



Организация Объединенных Наций



**Всемирная конференция по
уменьшению опасности
стихийных бедствий**

**Иокогама, Япония
23-27 мая 1994 года**

Distr.
GENERAL

A/CONF.172/4/Add.2
29 April 1994

RUSSIAN
Original: ENGLISH

Пункт 8 предварительной повестки дня*

МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ОПАСНОСТИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Международное десятилетие по уменьшению опасности
стихийных бедствий

Доклад Генерального секретаря Конференции

Дополнение

Приложение I

**СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В МИРЕ: ПОЛОЖЕНИЕ НА ГЛОБАЛЬНОМ И
РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ a/**

* A/CONF.172/1.

a/ В настоящем приложении приводится краткое резюме исследования, подробное изложение которого распространяется среди участников в виде информационного доклада под тем же названием.

I. Цель исследования

Как правило, люди имеют общее представление о степени подверженности данной страны или региона стихийным бедствиям. Такое представление обычно формируется на основе впечатлений об одном или более стихийных бедствиях, которые произошли в недавнем прошлом и которые выглядели достаточно серьезными, и особенно впечатлений о тех стихийных бедствиях, по которым имела широкая информация в прессе. Таким образом, критерии такого представления зачастую не являются ни количественными, ни объективными и, как правило, не учитывают ни длительную историю стихийных бедствий в данном районе, ни степень, в которой экономика и население пострадавших стран в регионе были затронуты последствиями этих стихийных бедствий.

Общая цель настоящего исследования, предпринимаемого в данном докладе, заключается в составлении объективной графической картины такой критической ситуации на основе исторических данных и в выявлении тенденций в подверженности стран стихийным бедствиям как на мировом, так и на региональном и субрегиональном уровнях. Такое изложение информации может послужить руководством для правительств, специалистов по борьбе со стихийными бедствиями и исследователей в отношении определения круга современных проблем и для выявления будущих проблем, в связи с которыми усилия по смягчению последствий стихийных бедствий могут стать наиболее плодотворными. Ибо, как показывают графики, приведенные в настоящем исследовании, усилия по снижению остроты последствий стихийных бедствий в наиболее подверженных им районах мира представляют собой один из важных шагов на пути к ликвидации последствий стихийных бедствий, что, таким образом, создает надежную основу неуклонного устойчивого развития этих районов.

II. Общие соображения

A. Временные рамки

С тем чтобы иметь надежную и статистически обоснованную базу для проведения настоящего исследования, было принято решение выбрать тридцатилетний период с 1 января 1963 года по 31 декабря 1992 года. В это исследование были включены все природные стихийные бедствия, которые произошли во всем мире в течение этого периода и по которым имеется достаточный объем информации. В ходе анализа этой информации было определено число стихийных бедствий, их местоположение и их негативное воздействие. Некоторый анализ проводится на глобальном уровне и охватывает весь период. В целях выявления возможных тенденций в развитии стихийных бедствий в рамках этого временного периода в основу других статистических данных положен анализ стихийных бедствий в течение шести пятилетних интервалов в рамках этого тридцатилетнего периода. Анализ проводился как на мировом, так и на региональном уровнях.

B. Виды стихийных бедствий/рассмотренное воздействие

В настоящем исследовании рассматриваются лишь природные стихийные бедствия (единственным возможным исключением являются пожары, часть которых вызвана антропогенной деятельностью, а другая часть - силами природы; поскольку трудно определить, какие именно стихийные бедствия явились результатом действия исключительно сил природы, были включены все стихийные бедствия). В *Таблице 1* в английском алфавитном порядке приводятся виды рассмотренных стихийных бедствий, а также их

условные обозначения, которые используются в графиках и диаграммах, включенных в настоящее Приложение. Был проведен анализ 5 000 стихийных бедствий на основе использования информации о времени, виде стихийного бедствия, его местоположении, нанесенном ущербе, количестве пострадавшего населения и числе погибших.

Сокращение	Вид стихийного бедствия
AVL	Лавина
CWV	Волна холода
DRO	Засуха
EPI	Эпидемия
EQU	Землетрясение
FAM	Нехватка продовольствия/Голод
FIR	Пожар
FLO	Наводнение
INS	Нашествие насекомых
LAN	Оползни
HWV	Тепловая волна
STO	Ураган (не тропический)
TRS	Тропический ураган (ураган, циклон, тайфун)
TSU	Цунами
VOL	Извержение вулкана

Таблица 1: Виды стихийных бедствий

С. Рассмотренные страны/регионы

В настоящем исследовании были изучены приблизительно 195 стран. Имелось достаточное количество информации или оценок, которые касались более 5 000 стихийных бедствий в 179 из изученных стран. В целях анализа эти 179 стран были сгруппированы по 13 неофициальным регионам, которые были определены лишь для целей настоящего исследования. Эти регионы являются строго географическими и их определение никоим образом не связано с политическими мотивами. Они были отобраны исключительно на основе общих признаков появления стихийного бедствия, с тем чтобы можно было получить как можно более точную региональную разбивку местоположения рассматриваемых стихийных бедствий.

III. Методология

А. Общие положения

Вполне понятно, что общее воздействие стихийного бедствия на данную страну и ее способность противостоять ущербу, наносимому стихийным бедствием, и ликвидировать его последствия зависит от нескольких факторов. Среди этих факторов значительную роль играют, несомненно, сила экономики страны и численность ее населения. Стихийные бедствия, затрагивающие определенное число людей и наносящие определенный ущерб, могут иметь катастрофические последствия для страны с небольшим населением и слабой экономикой, в то время как стихийные бедствия сходных масштабов в другой стране с сильной экономикой и большей численностью населения могут совсем не считаться серьезными. Поэтому в данном исследовании были изучены три фактора, характеризующие каждое стихийное бедствие, по которым имелось достаточное количество информации или информацию можно было получить в виде оценок, а именно ущерб в отношении к общему объему годового Валового национального продукта (ВНП) пострадавшей страны, число пострадавших людей в отношении к общей численности населения и число погибших в результате стихийного бедствия.

В. Отбор критериев

Из более чем 5 000 стихийных бедствий, по которым была собрана информация в целях проведения настоящего исследования, были рассмотрены в качестве "значительных" те стихийные бедствия, которые удовлетворяли определенным критериям, основанным на факторах, приведенных в предыдущем пункте. Эти стихийные бедствия были сгруппированы в три категории в соответствии с тремя различными критериями. А именно стихийные бедствия, которые нанесли значительный ущерб, стихийные бедствия, которые затронули значительный процент от общей численности населения пострадавшей страны, и стихийные бедствия, в результате которых погибло определенное число людей. Более конкретно, для анализа были отобраны стихийные бедствия по трем категориям в соответствии со следующими критериями.

КАТЕГОРИЯ	КРИТЕРИЙ
Значительные масштабы ущерба	Ущерб в объеме 1% или более от общего объема годового ВВП
Число пострадавших людей	1% или более от общей численности населения
Число погибших	100 или более

Таблица 2: Категории стихийных бедствий/критерии

IV. Результаты исследования

Основные результаты исследования излагаются в виде приведенных ниже графиков и диаграмм. Ниже также приводится их описание и некоторые замечания по полученным результатам:

Диаграмма 1 показывает число стихийных бедствий значительных масштабов по трем категориям за 30-летний период, разбитый на пятилетние периоды. Она четко показывает возрастающую с течением времени тенденцию подверженности стран в мире крупным стихийным бедствиям всех трех видов.

На *Диаграмме 2* показано число значительных стихийных бедствий каждого вида по каждой из трех категорий в течение всего 30-летнего периода, охватываемого исследованием, а на *Диаграмме 3* показан процент такого вида стихийных бедствий по каждой категории. Все вместе они показывают, что наводнения, тропические ураганы, засуха и землетрясения в отдельности наносят наибольший ущерб экономике пострадавших стран; что засуха, тропические ураганы и наводнения затрагивают наибольшее число людей из расчета на одно стихийное бедствие; и что наводнения, тропические ураганы, эпидемии и землетрясения приводят к самому большому числу погибших из расчета на стихийное бедствие. В целом эти диаграммы показывают, что наводнения и тропические ураганы наносят наибольший ущерб и что они представляют собой подавляющее большинство случаев стихийных бедствий со значительными последствиями по всем трем категориям.

Диаграмма 4 дает дополнительную информацию к данным *Диаграммы 2* и *Диаграммы 3* и иллюстрирует определенные статистические тенденции. Эта диаграмма дает информацию по основным видам значительных стихийных бедствий по каждой категории, описанной в предыдущем пункте. То есть включается каждый вид стихийного бедствия, который представляет 10% или более от общего числа значительных стихийных бедствий, происшедших в течение 30-летнего периода по каждой категории. Число происшедших стихийных бедствий по каждому из этих видов бедствий было распределено по шести пятилетним периодам для каждой категории и были произведены статистические расчеты результирующих тенденций на основе изложенной информации, приводящейся на графиках по каждому виду и категории стихийных бедствий.

Из *Диаграммы 4* явно следует, что число наводнений, тропических ураганов и засух, которые вызвали значительный ущерб, увеличивалось достаточно резкими темпами в течение шести пятилетних периодов на протяжении 30 лет с 1963 по 1992 год. Распространенность землетрясений значительных масштабов также показывает возрастающую тенденцию, однако с меньшими темпами возрастания. В отношении стихийных бедствий,

которые затрагивают значительное число людей, диаграмма показывает, что число землетрясений и тропических ураганов, вызвавших такие стихийные бедствия, также увеличивается достаточно резкими темпами, однако при этом число засух увеличивается гораздо меньшими темпами. На последнем из трех графиков *Диаграммы 4* показана мощная тенденция увеличения числа эпидемий в мире, уносящих 100 или более жизней. В этой категории вторую возрастающую тенденцию можно проследить в отношении наводнений, растущих достаточно быстрыми темпами, однако не такими быстрыми, как для эпидемий. С другой стороны, темпы увеличения числа как тропических ураганов, так и землетрясений в этой категории практически равны нулю.

Диаграмма 5 представляет собой карту мира, на которой было нанесено общее число стихийных бедствий по трем категориям в течение всего 30-летнего периода для каждого региона, определенного в исследовании. Говоря только о числе стихийных бедствий, из этой диаграммы видно, что нет ни одного региона в мире, который был бы полностью освобожден от появления значительных стихийных бедствий. (Следует отметить, что в позиции "в мире" отражена широко распространившаяся эпидемия холеры 1970 года, в результате которой погибли 4 500 человек в 50 странах; таким образом, ее нельзя было включить в какой-либо отдельный регион.)

V. Выводы

К сожалению, как явно следует из данного исследования, показатели как числа, так и последствий природных стихийных бедствий во всем мире продолжают со временем ухудшаться. Это в особенности относится к развивающимся странам. В настоящее время уже в течение нескольких лет общий ежегодный объем убытков, связанных со стихийными бедствиями, превысил объем международной помощи, направляемой на борьбу со стихийными бедствиями. Число стихийных бедствий, которые поражают страны, продолжает расти. В последние годы число людей, пострадавших от этих стихийных бедствий, увеличивалось темпами, равными 6% в год, что в три раза превышает ежегодные темпы прироста народонаселения. Наряду с увеличением объема ущерба, наносимого экономике, неизбежным результатом является серьезное негативное воздействие, оказываемое на процесс устойчивого развития.

Исследование показывает, что в течение последних 30-лет отмечался неуклонный и быстрый рост числа природных стихийных бедствий со значительными последствиями. Тенденция заключается в том, что их число и масштабы воздействия будут продолжать увеличиваться быстрыми темпами и в будущем, особенно в отношении определенных видов весьма разрушительных стихийных бедствий. Это, вероятно, в особенности относится к наводнениям и тропическим ураганам (да и не только к ним), последствия которых затрагивают все виды негативных воздействий, которые вызываются этими стихийными бедствиями. Поэтому основным выводом исследования является то, что необходимо предпринимать более интенсивные усилия в области смягчения последствий стихийных бедствий, если существует какая-либо надежда на устойчивое развитие во всем мире, и в частности в развивающихся странах. Ибо, как отмечено в целях исследования, "как показывают графики, приведенные в настоящем исследовании, усилия по снижению остроты последствий стихийных бедствий в наиболее подверженных им районах мира представляют собой один из важных шагов на пути к ликвидации последствий стихийных бедствий, что, таким образом, создает надежную основу неуклонного устойчивого развития этих районов".

Справочные материалы/Источники:

1. *Disaster History, Significant Data on Major Disasters Worldwide, 1990-Present*, Office of U.S. Foreign Assistance (OFDA), Agency for International Development (AID), Washington, August 1993.
2. *Disaster Events Data Base*, Center for Research on the Epidemiology of Disasters, Catholic University of Louvain, Belgium.
3. *World Bank Atlas. Gross National Product, Population, and Growth Rates*, World Bank, Washington.
4. *Preliminary Study on the Identification of Disaster-prone Countries Based on Economic Impact*, UNDRO, Geneva, January 1990.
5. Различные статистические документы, "Swiss Reinsurance", Швейцария.
6. Различные статистические документы, "Munich Reinsurance", Германия.

КРУПНЫЕ СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В МИРЕ, 1963-1992 ГОДЫ

На основе критериев значительного масштаба ущерба, числа пострадавших и числа погибших

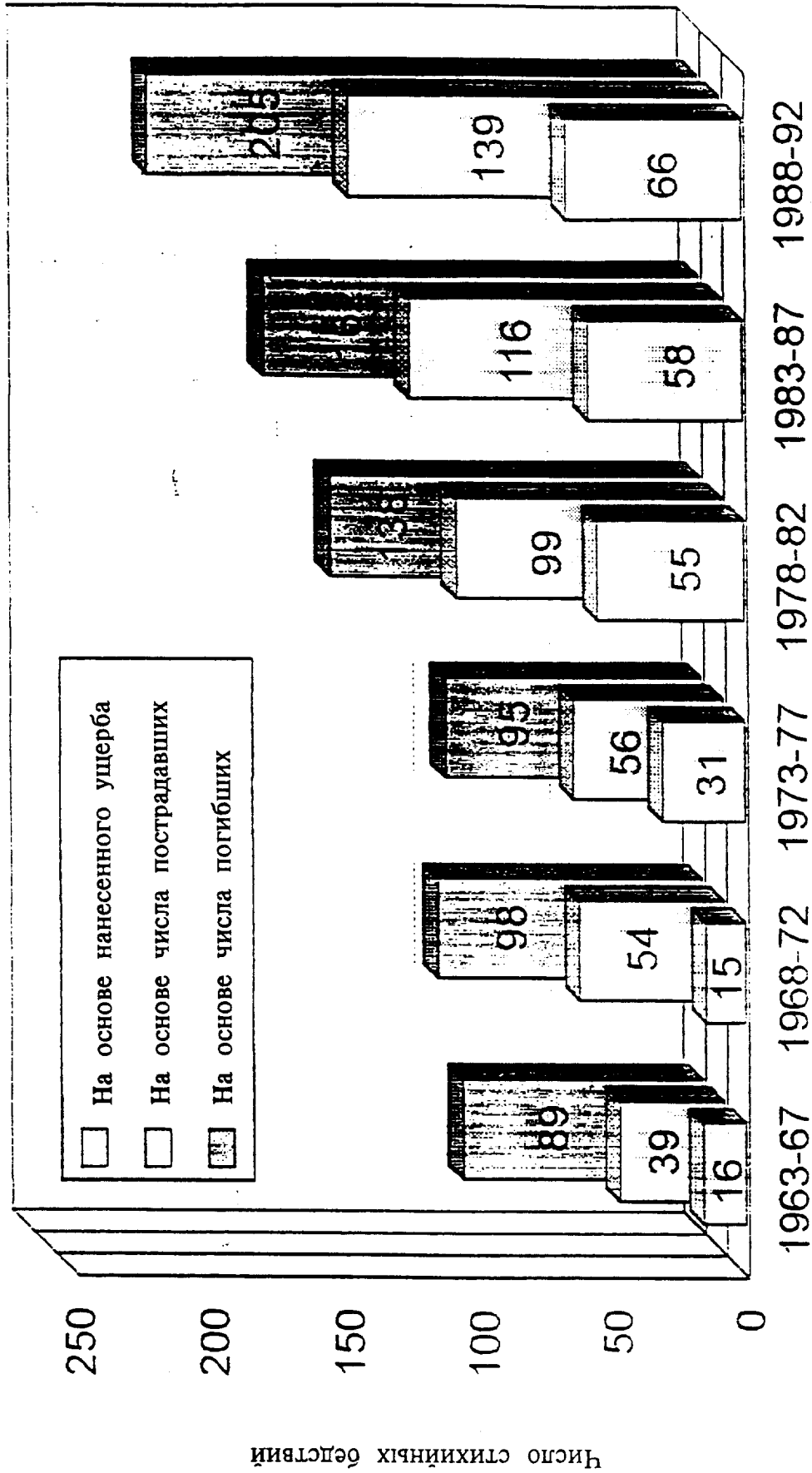
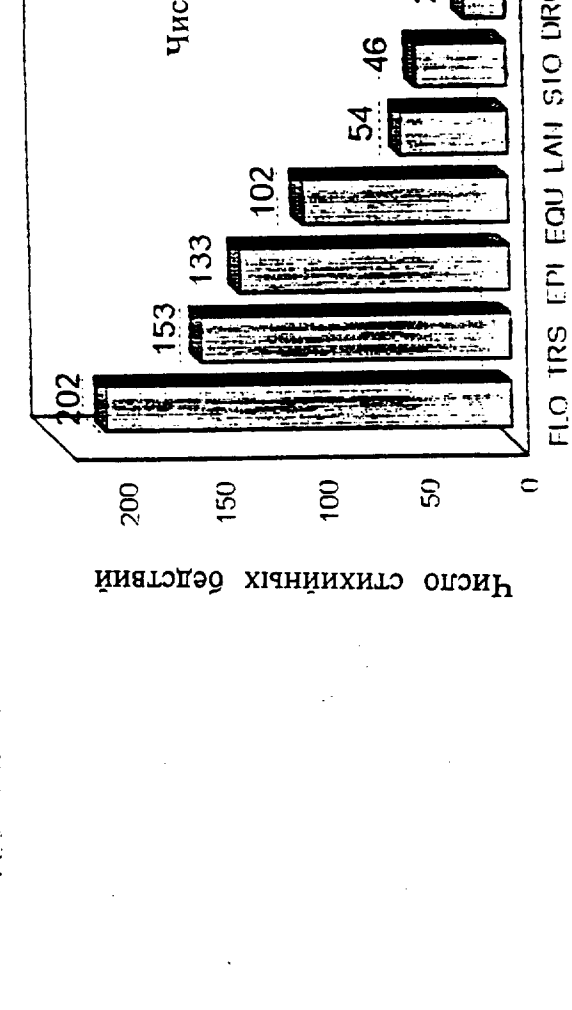
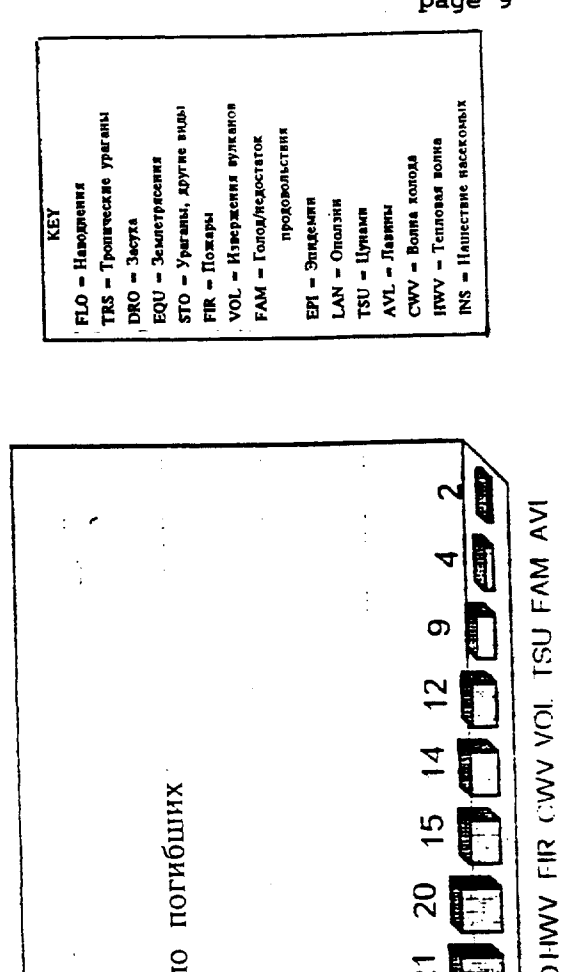
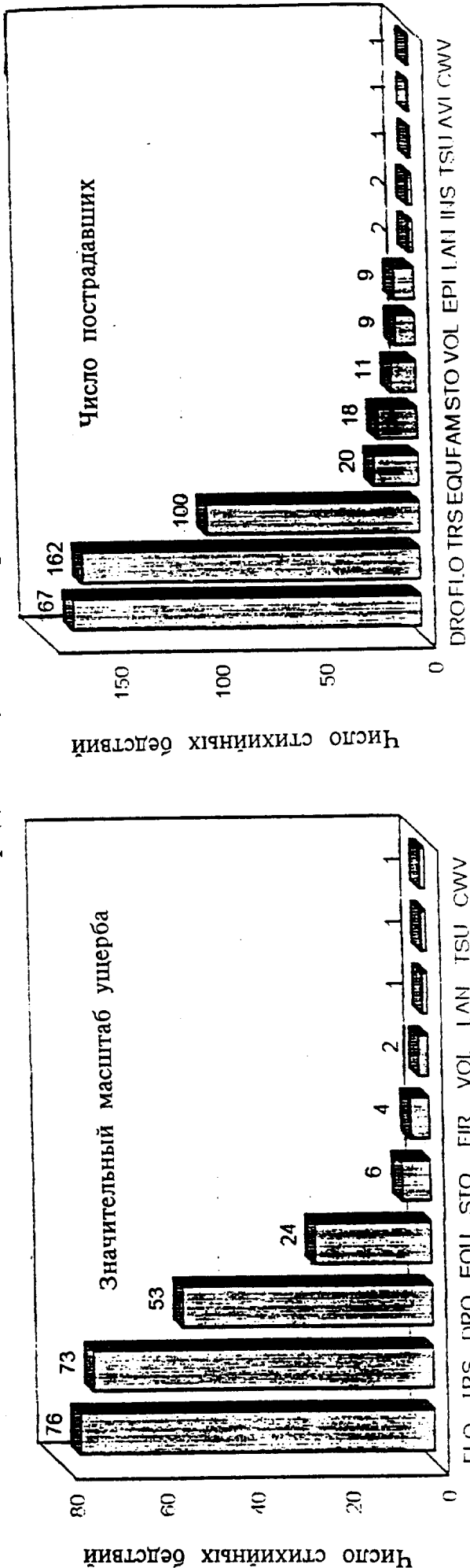


Диаграмма 1

КРУПНЫЕ СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В МИРЕ, 1963-1992 ГОДЫ

Число стихийных бедствий по их виду, исходя из критериев: значительного масштаба ущерба, числа пострадавших, числа жертв



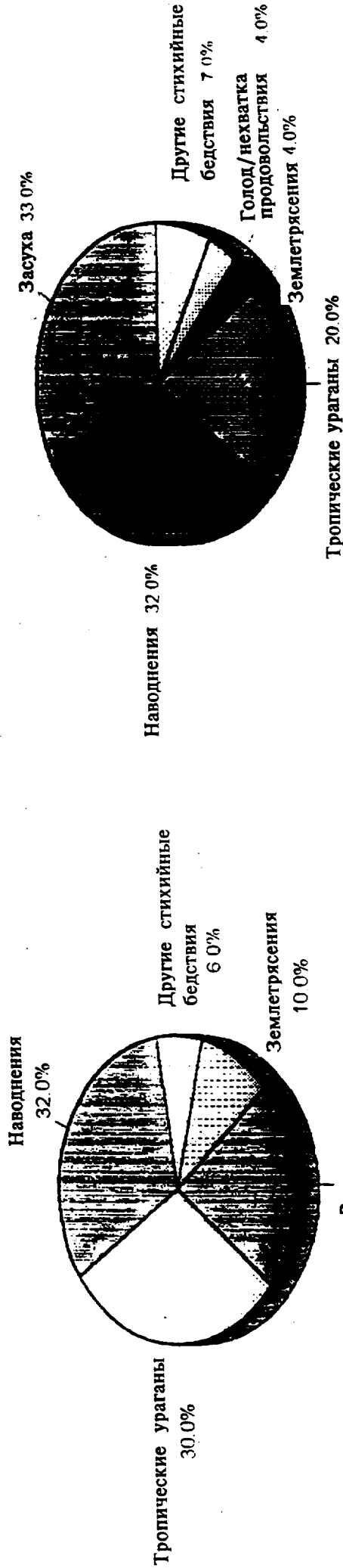
KEY

- FLO - Наводнения
- TRS - Тропические ураганы
- DRO - Засуха
- EQU - Землетрясения
- STO - Ураганы, другие виды
- FIR - Пожары
- VOL - Извержения вулканов
- FAM - Голод/недостаток продовольствия
- EPI - Эпидемии
- LAN - Оползни
- TSU - Цунами
- AVL - Лавины
- CWV - Волны холода
- HWV - Тепловая волна
- INS - Известные наскоки

Диаграмма 2

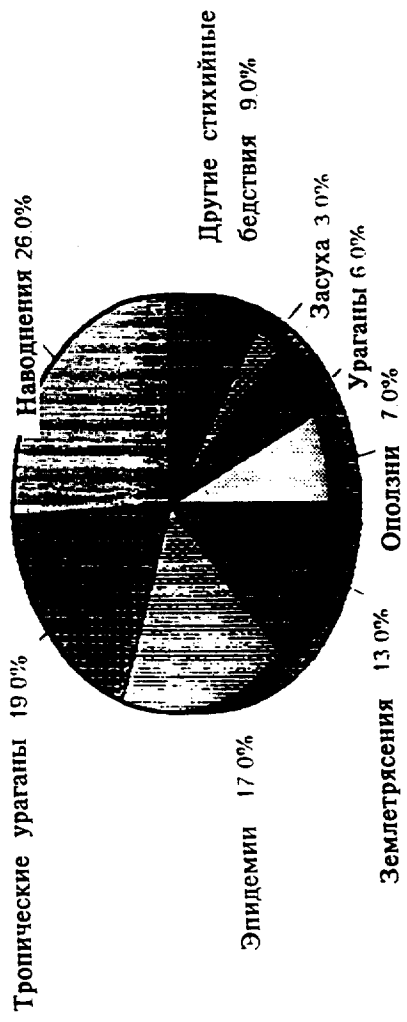
КРУПНЫЕ СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В МИРЕ, 1963-1992 ГОДЫ

Процентная доля стихийных бедствий по видам на основе критериев: значительного масштаба ущерба, числа пострадавших и числа погибших



ЧИСЛО ПОСТРАДАВШИХ

ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ МАСШТАБ УЩЕРБА

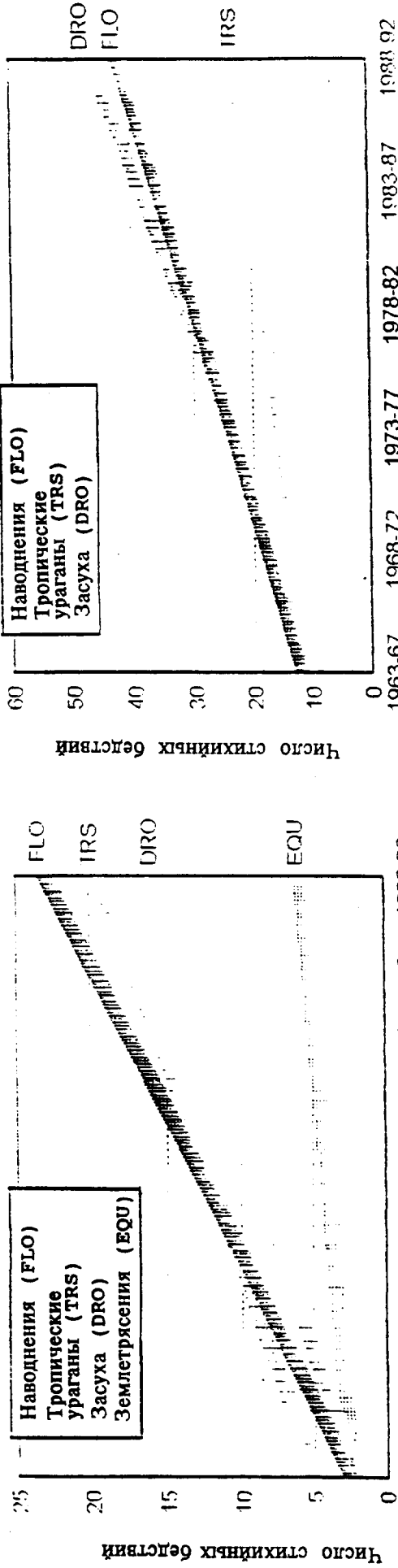


ЧИСЛО ПОГИБШИХ

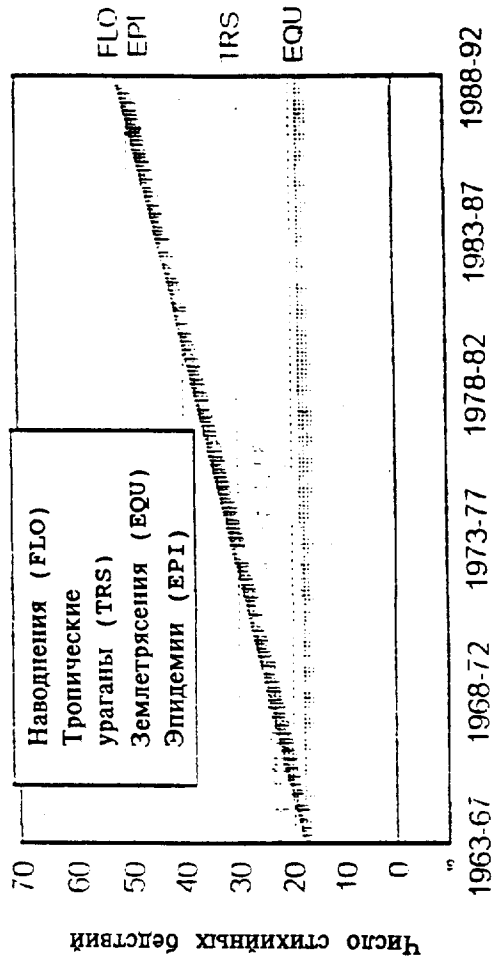
Диаграмма 3

КРУПНЫЕ СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В МИРЕ

Тенденции: Виды наиболее значительных стихийных бедствий по категориям



ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ МАСШТАБ УЩЕРБА



ЧИСЛО ПОГИБШИХ

Диаграмма 4

КРУПНЫЕ СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В МИРЕ, 1963-1992 ГОДЫ

Крупные стихийные бедствия по регионам; на основе критериев: значительного масштаба ущерба (SD), числа пострадавших (AF), числа погибших (ND)

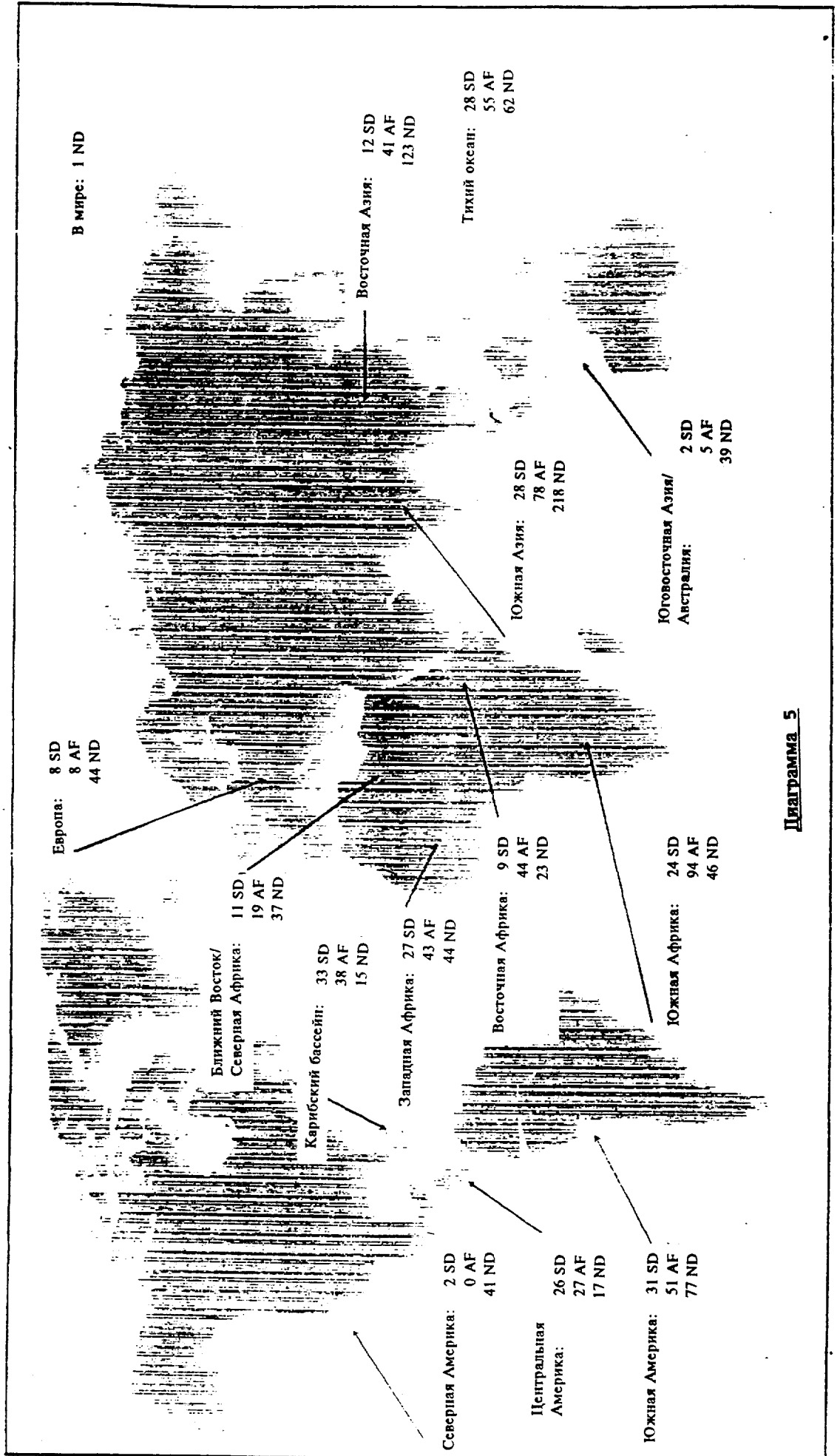


Диаграмма 5