательский институт пустынь им. Блаустайна (The Jacob Blaustein Institute for Desert Research) 88
Научный Совет «Комплексное изучение и освоение пустынь СССР» (Scientific Council «Integrated Research and Development of Deserts in the USSR») 89
Научный Совет по проблемам окружающей среды, СКОПЕ (Scientific Committee on Problems of the Environment, SCOPE) 89
Национальный план действий по борьбе с опустыниванием (National Plan of Action to Combat Desertification) 90
«Наша планета» («Our Planet») 91

— О —

Оазис (Oasis) 91
Оазисофикация (Oasefication) 91
Обводнение (Watering) 91
Обезлесение, обезлесивание (Deforestation) 91
Облесение (Afforestation) 91
Облесение песков (Sand afforestation) 91
Общая оценка выполнения плана действия по борьбе с опустыниванием (Desertification General Assessment of Progress, Desertification GAP) 91
Общесистемная среднесрочная программа по окружающей среде, ОСПОС (System-Wide Medium-Term Environmental Programme) 94
Окружающая среда (Environment) 95
«Окружающая среда аридных территорий» (Journal of Arid Environments) 95
Опреснение воды (Desalinization) 95
Оптимизация природопользования (Environment Optimization) 96
Опустошение (Desolation) 96
Опустынивание (Desertification) 96
Опустынивание: общий обзор (Desertification: Overview) 97
Организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) (United Nations Education, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) 99
Орошение (Irrigation) 99
«Освоение аридных земель» "Arid Land Development Abstracts" 99
Освоение аридных земель и борьба с опустыниванием, 1975—1992.

Документация ФАО (Arid Land Development and Desertification Control, 1975—1992. FAO Documentation) 99
Освоение пустынь (Desert Development) 100
Отгонное животноводство (Transhumanes) 100
Отделение по борьбе с опустыниванием ЮНЕП (UNEP Desertification Branch) 100
Охрана природы (Conservation of Nature) 100
Оценка воздействия на окружающую среду (Environment Impact Assessement) 100

— П —

Пал (Vegetation Burning) 100
Парниковый эффект (Greenhouse Effect) 101
Пассатная пустыня (Trade-Wind Desert) 101
Пастбище (Pasture, Rangeland) 101
Пастбищеоборот (Pasture Rotation) 101
Пастбищные ресурсы (Pasture Resources) 101
Переброска речного стока (River Flow Transfer) 101
Перевевание (Aeolian Process) 102
Перевыпас (Overgrazing) 102
Песчаная буря (Sand Storm) 102
Песчано-гравийное, гравелистое опустынивание (Sand-Gravel Desertification) 102
Песчаное опустынивание, наступление песков (Sand Desertification, Sand Encroachments) 102
Песчаные пустыни (Sand Desert) 102
План действий по борьбе с опустыниванием (Plan of Action to Combat Desertification) 102
«Повестка дня 21 век» (Agenda 21) 103
Полезащитное лесоразведение (Agricultural Afforestation) 104
Полуаридный семиаридный климат (Semiarid Climate) 104
Полупустыня (Semidesert) 104
Постепенно накапливающиеся экологические изменения (Creeping Environmental Phenomena) 104
Постоянный межправительственный комитет по борьбе с засухой в Сахеле (Permanent Inter-State Committee on Drought Control in the Sahel, CILSS) 105
Почвенная засуха (Soil Drought) 105
Почвозащитные лесонасаждения (Wind-Break Belts) 105

Практика естественных насаждений с уходом за ними фермеров (Farmer Managed Natural Regeneration, FMNR) 105
Преобразование природы (Transformation of Nature) 105
Прибрежная береговая пустыня (Coastal Desert) 105
«Природа и ресурсы» "Nature and Resources" 107
Природная среда (Natural Environment) 107
Природно-антропогенное равновесие (Natural-Anthropogenic Balance) 107
Природно-антропогенные условия (Natural-Anthropogenic Conditions) 108
Природно-антропогенный режим (Natural-Anthropogenic Regime) 108
Природные ресурсы (Natural Resources) 108
«Проблемы опустынивания» («Desertification Problems») 108
«Проблемы освоения пустынь» («Problems of Desert Development») 108
Прогноз воздействия на среду (Environmental Impact Forecast) 109
Программа изучения аридных земель (Arid Lands Programme) 109
Программа наблюдений за Сахарой и Сахелью (Sahara and Sahel Observatory Programme, OSS) 109
Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) (United Nations Environment Programme, UNEP) 110
Программа «Оценка, мониторинг, предупреждение опустынивания и борьба с ним на территории засушливых районов СССР» (Programme of Assessment, Monitoring, Prevention and Combatting of Desertification in the USSR Arid Regions) 111
Программа «Человек и биосфера» (МАБ, ЧИБ) (Programme «Man and Biosphere», MAB) 114
Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) (Food and Agricultural Organization of the United Nations, FAO) 115
Промышленная пустыня (Industrial Desert) 115
Пустыня (Desert) 117
Пустынная кора (Desert Crust) 117
Пыльная буря (Dust Storm) 117
Пыльная чаша (Dust Bowl) 117

— Р —

Рабочая группа по изучению пустынь (Working Group on Desert Research) 119
Рабочая группа по опустыниванию Международного общества почвоведов (Working Group «Desertification», International Society of Soil Science) 119
Рабочая группа по управлению ресурсами засушливых земель Международного географического союза (Working Group «Resource

Management in Dry Lands», International Geographical Union) 119
Разрушение среды (Degradation of Environment) 119
Рассоление почв (Salinization Control) 120
Растительный покров (Vegetation Cover) 120
Рациональное природопользование (Sustainable Nature Use) 120
Региональная организация экономической интеграции (Regional Economic Integration Organization) 120
Региональная сеть для обучения и демонстрационных целей (Regional Network for Training and Demonstration Purposes) 120
Региональная сеть исследовательских и учебных центров по борьбе с опустыниванием в странах Азии и Тихого океана "ДЕСКОНАП" (Regional Network of Research and Training Centres on Desertification Control in Asia and the Pacific, DESCONAP) 121
Рекультивация земель (Land Recultivation) 121
Реопустынивание (Redesertification) 122
Ресурсы возобновимые (Renewable Resources) 122
Ресурсы невозобновимые (Non-Renewable Resources) 122
Ресурсы природной среды (Environmental Resources) 122
Риск опустинивания (Desertification Hazard) 122
Роскошная пустыня (Cadillac Desert) 122
Российский комитет содействия Программе ООН по окружающей среде (Russian National Committee for UNEP, UNEPCOM) 122

— С —

Саваннизация пустыни (Desert «Savannization») 123
Сахель (Sahel) 123
Секретариат по окружающей среде ЮНЕП (UNEP Secretariat) 123
Сектор по борьбе с опустыниванием ЮНЕП (UNEP Desertificarion Unit) 123
Сектор экологических исследований пустынь (Desert Ecological Research Unit) 124
Семиаридная зона, полуаридная зона (Semiarid Zone) 124
Семиаридный климат, полуаридный климат, полузасушливый климат (Semiarid Climate) 124
Синьцзянский институт биологии, почвоведения и исследований пустынь (Xinjiang Institute of Biology, Pedology and Desert Research) 124
«Сканирование земли» (Earthcan) 125
Скотобой (Livestock Trampled Area) 125
«Словарь терминов по природным условиям и освоению пустынь» Glossary of Terms on Desert Environment and Land Reclamation) 125

Смягчение последствий засухи (Mitigating the Effects of Drought) 125
Совет предпринимателей по устойчивому развитию (Business Council for Sustainable Development) 125
Совет управляющих ЮНЕП (UNEP Governing Council) 126
Солевые коры (Salt Crust) 126
Солончак (Solonchak) 127
«Состояние окружающей среды» («The State of the Environment») 127
«Состояние окружающей среды в мире 1972—1992 гг. Два десятилетия насущных проблем» («The State of the World Environment 1972—1992. Two Decade of Challenge») 129
Сохранение природных экосистем (Natural Ecosystem Control) 129
Социально-экологическая характеристика (Socio-Ecological Characterization) 129
Спасение засушливых земель («Saving the Drylands») 129
Специальный счет ЮНЕП для финансирования Плана действий по борьбе с опустыниванием (Special Account to Combat Desertification) 130
Степень (уровень) хозяйственной освоенности территории (Level of Land Economic Development) 130
Стихийные бедствия (Natural Hazard) 130
Судано-Сахельская засуха (Sudano-Sahelian Drought) 133
Судано-Сахельская зона (Sudano-Sahel Zone) 133
Сухое земледелие (Dry Farming) 133

— Т —

«Терминология аридного и эолового рельефообразования» (Terminology of Arid and Eolian Relief Formation) 134
Техногенное опустынивание (Technogenic Desertification) 134
Тип опустынивания (Desertification Type) 134
Транзитная река (Transit River) 134
Транснациональный проект мониторинга процессов опустынивания и связанного с этим состояния природных ресурсов в аридных и семиаридных районах юго-западной Азии (Transnational Project to Monitoring Desertification Processes and Related Natural Resources in Arid and Semiarid Areas in South-West Asia) 134
Транснациональный проект мониторинга процессов опустынивания и связанного с этим состояния природных ресурсов в аридных и семиаридных районах Южной Америки (Transnational Project to Monitoring Desertification Processes and Related Natural Resources in Arid and Se-miarid Areas in South America) 136

Транснациональный проект по организации животноводства и использованию пастбищ в Судано-Сахельском регионе (СОЛАР) (Transnational Project on Management of Livestock and Rangelands to Combat Desertification in the Sudano-Sahelian Regions, SOLAR) 136
Транснациональный проект создания зеленого пояса Сахели (Transnational Project on Sahel Green Belt) 137
Транснациональный проект создания зеленого пояса в Северной Африке (Transnational Project on Green Belt in North Africa, The Green Belt Project of North Africa GBPNA) 137
Тренд опустынивания (Desertification Trend) 140

— У —

Управление природной средой (Natural Environment Management) 140
Ускоренная эрозия (Exelerated Erosion) 140
«Успехи в технологии и освоении пустынных и засушливых земель» («Advances in Desert and Arid Land Technology and Development») 140
Устойчивое развитие (Sustainable Development) 140
Устойчивость среды (Environmental Stability) 141
Устойчивость экосистем (Sustainability of Ecosystems) 141
Устойчивые экологические зоны (Sustainable Ecological Zones) 141

— Ф —

ФАО (FAO) 142
Фитомелиорация (Phitoreclamation) 142
Фонд глобальной инфраструктуры (ФГИ) (Global Infrastructure Fund, GIF) 142
Фонд глобального экосодействия (Global Ecological Facility, GEF) 142
Фонд окружающей среды (Environmental Fund) 142
Фонд Совета Земли (The Earth Council Foundation) 143
Фоновый уровень опустынивания (Desertification Background Level) 143

— Х —

Хамада, гамада (Hamada) 143
Химическое опустынивание (Chemical Desertification) 143
Холистанский институт изучения пустынь (Пакистан) (Cholistan Institute of Desert Studies) 143

— Ц —

Центр глобальных действий (Centre for Global Action) 144

Центр изучения аридных зон (Великобритания) (Center for Arid Zone Studies) 144
Центр изучения пустынь (Индия) (Center of Desert Studies) 144
Центр исследований аридной зоны (Перу) (Centro de Investigaciones de Zonas Aridas) 145
Центр исследований аридной зоны (Чили) (Centro de Investigaciones de Zonas Aridas) 145
Центр исследования аридных земель университета Тоттори, Япония (Arid Land Research Center, Tottori University, Japan) 145
Центр международных проектов (The Centre of International Projects, CIP) 146
Центр по изучению аридных земель (ОАЭ) (Arid Land Research Center) 147
Центр по изучению пустынь (Саудовская Аравия) (Centre for Desert Studies) 147
Центр по освоению пустынь (Desert Development Centre) 148
Центр программной деятельности по борьбе с опустыниванием (Desertification Control Programme Activity Centre, DC/PAC) 148
Центр программной деятельности по засушливым экосистемам и борьбе с опустыниванием, ДЕДС-ПАК (Drylands Ecosystems and Desertification Control Programme Activity Centre, DEDC-PAC) 148
Центр сельскохозяйственных исследований аридных и семиаридных земель (Centre for Agricultural Research in Arid and Semi-Arid Lands) 148
Центральный институт исследования аридной зоны КАЗРИ (Индия) (Cemtral Arid Zone Research Institute, CAZRI) 149

— Ч —

«Человеческое измерение глобальных изменений», Программа («Human Dimension of Global Change») 149

— Э —

Эвапотранспирация (Evapotranspiration) 150
Экология (Ecology) 150
Экологическая безопасность (Environmental Security) 150
Экологическая война (Ecological War) 152
Экологическая катастрофа (Ecological Catastrophe) 152
Экологическая оптимизация (Ecological Optimization) 152
Экологическая проблема (Ecological Problem) 152
Экологическая пустыня (Ecological Desert) 152

Экологическая характеристика (Ecological Characterization) 154
Экологическая экспертиза (Environmental Impact Assessment) 154
Экологические беженцы (Environmental Refugees) 154
Экологические ошибки (Ecological Error) 154
Экологический императив (Ecological Imperative) 155
Экологический конфликт (Ecological Conflict) 155
Экологический кризис (Ecological Crisis) 155
Экологический мониторинг (Ecological Monitoring) 155
Экологический риск (Ecological Hazard) 155
Экологический ущерб (Ecological Damage) 155
Экологическое аудирование (Environmental Auditing) 156
Экологическое государство (Ecological State) 156
Экологическое «здоровье» (Ecological Health) 156
Экологическое преступление (Natural Environment Infringement) 156
Экологическое равновесие (Ecological Balance) 156
Экологическое управление засушливыми и полузасушливыми пастбищными угодьями (Programme for Ecological Management of Arid and Semiarid Rangelands, FAO EMASAR) 156
Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого океана, ЭСКАТО (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, ESCAP) 157
Экономическая комиссия ООН для Африки, ЭКА (United Nations Econmic Commission for Africa, ECA) 158
Экономическая комиссия ООН для Западной Азии, ЭКЗА (United Nations Economic Commission for Western Asia, ECWA) 158
Экономическая комиссия ООН для Латинской Америки и Карибского района (ЭКЛАК) (UN Economic Commission for Latin America and the Caribbean, ECLAC) 159
Экономическая экология (Economic Ecology) 159
Экономико-экологический район (Economic-Ecological Area) 159
Экоразвитие (Ecodevelopment) 160
Экосистема (Ecosystem) 160
Экофобия (Ecophobia) 160
Экоцид (Ecocide) 160
Экспериментальная мировая карта-схема аридности и вероятности засух (Experimental World Scheme of Aridity and Drought Probability) 160
Экстремальное событие (Extreme Event) 160
Энвайронментология (Environmentology) 161
Энергетическое земледелие (Energetic Farming) 161
Эремология (Eremology) 161

Эрозия (Erosion) 161
Эрозия антропогенная ускоренная (Anthropogenic Erosion, Accelerate Erosion) 161
«Эрскан» (Earthcan) 161

— Ю —

ЮНЕП (UNEP) 161
ЮНЕП, Информационная система по опустыниванию (UNEP Desertification Information System, DESIS) 161
ЮНЕПКОМ (UNEPCOM) 162
ЮНЕСКО (UNESCO) 162
ЮНИТЕРРА (UNITERRA) 162

— Я —

Явление антропогенное (Anthropogenic Phenomenon) 162

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНГЛИЙСКИХ ТЕРМИНОВ

— A —

«Advances in Desert and Arid Land Technology and Development» («Успехи в технологии и освоении пустынных и засушливых земель») 140

Adequate Technology (Адекватная технология) 11

Aeolian Process (Перевевание) 102

Aerial and Space Monitoring of Desertification (Аэрокосмический мониторинг опустынивания) 16

Affected Areas (Затрагиваемые районы) 36

Afforestation (Облесение) 91

Agenda 21 (Повестка дня 21 век) 103

Agricultural Afforestation (Полезащитное лесоразведение) 104

Agrodesert (Агропустыня) 11

Agroforestry (Агролесоводство) 10

Agro-Silviculture System (Агролесная система улучшения земель) 10

Agro-Silvipastoralizm System (Агролесо-пастбищная система улучшения земель) 10

Alternative Source of Energy, Alternative Energy (Альтернативные источники энергии, Альтернативная энергетика) 12

Alternative Technology (Альтернативная технология) 12

Amelioration, Reclamation, Land Improvement, Irrigation and Drainage (Мелиорация) 76

Anthropogenic Desert (Антропогенная пустыня) 12

Anthropogenic Desertification (Антропогенное опустынивание) 12

Anthropogenic Desertification Map of Arid Territories in the USSR (Карта антропогенного опустынивания аридных территорий) 51

Anthropogenic Environment, Human Environment (Антропогенная среда) 12

Anthropogenic Erosion, Accelerate Erosion (Эрозия антропогенная ускоренная) 161

Anthropogenic Factors (Антропогенные факторы) 12

Anthropogenic Factors of Desertification (Антропогенные факторы опустынивания) 14

Anthropogenic Impact, Human Impact (Воздействие антропогенное) 22

Anthropogenic Landscape (Антропогенный ландшафт) 14

Anthropogenic Landscape Components (Антропогенные компоненты ландшафта) 12

Anthropogenic Monitoring (Антропогенный мониторинг) 14

Anthropogenic Phenomenon (Явление антропогенное) 162

Anthropogenic Pressure (Антропогенная нагрузка) 12
Area xerotization (Ксеротизация местности) 67
Arid and Desert Lands Committee, ADALCO, Africa (Комитет по пустыням и аридным землям Африки) 59
Arid Climate (Аридный климат) 16
Arid Climate (Засушливый климат) 36
«Arid Ecosystems» («Аридные экосистемы») 16
«Arid Land Development Abstract» («Освоение аридных земель») 99
Arid Land Development and Desertification Control, 1975—1992. FAO Documentation (Освоение аридных земель и борьба с опустыниванием, 1975—1992. Документация ФАО) 99
Arid Land Research Center, Tottori University, Japan (Центр и сследования аридных земель Университета Тоттори, Япония) 145
Arid Land Research Center, United Arab Emirates (Центр по изучению аридных земель), OAE) 147
Arid Lands Newsletters» («Бюллетень по изучению аридных земель») 19
Arid Lands Programme (Программа изучения аридных земель) 109
Arid Lands Research Institutions «A World Directory», USA (Исследовательские институты аридных земель, указатель») 49
Arid Morphosculpture, Relief Morphostructure (Аридная морфоструктура) 15
Arid, Semiarid and Dry Sub-Humid Areas (Засушливые, полузасушливые и сухие субгумидные районы 36
«Arid Soil: Research and Rehabilitation» («Аридные почвы: изучение и восстановление») 16
«Arid Soil Research and Rehabilitation» Исследование и восстановление аридных почв 49
Arid Soils (Аридные почвы) 15
Arid Territories, Arid Areas (Аридные территории) 16
Arid Zone (Аридная зона) 15
Arid Zone (Засушливая зона) 36
Arid Zone Research Institute, Australia (Институт исследований аридной зоны) 44
Arid Zone Research Institute (AZRI), Pakistan (Институт изучения аридной зоны, Пакистан) 41
Aridity (Аридность) 15
Aridity Coefficient (Коэффициент аридности) 66
Aridization of Land (Аридизация суши) 15
Arizona—Conora Desert Museum, USA (Музей пустыни Аризона—Сонора) 87

— B —

Badland (Бедленд) 17
Biocide (Биоцид) 18

Biosphere (Биосфера) 17
«Biosphere II» Project («Биосфера II», проект) 17
Biospherica (Биосферика) 18
Blaustein International Centre for Desert Studies (Международный центр по изучению пустынь имени Блаустайна) 73
Burning Treatment (Выжигание) 24
Business Council for Sustainable Development (Совет предпринимателей по устойчивому развитию) 125

— C —

Cadillac Desert (Роскошная пустыня) 122
Caravan Ways (Караванные пути) 51
Central Arid Zone Research Institute (CAZRI), India (Центральный институт исследования аридной зоны, КАЗРИ) 149
Center for Arid Zone Studies, UK (Центр изучения аридных зон) 144
Center of Desert Studies, India (Центр изучения пустынь) 144
Centre for Agricultural Research in Arid and Semi-Arid Lands (Центр сельскохозяйственных исследований аридных и семиаридных земель) 148
Centre for Desert Studies, Saudi Arabia (Центр по изучению пустынь) 147
Centre for Global Action (Центр глобальных действий) 144
Centro de Investigaciones de Zonas Aridas, Peru (Центр исследований аридной зоны) 145
Centro de Investigaciones de Zonas Aridas, Chile (Центр исследований аридной зоны) 145
Chapter 12. «Combating Desertification and Drought». Agenda 21 Century (Глава 12. «Борьба с опустыниванием и засухой». Повестка дня на 21 век) 26
Chemical Desertification (Химическое опустынивание) 143
Chihuahuan Desert Research Institute, USA (Институт изучения пустыни Чиуауа, США) 44
Chinese Journal of Arid Land Research (Китайский журнал исследования аридных земель) 56
Cholistan Institute of Desert Studies, Pakistan (Холистанский институт изучения пустынь) 143
Climate Aridity Index (Индекс аридности) 40
Climate Aridity Index; Budyko-Ratio (Индекс сухости) 40
Climate Aridity Index Map (Карта климатического индекса аридности) 53
Climate of Subtropical Deserts (Климат субтропических пустынь) 58
Coastal Desert (Береговая пустыня) 17
Coastal Desert (Прибрежная береговая пустыня) 105

Combat on Desertification, Desertification Control (Борьба с опустыниванием) 18
«Combat on Desertification Through Integrated Development» Project («Борьба с опустыниванием путем комплексного развития», проект) 18
Committee of Science and Technology (Комитет по науке и технике) 59
Conference of the Parties (Конференция сторон) 65
Conservation of Nature (Охрана природы) 100
Consultative Group for Desertification Control, (DESCON) UNER (Консультативная группа по борьбе с опустыниванием) 62
Creeping Environmental Phenomena (Постепенно накапливающиеся экологические изменения) 104
Critical Ecological Zones (Критические экологические зоны) 67

— D —

Deflation (Дефляция) 31
Deforestation (Обезлесение, обезлесивание) 91
Degradation of Environment (Разрушение среды) 119
Department of Agricultural and Water Research (Департамент сельскохозяйственных и водных исследований) 31
Depletion of Natural Resources (Истощение природных ресурсов) 51
Derelict Land (Нарушенные земли) 88
Desalinization (Опреснение воды) 95
Desert (Пустыня) 117
Desert and Arid Zones Sciences Programme (Научная программа по изучению пустынь и аридных зон) 88
Desert Crust (Пустынная кора) 117
Desert Development (Освоение пустынь) 100
Desert Development Centre (Центр по освоению пустынь) 148
Desert Ecological Research Unit (Сектор экологических исследований пустынь) 124
Desert Encroachment (Наступление пустыни) 87
Desert Geography (География пустынь) 25
Desert Gypsum Crust (Гипсовые коры пустынь) 26
Desert Institute of Turkmen Academy of Science (Институт пустынь Академии наук Туркменистана) 46
Desert Research Institute, Egypt (Институт исследования пустынь) 45
Desert Research Institute, USA (Институт исследования пустынь) 45
Desert «Savannization» (Саваннизация пустынь) 123
Desert Zone (Зоны пустынь) 38

Desert Zones of Moderate Belt (Зоны пустынь умеренного пояса) 38
Desertification (Дезертификация) 31
Desertification (Опустынивание) 96
Desertification Background Level (Фоновый уровень опустынивания) 143
«Desertification Control Bulletin», UNEP («Бюллетень ЮНЕП по борьбе с опустыниванием») 19
Desertification Control Programme Activity Center ДС/РАС (Центр программной деятельности по борьбе с опустыниванием) 148
Desertification General Assessment of Progress, Desertification GAP (Общая оценка выполнения Плана действий по борьбе с опустыниванием) 91
Desertification Hazard (Риск опустынивания) 122
Desertification Indicators (Индикаторы опустынивания) 41
Desertification Map of the World (Мировая карта опустынивания) 83
Desertification Monitoring (Мониторинг опустынивания) 87
Desertification: Overview (Опустынивание: общий обзор) 97
«Desertification Problems» («Проблемы опустынивания») 108
Desertification-Prone Lands (Земли, подверженные опустыниванию) 37
Desertification Type (Тип опустынивания) 134
Desertification Trend (Тренд опустынивания) 140
Desertization (Дезертизация) 30
Desolation (Опустошение) 96
Drought (Засуха) 35
Drought Resistance (Засухоустойчивость) 35
Dry Farming (Сухое земледелие) 133
Dry Farming, Rainfed Agriculture (Богарное (сухое) земледелие) 18
Drylands Ecosystems and Desertification Control Programme Activity Centre, DEDC-PAC (Центр программной деятельности по засушливым экосистемам и борьбе с опустыниванием, ДЕДС-ПАК) 148
Dryless (Засушливость) 36
Dunes (Дюны) 32
Dust Storm (Пыльная буря) 117
Dust Bowl (Пыльная чаша) 117

— E —

Earth Day (День Земли) 31
Earthcan («Сканирование Земли») 125
Earthcan («Эрскан») 161
Ecocide (Экоцид) 160

Ecodevelopment (Экоразвитие) 160
Ecological Balance (Экологическое равновесие) 156
Ecological Catastrophe (Экологическая катастрофа) 152
Ecological Characterization (Экологическая характеристика) 154
Ecological Conflict (Экологический конфликт) 155
Ecological Crisis (Экологический кризис) 155
Ecological Damage (Экологический ущерб) 155
Ecological Desert (Экологическая пустыня) 152
Ecological Disaster Zones (Зоны экологического бедствия (катастрофы) 39
Ecological Error (Экологические ошибки) 154
Ecological Hazard (Экологический риск) 155
Ecological Health (Экологическое «здоровье») 156
Ecological Imperative (Экологический императив) 155
Ecological Monitoring (Экологический мониторинг) 155
Ecological Optimization (Экологическая оптимизация) 152
Ecological Problem (Экологическая проблема) 152
Ecological Risc Zone (Зоны экологического риска) 39
Ecological State (Экологическое государство) 156
Ecological War (Экологическая война) 152
Ecology (Экология) 150
Economic Ecology (Экономическая экология) 159
Economic-Ecological Area (Экономико-экологический район) 159
Ecophobia (Экофобия) 160
Ecosystem (Экосистема) 160
Energetic Farming (Энергетическое земледелие) 161
Environment (Окружающая среда) 95
Environment Coordinative Council, ECC (Координационный Совет по окружающей среде) 65
Environment Crisis (Кризисное состояние среды) 67
Environment Deterioration (Детериорация среды) 31
Environment Impact Assessment (Оценка воздействия на окружающую среду) 100
Environment Optimization (Оптимизация природопользования) 96
Environmental Auditing (Экологическое аудирование) 156
Environmental Capacity (Емкость среды) 33
Environmental Capacity (Емкость экологическая) 33
Environmental Change (Irriversible) (Изменение среды (необратимое) 40
Environmental Control (Контроль за окружающей средой) 62
Environmental Degradation (Деградация среды) 30

Environmental Fund (Фонд окружающей среды) 142
Environmental Impact Assessment (Экологическая экспертиза) 154
Environmental Impact Forecast (Прогноз воздействия на среду) 109
Environmental Protection (Защита среды) 36
Environmental Refugees (Экологические беженцы) 154
Environmental Resources (Ресурсы природной среды) 122
Environmental Security (Экологическая безопасность) 150
Environmental Stubility (Устойчивость среды) 141
Environmentology (Энвайронментология) 161
Eremology (Эремология) 161
Erosion (Эрозия) 161
Evapotranspiration (Эвапотранспирация) 150
Exelerated Erosion (Ускоренная эрозия) 140
Experimental World Scheme of Aridity and Drought Probability (Экспериментальная мировая карта-схема аридности и вероятности засух) 160
External Boundaries of Ecosystem (Внешние пределы экосистемы) 21
Extreme Event (Экстремальное событие) 160

— F —

FAO Provisional Methodology for Assessment and Mapping of Desertification (Методика (временная) оценки и картографирования опустынивания ФАО) 76
Farmer Managed Natural Regeneration (Практика естественных насаждений с уходом за ними фермеров) 105
Food and Agricultural Organization of the United Nations, FAO (Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН, ФАО) 115
FAO (ФАО) 142

— G —

Geoecology (Геоэкология) 25
Geosystem (Геосистема) 25
Geosystem Monitoring (Геосистемный мониторинг) 25
«Global 500», Roll of Honour for Environmental Achievement («Глобал 500») 26
Global Assessment of Soil Degradation, GLASOD (Глобальная оценка

деградации почв) 27
Global Environmental Monitoring System (Глобальная система мон иторинга окружающей среды) 27
Global Ecological Facility, GEF (Глобальный экологический фонд, Фонд глобального экосодействия) 30
Global Ecological Forecast (Глобальный экологический прогноз) 29
Global Infrastructure Fund, GIF (Фонд глобальной инфраструктуры, ФГИ) 142
Global Infrastructure Fund Research Foundation, Japan (Исследовательский фонд ФГИ) 50
Global Monitoring (Глобальный мониторинг) 29
Global Problems (Глобальные проблемы) 29
Global Resources Information Database, GRID (Глобальная информационная база данных о ресурсах) 26
Global Warming (Глобальное потепление) 29
«Glossary of Terms on Desert Environment and Land Reclamation» («Словарь терминов по природным условиям и освоению пустынь») 125
Gravel Desertification (Гравийное, гравелистое опустынивание) 30
Grazing Capacity (Емкость пастбища) 33
Green Belt (Зеленый пояс) 37
«Green Book» (Зеленая книга») 36
Green Revolution (Зеленая революция) 37
Greenhouse Effect (Парниковый эффект) 101
Guidelines for Research and Mapping of Desertification Process (Методологические основы изучения и картографирования процессов опустынивания) 78

— H —

Hamada (Хамада, гамада) 143
Heavy Grazing (Выпас чрезмерный) 25
«Human Dimension of Global Change» («Человеческое измерение глобальных изменений», Программа) 149
Humid Desert Climate (Влажнопустынный климат) 21

— I —

Indian Society of Desert Technology (Индийское общество пустынной технологии) 41
Industrial Desert (Промышленная пустыня) 115
INFOTERRA (ИНФОТЕРРА) 47

Institute des Regions Arides, (IRA) Tunis (Институт исследования аридных зон) 44
Institute of Desert Research (IDRAS) China (Институт пустынь АН КНР) 46
Instituto de Investigacion de Zonas Desertias, Mexico (Институт исследования пустынь) 45
Instituto Argentino de Investigaciones de Las Zonas Aridas (Аргентинский институт изучения аридных зон) 14
Institute du Sahel (Институт Сахеля) 47
Integrated Project on Arid Lands, IPAL (Комплексный проект по изучению аридных земель) 60
Inter-Agency Group on Desertification (Межучрежденческая рабочая группа по проблемам опустынивания) 75
Intergovernmental Authority on Drought and Desertification, IGADD (Межправительственный орган по проблемам засухи и опустынивания) 74
Intergovernmental Negotiating Commitee for the Elaboration of an International Convention to Combat Desertification in Those Countries Experiencing
Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa (Межправительственный комитет по ведению переговоров для разработки Международной конвенции по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке) 76
International Centre for Agricultural Research in Dry Areas (ICARDA) (Международный центр сельскохозяйственных исследований засушливых земель) 73
International Centre for Arid and Semiarid Land (ICASALS), USA (Международный центр по изучению аридных и семиаридных земель) 73
International Commission on Environment and Development (Международная комиссия по окружающей среде и развитию) 69
International Crops Research Institute for the Semiarid Tropics, India (Международный институт исследования зерновых культур в семиаридных тропиках) 71
International Environment Co-Operation (Международное природоохранное сотрудничество) 74
International Non-Governmental Organizations (Международные неправительственные организации) 70
International Semi-Arid Food Grain Research and Development Project (Международный проект по исследованию и развитию продовольственных зерновых культур в семиаридных зонах) 71
International Soil Reference and Information Centre, ISRIC (Международный справочный и информационный центр по почвам) 72
International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

(Международный союз охраны природы и природных ресурсов) 72
Iran Desert Research Centre (Иранский центр исследования пустынь) 49
Irrigation (Ирригация) 49
Irrigation (Орошение) 99

— J —

Journal of Arid Environments («Окружающая среда аридных территорий») 95
Journal of Arid Land Studies («Журнал исследователей аридных территорий») 34

— L —

Laboratoire de Geographis Physique Zonale, France (Лаборатория зональной физической географии) 68
Land Cover (Естественный покров) 33
Land Degradation (Деградация земель) 30
Land Depletion (Истощение земель) 51
Land Recultivation (Рекультивация земель) 121
Land Use (Использование земель) 49
Level of Land Economic Development (Степень (уровень) хозяйственной освоенности территории) 130
Livestock Trampled Area (Скотобой) 125

— M —

Map of Desertification Hazards (Мировая карта опасности опустынивания) 81
Map of Distribution of Arid Homoclimates (Мировая карта распределения аридных гомоклиматов) 83
Map of the World Distribution of Arid Regions (Карта мирового распространения аридных земель) 53
Marginal Lands (Маргинальные земли) 68
Marginal Zone (Маргинальная зона) 68
Migration Pathes (Миграционные пути) 79
Mitigating the Effects of Drought (Смягчение последствий засухи) 125
Monitoring (Мониторинг) 87
Monoculture (Монокультура) 87

— N —

National Plan of Action to Combat Desertification (Национальный план

действий по борьбе с опустыниванием) 90
Natural-Anthropogenic Balance (Природно-антропогенное равновесие) 107
Natural-Anthropogenic Conditions (Природно-антропогенные условия) 108
Natural-Anthropogenic Regime (Природно-антропогенный режим) 108
Natural Desertification (Естественное опустынивание) 33
Natural Ecosystem Control (Сохранение природных экосистем) 129
Natural Environment (Природная среда) 107
Natural Environment Infringement (Экологическое преступление) 156
Natural Environment Management (Управление природной средой) 140
Natural Pollution (Естественное загрязнение) 33
Natural Resources (Природные ресурсы) 108
Natural Resources Inventory (Инвентаризация природных ресурсов) 40
Natural Hazard (Стихийные бедствия) 130
«Nature and Resources» («Природа и ресурсы») 107
Nomadism (Кочевничество) 66
Non-Renewable Resources (Ресурсы невозобновимые) 122

— O —

Oasefication (Оазисофикация) 91
Oasis (Оазис) 91
Office for Special Relief Operation OSRO, (Бюро для операций по оказанию специальной помощи) 19
«Our Planet» («Наша планета») 91
Overcultivation (Истощающее земледелие) 51
Overgrazing (Перевыпас) 102

— P —

Pasture Degradation (Дигрессия пастбищ) 31
Pasture, Rangeland (Пастбище) 101
Pasture Resources (Пастбищные ресурсы) 101
Pasture Rotation (Пастбищеоборот) 101
Permanent Inter-State Committee on Drought Control in the Sahel, CILSS (Постоянный межправительственный комитет по борьбе с засухой в Сахеле) 105
Phitoreclamation (Фитомелиорация) 142
Plan of Action to Combat Desertification (План действий по борьбе с опустыниванием) 102

Plants Moisture Availability (Влагообеспеченность растений) 21
«Problems of Desert Development» («Проблемы освоения пустынь») 108
Programme for Ecological Management of Arid and Semiarid Rangelands (FAO EMASAR) (Экологическое управление засушливыми и полузасушливыми пастбищными угодьями) 156
Programme of Assessment, Monitoring, Prevention and Combatting of Desertification in the USSR Arid Regions (Программа «Оценка, мониторинг, предупреждение опустынивания и борьба с ним на территории засушливых районов СССР») 111
Programme «Man and Biosphere», MAB (Программа «Человек и биосфера») 114
Protection Forestry (Защитные лесные насаждения) 36
Protection Forestry (Лесомелиорация) 68

— R —

Rainless Period (Засушливый период) 36
Red Books (Красные книги) 67
Red Data Book (Красная книга) 66
Red Maps (Красные карты) 67
Redesertification (Реопустынивание) 122
Reforestation Forest Regeneration, afforestation (Восстановление леса) 22
Regional Economic Integration Organization (Региональная организация экономической интеграции) 120
Regional Network for Training and Demonstration Purposes (Региональная сеть для обучения и демонстрационных целей) 120
Regional Network of Research and Training Centres on Desertification Control in Asia and the Pacific, DESCONAP (Региональная сеть исследовательских и учебных центров по борьбе с опустыниванием в странах Азии и Тихого океана) 121
Rehabilitation of Lands (Восстановление земель)
Remote Sensing of Environment (Дистанционные методы исследования окружающей среды) 32
Renewable Resources (Ресурсы возобновимые) 122
Research Centre for Arid and Semiarid Areas (Исследовательский центр аридных и семиаридных районов) 50
Restoration of Natural Resources, Regeneration (Восстановление природных ресурсов) 22
Return Flow, Return water (Возвратные воды)
Revegetation (Восстановление растительности) 23
River Flow Transfer (Переброска речного стока) 101
Russian National Committee for UNEP, UNEPCOM (Российский

национальный Комитет содействия Программе ООН по окружающей среде, ЮНЕПКОМ) 122

— S —

Sahara and Sahel Observatory Programme, OSS (Программа наблюдения за Сахарой и Сахелью) 109
Sahel (Сахель) 123
Sahel club (Клуб друзей Сахеля) 58
Salinization Control (Рассоление почв) 120
Salt Crust (Солевые коры) 126
Sand Aforestation (Облесение песков) 91
Sand Desert (Песчаные пустыни) 102
Sand Desertification, Sand Encroachments (Песчаное опустынивание, наступление песков) 102
Sand-Gravel Desertification (Песчано-гравийное, гравелистое опустынивание) 102
Sand Fixation (Закрепление песков) 34
Sand Storm (Песчаная буря) 102
«Saving the Drylands» («Спасение засушливых земель») 129
Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE) (Научный совет по проблемам окружающей среды) 89
Scientific Council «Integrated Research and Development of Desert in the USSR» (Научный совет «Комплексное изучение и освоение пустынь СССР») 89
«Secheresse» (Засуха») 34
Semiarid Climate (Семиаридный климат, полуаридный климат, полузасушливый климат) 124
Semiarid Zone (Семиаридная зона, полуаридная зона) 124
Semidesert (Полупустыня) 104
Semidesert Zone (Зона полупустынь) 37
Semidesert Zones of Moderate Belt (Зона полупустынь умеренных поясов) 38
Silvicultural Reclamation (Агролесомелиорация) 10
Silvi-Pastoral System (Лесопастбищная система улучшения земель) 68
Socio-Ecological Characterization (Социально-экологическая характеристика) 129
Soil Drought (Почвенная засуха) 105
Soil Reclamation (Мелиорация почв) 76
Soil Salinity (Засоление почв) 34
Solonchak (Солончак) 127

Special Account to Combat Desertification (Специальный счет ЮНЕП для финансирования Плана действий по борьбе с опустыниванием) 130
Status of Desertification in the Hot Arid Regions (Карта состояния опустыни-вания в жарких аридных районах) 55
Stone Desert (Каменистые пустыни) 51
Subtropical Desert Zone (Зона субтропических пустынь) 39
Subtropical Semidesert Zones (Зоны субтропических полупустынь) 38
Sudano-Sahel Zone (Судано-Сахельская зона) 133
Sudano-Sahelian Drought (Судано-Сахельская засуха) 133
Sustainable Development (Устойчивое развитие) 140
Sustainable Ecological Zones (Устойчивые экологические зоны) 141
Sustainable Nature Use (Рациональное природопользование) 120
Sustainability of Ecosystems (Устойчивость экосистем) 141
System-Wide Medium-Term Environmental Programme (Общесистемная среднесрочная программа по окружающей среде, ОСПОС) 94

— T —

Technogenic Desertifiation (Техногенное опустынивание) 134
«Terminology of Arid and Eolian Relief Formation» («Терминология аридного и эолового рельефообразования») 134
The Arab Center for the Studies of Arid Zones and Dry Lands (Арабский центр изучения аридных и засушливых земель) 14
The Centre of International Projects (CIP) (Центр международных проектов) 146
The Desert Laboratory, USA (Лаборатория изучения пустынь) 68
The Earth Council Foundation (Фонд Совета Земли) 143
The International Drought Information Center, IDIC (Международный информационный центр по засухе) 71
The International Geosphere-Biosphere Programme: A Study of Global Change, IGBP (Международная геосферно-биосферная программа «Глобальные изменения») 69
The Jacob Blaustein Institute for Desert Research (Научно-исследовательский институт пустынь им. Блаустайна) 88
The Office of Arid Lands Studies, OALS (Бюро по изучению аридных земель) 20
«The State of the Environment» («Состояние окружающей среды») 127
«The State of the World Environment 1972—1992. Two Decade of Challenge» («Состояние окружающей среды в мире 1972—1992 гг. Два десятилетия насущных проблем») 129
The USSR Commission for UNEP, UNEPCOM (Комиссия СССР по

делам Программы ООН по окружающей среде, ЮНЕПКОМ)
The World Charter on Nature Defence (Всемирная хартия природы) 24
Tolerable Limits of Environmental Changes (Допустимые пределы изменения среды) 32
Trade-Wind Desert (Пассатная пустыня) 101
Trampling (Вытаптывание) 25
Transit River (Транзитная река) 134
Transformation of Nature (Преобразование природы) 105
Transhumanes (Отгонное животноводство) 100
Transnational Project on Green Belt in North Africa, The Green Belt Project of North Africa, (GBPNA) (Транснациональный проект создания зеленого пояса в Северной Африке) 137
Transnational Project on Managèment of Livestock and Rangelands to Combat Desertification in the Sudano-Sahelian Regions, SOLAR (Транснационал-
ьный проект по организации животноводства и использованию пастбищ в Судано-Сахельском регионе) 136
Transnational Project on Sahel Green Belt (Транснациональный проект создания зеленого пояса Сахели) 137
Transnational Project to Monitoring Desertification Processes and Related Natural Resources in Arid and Semiarid Areas in South America (Транснациональный проект мониторинга процессов опустынивания и связанного с этим состояния ресурсов в аридных и семиаридных районах Южной Америки) 136
Transnational Project to Monitoring Desertification Processes and Related Natural Resources in Arid and Semiarid Areas in South-West Asia (Транснациональный проект мониторинга процессов опустынивания и связанного с этим состояния природных ресурсов в аридных и семиаридных районах юго-западной Азии) 134
Tropical Desert Zone (Зона тропических пустынь) 39
Tropical Semidesert Zone (Зона тропических полупустынь) 39
True Desert (Абсолютная пустыня) 10
True Desert (Истинная пустыня) 51

— U —

UN Administrative Commitee an Co-ordination (Административный комитет ООН по координации) 11
UN Commission on Sustainable Development (Комиссия ООН по устойчивому развитию) 58
UNEP (ЮНЕП) 161

UNEP Desertification Branch (Отделение по борьбе с опустыниванием ЮНЕП) 100
UNEP Desertification Information System (DESIS) (ЮНЕП, Информационная система по опустыниванию) 161
UNEP Desertification Unit (Сектор по борьбе с опустыниванием ЮНЕП) 123
UNEP Executive Director (Директор-исполнитель ЮНЕП) 31
UNEP Governing Council (Совет управляющих ЮНЕП) 126
UNEP Secretariat (Секретариат по окружающей среде ЮНЕП) 123
UNEPCOM (ЮНЕПКОМ) 162
UNESCO (ЮНЕСКО) 162
United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), «Earth Summitt» (Конференция ООН по окружающей среде и развитию) 63
United National Conference on Desertification (Конференция ООН по проблемам опустынивания) 63
United Nations Convention to Combat Desertification in Those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa (Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке; Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием) 60
United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, ESCAP (Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого океана, ЭСКАТО) 157
United Nations Economic Commission for Africa, ECA (Экономическая комиссия ООН для Африки, ЭКА) 158
United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean, ECLAC (Экономическая комиссия ООН для Латинской Америки и Карибского района, ЭКЛАК) 159
United Nations Economic Commission for Western Asia, ECWA (Экономическая комиссия ООН для Западной Азии, ЭКЗА) 158
United Nations Education, Scientific and Cultural Organization, UNESCO (Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, ЮНЕСКО) 99
United Nations Environment Programme, UNEP (Программа ООН по окружающей среде) 110
United Nations Sudano-Sahelian Office, UNSO (Бюро ООН по Сахелю) 19
UNITERRA (ЮНИТЕРРА) 162

V

Vegetation Burning (Пал) 100
Vegetation Cover (Растительный покров) 120

W

Watering (Обводнение) 91
Water and Salt Regime of Soil (Водно-солевой режим почвы) 21
Water Balance (Водный баланс) 22
Water Resources (Водные ресурсы) 22
Water Salinity (Засоление вод) 34
Water Use, Water Utilization (Водопользование) 22
Water Use, Water Unilization (Водопотребление) 22
Wind Break Belts (Почвозащитные лесонасаждения) 105
Working Group «Desertification», International Society of Soil Science (Рабочая группа по опустыниванию Международного общества почвоведов) 119
Working Group on Desert Research (Рабочая группа по изучению пустынь) 119
Working Group «Resource Management in Dry Lands», International Geographical Union (Рабочая группа по управлению ресурсами засушливых земель Международного географического союза) 119
World Atlas of Desertification (Мировой атлас опустынивания) 85
World Conservation Strategy (Всемирная стратегия охраны природы) 23
World Day to Combat Desertification and Drought (Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой) 23
World Desertification Bibliography (Мировая библиография по опустыниванию) 79
World Environment Day (Всемирный день охраны окружающей среды) 23
World Map of Aridity Zones (Мировая карта засушливых земель) 81
World Map of Human Induced Soil Degradation (Мировая карта антропогенной деградации почв) 79
World Soil Charter (Всемирная хартия почв) 24
World Watch Institute, USA (Институт «Всемирная вахта», «Всемирный страж») 41
World Wildlife Fund, WWF (Всемирный форд природы) 24

— X —

Xerophytization (Ксерофизация) 68
Xinjiang Institute of Biology, Pedology and Desert Research (Синьцзянский Институт биологии, почвоведения и исследований пустынь) 124

— Z —

«Zonas Aridas» («Аридные зоны») 15

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

ЗОНН И. С. — доктор географических наук, член-корреспондент Российской Академии Естественных наук, Инженерной Академии РФ, Вице-президент Российского Комитета содействия Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕПКОМ), член редколлегии международного журнала «Проблемы освоения пустынь», бывший директор проектов ЮНЕП/СССР по борьбе с опустыниванием (1980—1984 гг.). Автор более 200 научных статей и монографий.

Содержание

От автора-составителя 5
Использованные источники 7
Толковый словарь 10
Указатель сокращений 163
Алфавитный указатель русских терминов 169
Алфавитный указатель английских терминов 187
Сведения об авторе 203

И. С. ЗОНН

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ПО ОПУСТЫНИВАНИЮ ЗЕМЕЛЬ

(второе издание)

Корректор *Т. И. Абакумова*
Технический редактор *Г. Г. Киселева*

Подписано в печать 18.11.96
Формат 60x90/16. Бумага тип. № 2 Печ. л. 13. Тираж 300 экз. Зак. №

Отпечатано в АО «Принт-Экспресс»
129343, Москва, проезд Нансена, 4"Б»