



Генеральная Ассамблея

Distr.
GENERAL

A/45/373
18 September 1990
RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

Сорок пятая сессия
Пункт 58b предварительной повестки дня*

ВСЕОБЩЕЕ И ПОЛНОЕ РАЗОРУЖЕНИЕ

Всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия

Доклад Генерального секретаря

1. В своей резолюции 43/75 N от 7 декабря 1988 года Генеральная Ассамблея просила Генерального секретаря осуществить при содействии квалифицированных правительственных экспертов и с учетом последних соответствующих исследований всеобъемлющее обновление "Всеобъемлющего исследования, касающегося ядерного оружия" 1/, которое дало бы фактологическую и обновленную информацию и учитывало бы политические, правовые аспекты и аспекты безопасности, относящиеся: а) к ядерным арсеналам и соответствующим технологическим достижениям; б) к доктринам, касающимся ядерного оружия; с) к усилиям по сокращению ядерных вооружений; d) к физическим, экологическим, медицинским и другим последствиям применения ядерного оружия и ядерных испытаний; e) к усилиям по достижению всеобъемлющего запрещения ядерных испытаний; f) к усилиям по предотвращению применения ядерного оружия и его горизонтального и вертикального распространения; g) к вопросу контроля за соблюдением соглашений об ограничении ядерных вооружений; и рекомендовала, чтобы это исследование, призванное быть как можно более исчерпывающим, основывалось на открытом материале и такой дополнительной информации, которую государства-члены могут пожелать представить для целей этого исследования. Генеральная Ассамблея просила далее Генерального секретаря представить ей окончательный доклад заблаговременно до начала ее сорок пятой сессии.

2. Во исполнение этой резолюции Генеральный секретарь имеет честь препроводить Генеральной Ассамблее всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия.

* A/45/150 и Corr.1.

1/ Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.81.I.11.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
ПРЕДИСЛОВИЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ		5
ПРЕПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО		7
I. ВВЕДЕНИЕ	1 - 10	10
II. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ: ТЕХНИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	11 - 101	13
A. Введение	11 - 14	13
B. Краткое описание физических характеристик ядерного оружия	15 - 31	13
C. Виды ядерного оружия	32 - 43	17
D. Арсеналы ядерного оружия	44 - 81	19
E. Системы командования и управления ядерными силами	82 - 101	25
III. ТЕНДЕНЦИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ	102 - 172	33
A. Общие сведения	102 - 104	33
B. Основные особенности совершенствования в прошлом	105 - 133	34
C. Основные характеристики новых разработок	134 - 156	39
D. Системы противоракетной обороны (ПРО) и контрмеры	157 - 172	42
IV. ДОКТРИНЫ И СТРАТЕГИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЯДЕРНЫМ ОРУЖИЕМ	173 - 232	48
A. Общие сведения	173 - 180	48
B. Доктрины государств, обладающих ядерным оружием	181 - 213	50
C. Взаимосвязь между ядерным оружием, неядерным оружием и сдерживанием	214 - 225	56
D. Различные позиции в отношении ядерного сдерживания	226 - 232	59

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
V. РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ИСПЫТАНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ	233 - 287	65
A. Принятие решений, касающихся разработки и испытаний ядерного оружия	233 - 235	65
B. Испытания ядерного оружия и их связь с продолжающейся разработкой боезарядов	236 - 240	65
C. Расходы на приобретение и сохранение арсеналов ядерного оружия	241 - 248	67
D. Использование ядерных взрывных устройств в мирных целях	249 - 256	69
E. Физические, медицинские и экологические последствия производства ядерного оружия	257 - 269	70
F. Физические, медицинские и экологические последствия ядерных испытаний	270 - 287	73
VI. ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ЯДЕРНОЙ ВОЙНЫ	288 - 355	80
A. Общие сведения	288 - 291	80
B. Последствия одного ядерного взрыва	292 - 305	81
C. Уровни поражения при разных сценариях в результате непосредственных эффектов	306 - 322	85
D. Медицинские последствия	323 - 339	91
E. Экологические и другие глобальные последствия	340 - 350	95
F. Возможные меры защиты	351 - 355	98
VII. ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ И МЕЖДУНАРОДНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	356 - 421	104
A. Ядерное оружие и концепции безопасности	356 - 366	104
B. Международная безопасность и качественное и количественное совершенствование ядерных вооружений	367 - 378	106

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
С. Международная безопасность и возможное появление новых государств, обладающих ядерным оружием	379 - 396	108
Д. Международная безопасность и географическое распространение ядерного оружия	397 - 409	112
Е. Предотвращение случайного применения ядерного оружия	410 - 421	114
VIII. ОГРАНИЧЕНИЕ ЯДЕРНЫХ ВООРУЖЕНИЙ И ЯДЕРНОЕ РАЗОРУЖЕНИЕ	422 - 513	120
А. Введение	422 - 423	120
В. Ограничения в отношении обладания ядерным оружием	424 - 442	120
С. Ограничение размещения ядерного оружия	443 - 450	125
Д. Ограничение и сокращение ядерных вооружений	451 - 470	126
Е. Ограничение испытаний ядерных взрывных устройств	471 - 480	131
Г. Ограничения в отношении применения ядерного оружия	481 - 501	134
Г. Меры по укреплению доверия	502 - 505	138
Н. Ядерное оружие и международное право	506 - 513	140
IX. ВЫВОДЫ	514 - 538	145

ДОПОЛНЕНИЯ

I. Официальные доктрины государств, обладающих ядерным оружием	149
II. Ядерные вооружения наземного и морского базирования	158

ПРЕДИСЛОВИЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ

Когда в 1988 году Генеральная Ассамблея принимала резолюцию 43/75 N, в которой она просила обновить подготовленное в 1980 году "Всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия", лишь немногие могли предположить, что выполнение этого нового мандата совпадет по времени и фактически будет осуществляться параллельно с далеко идущими переменами в международных отношениях, обусловленными не в последнюю очередь беспрецедентной эволюцией отношений между Востоком и Западом. Окончание "холодной войны" принесло с собой реальное ослабление напряженности между основными военными союзами, сопровождавшееся разработкой широкомасштабных мер укрепления доверия, многие из которых касались военных вопросов и вопросов безопасности. Фактически, в рассматриваемый период, впервые в ядерный век, было положено начало эффективному процессу сокращения запасов ядерного оружия.

Такая ситуация разительно отличается от той, которая существовала в период подготовки предыдущего исследования. Хотя нельзя со всей серьезностью утверждать, что общие цели Устава осуществлялись в один прекрасный миг, тем не менее следует отметить, что произошла эволюция в контексте, в котором рассматривается данный вопрос. Сегодня вопросы ядерных вооружений, стратегических доктрин и концепций безопасности, а также будущей роли ядерного оружия в аспектах, касающихся поддержания международного мира и безопасности, надо рассматривать с учетом этой меняющейся ситуации.

Настоящее исследование представляет собой наиболее всеобъемлющий обзор соответствующих тенденций в этой области за последнее десятилетие. Оно охватывает также последние события, которые разворачивались уже в тот период, когда Группа экспертов завершала работу над текстом данного исследования. Так, в аналитических обзорах данного исследования рассматриваются документы, принятые на совещаниях на высшем уровне Организации Варшавского Договора и НАТО, состоявшихся соответственно в июне и июле 1990 года, в которых содержатся заявления о политическом и военном значении всего спектра вопросов, связанных с ядерным оружием и стратегическими доктринами. Кроме того, в исследовании учтены результаты встречи на высшем уровне, состоявшейся между президентом Соединенных Штатов Бушем и президентом Советского Союза Горбачевым в июне 1990 года в Вашингтоне, на которой были достигнуты важные принципиальные договоренности о существенном сокращении стратегических наступательных ядерных сил обеих ядерных держав.

В исследовании содержится ряд важных выводов. Один из них заключается в том, что прекратился количественный рост ядерных арсеналов. Общее число боезарядов в мире сократилось, и предполагается, что эта тенденция сохранится. Опасность ядерной конфронтации значительно уменьшилась, хотя и не была устранена полностью. Однако, с другой стороны, качественное совершенствование систем ядерного оружия, хотя оно имеет место лишь в нескольких областях, продолжается без каких-либо значительных ограничений. Как свидетельствует ход международной дискуссии, по-прежнему существуют серьезные разногласия по вопросу о прекращении испытаний ядерного оружия.

На мой взгляд, сейчас, когда переговоры по вопросам ядерного разоружения в целом продвигаются в правильном направлении, в результате чего ядерная опасность стала сегодня меньше, чем десять лет назад, перед международным сообществом с учетом нынешних реальностей международных отношений стоят три основные задачи: принять решительные меры для того, чтобы сохранить нынешнюю позитивную тенденцию в переговорах о сокращении ядерных вооружений, стремясь к их окончательной и полной ликвидации; найти пути и средства эффективного обуздания продолжающегося качественного совершенствования в этой области; и усилить заслоны на пути возможного распространения ядерного оружия, ведущего к появлению новых ядерных государств. Сейчас, когда наконец положено начало процессу ядерного разоружения, появление новых ядерных государств противоречило бы интересам международного мира и безопасности, точно так же, как если бы ядерные державы не сумели бы воспользоваться этой позитивной тенденцией в международных отношениях для достижения новых существенных соглашений.

Я хотел бы выразить свою искреннюю признательность Группе экспертов, назначенных для оказания помощи Генеральному секретарю в проведении этого исследования, и не в последнюю очередь за то, что им удалось завершить свою работу в условиях общего согласия. Я искренне им признателен и представляю данное исследование Генеральной Ассамблее на ее рассмотрение.

ПРЕПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

6 июля 1990 года

Сэр,

Имею честь настоящим представить доклад Группы экспертов по всеобъемлющему исследованию, касающемуся ядерного оружия, которая была назначена Вами во исполнение пункта 1 резолюции 43/75 N Генеральной Ассамблеи от 7 декабря 1988 года.

Вами были назначены следующие эксперты:

Посол Мохамед эш-Шаффеи Абдель Хамид
Бывший заместитель государственного секретаря
Министерство иностранных дел
Каир, Египет

Г-н Густаво Айнчиль
Генеральное управление по международной безопасности
и стратегическим вопросам
Министерство иностранных дел и культуры
Буэнос-Айрес, Аргентина

Г-н Александр Акаловски
Бюро по вопросам многосторонних связей
Агентство Соединенных Штатов по контролю за вооружениями
и разоружению
Вашингтон, округ Колумбия, Соединенные Штаты Америки

Г-н Жиль Кюрвен
Посол Франции
Министерство иностранных дел
Париж, Франция

Д-р Радослав Деянов
Консультант по вопросам разоружения
Министерство иностранных дел
София, Болгария

Его Превосходительству
Г-ну Хавьеру Пересу де Куэльяру
Генеральному секретарю
Организации Объединенных Наций
Нью-Йорк

/...

Д-р Эди Эрнандес
Советник-посланник
Управление международной политики
Управление по вопросам многосторонних связей
Министерство иностранных дел
Каракас, Венесуэла

Посол Бретт Лайнем
Высокий комиссар
Представительство Высокого комиссара Новой Зеландии
Тарава, Кирибати

Г-н Х. М. Г. С. Палихаккара
Первый секретарь
Постоянное представительство Шри-Ланки при Отделении
Организации Объединенных Наций в Женеве
Женева, Швейцария

Посол Нана Сутресна
Чрезвычайный и Полномочный Посол
Постоянное представительство Индонезии
при Организации Объединенных Наций
Нью-Йорк, Соединенные Штаты Америки

Г-н Шейх Силла
Технический консультант
Министерство иностранных дел
Дакар, Сенегал

Посол Май Бритт Теорин
Председатель шведской делегации по разоружению
Министерство иностранных дел
Стокгольм, Швеция

Профессор Г. А. Трофименко
Старший научный сотрудник
Институт США и Канады
Академия наук Союза Советских Социалистических Республик
Москва, Союз Советских Социалистических Республик

Доклад был подготовлен в период с марта 1989 года по июль 1990 года, в течение которого Группа провела четыре сессии: 6-10 марта 1989 года в Нью-Йорке, 27 ноября-6 декабря 1989 года в Женеве, 19-28 марта 1990 года и 27 июня-6 июля 1990 года в Нью-Йорке.

В работе первой сессии Группы принял участие д-р Андрей Кокошин в качестве эксперта от Советского Союза. В работе первых двух сессий Группы приняли участие д-р Николас Каррера в качестве эксперта от Соединенных Штатов и г-н Иван Иванисевич - в качестве эксперта Аргентины.

Члены Группы экспертов хотели бы выразить свою признательность за помощь, оказанную им членами Секретариата Организации Объединенных Наций. Они хотели бы, в частности, выразить свою благодарность начальнику Сектора контроля, анализа и исследований Департамента по вопросам разоружения г-ну Првославу Давиничу и г-же Дженифер Макби, выполнявшей функции секретаря Группы. Г-н Юкка Хуопаниemi (Департамент по вопросам разоружения) выполнял обязанности секретаря Группы на первой сессии, а г-н Ян Кутбертсон в личном качестве консультировал Секретариат при составлении первого проекта доклада.

Группа хотела также выразить свою признательность профессору Ричарду Гарбину за выступление на практикуме по последним техническим новшествам в области ядерных вооружений, а также д-ру И. Рябухину и профессору Джозефу Ротблату за их выступления на заседаниях Группы, посвященные последствиям использования ядерного оружия для здоровья людей.

Мне как председателю Группы экспертов поручено представить Вам от ее имени настоящий доклад, который был принят единогласно.

Примите, сэр, заверения в моем глубочайшем уважении.

Май Бритт ТЕОРИН
Председатель Группы экспертов по
всеобъемлющему исследованию,
касающемуся ядерного оружия

ГЛАВА I

ВВЕДЕНИЕ

1. Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций 7 декабря 1988 года приняла резолюцию 43/75 N, постановляющая часть которой гласит:

"Генеральная Ассамблея,

...

"1. просит Генерального секретаря осуществить при содействии квалифицированных правительственных экспертов 1/ и с учетом последних соответствующих исследований всеобъемлющее обновление "Всеобъемлющего исследования, касающегося ядерного оружия", которое дало бы фактологическую и обновленную информацию и учитывало бы политические, правовые аспекты и аспекты безопасности, относящиеся:

- a) к ядерным арсеналам и соответствующим технологическим достижениям;
- b) к доктринам, касающимся ядерного оружия;
- c) к усилиям по сокращению ядерных вооружений;
- d) к физическим, экологическим, медицинским и другим последствиям применения ядерного оружия и ядерных испытаний;
- e) к усилиям по достижению всеобъемлющего запрещения ядерных испытаний;
- f) к усилиям по предотвращению применения ядерного оружия и его горизонтального и вертикального распространения;
- g) к вопросу контроля за соблюдением соглашений об ограничении ядерных вооружений;

2. рекомендует, чтобы это исследование, призванное быть как можно более исчерпывающим, основывалось на открытом материале и такой дополнительной информации, которую государства-члены могут пожелать представить для целей этого исследования;

3. призывает все правительства сотрудничать с Генеральным секретарем в интересах достижения целей исследования;

4. просит Генерального секретаря представить окончательный доклад Генеральной Ассамблее заблаговременно до начала ее сорок пятой сессии".

2. Работа по обновлению исследования 1980 года 2/ велась на фоне важных изменений, происходящих в международных отношениях в течение последних 10 лет, истекших после его публикации. Они характеризуются ростом количества ядерных

/...

вооружений во всем мире и их непрерывным качественным совершенствованием, с одной стороны, и крупными достижениями на переговорах по ограничению вооружений и разоружению, с другой.

3. Что касается технического аспекта, то исследования, разработки, производство и развертывание новых вооружений неуклонно продолжаются, что сопровождается внедрением более точных ядерных баллистических ракетных систем и размещением высокоточных крылатых ракет с ядерными боеголовками. Работа по повышению точности, снижению мощности и уменьшению размеров привела к появлению межконтинентальных баллистических ракет (МБР), оснащенных разделяющимися головными частями (РГЧ) типа МИРВ (МИРВ - разделяющаяся головная часть с боеголовками индивидуального наведения) и разработке новых типов крылатых ракет - запускаемых с моря, воздуха или суши - при относительно ограниченных расходах. Исследуются также возможности технологий обороны от баллистических ракет (ОБР) на основе различных концепций.

4. При рассмотрении этих новшеств в исследовании приводятся ссылки на цифровые показатели, оценки и другие данные, полученные из различных открытых академических и других неправительственных источников. Однако некоторые данные официально опубликованы государствами, обладающими ядерным оружием, хотя такая информация, как правило, секретна. Правительства соответствующих государств, обладающих ядерным оружием, далеко не всегда подтверждают достоверность данных, поступающих из неофициальных источников.

5. В 1990 году во всем мире размещено почти 50 000 ядерных боеголовок на территории государств, обладающих ядерным оружием, и ряда неядерных государств, а также в открытом море. Каждая из двух основных держав имеет по меньшей мере 10 000 ядерных боеголовок, которые могут быть применены в рамках широкомасштабного стратегического нападения в течение минут или часов.

6. По-прежнему предметом глубокого беспокойства является также возможность разработки ядерного оружия еще рядом государств. Четвертая Конференция по рассмотрению действия Договора о нераспространении ядерного оружия состоится в Женеве 20 августа-14 сентября 1990 года. Она будет последней конференцией до 1995 года, когда будет проведена конференция с целью принять решение о том, будет ли Договор сохранять силу бессрочно или он будет продлен на дополнительный установленный период или периоды времени. Кроме того, имеются сообщения о том, что еще ряд стран ведет разработку баллистических ракет малой и средней дальности. Можно ожидать, что этим вопросам будет уделяться все большее внимание в течение ближайших месяцев и лет нового десятилетия.

7. Конец 80-х годов, возможно, предвещает конец холодной войны и начало спада эскалации гонки вооружений, которая продолжалась 45 лет после второй мировой войны. Все большее сближение позиций Востока и Запада, сдвиги в урегулировании различных региональных конфликтов, важные политические изменения в Европе и других регионах мира и все более активное участие Организации Объединенных Наций в решении важнейших вопросов, стоящих перед международным сообществом, создают благоприятные возможности для принятия действенных мер по ограничению вооружений и разоружению. В самом деле, значительный прогресс достигнут в ряде областей как в двусторонних отношениях между Соединенными Штатами и Советским Союзом, так и между членами

Организации Североатлантического договора и Организации Варшавского Договора. Хотя глобальная стабильность и мир еще не обеспечены, позитивные изменения в международных отношениях продолжают набирать силу. Эти позитивные тенденции не устраняют необходимость продолжать настойчивый поиск решений региональных проблем в Азии и Африке, с тем чтобы исключить возможность конфликта и, в особенности, предотвратить использование оружия массового поражения в случае, если конфликт все же произойдет. Этому вопросу и его воздействию на глобальную стабильность следует придавать первостепенное значение.

8. В том же десятилетии было заключено первое соглашение, предусматривающее фактическое сокращение ядерных вооружений - Договор между Соединенными Штатами Америки и Союзом Советских Социалистических Республик о ликвидации их ракет средней и меньшей дальности (Договор по РСМД), который был подписан в 1987 году. Он предусматривает ликвидацию целой категории ядерных вооружений в рамках системы беспрецедентного интрузивного контроля. Этот Договор прокладывает путь к дальнейшему прогрессу в деле заключения других соглашений по ограничению вооружений.

9. Гонка ядерных вооружений может быть обращена вспять в результате заключения договора об ограничении стратегических наступательных вооружений, основные положения которого были согласованы Советским Союзом и Соединенными Штатами в июне 1990 года. Международное сообщество приветствовало достижение согласия по основам такого договора - в результате которого стратегические ядерные вооружения Советского Союза и Соединенных Штатов будут сокращены примерно на 30-35 процентов, - отметив, что это способствует обеспечению глобальной безопасности и является шагом на пути к ядерному разоружению.

10. Продолжающееся улучшение международных отношений, в особенности между двумя основными державами, выравнивание количественного увеличения арсеналов ядерного оружия и перспективы глубоких сокращений - все это указывает на позитивные тенденции, способствующие снижению опасности в мире. Хотя качественные улучшения в области ядерных вооружений продолжаются и вопрос о ядерных испытаниях по-прежнему является спорным, снижение напряженности и активизация сотрудничества между Востоком и Западом могут облегчить решение и этих вопросов. Однако все большее беспокойство вызывает возможность появления ядерных вооружений еще в ряде государств. Существует мнение о том, что нынешняя политическая обстановка предоставляет возможности для принятия мер, которые свели бы к минимуму вероятность или последствия возможных неблагоприятных событий в будущем.

Примечания

1/ Впоследствии именуемая Группой правительственных экспертов по проведению обновленного всеобъемлющего исследования, касающегося ядерного оружия.

2/ Издание Организации Объединенных Наций (в продаже под № R.81.I.11). Исследование было впоследствии переиздано в качестве "Nuclear Weapons. Report of the Secretary-General", Cambridge, Massachusetts, Autumn Press, 1981.

ГЛАВА II

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ: ТЕХНИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 1/

А. Введение

11. Ядерное оружие - это принципиально новый вид оружия, который благодаря своему многостороннему и масштабному воздействию является средством ведения боевых действий, разрушительный потенциал которого не имеет прецедентов в истории человечества. Ядерная технология позволяет за одну тысячную секунды высвобождать из одного ядерного боеприпаса больше энергии, чем вся энергия от обычных видов оружия, применявшихся во всех войнах на протяжении мировой истории. Кроме того, ядерное оружие отличается от обычного характером своих трех поражающих факторов - это ударная волна, тепловое излучение и радиация. Если воздействие ударной волны и теплового излучения сказывается сразу после взрыва, то воздействие радиации, являющейся особенностью ядерного оружия, может быть как непосредственным, так и долгосрочным. Это воздействие может распространяться за пределы конкретной страны.

12. Трудно дать точную оценку количества ядерного оружия в мире. Как представляется, в настоящее время на планете может иметься в общей сложности около 50 000 ядерных боеприпасов, несмотря на ликвидацию ряда ракетных систем в результате подписания Соединенными Штатами и Советским Союзом в 1987 году Договора по РСМД. Согласно исследованию Организации Объединенных Наций о ядерном оружии за 1980 год, общее количество боеприпасов превышало 40 000. Это говорит о существенном количественном росте. Однако имеются многочисленные указания на то, что оценки 1980 года были слишком заниженными. Поэтому нынешняя цифра в 50 000 может фактически означать уменьшение количества боеприпасов.

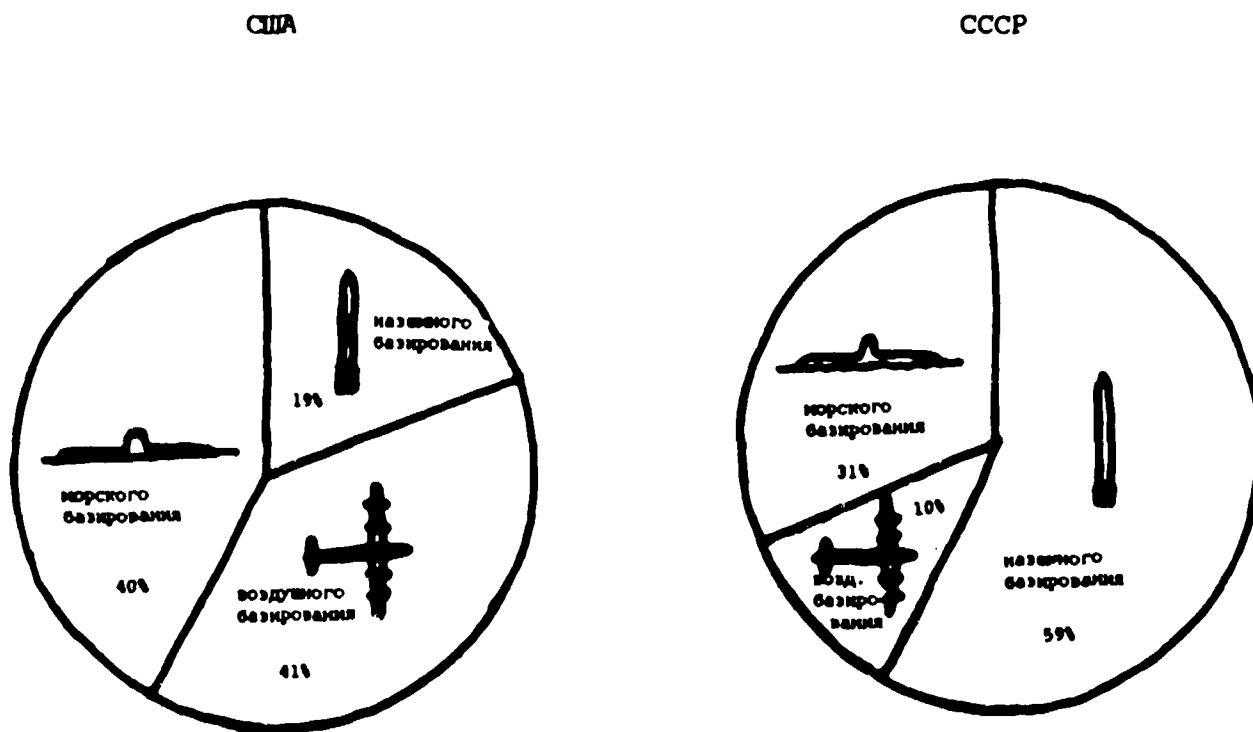
13. Согласно оценкам, мощность развернутых в настоящее время боеприпасов варьируется от 100 тонн до более 1 млн. тонн эквивалента обычного взрывчатого вещества. В 70-е годы и в начале 80-х годов имела место тенденция к развертыванию ядерных боеголовок меньшей мощности, но повышенной точности. Даже при такой тенденции суммарная взрывная мощность нынешних ядерных арсеналов по-прежнему составляет порядка 13 млрд. тонн ТНТ, или в 1 млн. раз больше мощности атомной бомбы, сброшенной на Хиросиму 2/.

14. Имеется пять государств, официально признавших, что они обладают ядерным оружием: Китай, Советский Союз, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты и Франция. Согласно данным стокгольмского Международного института по исследованию проблем мира (СИПРИ), на ядерные арсеналы Советского Союза и Соединенных Штатов по-прежнему приходится более 95 процентов общего количества ядерного оружия в мире (см. рис. 1).

В. Краткое описание физических характеристик ядерного оружия

15. Основной частью ядерного оружия является ядерное взрывное устройство, или боезаряд. Боезаряд могут иметь различные виды ракет, бомб свободного падения, артиллерийских снарядов и т.д. Термин "ядерное оружие" обычно обозначает как ядерный боезаряд, так и средство доставки боезаряда к цели, особенно когда этим

Рис. 1. Состав стратегических ядерных арсеналов (боеголовки и бомбы)
США и СССР, рассчитанный на основе данных СИПРИ



Источник: Международный институт по исследованию проблем мира в Стокгольме.

средством служит ракета. На протяжении многих лет и боезаряды, и средства доставки значительно изменялись и совершенствовались (см. гл. III). Система ядерного оружия может включать специально сконструированную платформу, с которой осуществляется запуск оружия, а также вспомогательные системы управления, наведения и т.д.

1. Ядерные боезаряды

16. Существует два основных вида ядерных боезарядов: боезаряды, действие которых основано на реакции деления (раньше они часто назывались атомным оружием), и боезаряды, в которых также используется реакция синтеза (иногда они называются термоядерным или водородным оружием). Выделяемая в результате ядерного взрыва энергия (мощность) обычно измеряется в килотоннах (кт) или мегатоннах (Мт), что соответствует энергии, высвобождаемой в результате взрыва тысячи или миллиона метрических тонн обычного заряда ТНТ (тринитротолуола) 3/.

17. В атомном оружии ядра урана или плутония распадаются на более легкие фрагменты - продукты деления. Если количество расщепляющегося материала превышает определенный минимум (критическую массу), начинается цепная реакция 4/. Для быстрого получения критической массы, обеспечивающей взрыв большой силы, используются обычные заряды. В плутониевой бомбе расщепляющийся материал может быть помещен в объем, не превышающий размеры человеческого кулака.

18. В термоядерном оружии ядра тяжелых изотопов водорода - дейтерия и трития - соединяются при очень высоких температурах. Процесс синтеза инициируется атомным взрывом. Атомное устройство необходимо в качестве инициатора термоядерного взрыва 5/.

19. Высвобождаемая при взрыве термоядерного оружия (водородной бомбы) энергия является продуктом как взрыва ядерного инициатора, так и реакции синтеза. Однако количество энергии, высвобождаемой на килограмм ядерного взрывчатого материала, может быть в несколько раз больше при взрыве термоядерного устройства, чем при взрыве ядерного устройства. Дополнительную энергию от расщепления можно получить путем помещения термоядерного устройства в оболочку из урана-238. Чем больше доля энергии, выделяемой в результате реакции деления, тем "грязнее" термоядерное оружие. Оно называется "грязным" из-за большого количества высокорadioактивных веществ (например, стронция-90 и цезия-137), которые выбрасываются в атмосферу. "Более чистое" оружие дает гораздо меньший выброс этих веществ.

2. Характеристики материалов ядерных боезарядов

20. Все виды ядерного оружия содержат по крайней мере несколько килограммов оружейного плутония или высокообогащенного урана, являющихся расщепляющимся материалом. Во всех термоядерных боезарядах (водородных бомбах) используется тритий. Тритий, как и плутоний, не существует в природе в количествах, достаточных для извлечения, и его необходимо получать в ядерных реакторах. Период полураспада плутония составляет примерно 24 000 лет, что означает возможность его хранения, в то время как период полураспада трития равен 12 годам, и поэтому его необходимо постоянно производить.

21. Природный уран состоит из двух основных изотопов: 0,7 процента составляет уран-235, являющийся расщепляющимся изотопом, и 99,3 процента - уран-238, требующий для расщепления высокой нейтронной энергии. Для производства ядерного оружия необходимо существенно увеличить содержание урана-235. Существуют различные способы такого увеличения, наиболее распространенным является газовая диффузия 6/.

22. В большинстве существующих в мире видов ядерного оружия в качестве расщепляющегося материала применяется плутоний-239 (получаемый в результате нейтронного облучения урана-238), а не уран-235. Плутоний-239 легко подвергается процессу расщепления. Для производства плутония необходимо наличие установки по очистке - но не обязательно обогащению - урана, производство реакторного топлива, ядерный реактор и химическое предприятие по извлечению плутония из использованных топливных элементов (переработка) 7/.

3. Средства доставки

23. Основными средствами доставки ядерного оружия являются различные виды реактивных снарядов или ракет. Однако есть ряд видов ядерного оружия, доставляемых до целей другими средствами, например, бомбы свободного падения, артиллерийские снаряды, торпеды и глубинные заряды.

24. Ракеты могут подразделяться на различные категории в соответствии с определенными критериями, такими, как дальность, вид тяги, вид базирования или предназначение. Средствами доставки большой дальности являются, главным образом, баллистические ракеты наземного и морского базирования, в то время как крылатые ракеты применяются в основном для меньших дальностей.

25. Баллистическая ракета представляет собой беспилотный снаряд с реактивным двигателем. Она состоит из одной или более топливных ступеней и последней ступени, которая иногда называется боеголовкой. Термин "баллистическая" объясняется движением последней ступени, которое происходит по инерции и под воздействием гравитации после отделения этой ступени от ракеты.

26. Ракеты большой дальности такого рода по вертикальной траектории могут достигать космического пространства и пролетать большие расстояния до возвращения в атмосферу и достижения целей; поэтому головная часть называется частью, возвращающейся в атмосферу. Последняя ступень может состоять из нескольких ядерных боеголовок, которые в таком случае должны рассматриваться как отдельные боевые части. В данном случае последняя ступень часто называется ступенью разведения. Последняя ступень может также включать различные средства преодоления системы ПРО, такие, как ложные цели (устройства, напоминающие на экранах радиолокаторов ядерные боеголовки и предназначенные для того, чтобы ввести в заблуждение средства противоракетной обороны).

27. Каждая из разделяющихся головных частей (РГЧ), отделяющихся от ступени разведения на как можно более раннем этапе, большую часть полета летит по своей баллистической траектории. РГЧ не наводятся на цель независимо друг от друга и падают в пределах определенного радиуса вокруг цели. Разделяющиеся головные части индивидуального наведения (РГЧ ИН) могут наводиться независимо друг от друга для поражения разных целей.

28. Важной характеристикой баллистических ракет является так называемый забрасываемый вес. Этот термин означает максимальный вес полезного груза (боеголовка, блок аппаратуры наведения и средства преодоления системы ПРО), который данная ракета может доставить на требуемое расстояние. Таким образом, эта характеристика служит для указания того, каков возможный вес боеголовки или какое количество боеголовок определенного веса может доставить данная ракета. МБР и баллистические ракеты, запускаемые с подводных лодок (БРПЛ), находящиеся на вооружении в настоящее время, по сообщениям, имеют забрасываемый вес от 700 до 7500 кг 8/.

29. Аэродинамические, или крылатые ракеты с реактивными двигателями выполняют полет за счет аэродинамической подъемной силы на протяжении большей части своего полета и летят в воздушном пространстве параллельно земле, как самолет (по горизонтальной траектории). Самые современные крылатые ракеты могут летать на высотах менее 100 м над землей со скоростью до 800 км/ч 9/. Их наведение может осуществляться средствами дистанционного управления или бортовыми навигационными системами. Последние позволяют им огибать препятствия на своем пути и затрудняют их обнаружение с помощью радиолокационных средств. Они отличаются высокой точностью 10/.

30. Системами ядерного оружия воздушного базирования являются различные виды летательных аппаратов, способных нести либо ядерные бомбы, либо ракеты с ядерными боеголовками. Летательный аппарат, несущий бомбы свободного падения, может рассматриваться как средство доставки, если же он несет ракеты, его точнее было бы называть "платформой".

31. Средства доставки имеют различную дальность. Дальностью называется максимальное расстояние, которое может пролететь средство доставки со стартовой позиции до района цели. Она определяется техническими возможностями данного средства доставки. Оперативная дальность при определенных условиях может быть меньше этой характеристики, что зависит от того, какую боевую задачу должна выполнить данная система вооружения.

C. Виды ядерного оружия

32. Ядерное оружие предназначено для выполнения различных боевых задач. Однако на международном уровне не имеется согласованной методики определения таких боевых задач соответствующих вооружений. Во многих случаях эти задачи определяются техническими требованиями к системам вооружений, относящимися к таким характеристикам, как мощность, точность, дальность и средства доставки. Например, в различных государствах термины "стратегическое оружие", "оружие театра военных действий" и "тактическое оружие" могут означать разные понятия. Некоторые государства не признают такие термины в качестве средства проведения различия между разными видами ядерных вооружений. Действительно, оружие, называемое в некоторых странах "тактическим", вполне может применяться как стратегическое в обычном понимании этого слова с точки зрения государства, против которого оно применяется 11/.

33. В международной литературе главным образом применяется разбивка на категории, используемая Соединенными Штатами Америки и Союзом Советских Социалистических Республик в формулировках некоторых двусторонних договоров, в которых различия между стратегическими ракетами и самолетами, ракетами и самолетами театра военных действий и тактическими ракетами и самолетами проводятся путем определения их дальности. В следующих разделах применяется именно эта терминология.

34. Стратегическое ядерное оружие, как правило, предназначено для уничтожения общего военно-экономического потенциала противника и имеет большую или межконтинентальную дальность. Ядерное оружие театра военных действий, или тактическое ядерное оружие, может применяться против отдельных военных целей в пределах непосредственного поля боя или в тылу (военно-воздушные базы, склады, силы резерва), которые связаны с операциями на поле боя. Поэтому это оружие применяется для поражения целей на гораздо меньшем расстоянии, чем стратегическое оружие. Оружие, предназначенное для поражения целей в районе непосредственного боя, часто называется оружием поля боя. Как правило, оно имеет относительно малую дальность и может быть даже стационарным.

1. Стратегическое оружие

35. Стратегические ядерные силы включают межконтинентальные баллистические ракеты наземного базирования (МБР), баллистические ракеты на подводных лодках (БРПЛ) и стратегические бомбардировщики.

36. Большинство МБР базируется в неподвижных защищенных установках, называемых шахтами. Существуют также железнодорожно-мобильные и дорожно-мобильные МБР. МБР обладают межконтинентальной дальностью до 13 000 км. Время полета МБР на межконтинентальное расстояние составляет около 30 минут. По официальным данным, существующие в настоящее время МБР несут от одной до десяти боеголовок, которые могут наводиться на цель независимо друг от друга 12/. МБР являются видом оружия очень высокой точности, и считается, что ими может наноситься удар по защищенным "точечным" целям, таким, как ракетные шахты противника.

37. Одной из важнейших характеристик БРПЛ является то, что эта система в целом является менее уязвимой, если подводные лодки не обнаружены и рассредоточены в океанских глубинах. В настоящее время, насколько известно, ни одно государство не обладает средствами борьбы с подводными лодками, угрожающими этой неуязвимости. С другой стороны, многие считают, что подводные лодки имеют менее надежную связь с национальным командованием, особенно в условиях военного времени. БРПЛ, как правило, имели меньшую точность, чем ракеты наземного базирования и рассматривались в основном как оружие, предназначенное для применения против более крупных и менее защищенных целей, таких, как военные базы, аэродромы и, возможно, населенные пункты. Однако технический прогресс все больше стирает различия в точности между баллистическими ракетами наземного и морского базирования. Дальность БРПЛ достигает 12 000 км, и эти ракеты могут нести до 14 боеголовок 13/.

38. Стратегические бомбардировщики большого радиуса действия могут применяться для доставки как ядерного, так и неядерного оружия. В отличие от баллистических ракет, они также могут быть направлены на другую цель во время полета или даже отозваны.

Эта гибкость считается одним из наиболее важных стратегических бомбардировщиков, а их недостатками являются уязвимость и низкая скорость по сравнению с МБР. Боевой радиус действия стратегических бомбардировщиков может достигать порядка 16 000 км, и они могут нести как бомбы свободного падения, так и ракеты 14/. Крылатые ракеты воздушного базирования (КРВБ) могут быть запущены из точки, находящейся вне радиуса действия противовоздушной обороны противника. Считается, что ракеты воздушного базирования, оборудованные эффективными головками самонаведения, являются надежным средством поражения движущихся целей.

2. Тактическое оружие

39. Ядерное оружие этой категории может быть размещено как на суше, так и на море. Силы наземного базирования включают такие виды оружия, как мобильные неуправляемые и управляемые ракеты наземного базирования и авиационные бомбы и ракеты воздушного базирования. Мощность может колебаться от 1 кт или меньше до 1 Мт.

40. Тактическое ядерное оружие, развертываемое на море, размещается на различных кораблях, подводных лодках, самолетах и вертолетах ВМС, включая авиационные бомбы, ракеты класса "поверхность-поверхность", зенитные управляемые ракеты (ЗУР) и противолодочные ракеты, торпеды и глубинные бомбы.

41. Некоторые из этих систем, имеющие очень небольшую дальность, могут быть названы оружием поля боя. На сухопутном поле боя применяются ракеты малой дальности и артиллерийские снаряды.

42. В принципе артиллерийские снаряды калибра около 150 мм или больше могут быть оснащены ядерными зарядами. Считается, что ядерные снаряды, как правило, имеют мощность от доли килотонны до нескольких килотонн. Дальность стрельбы ядерной артиллерии составляет порядка нескольких десятков километров.

43. Атомные фугасы (АФ), предназначенные для применения на поле боя, могут создавать воронки и другие препятствия, мешающие продвижению наступающего противника. Эти виды оружия, по-видимому, в настоящее время не имеются в арсеналах ядерных держав.

D. Арсеналы ядерного оружия

1. Стратегические арсеналы

44. Структура и развитие стратегических ядерных арсеналов пяти государств, обладающих ядерным оружием, отражают военные стратегии этих стран, которые ни в коей мере не являются идентичными (см. гл. IV). Тем не менее, за исключением Соединенного Королевства, общим знаменателем для них является опора на так называемую триаду - силы наземного и морского базирования и бомбардировочная авиация, - но с различиями в степени значимости того или иного элемента триады. С военной точки зрения, это обусловлено различиями в дальности, мощности, точности, степени надежности, живучести и боеготовности между различными видами систем вооружений.

45. Имеется довольно большой объем информации из правительственных и научных источников о стратегических арсеналах государств, обладающих ядерным оружием. В результате проведения различных двусторонних переговоров о разоружении между Соединенными Штатами и Советским Союзом значительная часть официальных данных об общей численности и структуре стратегических сил этих двух государств стала достоянием гласности.

а) Соединенные Штаты

46. Соединенные Штаты рассматривают триаду средств доставки ядерного оружия как основу своей обороны. Однако раньше Соединенные Штаты основное внимание уделяли пилотируемым бомбардировщикам как основному средству доставки ядерного оружия к цели. Значительное число МБР и БРПЛ было создано в начале - середине 60-х годов.

47. Что касается сил наземного базирования, то Соединенные Штаты, согласно оценкам, имеют на вооружении 1000 МБР с 2450 боеголовками. Около 450 МБР являются ракетами "Минитмен-II", каждая из которых оснащена одной боеголовкой мощностью 1-2 Мт. Остальные 500 МБР являются ракетами "Минитмен-III", оснащенными тремя боеголовками индивидуального наведения мощностью 170 или 335 кт каждая. Некоторые из старых ракет "Минитмен-III" заменены ракетами MX. До настоящего времени 50 ракет MX были развернуты в модернизированных шахтных пусковых установках "Минитмен". MX несет 10 боеголовок индивидуального наведения мощностью до 500 кт каждая и имеет дальность свыше 11 тыс. км 15/.

48. Что касается сил морского базирования, то у Соединенных Штатов 33 подводные лодки (ПЛАРБ), которые имеют на вооружении 592 БРПЛ и около 5100 боеголовок. Около 208 БРПЛ являются ракетами "Посейдон", которые несут в среднем по 10 боеголовок индивидуального наведения мощностью 40 кт каждая. Ракета имеет дальность 4600 км. Ракеты "Посейдон" раньше были основным компонентом ядерных сил сдерживания морского базирования Соединенных Штатов, однако в настоящее время они постепенно заменяются ракетами "Трайдент-1" (С-4), дальность которых составляет около 7400 км и которые, как предполагается, могут нести головную часть с 8 боеголовками индивидуального наведения мощностью 100 кт каждая. Соединенные Штаты уже разместили 384 БРПЛ "Трайдент-1" на ПЛАРБ системы "Трайдент" и ПЛАРБ системы "Посейдон". Соединенные Штаты имеют также стратегические крылатые ракеты морского базирования (КРМБ). Ракета для поражения наземных целей "Томагавк" имеет, как предполагается, дальность около 2,5 тыс. км и оснащена ядерной боеголовкой мощностью 5-150 кт. Ракета "Томагавк", которая либо выполняет стратегические задачи и несет ядерный боезаряд, либо выполняет тактические задачи и несет обычный боезаряд, предназначена для размещения на большом количестве кораблей ВМС всех размеров 16/.

49. Третьим компонентом триады Соединенных Штатов являются приблизительно 350 стратегических бомбардировщиков, несущих около 4500 боеголовок. Основную часть сил составляют бомбардировщики В-52. Другим важным компонентом являются около 97 бомбардировщиков В1-В.

b) Советский Союз

50. Советский Союз также имеет триаду средств доставки ядерного оружия, однако в его стратегической триаде основную роль давно играют МБР. Это отчасти обусловлено его приоритетом в развитии ракетной техники и отсутствием передовых баз для бомбардировщиков. БРПЛ были разработаны Советским Союзом в качестве дополнительных, менее уязвимых средств ответного удара. В 70-х годах советские ядерные силы морского базирования стали эффективным компонентом ядерной триады.

51. В настоящее время Советский Союз имеет несколько систем МБР - в общей сложности 1356 МБР, поднимающих около 6450 боеголовок. Большинство из этих ракет, т.е. около 1100, было развернуто в период с 1956 года по 1979 год. Сюда входят SS-11, SS-13, SS-17, SS-18 и SS-19 17/. Последние три оснащены разделяющимися головными частями. SS-18 имеет дальность около 10 тыс. км. и несет 10 боеголовок, SS-19 имеет дальность 10 тыс. км. и несет шесть боеголовок. Мощность боезарядов обеих ракет составляет порядка нескольких сотен килотонн. Остальные 220 МБР являются более современными ракетами. SS-24 - это железнодорожно-мобильная МБР с 10 боеголовками, а SS-25 - дорожно-мобильная МБР с одной боеголовкой. Обе системы имеют дальность свыше 10 тыс. км.

52. Что касается сил морского базирования, то Советский Союз разместил 930 пусковых установок БРПЛ различных типов на дизельных ракетносцах и ПЛАРБ с 3642 боеголовками. Из общего числа 62 ПЛАРБ 12 подводных лодок класса "Янки-1" и входят в состав Северного и Тихоокеанского флотов Советского Союза 18/. Они вооружены ракетами с одной боеголовкой 19/. СССР также имеет шесть самых крупных из всех состоящих в настоящее время на вооружении ПЛАРБ - подлодки класса "Тайфун" водоизмещением 30 тыс. тонн, каждая из которых оснащена 20 БРПЛ (SS-N-20). Есть только три вида советских БРПЛ с РГЧ ИН 20/.

53. Советский военно-морской флот также располагает сопоставимыми с ракетами "Томагавк" Соединенных Штатов крылатыми ракетами морского базирования (SS-N-21), которые он впервые развернул в 1987 году. В настоящее время они размещаются на подводных лодках 21/.

54. Что касается бомбардировщиков, то Советский Союз в настоящее время имеет на вооружении 162 стратегических бомбардировщика "Бэар" и "Блэк Джек". Некоторые из бомбардировщиков, как полагают, недавно были оснащены крылатыми ракетами. Новый советский стратегический бомбардировщик "Блэк Джек" имеет дальность, аналогичную дальности американского бомбардировщика B1-B 22/.

c) Соединенное Королевство

55. Соединенное Королевство никогда не обладало трехэлементной структурой ядерных сил, хотя в различное время оно располагало бомбардировщиками и баллистическими ракетами наземного и морского базирования.

56. В 50-е годы Соединенное Королевство уделяло основное внимание своей бомбардировочной авиации. К 1963 году в Великобритании на вооружении находились также 60 ракет наземного базирования "Тор" американского производства, что давало

Великобритании возможность нанести удар в совокупности по 230 возможным целям 23/. В то время Соединенное Королевство располагало двумя компонентами трехэлементной структуры: ракетами средней дальности наземного базирования и бомбардировщиками.

57. В 1963 году Соединенное Королевство приобрело у Соединенных Штатов технологию для строительства четырех ПЛАРБ "Поларис", каждая из которых вооружена 16 баллистическими ракетами подводной лодки с моноблочной головной частью 24/. К 1970 году Великобритания отказалась от двух других компонентов трехэлементной структуры и с тех пор располагает "одноэлементными" стратегическими силами.

58. В настоящее время каждая из этих четырех английских ПЛАРБ "Поларис" вооружена 16 ракетами, оснащенными двумя боеголовками (РГЧ). Таким образом, в состав стратегических сил Соединенного Королевства входят в общей сложности 64 БРПЛ со 128 боеголовками 25/.

d) Франция

59. Франция располагает трехэлементной структурой ядерных сил, состоящей из бомбардировщиков, баллистических ракет промежуточной и средней дальности наземного базирования и БРПЛ. Французские "силы сдерживания" значительно меньше, чем соответствующие силы Соединенных Штатов или Советского Союза.

60. В состав французской бомбардировочной авиации, оснащенной ядерным оружием, входят 20 самолетов "Мираж-IV" с боевым радиусом действия около 1500 км, несущих две бомбы мощностью 70 кт или одну бомбу мощностью 300 кт. В последние годы некоторые из этих бомбардировщиков были также оснащены ударными ракетами ближней дальности АСМП с радиусом действия от 100 до 300 км, что дает им возможность наносить удары, находясь вне досягаемости средств поражения противника 26/. Цель оснащения самолетов этими ракетами заключается в повышении их неуязвимости и способности авиационного ядерного оружия прорывать системы обороны противника.

61. Что касается баллистических ракет, то Франция располагает 18 БРПЛ (S-3), каждая из которых оснащена одной боеголовкой мощностью в 1 Мт. Эти ракеты имеют радиус действия 3500 км.

62. Самым важным компонентом трехэлементной структуры во Франции являются ее БРПЛ, которые в настоящее время размещены на шести ПЛАРБ и имеют в общей сложности 256 боеголовок. Четыре из этих подводных лодок вооружены 16 БРПЛ (M-20) каждая, имеющими моноблочную головную часть мощностью в 1 Мт и радиус действия 3000 км. Две подводные лодки были переоснащены новыми БРПЛ (M-4) с шестью РГЧ индивидуального наведения и радиусом действия 4000-5000 км.

e) Китай

63. Китай также придерживается концепции трехэлементной структуры в отношении своих ядерных сил. Его стратегические силы являются наименьшими среди пяти государств, обладающих ядерным оружием.

64. Старейшим компонентом его "триады" являются бомбардировщики. Китай располагает двумя типами пилотируемых бомбардировщиков: Ил-28 и Ту-16. Считается, что их общее число составляет от 120 до 150, и они имеют радиусы действия соответственно 1850 и 5900 км. Ил-28 может нести одну бомбу мощностью от 20 кт до 3 Мт, а Ту-16 - три бомбы мощностью от 20 кт до 3 Мт.

65. Китай располагает примерно 150 ракетами наземного базирования, ни одна из которых не оснащена разделяющейся головной частью. Среди них есть МБР с радиусом действия 13 000 км.

66. Успешными испытаниями в сентябре 1988 года Китай завершил также разработку БРПЛ. В настоящее время он располагает двумя подводными лодками, вооруженными 12 БРПЛ (CSS-N-3) каждая. Эта ракета имеет радиус действия 3300 км и одну боеголовку мощностью в пределах от 200 кт до 1 Мт.

2. Запасы тактического оружия

а) Оружие наземного базирования

67. В соответствии с Договором между Соединенными Штатами и Советским Союзом по РСМД от 1987 года, который предусматривает ликвидацию баллистических и крылатых ракет средней и меньшей дальности (5000-500 км) наземного базирования, арсеналы тактического оружия этих двух обладающих ядерным оружием государств состоят лишь из ракет с радиусом действия менее 500 км (см. гл. VIII). Странами НАТО (исключая Францию) в Европе развернуто 88 пусковых установок ракет "Ланс" с боеголовками малокилотонной мощности. Советским Союзом в Европе развернуты 1608 пусковых установок ракет ближней дальности 27/, часть из которых оснащена боеголовками многокилотонной мощности.

68. Ядерные боезаряды, предназначенные для использования при выполнении тактических задач, хранятся в специальных местах складирования на территории ряда союзников Соединенных Штатов в Европе и Азии. Согласно одному из научных источников, в 1985 году общее число ядерных боезарядов, размещенных Соединенными Штатами за границей и предназначенных для использования в системах наземного базирования, составляло около 6500. Значительное большинство этих боеприпасов находилось в Федеративной Республике Германии и в Соединенном Королевстве, незначительное их число было размещено в Италии, Турции, Греции, Южной Корее, Нидерландах и Бельгии 28/. Согласно другому неофициальному источнику 30/, после сокращения или замены части запасов боезарядов в Европе 29/ (в соответствии с принятыми ранее решениями НАТО) число боезарядов тактического назначения, которые размещены Соединенными Штатами в Европе, в 1988 году составляло 4600.

69. По мнению ученых 31/, Советским Союзом тактическое ядерное оружие размещено в Германской Демократической Республике, Польше, Чехословакии и Венгрии, в отношении которого предположительно действует система контроля "двойного ключа" и которое находится, по-видимому, в распоряжении советских военнослужащих. По состоянию на 1989 год на военных объектах в этих четырех странах было развернуто в рамках передового базирования более 1000 советских самолетов тактической авиации 32/. По данным Советского Союза, после нынешнего вывода его войск из Венгрии и Чехословакии

советское ядерное оружие, находящееся за пределами его территории, будет оставаться лишь в Германской Демократической Республике и Польше до тех пор, пока в связи с достижением договоренностей по тактическому ядерному оружию в Европе не отпадет необходимость в его размещении в этих странах.

70. Часть тактического ядерного оружия наземного базирования Соединенного Королевства размещена в Федеративной Республике Германии.

71. Франция располагает тактическими ядерными средствами ближней дальности, в состав которых входят 44 баллистические ракеты "Плутон", предположительно имеющие боеголовки мощностью в 25 кт и радиус действия около 120 км. Франция рассматривает эти средства не в качестве тактических, а как "предстратегические".

72. Что касается самолетов наземного базирования, способных нести ядерное оружие, то Соединенными Штатами в Европе размещены 65 бомбардировщиков средней дальности (FВ-111А) и от 300 до 400 ударных самолетов передового базирования (F-4, F-111 и другие). Советским Союзом размещены 330 бомбардировщиков средней дальности (ТУ-22 "Блайндер" и ТУ-22М "Бэкфайер"), а также большое число ударных самолетов малой дальности.

73. Как Соединенными Штатами, так и Советским Союзом разработаны артиллерийские снаряды калибра от 150 до 240 мм, которых ими размещено в Европе несколько сотен. Как правило, считается, что они имеют мощность от долей килотонны до нескольких килотонн 33/.

74. Известно, что Соединенные Штаты производили ядерные мины, однако считается, что в мирное время ядерные мины не устанавливались. Кроме того, все существующие боеприпасы такого типа должны быть полностью выведены из боевого состава вооруженных сил Соединенных Штатов 34/.

b) Оружие морского базирования

75. Соединенные Штаты и Советский Союз имеют значительные арсеналы тактического ядерного оружия, развернутого на море.

76. Основной системой тактических ядерных вооружений Соединенных Штатов являются несколько сот самолетов, базирующихся на 14 авианосцах, которые являются стержневым компонентом крупных военно-морских оперативных соединений. Дальность их действия составляет 550-1800 км. Каждый самолет способен нести одну или две бомбы мощностью, по имеющейся информации, от 20 кт до 1 Мт.

77. Для целей противолодочной обороны (ПЛО) Соединенные Штаты разместили на надводных кораблях почти всех основных классов значительное количество ракет различной дальности, способных нести ядерную боеголовку. Более детальные данные о количестве этих ракет отсутствуют, но в начале 1989 года были опубликованы сообщения о том, что ВМС Соединенных Штатов приняли решение снять с вооружения эти ядерные системы с сохранением возможности их замены какой-то новой системой. К настоящему времени эти системы, видимо, сняты с вооружения.

78. Военно-морские силы Соединенных Штатов располагают самолетами и вертолетами ПЛО, способными нести ядерное оружие. Самолет ПЛО может иметь дальность до 3800 км и нести одну глубинную бомбу мощностью, видимо, до 20 кт. Общее число таких самолетов неизвестно.

79. Советский Союз также имеет тактическое ядерное оружие на борту своих авианесущих кораблей, на которых базируются самолеты вертикального/укороченного взлета и посадки (СВВП/СУВП), и на борту ракетных крейсеров 35/.

80. Другие советские надводные корабли, такие, как крейсера, эсминцы и малые корабли, также оснащены различными ракетами класса "поверхность-поверхность". По оценкам, их дальность составляет от 60 до 550 км, а мощность боезаряда - около 0,5 кт.

81. Для целей ПЛО у советского военно-морского флота есть несколько сот самолетов ПЛО, каждый из которых способен нести на борту одну ядерную глубинную бомбу. Помимо этих самолетов, Советский Союз располагает также несколькими сотнями ракет ПЛО с ядерной боевой частью.

Е. Системы командования и управления ядерными силами

1. Общие сведения

82. В целях своевременного обеспечения военно-политического руководства государств, обладающих ядерным оружием, соответствующей информацией и в целях обеспечения их связи со своими ядерными силами и друг с другом необходимо иметь разветвленную систему разведки, обработки данных и сетей связи. Обе крупные державы уделяют особое внимание таким системам. В эти системы входят некоторые компоненты космического базирования - сенсоры или линии связи, компоненты наземного и воздушного базирования. В своей совокупности эти средства, процедуры и режимы часто именуются "С³I", что означает "командование, управление, связь и разведка". В некоторых случаях средства командования, управления, связи и разведки защищены в противоядерном отношении, чтобы обеспечить их функционирование в постядерной обстановке 36/.

83. Сенсоры включают в себя спутники раннего предупреждения, предназначенные для обнаружения запусков ракет, и крупные радиолокационные станции для слежения за траекториями полета ракет. Линии связи включают в себя ретрансляционные спутники и радиолинии наземного базирования. Большинство из командных центров расположены в надежно защищенных подземных убежищах, но существует также несколько воздушных командных пунктов для управления в чрезвычайных ситуациях 37/.

2. Порядок санкционирования применения ядерного оружия

84. В Соединенных Штатах за президентом сохраняются все полномочия, касающиеся применения ядерного оружия. Если президент не в состоянии выполнять свои обязанности, то ответственность принимает на себя вице-президент.

85. В ядерных силах Соединенных Штатов приняты разнообразные меры предосторожности, установленные для того, чтобы свести до минимума опасность несанкционированного применения. В начале 60-х годов для тактического оружия была создана система, названная "предохранительные устройства ядерного боеприпаса (ПУЯБ)" 38/. В этих устройствах используется система электронной блокировки, предохраняющая от несанкционированного применения оружия. Некоторые из этих систем могут выводить из строя или уничтожать ядерный боеприпас при определенных видах вмешательства. Контрольные системы предохраняют только боеголовку, но не пусковую систему. Такие системы используются как на боеприпасах, находящихся в Соединенных Штатах, так и на боеприпасах, развернутых в распоряжении командования НАТО в Европе.

86. Стратегическое авиационное командование Соединенных Штатов располагает дополнительным механизмом - системой кодового переключателя на бомбардировщиках, которая требует набора правильного кода для открытия дверей бомбового отсека самолета 39/.

87. Для осуществления процедуры запуска американских МБР требуются два человека. С 1985 года командная система и система управления для этих ракет стала еще более жесткой. Каждые десять ракет управляются с пункта управления стартового комплекса, который передает коды разблокирования. До 1985 года пусковые расчеты имели доступ к кодам разблокировки, хотя и действовали в рамках системы, требующей обязательного участия двух человек. Теперь все коды разблокировки передаются более высокими инстанциями 40/.

88. Процедура, принятая на кораблях Соединенных Штатов, особенно ПЛАРБ, несколько иная. На ядерных боеприпасах нет предохранительных устройств. Но когда получена санкция, в процессе пуска должно участвовать большое число офицеров. На ПЛАРБ сообщение о пуске получают и подтверждают две отдельные команды. Ответственным членам экипажа выдаются особые ключи, и для запуска необходимо включить в правильной последовательности ряд "разрешительных" переключателей. О выполнении каждой операции информируется весь экипаж 41/.

89. Как и в Соединенных Штатах, исключительная ответственность за применение любых видов советского ядерного оружия возложена на Президента Советского Союза как на Верховного Главнокомандующего советскими Вооруженными Силами. Если Президент Советского Союза не в состоянии выполнять свои обязанности, его полномочия передаются Председателю Верховного Совета.

90. Решение о запуске передается от Президента Генеральному штабу Вооруженных Сил. После этого они связываются либо с ракетными войсками стратегического назначения, либо напрямую с отдельными командными пунктами. Единственная часть советских Вооруженных Сил, находящаяся в состоянии постоянной боевой готовности, - это ракетные войска стратегического назначения, а также, по сообщениям, около 10 процентов ПЛАРБ. На советских МБР используется многоключевая система, аналогичная той, которая применяется в Соединенных Штатах.

91. Как и в случае с ядерными силами Соединенных Штатов в Европе, Советский Союз сохраняет за собой исключительный контроль над своими ядерными боеприпасами,

предназначенными для обороны стран Варшавского Договора, независимо от того, расположены ли эти боеприпасы на его собственной территории или на территории его союзников.

92. В Великобритании система командования и управления ядерным оружием во многом повторяет порядок, установленный в Соединенных Штатах Америки. Только премьер-министр может отдать приказ о применении британского ядерного оружия. Как представляется, командиры подводных лодок также имеют право на принятие решения о применении ядерного оружия в том случае, если Совет НАТО в течение заранее обусловленного периода времени хранит молчание. Каждая подводная лодка в отдельности располагает режимом подтверждающего контроля, который аналогичен системе "двух ключей", имеющейся на американских подводных лодках. Как и в Соединенных Штатах Америки, на ПЛАРБ Соединенного Королевства нет никаких ПУЯБ; в данном случае приказ зачитывается команде и две отдельные группы офицеров подтверждают его. Затем офицеры, осуществляющие предпусковую подготовку, выдают ключи офицерам, управляющим пуском, а обо всех решениях сообщается команде. Эти ключи переводят систему управления в режим пуска 42/.

93. Что касается французских ядерных сил, то все управление пуском находится в руках президента Республики. Далее полномочия делегируются премьер-министру. Как и Соединенное Королевство и Соединенные Штаты Америки, Франция имеет для применения ядерного оружия систему "двух ключей", то есть два лица должны получить два отдельных кода и задействовать их одновременно 43/.

94. Информации о китайской системе командования, управления, связи и разведки практически нет. Чтобы поддерживать связь со своими ПЛАРБ, в Китае, как и в ВМС других стран, для глобальной связи используется очень низкая чистота (ОНЧ). Какая-либо информация о системе командования и управления китайскими МБР отсутствует. Разумно предположить, что в китайских системах ядерного оружия имеется система ПУЯБ того или иного рода. Предполагается также, что китайское правительство осуществляет такой же жесткий контроль за системой военного командования, как и другие государства, обладающие ядерным оружием.

3. Работа с ядерным оружием

95. Чтобы свести до минимума возможность аварий с ядерным оружием, ложных тревог, несанкционированных пусков, террористических нападений, краж, саботажа или захвата ядерного оружия в странах, где оно размещено, государства, обладающие ядерным оружием, разработали для хранения ядерного оружия и работ с ним различные меры безопасности.

96. Для предотвращения несанкционированного использования, вмешательства и аварий Соединенные Штаты Америки устанавливают на ядерном оружии разнообразные технические средства (ПУЯБ, предохраняющая проволока, инертные бризантные взрывчатые вещества и т.п.); как полагают, применение таких средств делает вероятность случайного ядерного взрыва крайне незначительной 44/. Такие же меры предосторожности принимаются в отношении американского ядерного оружия, размещенного в Европе. Ядерное оружие хранится в специальных ангарах, которые оборудованы специальными предохранительными средствами, в том числе автоматическими устройствами пресечения действий нарушителей 45/.

97. Соединенные Штаты Америки поставляют почти все количество ядерных боеголовок, предназначенных для выполнения оборонных задач НАТО. Группы хранения этого оружия набираются из состава военнослужащих Соединенных Штатов, в задачу которых входит предоставление этого оружия в распоряжение соответствующих подразделений после того, как получены санкции на применение. Соединенные Штаты обеспечивают внутреннюю безопасность, а страна дислоцирования оружия обеспечивает внешнюю безопасность и безопасность при перевозках 46/. Эти американские группы хранения отвечают за контроль над ядерным оружием Соединенных Штатов Америки в странах его размещения.

98. Во всех местах дислоцирования ядерного оружия имеется ряд тщательно охраняемых и защищенных хранилищ. Кроме того, имеется двойное ограждение из колючей проволоки с двойными замками, которые открываются двумя различными лицами 47/. В каждом таком месте находится много ангаров для хранения, некоторые из которых, возможно, являются ложными сооружениями 48/. Все американские солдаты, производящие работы с ядерным оружием, проходят через программу проверки благонадежности персонала и разделяются на категории по двум различным типам доступа: полному, который обеспечивает доступ к ядерному оружию для проведения контроля качества, технического обслуживания и инспекций, и ограниченному, который обеспечивает доступ тем, кто не обладает техническими знаниями, или тем, кто связан с такелажными и сборочными работами. Вместе должности этих двух видов образуют систему "двух ключей", и только граждане Соединенных Штатов Америки, которые прошли строгую проверку на благонадежность, занимают должности с полным доступом 49/.

99. В Великобритании порядок выполнения работ с ядерным оружием и его хранения аналогичен тому, который принят в Соединенных Штатах Америки. Соединенное Королевство обладает суверенитетом над своим ядерным оружием, но в этих вопросах оно тесно сотрудничает с Соединенными Штатами Америки.

100. С самого начала своей военной ядерной программы Франция уделяет особое внимание обеспечению эксплуатационной надежности и физической безопасности ядерного оружия. С 1960 года она разработала концепции, процедуры и приборы для повышения надежности и безопасности. Подробная информация с них засекречена, но, как заявляют французские власти, они дали удовлетворительные результаты.

101. Согласно советским источникам, в Советском Союзе работы с ядерным оружием проводят только прошедшие специальную подготовку офицеры и прапорщики. У каждого из них ежегодно комиссия экспертов, в состав которой входят врачи и психологи, проверяет морально-деловые качества и психофизическое состояние. В среднем 4-6 процентов тех, кто подвергается проверке, не выдерживают испытаний и отстраняются от этой работы 50/. Кроме того, согласно этим же источникам, Советский Союз также внедрил ПУЯБ и многоключевые системы и хранит свое ядерное оружие на сильно укрепленных складах, которые охраняются специально обученными воинскими подразделениями. Эти склады оснащены системами безопасности и предупреждения, которые дополняют друг друга, с тем чтобы предотвратить захват ядерного оружия каким-либо лицом или группой лиц, не имеющих права доступа к нему. Кроме того, оружие автоматически становится непригодным для применения при попытке вмешательства лиц, не имеющих на то санкции.

Примечания

1/ Если не указано иного, цифровые данные в настоящей главе основаны на данных стокгольмского Международного института по исследованию проблем мира SIPRI Yearbook 1990: World Armaments and Disarmament, Oxford, Oxford Press, 1990, pp. 3-50.

2/ Всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.81.I.11, пункт 9).

3/ Бомба, взорванная в Хиросиме, имела мощность примерно 13 кт, а бомба, взорванная в Нагасаки, - 22 кт. Thomas B. Cochran, William A. Arkin, and Milton M. Hoenig, Nuclear Weapons Databook: Vol.1 (United States Nuclear Forces), (Cambridge: Ballinger, 1984) p. 32.

4/ Эта масса может варьироваться от 15-25 кг для урана-235 до 4-8 кг для плутония-239.

5/ Всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия, op. cit., пункты 12 и 17.

6/ Это так называемое обогащение может осуществляться для достижения различных концентраций урана-235 в конечном продукте. Уран, содержащий 3-4 процента изотопа урана-235, может служить топливом для коммерческих реакторов на легкой воде. В некоторых других видах реакторов используется более обогащенный уран с 20-90 процентами содержания изотопа урана-235. Термин "оружейный" обычно означает, что содержание урана-235 превышает 90 процентов. В качестве возможности совершенствования или замены установок, в которых используется газовая диффузия, также рассматривался процесс лазерного разделения изотопов методом атомного испарения. Отмечалось, что расходы в расчете на одну сепараторную установку и затраты энергии меньше, чем при других методах обогащения.

7/ Cochran, et al., op. cit., pp. 23-24.

8/ Bernard Blake, ed., Jane's Weapons Systems 1988-1989, Surrey, Jane's Information Group Ltd., 1988, pp. 1-34.

9/ Ibid., p. 460.

10/ See Cruise Missiles: Background, Technology and Verification, Ottawa, Department of External Affairs, 1987, pp. 22-26.

11/ See Lawrence Freedman, The Evolution of Nuclear Strategy, New York, St. Martin's Press, 1981, p. 118.

12/ Frank Carlucci, US Secretary of Defense Annual Report to the Congress, Fiscal Year 1990, Washington, US Government Printing Office, 1989, p. 187.

13/ IISS Military Balance 1989-90, p. 212. Jane's Weapons Systems, 1988-1989, p. 30 for range and CEP of D-5 SLBM.

14/ Jane's All the World's Aircraft, Surrey, Jane's Information Group Ltd., 1988, pp. 368 and 369. See also Soviet Military Power, Washington, US Government Printing Office, 1989, p. 45.

15/ В издании "SIPRI Yearbook 1990" указывается, что мощность боеголовки MX составляет 300 кт.

16/ В издании "Jane's Weapons Systems, 1988-1989", на стр. 459 и 460 приводится подробная информация о соответствующих судах.

17/ Условные обозначения систем советского оружия, употребляемые на протяжении всего исследования, преимущественно взяты из западных источников, так как советские условные обозначения обычно не публикуются. Данные о соответствии советских условных обозначений и условных обозначений НАТО применительно к советским ракетам, приводимые в договоре об ОСВ-2: PC-16 = SS-17; PC-18 = SS-19; PC-20 = SS-18; PCM-50 = SS-N-18.

18/ Данные о размещении см. "SIPRI Yearbook, 1989", а также "Soviet Military Power, 1989", п. 48. С 1980 года Советский Союз снял с вооружения около 17 из 29 ПЛАРБ класса "Янки-1" в соответствии с пределами, установленными в соглашении об ОСВ-II 1979 года.

19/ За исключением SS-N-6, оснащенной разделяющейся головной частью с двумя боеголовками индивидуального наведения. См. "SIPRI Yearbook, 1990", p. 16.

20/ Jane's Weapons Systems 1988-1989, p. 907. Данные о SS-N-8 см. SIPRI Yearbook 1990, p. 16.

21/ См. IISS 1989-90, стр. 6 и 30. Данные о SS-N-21 см также Soviet Military Power 1989, pp. 47 and 76.

22/ Jane's Aircraft 1988-1989, p. 269.

23/ Lawrence Freedman, "British Nuclear Targeting", in Ball and Richelson, op. cit., pp. 116-119.

24/ Jane's Weapons Systems 1988-1989, p. 907.

25/ SIPRI Yearbook 1990, p. 20 отмечает, что только 96 боеголовок было фактически размещено.

26/ See François Heisbourg, "British and French Nuclear Forces" in Survival, July-August 1989, p. 309. See also "Loi de Programmation Militaire", in Armée d'Aujourd'hui, No. 120, 1987, p. 45.

27/ Их называют Frog 7, Scud-B и SS-21. Информацию об их размещении см. SIPRI Yearbook 1989, p. 22.

28/ William M. Arkin and Richard W. Fieldhouse, *Nuclear Battlefields. Global Links in the Arms Race*, Ballinger, Cambridge, Mass., 1985, p. 147; see also Simon Duke, *United States Military Forces and Installations in Europe*, Oxford University Press, 1989, p.172.

29/ Simon Duke, *op cit.*, p. 172.

30/ Robert E. Harkavy, *Bases Abroad: The Global Foreign Military Presence*, SIPRI, Oxford University Press, 1989, pp. 262 and 263.

31/ *Ibid.*

32/ SIPRI Yearbook 1989, pp. 16-23.

33/ Harkavy, *op. cit.*, p. 263.

34/ Тем не менее в докладе Фрэнка Карлуччи *Annual Report to Congress*, *op. cit.*, p. 151 речь идет о модернизации этих систем, а не о снятии их с вооружения.

35/ SIPRI Yearbook 1989, p. 24.

36/ Carter et al., *Managing Nuclear Operations*, Washington, Brookings, 1987, pp. 546 and 547.

37/ *Ibid.*, p. 97.

38/ Есть четыре типа предохранительных устройств ядерного боеприпаса, обозначенных А, В, D и F. См. также Harkavy, *op. cit.*, p. 262.

39/ Donald Cotter, "Peacetime Operations, Safety and Security" in Carter, *op. cit.*, p. 50.

40/ *Ibid.*, pp. 50 and 51.

41/ *Ibid.*, p. 52.

42/ Catherine McArdle Kelleher, "NATO Nuclear Operations", in Carter, *op. cit.*, p. 466.

43/ *Ibid.*, p. 468.

44/ Cotter, *op. cit.*, pp. 43-45.

45/ *Ibid.*, pp. 52 and 53.

46/ Kelleher, *op. cit.*, p. 452 and 453.

47/ *Ibid.*, p. 456.

48/ *Ibid.*, p. 455.

49/ Cotter, *op. cit.*, pp. 60 and 61.

50/ "Аргументы и факты", Москва, № 18, 1990 год.

ГЛАВА III

ТЕНДЕНЦИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

А. Общие сведения

102. Ядерное оружие претерпело огромные изменения и развитие после своего создания около 45 лет назад. За исключением основного принципа использования ядерных реакций в качестве источника энергии, остается очень мало сходства между первыми двумя бомбами, взорванными над Хиросимой и Нагасаки, которые были очень примитивными в техническом отношении, и баллистическими ракетами, оснащенными разделяющимися головными частями с боеголовками индивидуального наведения (РГВ ИН), находящимися в ядерных арсеналах сегодня.

103. Хотя нет сомнений в том, что такое совершенствование ядерного оружия стало возможно в результате применения достижений современной науки и техники, роль науки и техники в разработках по ядерному оружию интерпретировалось по-разному. Так, некоторые утверждают, что продолжающееся техническое совершенствование ядерного оружия обусловливается угрозами национальной безопасности и идет в ногу с развитием теорий или доктрин в отношении возможного использования ядерного оружия. Более новые системы ядерного оружия обычно включают в себя усовершенствованные элементы управления и контроля и повышенную сопротивляемость случайным взрывам. Однако существуют также и те, кто полагает, что новые системы оружия иногда возникают не в результате того или иного соображения военного характера или аспекта безопасности, а из-за того, что технология (в сочетании с бюрократическими и иными силами) может способствовать ее появлению, создавая оружие, потребности для которого должны изобретаться, а теории развертывания - корректироваться. В этой связи была выражена озабоченность по поводу масштабов задействования научного и технического людского потенциала в военных исследованиях и разработках и того, что такое вовлечение приводит к производству нового и более совершенного оружия 1/.

104. Кроме того, в соревновании между государствами в области вооружений нельзя исключить такое явление, как "действие-противодействие", являющееся важным аспектом в продолжающихся разработках ядерного оружия. Многие полагают, что это явление отражает взаимосвязь восприятия государствами своего положения, которое приводит к тому, что аналогичные системы копируются, а оборонительные и наступательные системы разрабатываются в ожидании новых угроз со стороны других государств. По их мнению, эта проблема усугубляется секретностью, окружающей военные исследования и разработки во многих странах, что вызывает у других государств самые худшие предположения в отношении той угрозы, которую могут представлять такие разработки. Они также озабочены тем, что собственная инерция военных исследований и разработок, а также возникающие новые варианты систем оружия могут, таким образом, способствовать нескончаемой конкуренции в области вооружений.

В. Основные особенности совершенствования в прошлом

1. Ядерные боеголовки

105. Первым поворотным пунктом в разработке боеголовок явилось успешное использование в начале 50-х годов реакции синтеза в ядерных взрывчатых веществах. Это позволило создать термоядерное устройство, способное высвобождать колоссальное количество энергии 2/.

106. В результате этого в 50-х и в начале 60-х годов наблюдалась общая тенденция к созданию более мощных систем оружия, то есть систем, имеющих большую взрывную мощность 3/. Кроме того, важным аспектом являлся тот факт, что в течение большей части этого периода главными средствами доставки являлись бомбардировщики. Эта тенденция соответствовала также существовавшей тогда доктрине использования ядерного оружия против центров сосредоточения населения (см. гл. IV).

107. С другой стороны, в 50-е годы начались разработки по снижению размера и веса боеголовок. Вследствие этого стало технически возможным производство различных небольших ядерных зарядов для различных нестратегических целей, что значительно расширило потенциальную роль ядерного оружия в конфликтных ситуациях. Например, ядерные артиллерийские снаряды были впервые испытаны в 1953 году 4/.

108. Техническое совершенствование ядерных боеголовок привело не только к сокращению их размера и веса в абсолютном выражении. Стало также возможным увеличить соотношение их мощности к весу, особенно за счет использования термоядерных устройств. Одним из результатов этого явилось появление возможности установки разделяющихся боеголовок на стратегические ракеты (см. гл. II).

109. Что касается стратегических боеголовок, то тенденция к повышению их мощности была обращена вспять в 70-е годы, особенно в Соединенных Штатах Америки. Факт появления боеголовок со значительно меньшей мощностью был связан главным образом со значительным повышением точности систем доставки, в частности МБР. Повышение точности приводит к гораздо более высокому соотношению между поражающим действием и мощностью ядерной боеголовки при использовании против небольшой ("точечной") цели.

110. Помимо этих основных изменений, касающихся ядерных боеголовок, велись также работы по достижению нескольких других, менее известных, но связанных с этим технологических совершенствований. Они касались безопасности боеголовок, надежности, универсальности и защиты от неблагоприятной окружающей среды. Меры безопасности были направлены на сведение к минимуму как риска инцидентов при обращении с оружием, так и возможностей его несанкционированного применения. Для этой цели были разработаны нечувствительные к внешним факторам мощные взрывчатые вещества, а также множество детонирующих и обеспечивающих безопасность устройств, включая "ПУЯБы". Надежность боеголовок была повышена несколькими путями, например, путем разработки специальных материалов, позволяющих предотвратить ухудшение ядерных компонентов или за счет специальных конструкций, способных выдерживать огромные ускорения в орудийном стволе. Универсальность была повышена путем разработки боеголовки такой конструкции, которая позволяет легко выбирать различные мощности взрыва.

111. В течение сорокалетнего периода 1945-1985 годов было зарегистрировано около 100 инцидентов, которые повредили и, как можно предположить, могли вызвать непреднамеренный взрыв ядерного оружия 5/. Эти инциденты включали аварии самолетов, непреднамеренный сброс ядерного оружия с самолета, взрывы на оружейных складах и пожары на борту подводных лодок. Однако до настоящего времени ни один из этих инцидентов не привел к непреднамеренному взрыву ядерного оружия.

112. Одним из способов обеспечения универсальности на основе диверсификации ядерных арсеналов является разработка боеголовок "точно заданного действия" для повышения или подавления различных факторов взрыва. Это производится за счет подбора различного соотношения реакции деления и синтеза для получения желаемой общей мощности в сочетании с различными конструкциями оболочки и других структурных компонентов боеголовки 6/.

113. Наиболее хорошо известным примером "оружия точно заданного действия" является "оружие повышенной радиации" или так называемая "нейтронная бомба" - маломощное взрывное устройство особой конструкции, основанное на реакции синтеза. В основном ее назначение заключается в том, что она может производить гораздо более высокие уровни начального нейтронного излучения, чем обычное атомное оружие аналогичной мощности, имея меньшую мощность взрывной волны и теплового излучения, что значительно снижает ожидаемый ущерб для окружающей среды. Соединенные Штаты разработали и испытали нейтронную боеголовку, но не запустили ее в производство. Советский Союз ограничился научно-исследовательской программой. Что касается Франции, то она указала на то, что фактическое состояние научных исследований позволит ей, при необходимости, производить нейтронное оружие 7/.

114. Как представляется, некоторые другие технические разработки, связанные с боеголовками, которые проводились государствами, обладающими ядерным оружием, были в конечном счете приостановлены или прекращены. Например, технически возможно производство боеголовок очень низкой мощности (путем сознательного использования лишь части расщепляемого материала). Однако существуют опасения в том, что широкое развертывание таких боеголовок - так называемого "мини-оружия", - имеющих ограниченный радиус разрушения материальных ценностей, может привести к тому, что такое оружие может стать "обычным оружием". После некоторого обсуждения на международном уровне Соединенные Штаты Америки, Соединенное Королевство и Советский Союз заявили, что какое-то время они не будут развертывать ядерное оружие малой мощности, с тем чтобы не сделать тем самым ядерный порог менее различимым 8/.

115. В проведенном Организацией Объединенных Наций в 1980 году исследовании по ядерному оружию отмечалось в связи с разработкой ядерных боеголовок, что сокращение их физического размера в некоторых применениях приблизилось к пределам, определяемым законами физики, и что несмотря на исследования и разработки в области особых видов боеголовок маловероятно, что произойдет крупный прорыв в отношении основных принципов разработки ядерных взрывных устройств. Был сделан вывод о том, что эволюция систем доставки, по-видимому, приобретет большее практическое значение в будущем, что уже имеет место какое-то время 9/. Этот вывод, по-видимому, все еще остается справедливым.

2. Системы доставки

116. Единственные ядерные боеголовки, когда-либо использованные в вооруженном конфликте, были доставлены к своим целям - Хиросиме и Нагасаки - в 1945 году обычным бомбардировщиком. Позднее были разработаны другие формы средств доставки ядерных боеголовок. Например, запускаемые с земли баллистические ракеты были впервые разработаны в 50-х годах, а баллистические ракеты подводных лодок - примерно в 1960 году. Первые крылатые ракеты (КР) с ядерными боеголовками были разработаны в 50-х годах, в то время как крылатые ракеты большей дальности со сложными системами наведения появились гораздо позднее - в конце 70-х годов 10/.

117. Первые варианты баллистических ракет были довольно неточными и поэтому считались неспособными поражать любые цели, меньшие по размеру, чем города или большие установки (промышленные, коммерческие или военные). Если ракета предназначалась для уничтожения точечной цели, такой, как пусковые установки ракет противника, то для компенсации возможного отклонения боеголовки от ее расчетной траектории было необходимо использование оружия большой мощности.

118. Точность вывода ракеты в расчетную точку обычно выражается вероятной радиальной ошибкой (ВРО), определяемой как расстояние до цели, предела которого достигнет, в среднем, половина головных частей, наведенных непосредственно на цель. Используя эту концепцию, можно проиллюстрировать оценки эффективности различных ракетных систем. Например, для уничтожения особо защищенного объекта может потребоваться ядерная боеголовка мощностью в 1 Мт, если ВРО этой ядерной системы составляет 1 км. Тот же самый эффект мог бы быть достигнут с помощью боеголовки мощностью в 125 кт с ВРО в 0,5 км или с помощью боеголовки мощностью 40 кт и ВРО равной 0,33 км. Таким образом, повышение точности означает, что менее мощные боеголовки могут заменить мощные боеголовки в качестве угрозы целям такого типа 11/.

119. Иными словами номинальную мощность можно уменьшить, увеличивая в то же время эффективное поражающее действие этих видов оружия. Это оказало довольно глубокое воздействие в военной области, поскольку делало все более затруднительной защиту наземных ракет от нападения, например первого удара, направленного на уничтожение этих систем оружия. Это потребовало усиления "защиты" шахт ракетных пусковых установок, поскольку существующие шахты более не обеспечивали достаточную защиту. Это соображение, отчасти, привело к разработке БРПЛ, которые обычно считаются менее уязвимыми, чем любой другой тип ядерного оружия, а позднее привело также к разработке мобильных МБР. Это также способствовало количественному росту арсеналов ядерного оружия.

120. Военные стратеги утверждали, что если МБР будут продолжать оставаться уязвимыми для первого удара, то это может, очевидно, вынудить соответствующую страну к подготовке к возможному использованию их в сценарии тотальной войны. И наоборот, меры по уменьшению их уязвимости способствовали бы принятию страной доктрины, ориентируемой на сдерживание путем увеличения своего потенциала нанесения "второго удара". Одной из таких мер является разработка мобильных баллистических ракет.

121. Во время подготовки исследования Организации Объединенных Наций 1980 года, касающегося ядерного оружия, точные значения ВРО для различных существующих систем ядерного оружия отсутствовали по причинам как военной секретности, так и, возможно, недостатка базовых знаний. Кроме того, значения ВРО значительно менялись в зависимости от рассматриваемой системы. Некоторые из академических источников в то время оценивали ВРО как для американских, так и для советских МБР примерно в 200 метров. Другие системы оружия, как правило, считались менее точными, и этому аспекту в последующие годы было уделено большое внимание. С тех пор точность значительно возросла.

122. Другим этапом в разработке систем доставки явилось оснащение ракет разделяемыми головными частями. Первое поколение систем с разделяемыми головными частями стало известно под названием "разделяемые головные части рассеивающегося типа" (РГИ типа МРВ). Ракета несла несколько боеголовок (2-4), что значительно повышало вероятность поражения цели. Следующее поколение под названием "разделяющиеся головные части с боеголовками индивидуального наблюдения" (РГЧ ИН) способно наводить каждую боеголовку на различные индивидуальные цели, расположенные на расстоянии, возможно, до 500 км друг от друга. Это позволило повысить эффективность баллистических ракет 12/.

123. Боеголовки типа МРВ в Соединенных Штатах Америки к середине 60-х годов были развернуты на баллистических ракетах, запускаемых с подводных лодок (БРПЛ), а РГЧ ИН - примерно в 1970 году как на МБР, так и на БРПЛ. К 80-м годам как Соединенные Штаты Америки, так и Советский Союз развернули РГИ типа МРВ или же РГЧ ИН на своих основных системах вооружений 13/. Три другие государства, обладающие ядерным оружием, также разрабатывали аналогичные технологии, часть из которых была развернута в последующие годы.

124. Еще примерно в 1970 году проходили некоторые обсуждения относительно разработки третьего поколения разделяющихся головных частей - так называемой технологии "маневрирующих разделяющихся головных частей" (РГЧ типа МАРВ). Основной характеристикой этих головных частей явилась бы их способность корректировать свои полетные траектории при возвращении в плотные слои атмосферы. Основной целью этого явилось бы повышение вероятности прорыва ими системы противоракетной обороны. Используя автономные датчики, МАРВы могли бы также атаковать мобильные цели с более высокой степенью точности.

125. Американские и советские крылатые ракеты, развернутые в 60-е годы (на самолетах и, в Советском Союзе, на кораблях) имеют относительно небольшой радиус действия - примерно до 600 км 14/. Как полагают, они предназначены для использования главным образом против надводных кораблей.

126. К началу 80-х годов разработка современных крылатых ракет активизировалась в результате достижений в области двигательной и навигационной технологии, хотя и оставались некоторые проблемы. Предполагалось, что крылатые ракеты, имеющие радиус действия по крайней мере до 2500 км и ожидаемую точность попадания в несколько десятков метров смогут играть как стратегическую роль - при варианте крылатых ракет воздушного базирования (КРВБ), так и роль на театре действий при развертывании на кораблях (крылатая ракета морского базирования (КРМБ) или на пусковых установках наземного базирования (КРНБ) 15/.

127. Кроме того, продолжались вестись разработки платформ для запуска ракет различных типов. К 1980 году укрепление шахт пусковых установок МБР не считалось целесообразным. По этой причине значительное внимание было посвящено различным планам создания наземных мобильных пусковых установок для МБР. Советский Союз уже имел развернутую мобильную баллистическую ракету среднего радиуса действия СС-20 16/.

128. Основные особенности в совершенствовании стратегических подводных лодок, помимо усовершенствования их ракет, были связаны с повышением их радиуса действия и снижением уровня шума при движении. Более совершенные навигационные приборы позволили повысить точность определения координат подводных лодок и тем самым повысили точность БРПЛ.

129. Самолеты были модернизированы и модифицированы для оснащения новыми видами ядерного оружия (КРВБ) или большего числа оружия, но, по-видимому, не были разработаны самолеты для использования исключительно в качестве платформ для несения ядерного оружия.

3. Другие компоненты

130. Различные технические разработки в этой области затронули и другие компоненты современных систем ядерного вооружения. Особый интерес в этом отношении представляли системы наведения и некоторые компоненты систем командования, управления, связи и разведки, хотя они являются слишком сложными, чтобы рассматривать их здесь во всех их возможных сочетаниях.

131. В системах наведения ракет и некоторых видов мобильных платформ используется много различных методов 17/. Для повышения точности систем дальней навигации в традиционную инерциальную систему наведения необходимо вводить дополнительную промежуточную точную информацию о положении боевого средства и цели, которая могла бы поступать, например, по каналам связи со спутниковых систем, находящихся на геостационарной орбите.

132. Для самонаведения оружия на цель в настоящее время разрабатывается ряд методов, предназначенных, главным образом, для использования в области обычных вооружений. Важнейшим элементом таких систем самонаведения являются датчики, в качестве которых используются различные РЛС, инфракрасные и лазерные устройства 18/. Считалось, что одни из них можно было использовать только применительно к стратегическим средствам доставки, а другие - для увеличения точности поражения цели различными видами тактического ядерного оружия. Однако о каком-либо реальном развертывании таких технических средств раньше 1980 года речи не шло.

133. Совершенствование методов командования, управления, связи и разведки на основе быстрого развития таких направлений, как электроника и информация и обработка данных, имеет целью повысить надежность, живучесть и оперативность этих систем. К 1980 году этой деятельности был дан дополнительный импульс в связи с рядом недостатков, выявленных к тому времени в этой сфере в армии США 19/. В условиях ядерной войны исключительно важное значение приобретает также обеспечение надежной связи 20/.

С. Основные характеристики новых разработок

134. В отличие от 50-х, 60-х и начала 70-х годов, отмеченных в ряде важных областей крупными научно-техническими достижениями, число которых росло со все большей скоростью, в 80-е годы процесс технического совершенствования систем ядерных вооружений в целом был менее впечатляющим и в основном охватывал ряд конкретных направлений, предусматривающих модернизацию уже разработанных ранее систем оружия. Кроме того, было отмечено изменение в подходах к ведению ядерной войны и к оборонительным системам космического базирования.

135. Что касается ядерных боезарядов, то технология их производства постепенно развивалась и достигла такой стадии, когда стало возможным производить более безопасные в обращении, более надежные и более многовариантные, т.е. способные обладать разной мощностью, ядерные боезаряды, требующие в отдельных случаях меньшего количества делящегося вещества для получения взрыва заданной мощности.

136. Помимо этого, по сообщениям, предпринимаются усилия, направленные на совершенствование технологии производства ядерных боезарядов по ряду конкретных направлений. Одним из них является дальнейшая разработка "зарывающейся" в грунт боеголовки, которая прежде чем взорваться, способна уйти глубоко под землю. Такие боезаряды могут быть использованы для поражения подземных целей, в первую очередь центров командования и управления. Поскольку в этом случае под прицелом оказываются сами центры командования и управления, разработку такого боезаряда можно рассматривать как серьезное событие, имеющее потенциально дестабилизирующие последствия. Другое направление связано с вышеописанной концепцией маневрирующих разделяющихся головных частей (РГЧ типа МАРВ).

137. Однако, несмотря на возможный рост потенциала в связи с разработкой "проникающих" боеголовок и РГЧ типа МАРВ, судя по сообщениям, работы ни над одним из этих средств еще не продвинулись настолько, чтобы можно было говорить о развертывании таких систем оружия.

138. По имеющимся данным, сохраняется тенденция к повышению точности баллистических ракет. Однако, по-видимому, в 80-е годы она не сопровождалась другой тенденцией, направленной на дальнейшее снижение мощности боезарядов стратегического назначения. Так, например, МБР МХ, согласно ее описаниям, может оснащаться боеголовками по выбору мощностью 300 или 475 кт каждая по сравнению с боеголовками мощностью 170 кт, которые устанавливались на ракетах "Минитмен-3", развернутых в 70-х годах 21/.

139. Что касается средств доставки, то здесь можно отметить ряд новых обстоятельств. В отношении ракет наземного базирования с военной точки зрения особое значение имеют два момента: расширение масштабов замены ракет ЖРД на твердотопливные ракеты и создание мобильных МБР.

140. Важнейшим аспектом перехода на твердотопливные ракеты, помимо значительного снижения опасности в связи с использованием жидкого топлива, является существенный выигрыш во времени подготовки ракеты к запуску, что повышает боеготовность войск, оснащенных ядерным оружием. Технология применения твердого топлива была внедрена в

Соединенных Штатах в 60-е годы, а во французских ракетных войсках - в самом начале 80-х. В Советском Союзе она была разработана позднее и используется только в самых современных ракетных системах. Китай по-прежнему применяет ракеты на жидком топливе 22/.

141. Работа по созданию мобильных ракет продолжалась и была в конечном счете распространена и на стратегическую сферу. На сегодня созданы две мобильные системы МБР: советские ракеты "SS-24" и "SS-25". Обе они работают на твердом топливе 23/. В Соединенных Штатах развернулась дискуссия на тему о том, стоит ли разрабатывать новую дорожно-мобильную МБР с моноблочной головной частью ("Миджитмен") или развернуть существующие МБР MX на железнодорожных платформах. Пока ни один из вариантов не получил официального одобрения со стороны правительства Соединенных Штатов.

142. Крупнейшим событием для стратегических ВВС государств, обладающих ядерным оружием, стало создание технологии "стелт" для строительства перспективных бомбардировщиков и крылатых ракет воздушного базирования.

143. Технология "стелт" представляет собой сочетание конструкции летательного аппарата, усовершенствованного электронного оборудования и покрытий, выполненных из особых радиопоглощающих материалов. Созданные по такой технологии летательные аппараты и ракеты при выполнении ими боевой задачи не поддаются обнаружению с помощью существующих радиолокационных систем.

144. В настоящее время изучаются меры противодействия технологии "стелт", к числу которых относится использование особых разновидностей РЛС, таких, как сверхнизкочастотные, бистатические РЛС или РЛС без несущей частоты. Однако на сегодня ни один из указанных методов не является пока достаточно эффективным для нейтрализации преимуществ технологии "стелт" 24/.

145. В Соединенных Штатах бомбардировщик B-2 или "стелт" является наиболее совершенным летательным аппаратом, построенным с применением технологии "стелт" 25/. Он может быть оснащен как обычным, так и ядерным оружием. В число боевых задач B-2 входит уничтожение мобильных ядерных ракет и хорошо защищенных командных пунктов. Разработка и летные испытания бомбардировщика завершены, но он пока еще не принят в серийное производство.

146. Американский бомбардировщик B-1B также представляет собой новую разработку в том смысле, что он является стратегическим бомбардировщиком дальнего действия двойного назначения, способным выполнять множество задач, начиная от самостоятельного нанесения удара в глубине территории противника и кончая наблюдением за морскими коммуникациями и постановкой противосамолетных мин. Ранее выполнение таких разнообразных задач было не под силу одному самолету. В 80-е годы было построено примерно 97 бомбардировщиков B-1B 26/.

147. В Советском Союзе создан сверхзвуковой бомбардировщик "Блэк Джек" (ТУ-160), предназначенный для нанесения бомбового удара с прорывом ПВО противника. Он также способен наносить бомбовые удары без вхождения в зону ПВО противника и, кроме того,

может выполнять функции в морских операциях. Серийное производство этого самолета началось в конце 80-х годов. К концу 1989 года было построено 17 самолетов этого типа 27/.

148. Крылатые ракеты воздушного базирования (КРВБ) предназначены для того, чтобы экипажи бомбардировщиков при выполнении ими своей боевой задачи могли наносить с их помощью удары по противнику до вхождения его в воздушное пространство, не подвергаясь угрозе со стороны его массированной ПВО. Следовательно КРВБ являются эффективной заменой гравитационных бомб и продляют срок службы более старых бомбардировщиков, таких, как американский В-52 или советский "Бэар". Современные системы наведения, которыми оснащаются КРВБ, также повышают точность поражения целей оружием с борта бомбардировщиков.

149. Кроме того, ведутся исследования в области перспективных крылатых ракет (ПКР), которые будут разрабатываться на базе технологии "стелт", а также исследования в области усовершенствованных стратегических ракет воздушного базирования, способных развивать сверхзвуковые скорости. Оба вида ракет будут обеспечивать максимальный потенциал для прорыва ПВО противника. Разрабатываемые сейчас в Советском Союзе ударная ракета малой дальности (СРЭМ) AS-16 и сверхзвуковая КРВБ AS-X-19, по сведениям, создаются с использованием технологии "стелт" 28/. Франция тоже разрабатывает ГЧ ИН уменьшенных размеров ТН-75 для оснащения модифицированной баллистической ракеты М-4, при строительстве которой может использоваться технология "стелт" 29/.

150. Что касается морских ядерных сил, то, помимо постоянных усилий, направленных на дальнейшее снижение шума, производимого ядерными подводными лодками, и на улучшение связи с ними, двумя основными моментами, характерными для 80-х годов, были продолжение процесса замены ракет с одной боеголовкой и ракет с разделяющейся головной частью типа МРВ ракетами, оснащенными РГЧ индивидуального наведения (типа МИРВ), с одной стороны, и разработка и развертывание крылатых ракет морского базирования (КРМБ) - с другой. Кроме того, имело место соответствующее улучшение показателя ВРО как для ракет, оснащенных РГЧ ИН, так и для КРМБ.

151. По сведениям, и Соединенные Штаты, и Советский Союз совершенствуют свои КРМБ в плане повышения их точности. Результаты проведенных анализов свидетельствуют, что у американской ракеты "Трайидент II" (D-5) показатель ВРО составит примерно 120 м, такой же, как у МБР "Минитмен II". Новые советские КРМБ также имеют более высокую точность по сравнению с ракетами предыдущего поколения. Следующий вывод, который можно сделать по результатам анализов, состоит в том, что высокая точность КРМБ позволяет относить их скорее к категории средств для нанесения контрсилловых ударов, чем к оружию возмездия 30/.

152. Увеличение дальности, в частности, таких находящихся сегодня на вооружении Советского Союза ракет, как SS-N-20 на подлодках типа "Тайфун" и SS-N-23 на "Дельте-IV", позволяет этим подводным лодкам вести патрулирование вблизи или в пределах водных границ Советского Союза. Такую же дальность имеют и ракеты, которыми оснащены подлодки "Трайидент". Это означает более высокую выживаемость подводных лодок, что, как считают, повышает стратегическую стабильность.

153. Что касается КРМБ, то их дальность и точность значительно увеличились. По сведениям, Соединенные Штаты развертывают новую систему вертикального запуска (СВЗ), которая предназначена для запуска противолодочных, зенитных, противокорабельных ракет и ракет для поражения наземных целей с помощью одной и той же системы стартовых труб 31/.

154. В целом, как представляется, процесс совершенствования технологии в 80-е годы более или менее соответствовал основным тенденциям, которые проявились до начала этого периода. Поэтому сколь-нибудь крупных открытий в области систем ядерных вооружений пока еще не сделано, несмотря на то, что научно-исследовательская деятельность по ряду направлений продолжается.

155. Хотя благодаря некоторым техническим разработкам - в таких областях, как дистанционное зондирование и применение спутников, - возможности для контроля улучшились, разработка и развертывание систем вооружений, основанных на использовании передовых технологий, создали более сложные проблемы для процесса контроля за соблюдением соглашений об ограничении ядерных вооружений и разоружении.

156. С учетом того, что Советский Союз и Соединенные Штаты исторически неизменно идут в авангарде технического прогресса в области ядерных вооружений, логично предположить, что результаты их переговоров по вопросам сокращения своих стратегических ядерных вооружений способны во многих важных аспектах оказывать решающее влияние как на темпы, так и на тенденции возможной будущей деятельности в этой области.

D. Системы противоракетной обороны (ПРО) и контрмеры

157. Параллельно с разработкой новых технологий в области ядерных вооружений в различное время обладающие ядерным оружием государства предпринимали усилия по разработке систем обороны от стратегических баллистических ракет, несущих ядерное оружие, в целях снижения эффективности таких систем.

158. Как Соединенные Штаты, так и Советский Союз вели исследовательскую работу в этой области в начале 50-х годов, и каждая сторона развернула одну систему противоракетной обороны. В то время как система Соединенных Штатов (которая позднее была демонтирована) была развернута для защиты района базирования МБР, Советский Союз развернул вокруг Москвы систему "Галosh" (которая все еще существует). В 1972 году по обоюдному согласию две стороны ограничили развертывание этих систем и ввели различные ограничения на дальнейшую разработку и развертывание систем противоракетной обороны (см. гл. VIII). В 1974 году они договорились ограничить дальнейшее развертывание таких систем одной позицией в каждой стране, но только Советский Союз предпочел воспользоваться предусмотренной этим соглашением возможностью сохранения одной боевой позиции системы ПРО.

159. В течение длительного времени высказывались предположения, что крупная РЛС с фазированной решеткой под Красноярском предназначалась не только для раннего оповещения о нападении с применением МБР, но и для обнаружения баллистических ракет и слежения за ними. Кроме того, Соединенные Штаты полагали, что эта станция могла бы стать ключевым связующим звеном в общенациональной системе противоракетной

обороны, создание которой, возможно, планировалось Советским Союзом, и что это представляло бы нарушение Договора по ПРО. В октябре 1989 года советский министр иностранных дел Э. Шеварднадзе признал, что Красноярская РЛС сооружалась в нарушение Договора по ПРО, и заявил, что она будет демонтирована 32/.

160. Работа над различными технологиями ПРО продолжалась, и в 80-х годах Соединенные Штаты вновь начали проявлять интерес к разработке потенциала ПРО. Это было связано, помимо прочих политических и стратегических соображений, с возникновением новых технологий.

161. В настоящее время исследования и разработки в целях создания стратегических оборонных систем ведутся по целому ряду направлений, результатом чего могло бы явиться создание систем, которые можно бы использовать против ГЧ МБР БРПЛ, против блока разведения ГЧ или же против самих ракет 33/.

162. В отличие от положения с более старыми системами ПРО, которые предназначались исключительно для перехвата на конечном участке траектории полета ГЧ, в новых системах ПРО в 80-х годах акцент сместился на уничтожение МБР и БРПЛ на протяжении всей траектории их полета 34/.

163. Имеется целый ряд существующих и разрабатываемых технологий производства вооружений, рассматриваемых с точки зрения возможности использования в системах ПРО. Компоненты системы могут быть наземного, воздушного или космического базирования. Ведутся исследования по разработке нескольких основных типов новых систем ПРО: кинетическое (КО), лазерное и пучковое оружие.

164. В системах кинетического оружия снаряды выбрасываются с огромной скоростью и одной силы их удара достаточно для вывода из строя или уничтожения цели. Снарядам может быть придано ускорение нетрадиционными способами, например, с помощью электромагнитной пушки.

165. Другим классом потенциального оружия являются лазеры, которые могут быть морского, воздушного, космического или наземного базирования. В случае с лазером наземного базирования, лазерный луч, теоретически, может направляться на цель с помощью зеркал, находящихся в космосе 36/.

166. Другой вид потенциального оружия основывается на использовании пучков заряженных частиц. Это оружие позволяет придать ускорение атомным или субатомным частицам и разогнать их почти до скорости света. При этом пучок проникает в цель и выводит из строя электронные и другие компоненты 37/. Существует ряд других технологий, которые могли бы использоваться в военных целях, но пока имеют в основном теоретический характер. Одной из них является рентгеновский лазер, с накачкой ядерным взрывом. Другой технологией является "плазмодная" оборона, которая заключается в воздействии облака заряженных ядер атомов и электронов на боеголовки.

167. Возможные контрмеры включают экранировку МБР или ГЧ. Кроме того, на МБР могут быть установлены ложные ГЧ для отвлечения средств противника или создания проблем идентификации для систем слежения. Можно также сократить участок разгона

ракеты путем увеличения ее стартовой скорости, таким образом в значительной степени нейтрализовав способность другой стороны уничтожить полностью снаряженную МБР до отделения ее ГЧ 38/.

168. В 80-х годах, по мере того как военные спутники стали все шире использоваться в военных целях для наблюдения, связи и наведения средств поражения, их значение как целей значительно возросло. Возобновление интереса к этой области было обусловлено также верой в то, что ряд технологий противоракетной обороны может найти начальное применение в качестве противоспутниковых систем (АСАТ).

169. Как Соединенные Штаты, так и Советский Союз осуществляют исследования, разработку и испытания систем АСАТ. Советский Союз произвел испытания перехватчика АСАТ на компланарной орбите, а Соединенные Штаты - ракеты воздушного базирования прямого перехвата 39/. Соединенные Штаты приостановили свою программу в 1988 году.

170. Системы АСАТ могут развертываться различными способами. Они могут быть применены против средств стратегической обороны. Многие спутники потребуются для слежения, опознавания и наведения на цель для поражения любых атакующих МБР. Уничтожение этих спутников имело бы катастрофические последствия почти для всех типов систем ПРО. АСАТ могли бы также использоваться для нанесения удара по средствам поражения систем ПРО космического базирования 40/.

171. Было много споров об осуществимости и достоинствах "стратегической оборонной инициативы" (СОИ) Соединенных Штатов, выдвинутой в 1983 году. Споры происходили не только между Соединенными Штатами и Советским Союзом, но и между Соединенными Штатами и их союзниками, в самих Соединенных Штатах и во многих других частях мира 41/.

172. Советский Союз осуществляет исследования в области технологий, которые могут быть использованы в системе ПРО. Однако он официально заявил, что не имеет комплексной крупномасштабной программы исследований в области ПРО, что все исследования в области ПРО ведутся в рамках Договора по ПРО и что он не намеревается создавать или развертывать общенациональную систему ПРО наземного или космического базирования 42/.

Примечания

1/ См. Исследование о взаимосвязи между разоружением и развитием (Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под No. E.82.IX.1), пункты 403 и 407.

2/ Thomas B. Cochran, William A. Arkin and Milton M. Hoenig, Nuclear Weapons Databook: Vol. 1 (US Nuclear Forces), Cambridge, Ballinger Publishers, 1984, pp. 26-28.

3/ Первое термоядерное устройство, взорванное Соединенными Штатами Америки в 1952 году, имело, по сообщениям, мощность около 10 Мт. Два года спустя Соединенные Штаты испытали устройство мощностью 15 Мт, а в 1961 году СССР взорвал термоядерное устройство, мощность которого, как предполагается, составила около 60 Мт.

- 4/ Первое боевое испытание артиллерии под названием "Шот грэйбл" было проведено в Неваде 25 мая 1953 года. См. Cochran et al., op. cit., pp. 300 и 301.
- 5/ See John May, *The Greenpeace Book of the Nuclear Age: The Hidden History, The Human Cost*, New York, Pantheon/Greenpeace Communications Ltd., 1969, pp. 18-25.
- 6/ Cochran et al., op. cit., pp. 28 и 31.
- 7/ Ibid., pp. 28 и 29.
- 8/ Например, небольшое атомное взрывное устройство "фактически стирает любую грань между ядерными и обычными взрывными устройствами, если измерять его чисто с точки зрения мощности". See *Guide to Nuclear Weapons 1984-85*, Bradford, The School of Peace Studies, University of Bradford, 1984, p. 35.
- 9/ "Всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия", пункты 76 и 85.
- 10/ Cochran et al., op. cit., pp. 172 и 173.
- 11/ Ibid., pp. 31-35.
- 12/ Ibid., p. 319.
- 13/ Ibid., pp. 100-110, especially table 5.11, p. 108.
- 14/ See Richard K. Betts, ed., *Cruise Missiles, Technology, Strategy, Politics*, Washington, The Brookings Institution, 1981, pp. 32, 34 и 365-368. See also *Cruise Missiles: Background, Technology and Verification*, Ottawa, Department of External Affairs, 1987, pp. 28 и 29.
- 15/ See Cochran et al., op. cit., pp. 172-190.
- 16/ Sverre Lodgaard and Frank Blackaby, "The Nuclear Arms Race" in *SIPRI Yearbook 1984*, Philadelphia, Taylor and Francis, 1984, pp. 25-29.
- 17/ Здесь необходимо провести различие между: баллистическими ракетами, управление которыми осуществляется только на разгонном, т.е. на начальном, участке траектории, когда работают двигатели ракеты; такими средствами, как крылатые ракеты, у которых двигатель работает на всей траектории полета и для которых наведение становится навигацией; и оружием (любого рода) на конечном участке траектории в момент его выхода на цель, когда могут вступать в действие устройства обнаружения цели и системы самонаведения, разработанные для обычных средств поражения.
- 18/ См. Jeff Hecht, *Beam Weapons*, New York, Plenum Press, 1984, pp. 202 и 203.
- 19/ См. May, op. cit.

20/ Термин "потенциал ведения войны" является недостаточно точным, когда речь идет о ядерных вооружениях. Сторонники термина "потенциал ведения войны" утверждают, что без реалистичных планов ведения войны и достижения в ней победы стратегия сдерживания не может быть эффективной. Те же, кто считает, что в ядерной войне не может быть победителя, рассматривают подготовку к войне с потенциальным противником как бесполезную и опасную затею, поскольку такое планирование может создать иллюзию, что ядерную войну можно выиграть и, следовательно, сделать ее более приемлемой. Сторонники этой позиции выступают в поддержку концепции взаимного гарантированного уничтожения как основы убедительного сдерживания. См. Robbin Laird, The Soviet Union, the West and the Nuclear Arms Race, New York, New York University Press, 1986, pp. 58-66. См. также David Robertson, op. cit., pp. 317 и 318.

21/ Cochran et al., op. cit., p. 116.

22/ Bernard Blake, ed., Jane's Weapons Systems 1988-1989, Surrey, Jane's Information Group Ltd., 1984, p. 906. См. также SIPRI Yearbook 1988, p. 53.

23/ Blake, op. cit., p. 906.

24/ Jane's Defense Weekly, 23 June 1990, p. 1234; см. также Flygvapennytt (Swedish Air Force News), spring 1990.

25/ Бомбардировщик B-2 представляет собой самолет типа "летающее крыло" с толстыми крыльями, переходящими в фюзеляж, и с поглощающим покрытием, нанесенным непосредственно на металл. См. Blake, op. cit., p. 448. См. также Jay M. Shafritz, Todd J.A. Shafritz and David B. Robertson, eds., The Facts on File Dictionary of Military Science, New York, Facts on File Inc., 1989, p. 434.

26/ IISS Military Balance 1989-90, p. 16. См. также Frank Carlucci, US Secretary of Defense Annual Report to the Congress, Fiscal Year 1990, Washington, US Government Printing Office, 1989, table III.F.1, p. 184.

27/ SIPRI Yearbook 1990, p. 16. См. также Soviet Military Power, Washington, US Government Printing Office, 1988, p. 50.

28/ SIPRI Yearbook 1989, p. 21.

29/ Там же, стр. 31. См. также Commissariat à l'Energie Atomique, Rapport Annuel 1989, Paris, CEA, 1990, p. 53.

30/ См. Blake, op. cit., p. 30.

31/ James P. Rubin, "Limiting SLCM's - A Better Way to START", in Arms Control Today, 1989, p. 12. См. также Carlucci, op. cit., p. 145.

32/ The New York Times, p. A1, 24 October 1989.

33/ Более обстоятельную информацию по вопросу о технологиях ПРО см. Stephen Weiner, "Systems and Technology", in Ashton B. Carter and David N. Schwarz, eds., Ballistic Missile Defense, Washington, The Brookings Institution, 1984, pp. 49-97.

34/ Баллистические ракеты имеют четыре участка траектории своего полета: а) участок разгона; б) послеразгонный участок; с) маршевый участок; и d) участок подлета. Успех любой обороны будет зависеть от того, на каком участке траектории полета ракеты против нее были приняты контрмеры и насколько успешной была каждая фаза обороны по снижению общего уровня нападения. US Department of Defense, Office of Technology Assessment, The Heritage Foundation, Anti-Missile and Anti-Satellite Technologies and Programs, SDI and ASAT, New Jersey, Noyes Publications, 1986, p. 18.

35/ Anti-Missile and Anti-Satellite Technologies and Programs, SDI and ASAT, op. cit., pp. 16 и 26.

36/ Ibid., p. 16.

37/ Ibid., pp. 127 и 128.

38/ Ibid., pp. 115-119.

39/ Спутники играют решающую роль в оповещении о запуске любых ядерных ракет и представляют собой необходимое звено связи между системами командования и контроля как в кризисных, так и в конфликтных ситуациях. Более обстоятельную информацию по этому вопросу см. Paul B. Stares, "Nuclear Operations and Antisatellites", in Ashton B. Carter, John D. Steinbruner and Charles A. Zraket, eds., Managing Nuclear Operations, Washington, Brookings Institution, 1987, pp. 679-688.

40/ См. "Countermeasures, Counter-Countermeasures, ad infinitum", in Hecht, op. cit., pp. 175-191.

41/ См., например, Harold Brown, ed., The Strategic Defense Initiative: Shield or Snare?, Boulder, Westview Press, 1987.

42/ "Gorbachev Interviewed for United States Television", Facts on File, New York, Facts on File, Inc., December, 1987, pp. 890 и 891; см. также "Правда", 2 декабря 1987 года.

ГЛАВА IV

ДОКТРИНЫ И СТРАТЕГИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЯДЕРНЫМ ОРУЖИЕМ

А. Общие сведения

173. В основном военные доктрины разрабатываются в целях определения условий применения вооруженной силы, а также в качестве руководящих принципов организационного построения вооруженных сил и разработки планов ведения войны. На протяжении истории военные доктрины существенно изменялись, отражая новые оценки, развитие международной обстановки и создание различных средств ведения войны. Аналогичным образом на протяжении последних 40 лет пересматривались различные военные доктрины, касающиеся применения или угрозы применения ядерного оружия, в связи с развитием ядерных потенциалов крупных держав и стремительным техническим прогрессом в этой области.

174. Концепция сдерживания стара, как само понятие войны. Доктрины сдерживания призваны в основном оказывать влияние на решения противника. Таким образом, в их основе лежит формирование представлений у государства (государств), в отношении которых проводится политика сдерживания. Такое государство необходимо убедить в том, что другая сторона располагает военными средствами для поддержки своей доктрины и что, кроме того, существует "достаточная" вероятность их применения. В целом концепция сдерживания основывается на угрозе применения силы в целях предотвращения определенных враждебных актов с другой стороны.

175. Однако в ядерный век понятие сдерживания обрело совершенно новые аспекты. Огромная разрушительная мощь ядерного оружия открыла перед государствами, обладающими ядерным оружием, новые возможности для проведения стратегии сдерживания. Концепция ядерного сдерживания путем создания угрозы массового уничтожения основывается на представлении о том, что если одно ядерное государство нанесет удар по другому ядерному государству, то после нападения у обороняющейся стороны останется достаточно сил, чтобы быть в состоянии нанести ответный удар, в результате которого агрессору был бы нанесен неприемлемый ущерб 1/. Таким образом, согласно этой концепции было бы сдержано намерение агрессора нанести удар. Вопрос о ядерном сдерживании приобретает особое значение на региональном уровне применительно к тем государствам, которые, как предполагается, обладают ядерными боеголовками или ядерными взрывными устройствами и которые в то же время не являются участниками Договора о нераспространении ядерного оружия. Этот вопрос связан также с возможностью использования ядерного оружия в целях создания угрозы для безопасности региона и соседних государств, что приводит их к необходимости разрабатывать соответствующие надежные механизмы обеспечения безопасности (см. гл. III).

176. С наступлением ядерного века в той или иной степени обсуждается ряд основополагающих вопросов. Один из них сводится к тому, является ли ядерное оружие незаменимым средством эффективного сдерживания. Другой заключается в том, способно ли оно сдержать нападение с применением обычных вооружений или же только ядерный удар 2/. Существует также значительная неопределенность в исключительно важных вопросах о том, при каких обстоятельствах то или иное государство могло бы в

действительности применить свое ядерное оружие 3/. В этой связи существуют сторонники теории, согласно которой нельзя с уверенностью сказать, что реальные события будут развиваться в соответствии с предположениями, основанными на существующих доктринах, и что нельзя игнорировать возможность развития событий вне зависимости от провозглашенных доктрин.

177. Прочие возникающие вопросы касаются того, может ли государство, обладающее ядерным оружием, распространить концепцию ядерного сдерживания на своих союзников ("расширенное сдерживание"); является ли потенциал гарантированного ответного удара достаточным для сдерживания ("минимальное сдерживание"), или же он подразумевает использование более крупных и разнообразных по составу сил, то есть создание "потенциала ведения войны"; и наконец, основывается ли в действительности концепция сдерживания лишь на самом наличии мощных ядерных арсеналов ("экзистенциальное сдерживание"). Если это действительно так, то даже весьма серьезные различия в мощности арсеналов, а также технические усовершенствования и концепции применения оружия не будут иметь особого значения. Вопрос по-прежнему заключается в том, использование какого вида ядерного оружия и до какой степени достаточно для достижения целей сдерживания. По мнению многих, в прошлом это приводило к гонке вооружений, в результате чего образовались чрезмерные ядерные арсеналы.

178. Различные государства по-разному оценивают значение ядерного оружия и концепцию сдерживания. Одни государства считают, что ядерное сдерживание сыграло важную роль в предотвращении возникновения мирового конфликта и что ядерное сдерживание в обозримом будущем будет по-прежнему оставаться необходимым условием сохранения стабильности и безопасности в мире. Другие полагают, что риск, связанный с возможностью того, что сдерживание не сработает, слишком велик, чтобы пойти на него, поскольку ядерная война может привести к массовому уничтожению в любой части земного шара, независимо от ее удаленности от центра конфликта. Они считают, что ядерное оружие должно быть запрещено и уничтожено и что альтернативы достижения подлинной безопасности должны обсуждаться не на основе отношений постоянного противоборства, а на основе широкого многостороннего сотрудничества.

179. Взгляды на доктрины, связанные с ядерным оружием, включая понятие сдерживания, кратко приводятся в разделе D настоящей главы. Более подробно данный вопрос рассматривается в исследовании Организации Объединенных Наций по вопросу о сдерживании 4/. Пять государств, обладающих ядерным оружием, представили для публикации в настоящем исследовании краткое изложение своих доктрин применения ядерного оружия. Эти доктрины излагаются в дополнении I.

180. В следующем разделе вкратце указываются основные положения ядерных доктрин, принятых государствами, обладающими ядерным оружием. Эти доктрины с течением времени изменялись, и различные доктрины в значительной степени воздействовали друг на друга - либо в результате проведения переговоров об ограничении вооружений, либо в результате изменения представлений об угрозе национальной безопасности этих стран. Эволюцию доктрин и их воздействие друг на друга можно в значительной степени объяснить развитием военной техники.

В. Доктрины государств, обладающих ядерным оружием

1. Соединенные Штаты

181. Хотя в первые послевоенные годы в Соединенных Штатах признавалось, что атомная бомба в принципе способна изменить всю военную стратегию, в то время не было разработано никакой доктрины применения этого оружия. Эта бомба рассматривалась главным образом как несколько более мощное оружие, которое надо использовать таким же образом, как и другие бомбы. К 1948 году военно-воздушные силы Соединенных Штатов при планировании ядерной войны значительную роль отводили ударам стратегической авиации 5/.

182. В конце 40-х и в начале 50-х годов под влиянием изменения положения в мире и ввиду развития ядерного потенциала Советского Союза началась переоценка американской политики в области обороны, которая затронула как уровень ядерных вооружений, так и военную доктрину. Стратегическое авиационное командование Соединенных Штатов, на которое была возложена общая ответственность за планирование целей для применения ядерного оружия, сделало рекомендацию относительно того, что вследствие незначительных размеров имеющегося в наличии арсенала и недостаточного количества достоверных разведывательных данных о советской инфраструктуре ядерные удары по городам будут в военном отношении более эффективными, чем удары по энергетической и транспортной инфраструктуре. Корейская война побудила Соединенные Штаты к значительным военным усилиям, и президент Трумэн санкционировал увеличение производства ядерного оружия. Запасы Соединенных Штатов возросли с 50 боеприпасов в середине 1948 года примерно до 1000 боеприпасов в 1953 году и достигли почти 18 000 к концу десятилетия 6/.

183. Что касается доктрин, то в 1954 году государственный секретарь Соединенных Штатов Джон Фостер Даллес провозгласил так называемую "доктрину массированного возмездия". По словам Даллеса, Соединенные Штаты сохраняли за собой возможность мгновенного нанесения ответного удара, "выбирая средства, время и место по своему усмотрению" 7/. Говорилось, что это заявление было сделано главным образом для того, чтобы подчеркнуть превентивный характер ядерной угрозы. Оно не подразумевало, что Соединенные Штаты автоматически проведут бомбардировку промышленных или населенных центров противника в случае нападения на Соединенные Штаты или его союзников. Соединенные Штаты не обязательно должны были ответить военными действиями в месте возникновения конфликта, а могли ответить нападением на стратегические цели с применением или без применения ядерного оружия.

184. Первое испытание термоядерного оружия Советским Союзом, произведенное в 1953 году, и запуск первого советского спутника в 1957 году ясно показали, что Соединенные Штаты могут стать объектом нанесения ядерных ударов. Это положило конец традиционной идее о "неприступной Америке" и также привело к переоценке доктрины "массированного возмездия". Возник вопрос: в случае возникновения менее масштабного конфликта с участием Советского Союза будет ли единственным ответом Соединенных Штатов всеобщая война, в особенности если это может означать взаимное уничтожение?

185. Необходимость пересмотра стратегии была признана президентом Эйзенхауэром и далее рассмотрена администрацией Кеннеди. Произошло два события. Первым из них явилось принятие Единого сводного оперативного плана (СИОП), предусматривавшего координацию ядерного планирования и доставки ядерного оружия между различными видами американских вооруженных сил 8/. Во-вторых, были укреплены обычные силы НАТО предположительно с тем, чтобы оттянуть применение ядерного оружия, насколько это возможно. Принятие на вооружение тактического ядерного оружия в конце 50-х годов и возникновение концепции ограниченной ядерной войны явились двумя совместно действующими факторами, которые привели к корректировке военной доктрины.

186. Разработанная в результате этого доктрина НАТО представляла собой концепцию "гибкого реагирования". Она была выдвинута в начале 60-х годов министром обороны Соединенных Штатов Робертом Макнамарой. Доктрина "гибкого реагирования" подразумевала, что НАТО будет поддерживать свои регулярные войска, оснащенные обычным оружием, на уровне, достаточном для того, чтобы выдержать нападение Организации Варшавского Договора (ОВД) до того, как будут мобилизованы резервы. Ядерное оружие могло быть использовано только в том случае, если в войне с применением обычного оружия дело пойдет к поражению Запада. Для этого требовалось наличие гибких и эффективных обычных вооруженных сил, поддерживаемых в случае необходимости тактическим ядерным оружием и в конечном счете стратегическими силами. В доктрине утверждалось, что каждый случай агрессии будет рассматриваться отдельно и что уровень американского ядерного удара, наносимого в ответ на агрессию, может контролироваться 9/.

187. Ответный удар может быть столь незначительным, как взрыв одного тактического ядерного заряда, или столь мощным, как многоцелевой удар по Советскому Союзу. Таким образом, Советский Союз будет сдерживаться от нападения, поскольку конфликт будет связан с риском эскалации до уровня всеобщей ядерной войны 10/. Соединенные Штаты развернут свои ядерные силы в соответствии с такой структурой и в таком количестве, которых будет достаточно, чтобы выдержать возможный первый удар Советского Союза, а затем нанести ответный удар достаточным количеством ядерных сил, чтобы уничтожить от одной пятой до одной четвертой части населения Советского Союза и от половины до двух третей советской промышленности ("гарантированное уничтожение") 11/. Министр обороны Макнамара также первым предложил стратегию контрсилы. Контрсиловой удар представляет собой удар, нацеленный на военный потенциал противника, в особенности его ядерные силы; контрценностный удар нацелен против гражданских и экономических центров противника. Однако технические возможности того времени были весьма ограниченными в отношении достижения и поражения военных целей. По мере дальнейшего совершенствования техники такая возможность стала более значительной.

188. Проблема разработки реальных альтернатив вновь рассматривалась администрацией Никсона, которая стремилась создать серию "вариантов ограниченного применения ядерного оружия" и тем самым улучшить контролирование эскалации конфликта. Согласно некоторым источникам, в 1974 году был разработан план применения ядерного оружия, позволявший Соединенным Штатам "вести отдельные ядерные операции" 12/. Этот подход был якобы вновь подтвержден и развит администрацией Картера, хотя министр обороны Гарольд Браун подчеркивал, что "гарантированное уничтожение" по-прежнему является "основой" ядерного сдерживания 13/. Повышение точности ракет и совершенствование средств командования и управления в течение прошедших двух десятилетий стимулировали интерес к концепции "отдельных ядерных операций" и ведения ядерной войны.

189. В 1982 году государства - участники Североатлантического договора подтвердили в своей декларации, что ни один вид имеющегося у них оружия, ядерного или обычного, не будет когда-либо использован, кроме как в ответ на нападение 14/.

190. Пожалуй, наиболее значительным изменением доктрины в 80-е годы явилась инициатива Соединенных Штатов по созданию системы стратегической обороны (СОИ). Суть этой идеи заключается в том, чтобы сдерживать агрессию путем лишения потенциального противника уверенности в том, что его ядерное нападение будет успешным. Они считают, что благодаря этому сдерживание станет в большей степени оборонительным по своему характеру с меньшим упором на ядерное оружие 15/.

2. Советский Союз

191. После второй мировой войны, несмотря на тот факт, что Советскому Союзу было известно о возможностях ядерного оружия, это, во-видимому, не оказало большого влияния на его военную доктрину. К ядерным боеприпасам относились просто как к более мощным взрывным устройствам.

192. В 1960 году Председатель Совета Министров СССР Н.С. Хрущев объявил о создании в Советском Союзе нового вида вооруженных сил - ракетных войск стратегического назначения. Он также объявил, что вооруженные силы и обычные вооружения будут сокращаться или заменяться, поскольку ядерное оружие "позволило так высоко поднять обороноспособность нашей страны, что в свою очередь дает возможность нам идти сейчас на дальнейшее сокращение вооруженных сил" 16/.

193. В 1961 году министр обороны Малиновский заявил, что одним из важных положений советской военной доктрины является то, что мировая война, если она все же будет развязана агрессорами, "неизбежно примет характер ракетно-ядерной войны" 17/. Это указывало на то, что концепции сдерживания и массированного возмездия стали играть важную роль в советской военной мысли того времени.

194. После этих и других заявлений последовало опубликование в Советском Союзе в 1962 году всеобъемлющего труда по военной стратегии под редакцией маршала В.Д. Соколовского, в котором признавался тот факт, что появление ядерного оружия произвело революцию в военной стратегии. Один из центральных тезисов этой работы заключался в том, что война с участием обеих сверхдержав неизбежно перерастет во всеобщую ядерную войну:

"Следует подчеркнуть, что при существующих в современных условиях международных отношениях и современном уровне развития военной техники любой вооруженный конфликт неизбежно перерастет во всеобщую ядерную войну, если ядерные державы окажутся втянутыми в этот конфликт" 18/.

Исходя из этого тезиса, Советский Союз стремился в то же время к наращиванию своих стратегических ядерных сил, создавая возможность нанесения при необходимости мощного удара в случае войны.

195. Когда в 1967 году в НАТО была принята концепция "гибкого реагирования", постепенно стали меняться и взгляды Советского Союза на тотальную ядерную войну.

ядерное оружие все еще изображалось решающим оружием войны, однако утверждалось, что войну можно выиграть только с помощью совместных действий различных видов вооруженных сил и родов войск, оснащенных обычными вооружениями. Начиная с 1965-1966 годов Советский Союз, очевидно, стал придерживаться той точки зрения, что ядерная война может оставаться ограниченной в географическом плане. Новое издание работы маршала Соколовского по военной стратегии поддерживало идеи более гибкого применения ядерного оружия, указывая, таким образом, на другие возможности, помимо стратегического массированного ответного удара:

"При разработке форм и методов ведения будущей войны необходимо рассматривать целый ряд вопросов: как будет развязана война, какой характер она примет, кто будет главным противником, будет ли применено ядерное оружие в самом начале или в ходе ведения войны, какое это будет ядерное оружие - стратегическое или только оперативно-тактическое, где, в каком районе или на каком театре развернутся главные события и т.д." 19/.

196. Со временем в советской доктрине произошли новые изменения. Теперь в ней утверждалось, что будущая война может и не перерасти в ядерную. Так, советский военный специалист генерал-полковник А.С. Желтов в 1972 году писал, что "вполне возможно, что война будет вестись с применением лишь обычных видов оружия" 20/. По его словам, возможно ведение войны без применения ядерного оружия; даже в случае применения ядерного оружия оно не может решить всех военных задач; использование ядерного оружия против некоторых целей может оказаться неэффективным; ядерное оружие может при некоторых обстоятельствах препятствовать продвижению собственных сил, и многие обычные виды оружия можно с большим эффектом применять против ядерного оружия противника.

197. В 1976 году в Советском Союзе на самом высоком уровне прозвучало заявление, что "если накопленные ныне запасы будут пушены в ход, то человечество может быть уничтожено полностью" 21/. Советский Союз объявил в 1981 году, что победить в ядерной войне невозможно, и повторял эту мысль в течение всего последующего времени. В 1982 году Советский Союз официально объявил, что ни в каком конфликте не применит ядерного оружия первым. Он заявил, что не будет пытаться использовать ядерное оружие, поскольку любое его применение, даже самое ограниченное, может привести к эскалации до уровня тотальной ядерной войны. Вместе с тем Советский Союз продолжал расширять свои стратегические ядерные силы, что, по утверждениям Советского Союза, было обусловлено необходимостью обеспечить их живучесть.

198. В принятой в 1987 году Советским Союзом и другими государствами - участниками Варшавского Договора Декларации предусматривалась новая совместная военная доктрина, подчиненная задаче недопущения войны - как ядерной, так и обычной. Было заявлено, что в ядерный век применение военного пути для решения любого спорного вопроса недопустимо. В Декларации указывалось, что оборонительный характер военной доктрины государств Варшавского Договора обусловлен их обязательствами относительно того, что они: а) никогда, ни при каких обстоятельствах не начнут военных действий, если сами не станут объектом вооруженного нападения; б) никогда не применяют первыми ядерное оружие; в) не имеют территориальных претензий ни к какому государству; д) не относятся ни к одному государству и ни к одному народу как к своему врагу 22/.

199. Несмотря на значительное улучшение международного положения и советско-американских отношений, Советский Союз считает, что его оборонительная структура, включая структуру его стратегических вооружений, должна строиться с учетом внушительного военного потенциала Соединенных Штатов и НАТО. Для стратегических ядерных сил Советского Союза суть оборонительной достаточности определяется необходимостью поддерживать эти силы на таком количественном и качественном уровнях, чтобы иметь надежные средства нанесения ответного удара в любых условиях, даже самых неблагоприятных, в случае ядерного нападения. Советский Союз утверждает, что не стремится к военному превосходству над Соединенными Штатами и не претендует на более высокую степень безопасности, но в то же время преисполнен решимости не допустить военного превосходства США над собой.

200. Советский Союз полагает, что стратегический паритет, установившийся между ядерными силами СССР и Соединенных Штатов как по общему количеству единиц стратегического ядерного оружия, так и по их реальному оперативному потенциалу, при любых обстоятельствах обуславливает возможность нанесения непоправимого ущерба агрессору в результате ответного (второго) удара. Советский Союз заявил, что он выступает за свертывание гонки ядерных вооружений путем сокращения арсеналов ядерных вооружений на договорной основе. В процессе сокращения стратегических ядерных вооружений особое внимание должно уделяться укреплению стратегической стабильности путем достижения более высокой степени неуязвимости этих вооружений при одновременном сокращении их запасов; тем самым будет сохранена их роль как эффективного средства нанесения ответного удара, но не нападения (первого удара).

3. Соединенное Королевство

201. Соединенное Королевство по-прежнему входит во все структуры НАТО. На него как на члена НАТО распространяется проводимая Соединенными Штатами политика "расширенного сдерживания". Хотя ядерным силам Соединенного Королевства отводится роль в стратегии гибкого реагирования НАТО, тот факт, что Соединенное Королевство обладает своим собственным ядерным оружием, позволяет ему начать независимое ядерное реагирование на нападение. Такая двуединая роль может осложнить принятие потенциальным агрессором стратегических ответных мер.

202. Если тактические ядерные ракеты "Ланс" Соединенного Королевства охватываются системой "двойного ключа", в которой участвуют Соединенные Штаты, другие вооруженные силы этой страны контролируются исключительно Соединенным Королевством. Британское ядерное оружие развернуто и на территории Великобритании, и в Федеративной Республике Германии 23/. В ходе европейского конфликта и в тех случаях, когда британское ядерное оружие должно будет применяться в качестве составной части сил НАТО, верховному главнокомандующему объединенными вооруженными силами Североатлантического договора в Европе - американцу - будет необходимо получить разрешение Соединенного Королевства на применение британского ядерного оружия 24/.

203. В основе британской стратегической доктрины лежит концепция, обычно называемая "минимальным сдерживанием". Ввиду относительно ограниченного числа стратегических боеголовок, имеющихся у Соединенного Королевства, - в настоящее время оно составляет порядка 128, - предполагается, что эта доктрина имеет почти исключительно контрцеленаправленную направленность 25/.

204. Подавляющая часть британских вооруженных сил запрограммирована на нанесение удара по Советскому Союзу. В 1962 году Великобритания передала в распоряжение НАТО свою систему "Поларис" как средство стратегического сдерживания, с тем чтобы открыто подчеркнуть основное назначение своих ядерных сил 26/. Стратегические ядерные силы Соединенного Королевства позволяют ему "нанести удар такой сокрушительной силы, что наказание за агрессию может оказаться даже слишком суровым" 27/.

4. Франция

205. Параллельно с выводением своих вооруженных сил из-под контроля НАТО в 1966 году Франция разрабатывала основы своей независимой доктрины ядерного сдерживания. Франция содержит независимые ядерные силы, полагая, что такие силы играют жизненно важную роль для ее обороны и независимости.

206. Ядерная стратегия Франции формулируется выражением "dissuasion du faible au fort" - сдерживание слабым более сильного. Политика сдерживания и безопасности строится на поддержании угрозы ядерного удара в ответ на нападение на Францию с применением обычных или ядерных вооружений.

207. Согласно заявлениям Франции, если ее жизненные интересы окажутся, по ее мнению, под угрозой, то она даст государству-агрессору "последнее предупреждение" при помощи ядерного оружия. Если агрессор окажется настойчив в своих действиях, то этот удар станет прелюдией сокрушительного ядерного удара по противнику Франции. Поскольку французская ядерная доктрина хорошо известна, цель "последнего предупреждения" состоит в том, чтобы нападающая сторона, получив его, могла убедиться, что те выгоды, которые ей дадут дальнейшие наступательные действия против Франции, будут значительно скромнее тех потерь, которые ей придется при этом понести 28/.

208. Первоначально цель французской ядерной стратегии определялась как оборона французской территории. Позднее Франция указала, что ее стратегия нацелена на защиту ее жизненных интересов. Франция подчеркивает, что решение о применении ее ядерного оружия, может быть, согласно определению, принято лишь в том случае, если затрагивается ее национальный суверенитет. Для проведения в жизнь ядерной стратегии Франции французская "триада" обеспечивает возможность нанесения второго удара сохранившими боеспособность силами, что, как считается, уменьшает вероятность упреждающего удара по Франции 29/.

5. Китай

209. Когда Китай впервые стал обладателем ядерного потенциала, он объявил, что никогда не применит ядерное оружие первым и ни при каких обстоятельствах не применит ядерное оружие против государства, таким оружием не обладающего 30/. Тем не менее о китайской стратегии применения ядерного оружия по-прежнему мало что известно.

210. Оборонная политика Китая в течение многих лет основывалась на концепции "народной войны", с одной стороны, и ядерном сдерживании - с другой. В 60-х годах

доминировала концепция "народной войны". По словам Мао Цзедуня, нападение на Китай с применением ядерного или обычного оружия должно будет сопровождаться вторжением сухопутных войск, и именно здесь и проявится преимущество концепции "народной войны". Силы противника будут заманиваться вглубь территории Китая, где они "завязнут в бесконечных сражениях и утонут во враждебном людском море" 31/.

211. В результате этого Китай, видимо, отдал предпочтение варианту минимального ядерного сдерживания. Кроме того, подтвердив основную роль своих регулярных вооруженных сил, Китай тем не менее продолжал пропагандировать идею "крестьянских армий", которые за счет своей численности и рассредоточенности не смогут быть полностью уничтожены ядерными ударами. Тем не менее структура китайских вооруженных сил, поддерживающая ядерную доктрину Китая, по сообщениям, отличалась прагматичностью и гибкостью 32/.

212. В конце 70-х годов сторонники концепции, согласно которой в ходе военных действий люди играют более важную роль, чем оружие, как представляется, сдали свои позиции. Кроме того, имелись указания на то, что предпринимались усилия по созданию более современных вооруженных сил общего назначения для участия в военных конфликтах, носящих более ограниченный характер, чем такие экстремальные ситуации, как ядерное сдерживание или всеобщая война. Имелись также основания полагать, что Китай заинтересован в разработке тактического ядерного оружия 33/.

213. Представляется, что в настоящее время Китай ставит во главу угла не существенное количественное наращивание ядерных сил, а модернизацию существующих систем ядерного оружия 34/.

С. Взаимосвязь между ядерным оружием, неядерным оружием и сдерживанием

214. Вопрос о взаимосвязи между ядерным и неядерным оружием и о ее влиянии на военные доктрины является узловым для рассмотрения концепции сдерживания.

215. Обсуждение вопроса об этой взаимосвязи строится в основном вокруг ситуации, сложившейся в Европе, где два военных союза, НАТО и Организация Варшавского Договора, на протяжении многих лет противостоят друг другу, сконцентрировав крупные силы, оснащенные как ядерным, так и обычным оружием. Несмотря на такой упор на Европу, аналогичные моменты можно было бы проследить и в отношении китайско-советского ядерного баланса, равно как и морской стратегии в районе Тихого океана.

216. Что касается НАТО, то усматриваемому превосходству Советского Союза и государств - участников Варшавского Договора в силах, оснащенных обычным оружием, давно отводится центральное место в обсуждениях общего баланса сил, включая роль ядерного оружия в деле сохранения эффективного потенциала сдерживания в Европе. Доктрина гибкого реагирования предполагает существование достаточно мощных обычных вооруженных сил, с тем чтобы у НАТО имелись бы иные альтернативы, помимо поражения или нанесения ответного ядерного удара уже на начальной стадии конфликта. В то же время, по мнению НАТО, нельзя исключать возможность применения первым ядерного оружия, по крайней мере до тех пор, пока не будет ликвидирован усматриваемый дисбаланс в обычных вооруженных силах и пока другая сторона будет иметь в своем

распоряжении крупные и гибкие силы, оснащенные ядерным оружием. Излагая свою политику, Совет НАТО в своем коммюнике, принятом на сессии, состоявшейся в Брюсселе в мае 1989 года, заявил, что "тактические ядерные силы союзников не предназначены для того, чтобы компенсировать дисбаланс в обычных вооруженных силах" 35/. В июне 1990 года министры иностранных дел стран - членов НАТО заявили: "В обозримом будущем для предотвращения войны потребуются обеспечивать надлежащее соотношение обычных и ядерных сил, обладающих живучестью и боеспособностью, на самых низких уровнях, отвечающих нашим потребностям в безопасности" 36/.

217. В 80-е годы продолжалась дискуссия по вопросу о необходимости дальнейшего устранения факторов, способных в случае крупномасштабной войны в Европе побудить применить ядерное оружие уже на первых стадиях конфликта. В 1979 году Соединенные Штаты приняли решение о сокращении своих запасов тактического ядерного оружия в Европе. На совещании НАТО в Монтебелло в 1983 году были приняты решения о дальнейшей реорганизации сил НАТО, включая соглашение об изъятии из существующих запасов в общей сложности 1400 тактических ядерных боеголовок 37/.

218. По заявлениям Советского Союза, в рамках его военной доктрины традиционно подчеркивается значение как неядерного, так и ядерного оружия в качестве элементов эффективной военной структуры. С годами удельный вес этих компонентов менялся, отражая эволюцию общей концепции военной стратегии Советского Союза, а также его представления об угрозе его национальной безопасности. Это прежде всего относится к европейскому ТВД, которому советские военные планирующие органы на протяжении всего послевоенного периода неизменно отводили роль главного театра военных действий. В последнее время в рамках советской военной доктрины был выработан новый подход к оценке численности вооруженных сил, их структуры и военного строительства в целом, который в настоящее время реализуется. По заявлениям Советского Союза, при решении этих вопросов он исходит из принципа разумной оборонной достаточности 38/.

219. Применительно к стратегическим наступательным вооружениям этот принцип, по мнению Советского Союза, требует поддержания примерного равновесия таких вооружений между Советским Союзом и Соединенными Штатами. Они могут иметь разную структуру, но их потенциальная боеспособность на всех уровнях сокращений должна быть сопоставимой.

220. Согласно советской позиции, применительно к обычным вооруженным силам достаточность предполагает такой уровень боеспособности, при котором они способны отразить возможную агрессию, но в то же время не способны осуществить нападение или провести крупномасштабные наступательные операции. Это означает придание вооруженным силам ненаступательной структуры; ограничение числа ударных систем оружия; перегруппировку вооруженных сил и их передислокацию в целях повышения их обороноспособности; и снижение уровней военного производства, военных расходов и военной деятельности в целом.

221. Советский Союз объявил, что он осуществляет реорганизацию своих вооруженных сил в духе оборонительной доктрины по следующим направлениям. Помимо одностороннего сокращения своих вооруженных сил на 500 000 человек (которое должно быть завершено к концу 1990 года), сокращено число военных округов, армий и

общевоинских дивизий. Соотношение между наступательными и оборонительными средствами меняется в пользу последних. Расформированы оперативные маневренные группы и концентрированные танковые группировки. Те советские дивизии, которые на сегодня продолжают находиться на территории союзников Советского Союза, реорганизованы 39/. Из состава этих дивизий выводится большое количество танков (40 процентов в мотопехотных дивизиях и 20 процентов в танковых дивизиях), которые снимаются с вооружения. Дивизиям придается оборонительная структура 40/.

222. Вслед за односторонним выводом из Европы в 1989 году более 500 видов тактических ядерных средств Советский Союз объявил о том, что он готов пойти на дальнейшее существенное сокращение числа своих тактических ядерных ракет, как только страны - члены НАТО официально согласятся приступить к переговорам по тактическим ядерным вооружениям в Европе. Он также вновь подтвердил свои предложения о включении вопроса о тактических ядерных средствах в повестку дня, посвященную разоружению и сокращению вооружений в Европе. В апреле 1990 года НАТО согласилась приступить к переговорам по тактическим ядерным вооружениям после заключения соглашения о сокращении обычных вооруженных сил в Европе.

223. Прогресс на венских переговорах по обычным вооруженным силам в Европе, сокращение советских обычных вооруженных сил, перестройка вооруженных сил СССР и других государств - участников Варшавского Договора в целях придания им более оборонительного характера после принятия в 1987 году новой военной доктрины Североатлантического союза, а также вывод некоторых видов тактических ядерных боеголовок Соединенных Штатов из Европы являются событиями, которые могут иметь далеко идущие последствия для традиционной конфигурации сил в Европе.

224. Высшие представители государств - участников Варшавского Договора, собравшиеся в Москве 7 июня 1990 года на совещание Политического консультативного комитета, заявили, в частности, что "государства-участники едины в том, что идеологический образ врага во многом преодолен встречными усилиями Востока и Запада". Они далее констатировали: "Конфронтационные элементы, содержащиеся в документах Варшавского Договора и Североатлантического союза прошлых лет, более не отвечают духу времени" (см. A/45/312, приложение).

225. В июле 1990 года главами государств и правительств, участвовавшими в сессии Совета НАТО, была принята Декларация, в которой, в частности, отмечалось, что Союз "никогда и ни при каких обстоятельствах не применит первым силу". В Декларации далее говорилось 41/:

"В настоящее время политические и военные изменения в Европе, а также перспективы дальнейших изменений позволяют соответствующим союзникам идти дальше. Так, они изменяют численность и скорректируют задачи своих ядерных сил сдерживания. Они пришли к выводу, что в результате новой военно-политической обстановки в Европе значительно уменьшится роль тактических ядерных систем минимальной дальности. Они, в частности, решили, что с началом переговоров по тактическим ракетам НАТО, на основе взаимности с Советским Союзом, внесет предложение о выводе из Европы всех своих артиллерийских ядерных боезарядов.

Вскоре после подписания соглашения об обычных вооруженных силах в Европе между Соединенными Штатами и Советским Союзом должны начаться новые переговоры о сокращении тактических ракет. Соответствующие союзники наметят такие рамки контроля над вооружениями для этих переговоров, которые будут учитывать наши потребности в гораздо меньшем количестве ядерных средств и уменьшающую потребность в тактических ядерных системах минимальной дальности.

Наконец, после полного вывода дислоцированных вооруженных сил Советского Союза и претворения в жизнь соглашения о сокращении обычных вооруженных сил в Европе соответствующие союзники смогут уменьшить свою ставку на ядерное оружие. Это оружие будет по-прежнему играть существенную роль в общей стратегии Союза в отношении предотвращения войны, будучи гарантией отсутствия обстоятельств, при которых можно было бы пренебречь вероятностью ядерного возмездия в ответ на военные действия. Тем не менее в преобразованной Европе они смогут принять новую стратегию НАТО, превращающую ядерные силы действительно в крайнее средство.

Мы одобряем мандат, данный в Тэрнбери Постоянному совету НАТО, на то, чтобы он возглавил нынешние усилия по адаптации Союза к новым обстоятельствам. Он должен как можно скорее доложить о своих выводах.

В контексте этих пересмотренных планов в отношении обороны и контроля над вооружениями и в консультации с военными органами НАТО и всеми соответствующими государствами-членами НАТО разработает новую военную стратегию союзников, предусматривающую переход, в соответствующих случаях, от "передовой обороны" к сокращенному присутствию на передовых рубежах и пересмотр стратегии "гибкого реагирования", с тем чтобы отразить меньшую опору на ядерное оружие. В этой связи НАТО разработает новые планы развертывания вооруженных сил, созвучные революционным изменениям в Европе. НАТО будет также форумом для союзнических консультаций относительно предстоящих переговоров по тактическим ракетам".

D. Различные позиции в отношении ядерного сдерживания

226. В зависимости от отношения к ядерному оружию и его роли в международных отношениях варьируются и подходы к этому вопросу начиная с концепции, допускающей существование ядерного оружия в силу необходимости, и кончая концепцией полного отказа от этого оружия (см. "Исследование по вопросу о сдерживании" Организации Объединенных Наций).

227. Сторонники сдерживания утверждают, что сдерживание - это не просто позиция, занимаемая западными странами, а универсальная концепция. Они считают, что успех ядерного сдерживания является политической и стратегической реальностью послевоенного периода. Оно было сочтено необходимым для сдерживания применения военной силы в наступательных целях и противодействия возможному военному и политическому устрашению со стороны потенциального противника. Таким образом, по их мнению, ядерное сдерживание представляет собой исключительно оборонительную стратегию и является оптимальным средством поддержания стабильности 42/.

228. Они считают, что благодаря ядерному сдерживанию не только было предотвращено возникновение вооруженного конфликта между Востоком и Западом на европейском континенте, но и был осуществлен имеющий важное историческое значение отход от конфронтации, результатом которой зачастую были вооруженные конфликты. По их мнению, до настоящего времени ни одна система безопасности не смогла предоставить гарантии, аналогичные гарантиям, обеспечиваемым ядерным сдерживанием. Они утверждают, что сдерживание находится также в полном соответствии с принципом самообороны, признанным в Уставе Организации Объединенных Наций 43/.

229. Кроме того, они считают, что ведение обычных войн, в ходе которых после второй мировой войны во многих районах мира население истреблялось с помощью оружия все большей разрушительной силы, не более нравственно, чем предотвращение войны с помощью ядерного сдерживания. Следовательно, ядерное сдерживание нельзя оценивать с моральной или этической точек зрения без учета того, что они считают наиболее важным критерием в этом отношении, а именно - стабильности в прошлом, настоящем и будущем. Сегодня безопасность в мире обеспечена не в меньшей степени, чем в 1914 или 1939 годах, когда ядерное оружие еще не было известно 44/.

230. Критики ядерного сдерживания указывают на то, что ядерное оружие представляет собой оружие массового уничтожения, коренным образом отличающееся от любых других видов оружия, известных ранее человечеству. Оно является оружием, не укладывающимся в традиционные стратегические концепции. По их мнению, любое государство, обладающее ядерным оружием и полагающееся на доктрину ядерного сдерживания, в конечном счете должно быть готово применить это оружие. Они утверждают, что, согласно международному праву, ответные вооруженные действия должны быть соразмерными с масштабом и характером вооруженного нападения. Однако применение ядерного оружия в ответ на нападение с применением обычных вооружений явится по сути дела несоразмерным ответным действием. Кроме того, применение этого оружия может повлечь за собой угрозу эскалации конфликта до масштабов тотальной ядерной войны, которая не только будет означать полное уничтожение воюющих сторон, но и представлять собой угрозу выживанию неядерных государств и, в конечном счете, всего человечества. Мировая история еще не знает масштабов разрушений, которые могут быть результатом ядерного конфликта 45/. Подавляющее большинство неядерных государств отвергают ядерное оружие и связанные с ним доктрины как средства обеспечения их безопасности.

231. По мнению критиков доктрины ядерного сдерживания, один из ее основных концептуальных изъянов состоит в том, что эта доктрина по-прежнему строится на доказательствах целесообразности обладания ядерным оружием и его возможного применения. Поскольку все государства обладают равными правами на безопасность, такой подход, по их утверждениям, идет вразрез с заветными целями ядерного нераспространения, особенно в условиях улучшения международных отношений. Кроме того, как утверждают критики, невозможно доказать, что сохранение мира в Европе следует ставить в заслугу ядерного сдерживания. В любом случае риск ядерной войны для них неприемлем (см. главу VII). Кроме того, они считают, что в некоторых случаях обладание ядерным оружием затрудняет решение международных проблем, особенно на региональном уровне. Страна, которая обладает ядерным оружием и не является участником Договора о нераспространении, будет полагаться на такое оружие в целях устрашения или в случае возникновения необходимости его применения до тех

пор, пока будут оставаться нерешенными региональные проблемы, и она будет прибегать к этому в своих отношениях со сторонами, не имеющими ядерного потенциала для ведения ядерной войны. Таким образом, в подобном случае ядерное сдерживание становится важным фактором, препятствующим обеспечению целостности ряда районов.

232. Другие критические замечания включают в себя вопрос о рациональности. Критики утверждают, что неправильное понимание мотивов противоположной стороны, ошибка в расчете или даже случайный пуск могут вывести оружие из-под рационального контроля.

Примечания

1/ Концепция неприемлемого ущерба была в 60-е годы введена министром обороны Соединенных Штатов Робертом Макнамарой и предполагала уничтожение 20 процентов населения и 50 процентов промышленного потенциала Советского Союза. Впоследствии многие теоретики утверждали, что нанесение ядерных ударов даже по небольшому числу крупных городов причинило бы "неприемлемый ущерб" этой стране. Не существует точного метода измерения уровней поражения, который бы учитывал последствия радиоактивных осадков, общей социальной дезорганизации и т.д. Lawrence Freedman, "The Evolution of Nuclear Strategy" (New York: St Martin's Press, 1989), pp.246 и 247.

2/ Исследование по вопросу о сдерживании (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.87.IX.2).

3/ См. David Robertson, Dictionary of Modern Defense and Strategy (London: Europa Publication Ltd., 1987), pp.133 и 134.

4/ См. Исследование по вопросу о сдерживании, указанная работа.

5/ David Alan Rosenberg, "The Origins of Overkill: Nuclear Weapons in American Strategy 1945-60" in Steven E. Miller, ed., Strategy and Nuclear Deterrence, (Princeton: Princeton University Press, 1984), pp. 124-127.

6/ Ibid., pp. 124-133.

7/ John Foster Dulles, "The Evolution of Foreign Policy" in The Department of State Bulletin, Vol. 30, 25 January 1954, p. 108.

8/ Первый СИОП, первоначально названный СИОП-62, был подготовлен в декабре 1960 года и официально вступил в силу 1 июля 1961 года (т.е. в начале 1962 финансового года). После этого были разработаны СИОП-63 (в 1962 году), СИОП-5 (в 1976 году) и СИОП-6 (в 1983 году).

9/ См. Robin Laird, The Soviet Union, the West and the Nuclear Arms Race, (New York: New York University Press, 1986) p. 49. См. также Alexander L. George and Richard Smoke, eds., Deterrence in American Foreign Policy (New York: Columbia University Press, 1974), pp. 31 и 32.

10/ Термин "лестница эскалации" используется для описания развития кризиса от самых низких уровней конфликта (дипломатия и санкции) до всеобщей ядерной войны и взаимного уничтожения. В зависимости от серьезности ситуации государство может реагировать на нападение с помощью тех средств, которые оно считает необходимыми и к которым могут относиться обычное оружие, тактическое ядерное оружие или различные способы применения стратегического ядерного оружия.

11/ Desmond Ball, "The Development of the SIOP, 1960-1983," in Strategic Nuclear Targeting, Desmond Ball and Jeffery Richelson, eds. (Ithaca: Cornell University Press, 1986), p. 69.

12/ См. Laird, op. cit., pp. 58-64.

13/ Desmond Ball, op. cit., pp. 76-79. См. также Committee on Foreign Relations - Nuclear War Strategy: Hearing Before the Committee on Foreign Relations, U.S. Senate, 96th Congress, 2nd Session, on Presidential Directive 59, 16 September 1980 (Washington: U.S. Government Printing Office, 1981).

14. NATO Review, Vol. 30, No. 3, 1982, pp. 25-27.

15/ См. например, Paul Nitze, "On the road to a More Stable Peace?" in P. Edward Haley and Jack Merritt, eds. Strategic Defense Initiative, Folly or Future? (Boulder: Westview Press, 1986), pp. 37-41.

16/ "Правда", Москва, 15 января 1960 года.

17/ "Правда", Москва, 25 октября 1961 года.

18/ В.Д. Соколовский, "Советская военная стратегия", перевод на английский язык, MacDonald and Jane's, London, 1975, p. 195.

19/ Там же, стр. 288.

20/ А. С. Зюлтов, Militärische Theorie und Militärische Praxis, Berlin, 1972.

21/ Из речи Л.И. Брежнева в Бухаресте, "Правда", Москва, 25 ноября 1976 года.

22/ См. документ A/42/313/S/18888.

23/ Peter Malone, The British Nuclear Deterrent, New York, St. Martin's Press, 1984, pp. 92 и 94.

24/ Ibid., pp. 93-95.

25/ SIPRI Yearbook 1990, Oxford University Press, p. 20.

26/ P. Malone, op. cit., p. 93.

27/ Ministry of Defence, The Future United Kingdom Strategic Nuclear Deterrence Force. Defence Open Government Document 80/23, London, HMSO, 1980, p. 5.

28/ David Yost, "French Nuclear Targeting", in Desmond Ball and Jeffrey Richelson, eds., Strategic Nuclear Targeting, Ithaca, Cornell Studies in Security Affairs, Ithaca, 1986, p. 134.

29/ Ibid, p. 106.

30/ George Segal, "Nuclear Forces", in George Segal and William T. Tow, eds., Chinese Defence Policy, Urbana, University of Illinois Press, 1984, p. 99.

31/ Ralph L. Powell, "Maoist Military Doctrine", in Asian Survey, April 1968.

32/ Segal, op.cit., pp. 100-109.

33/ Ibid., p. 106.

34/ Благодаря экономическим реформам, ориентированным в первую очередь на гражданские отрасли, и улучшению отношений с СССР Китай, по-видимому, частично свернул свою деятельность по внесению количественных усовершенствований в свои программы, касающиеся ядерного оружия. См. SIPRI Yearbook 1988, p. 52. См. также SIPRI Yearbook 1989, p. 34.

35/ "Всеобъемлющая концепция контроля над вооружениями и разоружения", принятая главами государств и правительств на сессии Совета НАТО, состоявшейся в Брюсселе 29 и 30 мая 1989 года(A/44/481, приложение II).

36/ См. документ Конференции по разоружению CD/1006, пункт 11.

37/ Ivo Daadler, "NATO Nuclear Targeting and the INF Treaty", Journal of Strategic Studies, Vol. 11, September 1988, p. 279.

38/ См. "О военной доктрине Советского Союза". Выступление от 16 января 1990 года начальника Генерального штаба Вооруженных Сил СССР генерала армии М.А. Моисеева на венском семинаре по военным доктринам, в работе которого принимали участие представители 35 государств.

39/ К 1991 году все советские войска будут выведены из Венгрии, а также, по всей вероятности, и из Чехословакии. Будущее советских войск, дислоцированных на территории Восточной Германии, по-прежнему неясно, однако есть все основания предположить, что их численность, составляющая на сегодня 380 000 человек, будет сокращена.

40/ См. SIPRI Yearbook 1989, "The Soviet Military and Perestroika", pp. 24 и 25.

41/ См. документ Конференции по разоружению CD/10136 пункты 16-20.

42/ См. также Christopher Achen and Duncan Snidal, "Rational Deterrence Theory and Comparative Case Studies", in World Politics, Vol. 41, January 1989, pp. 143-169.

43/ См. Amos J. Peasler, International Governmental Organizations Constitutional Documents, Part One, The Hague, Martinus Nijhoff, 1974, pp. 1310-1311.

44/ См. также Bernard Brodie, "The Development of Nuclear Strategy" in Steven E. Miller, op. cit., p. 14.

45/ См. Хулио Карасалес, "Исследование по вопросу о сдерживании", глава I (Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.87.IX.2).

ГЛАВА V

РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ИСПЫТАНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

А. Принятие решений, касающихся разработки и испытаний ядерного оружия

233. В международном сообществе нет единства взглядов на вопрос об обладании ядерным оружием. Подавляющее большинство государств воздерживается от приобретения такого оружия. За 45 с лишним лет, прошедших со времени разработки первых ядерных устройств, ядерное оружие приобрело лишь незначительное число государств. Знаменителен тот факт, что более 130 государств, в том числе три государства, обладающих ядерным оружием, в Заключительной декларации состоявшейся в 1985 году третьей Конференции по рассмотрению действия Договора о нераспространении ядерного оружия заявили, что они будут оказывать непрерывную поддержку делу предотвращения распространения ядерного оружия или других ядерных взрывных устройств 1/. Из этого, видимо, следует, что подавляющее большинство государств считает, что приобретение ядерного оружия не будет отвечать их интересам безопасности и что появление новых государств, обладающих ядерным оружием, может иметь крупные региональные или даже глобальные последствия для безопасности (см. гл. VII и VIII).

234. Решение о разработке, создании и испытании ядерного оружия носит комплексный характер. После принятия политического решения о приобретении ядерного оружия государство, не обладающее таким оружием, должно разработать необходимые технологии и обеспечить поставки ядерных расщепляющихся материалов. Для строительства объектов по обогащению урана или извлечению плутония из отработанного реакторного топлива необходим крупный научно-исследовательский, опытно-конструкторский, технический и промышленный потенциал. Строительство таких объектов - это сложная, требующая крупных расходов задача, для решения которой у многих стран нет внутренних возможностей.

235. После принятия решения относительно путей приобретения расщепляющихся материалов государство должно решить вопрос о том, будет ли оно испытывать разработанное им оружие. По всей вероятности, пригодное к применению атомное оружие первого поколения может быть разработано и без испытаний, однако о надежности таких устройств трудно сказать что-либо определенное. Бомба, сброшенная на Хиросиму, не испытывалась, и в настоящее время с использованием суперкомпьютеров проектно-конструкторские работы могут быть значительно упрощены. Однако для разработки более сложных видов ядерного оружия, такого, как термоядерное, необходимо проведение испытаний.

В. Испытания ядерного оружия и их связь с продолжающейся разработкой боезарядов

236. Испытание ядерных боезарядов является решающим этапом производства ядерных боеприпасов, поскольку каждый новый тип ядерного боеприпаса, как правило, требует разработки нового боезаряда. Считается, что подавляющая часть испытаний проводится в целях создания специальных новых боезарядов, причем для разработки совершенно новой конструкции необходимо провести порядка полдюжины взрывов. Для проверки

боеприпасов после схода с производственного конвейера, а также для проверки надежности, когда они поступают на склад, проводятся дополнительные испытания 2/. Испытательные ядерные взрывы используются также в исследовательских целях при разработке новых видов ядерного оружия. Для количественного измерения воздействия радиации на военную технику проводятся также испытания, выявляющие поражающие факторы оружия. В большинстве своем подробности ядерных испытаний хранятся в тайне.

237. Все пять государств, обладающие ядерным оружием, проводят ядерные испытания в рамках своих программ вооружений. С 1945 по 1989 год было проведено 1819 испытаний, зарегистрированных на международной основе (в среднем одно испытание каждые девять дней), суммарная мощность которых составила многие сотни мегатонн (см. таблицу 1). Испытания проводились на всех континентах, за исключением Южной Америки и Антарктиды, а также в ряде островных территорий Тихого океана. Соединенные Штаты, Советский Союз и Китай проводят свои испытания на изолированных полигонах в материковой части своих территорий. Соединенное Королевство пользуется американским испытательным полигоном в Неваде. Франция располагает двумя испытательными полигонами на островах Французской Полинезии.

Таблица 1. Последние данные о ядерных испытаниях 3/

Страна	Год первого испытания	Используемый в настоящее время полигон	Число испытаний				Общее число испытаний
			1986 год	1987 год	1988 год	1989 год	
Соединенные Штаты Америки	1945	Невада	14	14	14	11	921
Союз Советских Социалистических Республик	1949	Семипалатинск/ Новая Земля	0 а/	23	17	7	642
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	1952	Невада	1	1	0	1	42
Франция	1960	Муруроа/ Фангатауфа	8	8	8	8	180
Китай	1964	Лобнор, Синьцзян	0	1	1	0	34

а/ В СССР с августа 1985 года по февраль 1987 года действовал мораторий на испытания.

238. За исключением нескольких подводных испытаний, первые испытания проводились в атмосфере, что вызвало повсеместную озабоченность в связи с последствиями радиоактивных осадков. После заключения в 1963 году Договора о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой (Договора о частичном запрещении испытаний) Соединенные Штаты, Советский Союз и Соединенное Королевство проводили свои испытания на подземных полигонах. Франция продолжала проводить атмосферные испытания на французской территории в южной части Тихого океана (см. разд. F ниже) до 1974 года, когда она перешла исключительно на подземные испытания. Китай прекратил проведение атмосферных испытаний в Синьцзяне в 1980 году 4/.

239. Государства, обладающие ядерным оружием, обосновывали свои решения о разработке новых видов ядерного оружия, совершенствовании и испытании новых систем ядерного оружия следующими аргументами: обеспечение эффективности ядерного сдерживания путем модернизации ядерных арсеналов; обеспечение надежности, живучести и безопасности ядерных вооружений; обеспечение ядерным державам возможности испытать оборудование, предназначенное для управления и командования, на воздействие эффектов ядерного оружия; создание возможностей для разработки боезарядов меньшей мощности с потенциально ограниченными побочными эффектами 5/.

240. Государства, обладающие ядерным оружием, использовали испытания для накопления обширного опыта в области вооружений и самых разнообразных видов ядерного оружия. По их мнению, ядерное оружие должно испытываться в интересах сохранения его надежности. Некоторые ядерные взрывы имели своей целью проверку пускового и предохранительного механизмов, однако многие компоненты ядерных боезарядов можно испытать без проведения взрыва.

C. Расходы на приобретение и сохранение арсеналов ядерного оружия

241. В обоих исследованиях Организации Объединенных Наций по вопросам ядерного оружия, проводившихся ранее (1968 и 1980 годы), была сделана попытка оценить расходы, связанные с приобретением ядерного оружия государством, принявшим такое решение. В этих двух исследованиях был сделан общий вывод о том, что расходы на реализацию программы ядерных вооружений в периоды подготовки этих исследований были бы, соответственно, менее крупными, чем те, которые пришлось понести в 1945 году. Это объясняется техническим прогрессом в ряде областей, а также широким распространением соответствующих знаний в ходе развития гражданской ядерной энергетики. Однако в обоих исследованиях содержался также общий вывод о том, что любая программа ядерного вооружения все же будет чрезвычайно дорогостоящей. Строительство и эксплуатация ядерного реактора, обогатительной установки или обоих объектов будут сопряжены с весьма крупными затратами. Разработка технически совершенного специального средства доставки может оказаться еще более дорогостоящей.

242. Расходы, связанные с ядерным реактором, можно разбить на три основные категории: расходы на строительство реактора, расходы на топливо и расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание. Расходы на строительство зависят от мощности, размеров, местоположения, конструкции и типа реактора, который предстоит построить, а также от наличия квалифицированной рабочей силы. Поэтому капитальные затраты колеблются в широких пределах в зависимости от реактора. Расходы на

топливо легче поддаются прогнозированию, поскольку зависят лишь от цены и количества топлива. Расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание также различны в зависимости от размеров реактора и режима работы, хотя из года в год величина этих расходов становится все более стабильной.

243. Расходы, которые понесла бы страна, предпринимая усилия по разработке и производству ядерного оружия и средств его доставки, были бы огромными и потребовали бы таких ассигнований из национального бюджета, которые способны выделить лишь сравнительно небольшое число стран. Данной стране пришлось бы переориентировать значительный объем своих людских, технических и материальных ресурсов на этот проект, причем выделить для выполнения этой задачи самые высококачественные ресурсы, имеющиеся в ее распоряжении. Для развития гражданской ядерной энергетики требуется обширная инфраструктура; программе ядерного вооружения необходима еще более мощная инфраструктура, особенно в случае, если страна должна создавать собственные обогатительные предприятия по производству расщепляющихся материалов, предназначенных для изготовления оружия. К этим и без того непомерным расходам добавились бы еще издержки на разработку технически совершенных специальных средств доставки.

244. Реактор, предназначенный только для производства плутония, более прост в строительстве и эксплуатации, чем реактор для выработки электроэнергии. Согласно оценкам, объем капитальных затрат на строительство простейшего по конструкции реактора с графитовым замедлителем, дающего достаточное количество плутония 239 для двух боеприпасов в год (10 кг плутония), колеблется от 25 до 50 млн. долл. США. Капитальные затраты на перерабатывающую установку, предназначенную для выделения плутония из облученного топлива, составили бы еще 50 млн. долл. США. Потребности в людских ресурсах для строительства и эксплуатации незначительны, и плутоний можно получить уже через четыре года после начала строительных работ. Для того чтобы безопасный и надежный в работе реактор мог давать количество плутония, необходимое для 10-20 боеприпасов в год, объем инвестиций должен достигать, по-видимому, 1 млрд. долл. США, и для реализации проекта потребуется приблизительно 50-75 инженеров и 150-200 квалифицированных техников. Первая партия плутония может быть произведена через 5-7 лет 6/.

245. Расходы, связанные с обогатительной установкой, можно разбить на те же категории, что и в случае с реактором. Расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание нередко пропорциональны фактическому объему работы по разделению компонентов, указывающему на масштабы и интенсивность эксплуатации. Он часто измеряется в единицах массы на одну сепараторную установку за единицу времени. Объем работы по разделению компонентов, необходимый для производства заданного количества обогащенного урана, зависит от типа установки, качества поступающего на переработку сырья, уровня обогащения конечного продукта и остаточного содержания урана-235 в обедненных "хвостах". Например, для производства на какой-либо установке из природной урановой руды одного килограмма реакторного топлива, обогащенного до уровня 3 процентов, при остаточном содержании урана-235 в "хвостах", составляющем 0,2 процента, необходимо использовать 4,25 кг сырья. Для производства при равных условиях такого же количества материала, пригодного для использования в военных целях, необходимо переработать 226 кг сырья 7/.

246. Несмотря на то, что объем расходов может колебаться в широких пределах, все обогатительные установки весьма дорогостоящи. В Соединенных Штатах Америки к концу 1984 года общий объем капитальных затрат для всех трех американских газодиффузионных заводов составлял 3,86 млрд. долл. США (в среднем 1,28 млрд. долл. США по каждому из заводов). По неофициальным данным, в конце 1986 года на нужды оборонной деятельности Соединенных Штатов было употреблено 2,59 млн. кг сырья ценой приблизительно 82-100 долл. США за килограмм 8/.

247. По оценкам некоторых академических источников, общемировой объем оружейного урана, произведенный со времени второй мировой войны, колеблется в пределах от 1000-2000 тонн. Аналогичным образом, общемировой объем оружейного плутония составляет 100-200 тонн.

248. В настоящее время Соединенные Штаты больше не производят обогащенный уран для своих ядерных боеприпасов, поскольку они располагают достаточным количеством этого материала в своих запасах и в устаревших боеприпасах, которые они планируют ликвидировать в ближайшем будущем.

D. Использование ядерных взрывных устройств в мирных целях

249. С тех пор как 1945 год возвестил о наступлении ядерного века, международное сообщество стремится к применению ядерной энергии в мирных целях и в то же время к предотвращению распространения ядерного оружия. Достижение этих двух целей тесно связано с вопросом о мирных ядерных взрывах (МЯВ). Хотя потенциально ядерные взрывы могут проводиться в гражданских целях, практические выгоды такого применения ядерного устройства остаются с технико-экономической точки зрения сомнительными. Кроме того, преобладает точка зрения, что технология создания любого взрывного ядерного устройства не отличается от той, которая применяется при создании ядерного оружия, и что взрыв такого устройства в мирных целях не отличается от испытания ядерного оружия. Следовательно, государство, не обладающее ядерным оружием и способное произвести взрыв ядерного устройства, может в значительно более короткие сроки превратиться в государство, обладающее ядерным оружием 9/.

250. Выделяются две широкие категории возможного мирного использования ядерных взрывных устройств: а) экскавация грунта и преобразование ландшафта (например, строительство каналов и плотин) и б) камуфлетное применение (например, обуздание неконтролируемых пожаров на газовых скважинах, интенсификация добычи нефти и газа, создание полостей-хранилищ и проведение глубокого сейсмического зондирования). В Советском Союзе проведение мирных ядерных взрывов охватывает все вышеприведенные виды применения 10/.

251. В надежде на то, что мирные ядерные взрывы принесут им технический успех и экономические преимущества, Соединенные Штаты Америки и Советский Союз начали в 60-х годах проведение МЯВ. Франция занималась исследованиями мирных ядерных взрывов, но не проводила каких-либо испытаний. Китай и Соединенное Королевство никогда не проявляли какого-либо интереса к мирным ядерным взрывам, и нет никаких свидетельств того, что у них когда-либо были такие программы. В 1974 году Индия объявила о том, что она произвела мирный ядерный взрыв; это единственное государство, не обладающее ядерным оружием, которое это осуществило. Это событие вызвало озабоченность других стран 11/.

252. Программа мирных ядерных взрывов, принятая в Соединенных Штатах Америки в 1957 году, включала в себя проведение интенсивных исследований и разработок и 12 реальных ядерных полевых испытаний в целях изучения возможности применения таких взрывов для интенсификации добычи газа и крупномасштабной экскавации грунта. Программа не выявила преимуществ использования ядерных взрывов в этих целях. Вследствие этого, а также в связи с растущей озабоченностью общественности в отношении охраны окружающей среды и возможного повышения радиоактивности Соединенные Штаты Америки в 1977 году прекратили осуществление своей программы 12/.

253. Первые заряды, которые использовались в программе мирных ядерных взрывов в Соединенных Штатах Америки, были обычными ядерными боеприпасами, модифицированными для подземной установки. Однако после того как были получены опытные данные, стало ясно, что устройства, используемые Соединенными Штатами Америки для мирных ядерных взрывов, должны обладать особыми свойствами, чтобы свести до минимума последствия для здоровья и безопасности; эти свойства должны будут включать в себя характеристики термоядерных зарядов с большим коэффициентом термоядерности для использования при экскавации грунта и ядерных зарядов, основанных только на реакции деления, для использования при интенсификации добычи нефти и газа в целях минимизации содержания остаточного трития. Все испытания устройств проводились на национальных испытательных полигонах, а анализ каждого взрыва был направлен на выявление того, были ли достигнуты ожидаемые результаты действия этого устройства и наличие каких радиоактивных элементов при этом отмечалось 13/.

254. У Советского Союза также имелась интенсивная программа, в рамках которой начиная с 1965 года было проведено более 100 мирных ядерных взрывов. Однако эта программа была резко сокращена. Десять лет назад в связи с необнадеживающими результатами испытаний и решительными протестами общественности, выступающей за охрану окружающей среды, было решено отказаться от применения ядерных взрывов для экскавации грунта. Как представляется, в настоящее время основные усилия Советского Союза направлены на создание подземных сооружений для хранения газоконденсата и проведение глубинного сейсмического зондирования 14/.

255. Пять крупных договоров о сокращении вооружений и разоружении полностью или частично касаются вопроса о мирных ядерных взрывах, и все они подтверждают схожесть ядерных взрывных устройств, используемых в военных и мирных целях (см. главу VIII).

256. Первоначальный оптимизм в отношении возможных выгод, связанных с использованием технологии МЯВ, теперь сменился пессимизмом. Экологические проблемы, щекотливые вопросы контроля над вооружениями, объем затрат, а также вопросы надежности и безопасности - все это вместе способствовало общему пониманию того, что в целом технология МЯВ не имеет практического значения.

Е. Физические, медицинские и экологические последствия производства ядерного оружия

257. Полный цикл производства ядерного оружия включает в себя многие операции, а именно добычу и измельчение урана, его обогащение, производство реакторного топлива, эксплуатацию реакторов для получения плутония, регенерацию отработанного топлива, изготовление оружия, работы с оружием, его демонтаж и окончательную

ликвидацию отходов. Многие из этих операций характерны также для применения ядерной энергии в гражданских целях. Большинство, если не все, из них представляют возможную опасность для занятого персонала и для окружающей среды. Случайные выходы радиоактивных и химических веществ в момент протекания процессов или через сточные воды, перенос и тому подобное в результате неправильной организации ликвидации отходов могут нанести экологический ущерб.

258. Промышленность Соединенных Штатов Америки по производству ядерных боеприпасов в настоящее время включает в себя 17 крупных объектов, расположенных в 13 штатах 15/.

259. Соединенные Штаты отнеслись с повышенным вниманием к проверке своих ядерных реакторов, производящих материалы для ядерного оружия, что привело к выявлению вызывающих беспокойство вопросов в области безопасности на ряде объектов Соединенных Штатов по производству ядерных материалов. Поэтому к началу 1990 года все реакторы министерства энергетики Соединенных Штатов, производящие материалы для ядерного оружия, были закрыты. В результате Соединенные Штаты больше не производят трития начиная по крайней мере с июня 1988 года, поскольку все три действовавших реактора министерства энергетики по производству трития на заводе Саванна - Ривер в штате Южная Каролина были закрыты.

260. Соединенные Штаты имеют, по оценкам, около 500 метрических тонн оружейного урана, что достаточно для обеспечения всего имеющегося в Соединенных Штатах ядерного оружия 16/. В 1964 году президент Линдон Джонсон решил, что запасы высокообогащенного урана в Соединенных Штатах достаточны для арсеналов ядерного оружия. С тех пор Соединенные Штаты не производили высокообогащенный уран для оснащения оружия 17/.

261. В настоящее время Соединенные Штаты имеют около 100 метрических тонн плутония, что достаточно для поддержания имеющихся у них запасов ядерного оружия 18/. Помимо плутония, находящегося в ядерных боеприпасах, у Соединенных Штатов есть резервный плутоний и плутоний со списанного оружия, который может в течение некоторого времени, в зависимости от темпов модернизации и вывода оружия из боевого состава, по-прежнему поддерживать ядерные арсеналы 19/. Законодательство Соединенных Штатов запрещает направление плутония с гражданских электростанций на военные цели.

262. Как полагают, Советский Союз построил 14 военных ядерных реакторов, то есть такое же количество, которое первоначально имели Соединенные Штаты. Четыре из них были закрыты. Вскоре срок работы действующих советских реакторов приблизится к срокам службы американских военных реакторов ко времени их закрытия 20/.

263. Советский Союз объявил о том, что в 1989 году он прекратил производство обогащенного урана, что в 1987 году он закрыл один реактор, производивший оружейный плутоний, и что в 1989-1990 годах он планирует закрыть еще несколько таких реакторов. В 1989 году Советский Союз объявил о том, что к 2000 году он намерен вывести из эксплуатации все реакторы по производству плутония. К концу 1990 года будут закрыты четыре реактора по производству оружейного плутония, расположенные в окрестностях Кыштыма. Из шести реакторов по производству плутония, которые еще останутся в эксплуатации, три реактора будут закрыты к 1996 году, а последние три - до 2000 года 21/.

264. Советский Союз также сталкивается с трудностями на своих объектах по производству ядерного оружия. Сообщалось, что на Кыштымском промышленном комплексе, созданном в 1946 году и являющимся поэтому старейшим объектом по производству ядерного оружия в Советском Союзе, испытывали такие же трудности, какие наблюдались у их американских коллег. На заводе отмечались серьезное радиоактивное и токсическое загрязнение, опасные механические неполадки и обеспокоенность общественности в связи с угрозой для здоровья. Эта проблема для Советского Союза не нова. В 1957 году неправильное обращение с ядерными отходами привело здесь к сильному взрыву, в результате которого сотни квадратных миль были покрыты опасными радиоактивными частицами. Это заставило эвакуировать более 10 000 человек и создало радиоактивную зону, размеры которой составляют 65 миль в длину и почти 6 миль в ширину. Кроме того, отходы, содержащие цезий, стронций и другие радиоактивные вещества, сбрасывались прямо в озеро на территории комплекса, в результате чего оно стало непригодным для использования человеком. Спустя более 30 лет воды в окружающей местности все еще непригодны для питья 22/.

265. Авария 1957 года в Кыштыме, которая была подробно описана в советской прессе тридцать два года спустя, наряду с аварией в апреле 1986 года в Чернобыле также вызвала в Советском Союзе беспокойство общественности в отношении ядерной технологии. В связи с различными инцидентами как в Советском Союзе, так и в Соединенных Штатах обеспокоенность внутри страны в связи с опасностью, которой подвергаются люди из-за производства оружия, стала влиять на дискуссии о безопасности ядерных объектов 23/.

266. Эта обеспокоенность заставила министерство энергетики Соединенных Штатов предложить израсходовать 28,6 млрд. долл. США в течение следующих пяти лет для улучшения условий на гражданских и военных ядерных объектах по всей территории Соединенных Штатов. Эти средства будут использоваться для ликвидации загрязненности, ремонта оборудования и разработки новых методов ликвидации радиоактивных и химических отходов. Целью этого плана являются борьба с радиоактивным и химическим загрязнением и ликвидация последствий на 94 ядерных объектах, расположенных в 19 американских штатах, из которых 72 более не действуют 24/.

267. Согласно этому плану, по крайней мере 13 млрд. долл. США предполагается израсходовать на ликвидацию низко- и высокорadioактивных отходов. К низкоактивным отходам относятся картонные коробки, перчатки и другие материалы, зараженные радиоактивными веществами, которые не причиняют сильного вреда, но могут оказаться опасными в случае длительного воздействия. Высокоактивные отходы состоят из таких радиоактивных элементов, как цезий и стронций. Большинство таких отходов хранится в жидком виде. Они испускают проникающую радиацию, которая вблизи емкостей для хранения может оказаться смертельной даже после весьма короткого воздействия 25/.

268. На американских заводах по производству ядерного оружия были выявлены следующие проблемы: а) утечка радионуклидов и других вредных веществ в атмосферу, воду и почву; б) отсутствие надлежащих мер безопасности и защиты рабочих на действующих установках; в) накопление токсических и радиоактивных отходов в тысячах пунктах захоронения; г) нарушение мер безопасности при перевозке опасных материалов через густонаселенные районы крупных американских городов 26/.

269. Имеется мало сведений относительно того, испытывают ли другие три государства, обладающие ядерным оружием, какие-либо проблемы, связанные с их военными реакторами, в тех масштабах, которые наблюдаются в Соединенных Штатах и Советском Союзе. В Соединенном Королевстве, по крайней мере в одном случае, отмечалось тем не менее некоторое загрязнение от реактора, используемого для получения оружейных ядерных материалов. По словам французских должностных лиц, Франция не сталкивалась с какими-либо подобными трудностями.

Г. Физические, медицинские и экологические последствия ядерных испытаний

270. Радиоактивные материалы, образующиеся в результате испытаний в атмосфере, в ряде случаев вызвали сильное радиоактивное заражение отдельных районов, а также распространялись в глобальном масштабе. Однако со времени подписания Договора о частичном запрещении испытаний ядерного оружия Соединенное Королевство, Советский Союз и Соединенные Штаты не проводили испытаний в атмосфере.

271. Постоянные испытания на протяжении всего периода 50-х годов привели к распространению радиоактивных веществ над территорией Юты и Невады, а также над судами и островами в Тихом океане возле мест проведения испытаний у атолла Бикини. Кроме того, в 1952 и 1953 годах в рамках учений по проверке эффекта, который оказывает использование ядерного оружия на боевую готовность войск, возле полигонов для испытаний ядерного оружия размещались армейские части 27/. Как сообщалось, среди военнослужащих этих частей наблюдается более высокая частотность раковых заболеваний, хотя явная связь с испытаниями не установлена. Озабоченность в связи с глобальным радиоактивным заражением побудила Организацию Объединенных Наций учредить в 1955 году Научный комитет Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации. Этот Комитет регулярно представляет Генеральной Ассамблее доклады об уровнях заражения и связанных с ними последствиях для здоровья.

272. Радиоактивные выпадения негативно сказались на состоянии районов испытаний, в некоторых из которых до сих пор не восстановлены безопасные условия, пригодные для проживания. Различные компоненты радиоактивных продуктов ядерных испытаний сохраняют радиоактивность в течение периодов от нескольких дней до многих тысячелетий. Несмотря на принимавшиеся меры предосторожности, погодные условия иногда приводили к тому, что значительное количество радиоактивного материала переносилось в близлежащие населенные районы. Некоторые биологические последствия испытаний четко доказаны: например, рак щитовидной железы у детей на Маршалловых островах после облучения, вызванного испытаниями в атмосфере. Другие предполагаемые последствия облучения, например, у военнослужащих Соединенных Штатов и Соединенного Королевства, а также у населения зараженных районов вблизи полигонов, продолжают изучаться.

273. Воздействие подземных испытаний зависит от мощности и глубины взрыва, а также от геологического характера полигона. Большая часть радиоактивных продуктов ядерного взрыва улавливается расплавленной породой, образующейся в камере взрыва в ходе испытания. Немедленный выход радиоактивных веществ может произойти в результате выброса газа на поверхность через раздробленную породу над камерой. Хотя обычно на полигонах для проведения подземных испытаний принимаются жесткие

меры предосторожности, различные по своей серьезности случаи выброса газов происходят. Здоровье сотрудников испытательных полигонов, которые работают в непосредственной близости от источника разнообразных видов излучения, тщательно контролируется 28/.

274. Для того чтобы испытания были безопасны в долгосрочной перспективе, породы на территории полигонов должны быть достаточно устойчивыми, чтобы не допустить просачивания высокорadioактивных материалов в подземные воды в течение ряда тысячелетий. К числу решающих факторов относятся способность радиоактивных отходов к просачиванию, скорость течения подземных вод, поглощающая способность окружающей породы и изолированность самого полигона 29/. Научные исследования приводят к различным выводам относительно вероятности и серьезности утечек в будущем. Однако существует вполне естественное широко распространенное опасение, что испытательные полигоны могут оказаться не в состоянии удержать радиоактивные отходы и что серьезные утечки могут привести к экологическим и медицинским последствиям.

275. Подземные ядерные испытания также вызывают геологические потрясения. Подземная полость, образующаяся в результате взрыва, вскоре обрушивается, вызывая некоторое оседание породы. Сейсмические волны от взрыва могут негативно сказаться на всем полигоне, что подкрепляет опасения в отношении его устойчивости в долгосрочном плане, а в ряде случаев наносят и другой ущерб, такой, как морские оползни. Слабые сейсмические волны могут быть зарегистрированы на значительном расстоянии от полигона. Вместе с тем считается, что подземные ядерные испытания не вызывают крупных землетрясений.

276. В Советском Союзе существуют два испытательных полигона для проведения ядерных испытаний: один возле города Семипалатинска (Казахстан) и один на острове Новая Земля между Баренцевым и Карским морями в Северном Ледовитом океане. Первая советская атомная бомба была взорвана на семипалатинском полигоне в 1949 году, а в 1953 году на этом полигоне была взорвана водородная бомба. До 1963 года на этом полигоне проводились ядерные испытания в атмосфере.

277. В 1989 году по просьбе общественных организаций в Казахстане были созданы две комиссии экспертов, и они обнародовали ряд факторов, свидетельствующих о пагубном воздействии испытаний на население и на растительную и животную жизнь в районах Казахстана, расположенных вблизи полигона. В частности, было установлено, что в течение 14-летнего периода, когда проводились испытания в атмосфере, радиационному облучению в районах, расположенных в непосредственной близости от полигона, подверглись около 10 000 человек. Средняя эквивалентная доза у этих 10 000 человек колебалась от 0,02 до 1,6 зиверта (Зв). Остальные жители получили менее 0,02 Зв 30/. (Для сравнения: в соответствии с действующими международными нормами эквивалентная доза до 0,05 Зв, полученная за год специалистом, которому приходится работать с ионизирующим излучением, не считается опасной для здоровья.)

278. В период с 1959 по 1987 год коэффициент смертности от лейкоза вырос в Семипалатинской области в три раза. В результате пороков развития значительно возросла младенческая смертность. В районах вблизи полигона доля детей, у которых со временем проявлялась задержка психического развития, в общей численности новорожденных была в 3-5 раз выше, чем в целом по стране. В ходе проведенного в

1989 году выборочного обследования населения практически у половины обследованных выявилась пониженная иммунная сопротивляемость организма. Еще в 1962 году медицинская комиссия Академии наук Казахской ССР установила, что частотность злокачественных опухолей в Семипалатинской области на 35 процентов превышает средний показатель для республики 31/.

279. После переоборудования семипалатинского полигона для проведения исключительно подземных испытаний радиационная обстановка значительно улучшилась. Уровень фонового излучения в настоящее время практически не отличается от естественного фона. Однако после каждого подземного ядерного взрыва из колодцев и водохранилищ уходит вода и лопаются канализационные трубы. В стенах зданий появляются трещины. Даже сегодня число людей, состоящих на учете в поликлиниках, необычайно велико, и как у школьников, так и у учителей наблюдается резко пониженная работоспособность.

280. Испытательный полигон Соединенных Штатов расположен в Неваде. Первые ядерные испытания осуществлялись Соединенными Штатами в Нью-Мексико, Миссисипи, Колорадо, в центральной части Тихого океана на атоллах в районе Маршалловых островов, северной группы островов Лайн и на Алеутских островах. Полигон в Неваде был выбран в качестве места проведения испытаний на континентальной части США в декабре 1950 года, с тем чтобы снизить расходы и снять проблемы, связанные с материально-техническим обеспечением испытаний в Тихом океане.

281. Полигон в Неваде использовался для проведения испытаний как в атмосфере, так и под землей. Как сообщается, в 50-х и 60-х годах сотрудники полигона получали в ходе своей работы после проведения взрыва опасные дозы облучения. Управление технологических оценок также сообщило о том, что в результате 126 подземных испытаний, проведенных с 1970 года, выброс радиации составил около 54 000 кюри, что является очень маленькой величиной по сравнению с выбросом радиации в результате взрыва в атмосфере. УТО пришло к выводу, что подобные выбросы в результате подземных испытаний не угрожают здоровью жителей соседних районов.

282. Соединенное Королевство использует для проведения подземных испытаний полигон в Неваде. Первые испытания Соединенного Королевства проводились в центральной части Тихого океана и в Австралии.

283. Информация об условиях на полигоне Китая в Лобнор, Синьцзян, практически отсутствует. Полигон занимает площадь более 100 000 кв. км в пустыне Гоби. Здесь проводились испытания как в атмосфере, так и под землей.

284. Ядерные испытания в южной части Тихого океана являются предметом разногласий между некоторыми государствами, обладающими ядерным оружием, и рядом государств южной части Тихого океана.

285. Франция проводит ядерные испытания на атоллах Муруроа и Фангатауфа на территории Французской Полинезии. Франция начала испытания в атмосфере в этом районе в 1966 году, а в 1974 году перешла к проведению исключительно подземных испытаний. Недавно Франция объявила о том, что она сократит программу своих испытаний, уменьшив число ежегодно проводимых взрывов с 8 до 6, и снизит степень секретности этой программы.

286. Вопрос о безопасности и целесообразности проводимых Францией испытаний на протяжении долгого времени является предметом обсуждения международным сообществом. Франция утверждает, что испытания необходимы для обеспечения эффективности ее ядерных сил. Она удовлетворена уровнем безопасности программы испытаний. Полигоны изолированы (в радиусе 500 км проживает 1500 человек), и приняты самые разнообразные меры предосторожности.

287. Проведение Францией ядерных испытаний вызывает озабоченность у большинства стран южной части Тихого океана. Они решительно выступают против присутствия ядерного оружия в южной части Тихого океана, что нашло свое отражение в Договоре Раротонга (см. главу VII), и неоднократно призывали Францию прекратить испытания в этом регионе. В 1973 году по просьбе Австралии и Новой Зеландии Международный Суд указал, что правительство Франции должно избегать проведения ядерных испытаний, которые вызывают выпадение радиоактивных веществ на территории Австралии, Новой Зеландии, островов Кука, Ниуэ или Токелау. Однако в 1974 году Суд постановил, что поскольку Франция взяла на себя обязательство не проводить испытаний в атмосфере в южной части Тихого океана, если Австралии и Новой Зеландии, соответственно, не имеют более цели 32/. Продолжает высказываться озабоченность в связи с последствиями проводимых Францией подземных испытаний для состояния окружающей среды и здоровья. В частности, некоторые ученые считают, что существует серьезная опасность утечки со временем радиоактивных элементов в окружающий океан 33/. Однако Франция разрешила проведение ряда независимых исследований, которые продемонстрировали отсутствие значительного радиоактивного загрязнения в обследованных районах 34/.

Примечания

1/ NPT/CONF.III/64/I.

2/ Effects of a Comprehensive Test Ban Treaty on United States National Security Interests, hearings before the Panel on the Strategic Arms Limitation Talks and the Comprehensive Test Ban Treaty of the Intelligence and Military Application of Nuclear Energy Subcommittee of the Committee on Armed Services, House of Representatives, 95th Congress, second session, August 1978. See also Announced United States Nuclear Tests, July 1945-December 1984, Department of Energy, 1985; Thomas B. Cochran et al., eds. Nuclear Weapons Databook, Vol. II; United States Nuclear Warhead Production, Cambridge, Ballinger, 1987, pp. 44-47 and pp. 151-178; Test Ban Issues: Hearing of the Committee on Foreign Relations, United States Senate, 100th Congress, second session, 6 October 1988, Washington, US Government Printing Office, 1989; and Nuclear Weapons and Security: The Effects of Alternative Test Ban Treaties: Report, United States House of Representatives, Committee on Foreign Affairs, 101st Congress, first session, June 1989, Washington, US Government Printing Office, 1989.

3/ "Nuclear Notebook", Bulletin of the Atomic Scientists, Vol. 46, No. 3, (April 1990), p. 57; see also Ragnhild Ferm, "Nuclear Explosions", in SIPRI Yearbook 1990, New York, Oxford University Press, 1990, pp. 56 и 57 (Table 2.A.4).

4/ В ходе подземных ядерных испытаний в подходящих для этой цели формациях горных пород бурится шахтный ствол на глубину 200-1500 метров. В него помещается контейнер с ядерным устройством и аппаратурой для контроля характеристик взрыва, и через ствол пропускаются кабели для передачи информации на поверхность. Затем ствол закупоривается обломками пород и герметизирующими веществами, с тем чтобы предотвратить утечку радиоактивных газов. В момент взрыва заряда на поверхность поступает информация, а после взрыва могут быть взяты небольшие образцы породы, в которой был пробурен ствол. В ходе испытаний, выявляющих поражающие факторы оружия, используется несколько иная процедура, предусматривающая создание крупных и легкодоступных подземных камер для установки в них оборудования, защищенного от взрыва перегородками. Там же. См. также Ragnhild Ferm, "Nuclear Explosions", in SIPRI Yearbook 1987, p. 46. О механике подземных испытаний см. Cochran et al., op. cit., pp. 44-47.

5/ See Steven Fetter, *Toward A Comprehensive Test Ban*, Cambridge, Ballinger, 1988, chap. 2, pp. 33-68.

6/ Расчетные данные по расходам, приведенные в настоящем пункте, взяты из исследования Организации Объединенных Наций, касающегося ядерного оружия, которое было проведено в 1980 году, и приведены в соответствии с нынешней стоимостью доллара США. В данных расчетах не отражен тот факт, что во многих других государствах отмечались более высокие темпы инфляции, а также не учитывается наличие других факторов, могущих повлиять на объем расходов.

7/ Allan S. Krass, Peter Boskma, Boelie Elzen and Wim A. Smit, *Uranium Enrichment and Nuclear Weapon Proliferation*, London, Taylor and Francis Ltd., 1983, chap. 5, pp. 93-119; Cochran, et al., op. cit., pp. 125-135.

8/ Thomas B. Cochran, et al. Vol. III, pp. 130 и 131.

9/ См. *Effects of a Comprehensive Test Ban Treaty on United States National Security Interests Hearings*, op. cit., p. 57.

10/ Более подробное обсуждение вопроса о МЯВ см. Iris Y.P. Borg, "Nuclear Explosions for Peaceful Purposes", в Jozef Goldblat and David Cox, eds., *Nuclear Weapons Tests: Prohibition or Limitation*, New York, Oxford University Press, 1988, pp. 59-74; см. также Ragnhild Ferm, "Nuclear Explosions", SIPRI Yearbook 1988, p. 66.

11/ См. Bhupendra Jasani, "Introduction to Part IV", в SIPRI, eds., *Nuclear Energy and Nuclear Weapon Proliferation*, London, Taylor and Francis, Ltd., 1979, pp. 288 и 289; и D. Davies, "Peaceful Applications of Nuclear Explosions", в том же томе, pp. 300 и 301.

12/ Borg, op. cit., pp. 59-67.

13/ Ibid., pp. 60 и 61.

14/ Ibid., pp. 67-69.

15/ Cochran, et al., op. cit., p. 26.

16/ Cochran, et al., op. cit., pp. 5, 75, 83 и 191.

17/ Ibid., pp. 5, 82 и 85.

18/ Ibid., p. 75, по состоянию на конец 1984 финансового года.

19/ Ibid., pp. 74-78. Поскольку подписан Договор по РСМД и есть вероятность заключения в будущем договора по СНВ, достаточное количество плутония для будущей модернизации можно будет получить из боеголовок ракет, подлежащих демонтажу.

20/ Center for Defense Information, The Defense Monitor, Vol. 18, No. 4, 1989.

21/ Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, сорок четвертая сессия, пленарные заседания, 6-е заседание.

22/ См. James E. Oberg, Uncovering Soviet Disasters: Exploring the Limits of Glasnost, New York, Random House, 1988, chap. 13. "The Urals Disaster", pp. 211-228. См. также John May, The Greenpeace Book of the Nuclear Age, New York, Pantheon, 1989, pp. 119-123 и 348.

23/ Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation, United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 1988 Report (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № E.88.IX.7).

24/ См. Philip Shenon, "Atomic Cleanup is Seen Costing \$92 Billion", in The New York Times, 5 January 1989, p. A16; Keith Schneider, "US Plans Study of Weapons Plants' Effects on Public", in The New York Times, 13 January 1990, p. A6; и Keith Schneider, "Cost of Cleanup at Nuclear Sites is Raised by 50%", in The New York Times, 4 July 1990, p. A1. Подробный пятилетний план министерства энергетики по очистке объектов и организации ликвидации отходов был подготовлен в ноябре 1989 года.

25/ Ibid.

26/ Todd Perry, David Lewis and Janna Rolland, "The US Nuclear Weapons Production Complex: A Public Health and Safety Emergency", in PSR Monitor, Vol. 5, No. 1, January 1989, p. 2.

27/ Robert C. Williams and Philip L. Cantelon, eds., The American Atom, Philadelphia, University of Pennsylvania, 1984, pp. 177 и 178.

28/ См. A.C. McEwan, "Environmental Effects of Underground Nuclear Explosions", chap. 4 in Goldblat and Cox, op. cit., pp. 75-91.

29/ Ibid.

30/ "Правда", 1990 год, 12 февраля. Информацию об общественных организациях Казахстана, потребовавших провести расследование опасностей, связанных с проведением испытаний, см. в Michael R. Gordon, "Soviets Cut Back Nuclear Testing as Hazards Become a Local Issue", in *The New York Times*, 8 July 1989, p. A3; и Paul Quinn-Judge, "Activists Mute Soviet Nuclear Tests", in *The Christian Science Monitor*, 12 April 1989, pp. 1 и 2.

31/ "Правда", 1990 год, 6 апреля.

32/ Nuclear Tests (Australia v. France), Interim Protection, Order of 22 June 1973, I.C.J. Reports 1973, p. 99; Nuclear Tests (New Zealand v. France), Interim Protection, Order of 22 June 1973, I.C.J. Reports 1973, p. 135; Nuclear Tests (Australia v. France), Judgment of 20 December 1974, I.C.J. Reports 1974, p. 253; Nuclear Tests (New Zealand v. France), Judgments of 20 December 1974, I.C.J. Reports 1974, p. 457.

33/ Manfred P. Hochstein and Michael J. O'Sullivan, "The underground hydrology of Mururoa Atoll", in *New Zealand Engineering*, Wellington, 1 October 1986, pp. 47-48.

34/ H. R. Atkinson, P. J. Davies, D. R. Davy, L. Hill and A. C. McEwan, Report of a New Zealand, Australian and Papua New Guinea Scientific Mission to Mururoa Atoll, Wellington, New Zealand Ministry of Foreign Affairs, 1984, pp. 10-12; Fondation Cousteau, Mission scientifique de la Calypso sur le site d'expérimentations nucléaires de Mururoa, Paris, Fondation Cousteau, 1988, pp. 49-52.

ГЛАВА VI

ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ЯДЕРНОЙ ВОЙНЫ

А. Общие сведения

288. Имеющиеся сведения о последствиях применения ядерного оружия являются далеко не полными. Фактически в военных условиях ядерное оружие применялось лишь два раза: против японских городов Хиросима и Нагасаки в 1945 году. Последствия этих взрывов были тщательно проанализированы, однако в различных источниках приводятся значительно отличающиеся друг от друга данные, в частности данные о числе жертв. Даже в последние годы были выявлены новые подробные сведения о последствиях этой бомбардировки Японии.

289. Анализ последствий ядерной войны основывается, как правило, на данных о Хиросиме и Нагасаки, испытаниях ядерного оружия и экстраполяциях или научных гипотезах, которые по существу не могут быть проверены. Независимо от уровня сложности разнообразных моделей, применяемых в различных исследованиях, следует учитывать, что никакие теоретические расчеты не могут дать подлинной картины последствий ядерной войны. Поэтому приводимые ниже расчеты следует рассматривать лишь как показатели масштабов последствий ядерной войны, описываемых в этих исследованиях.

290. Во всех исследованиях, проведенных в целях определения последствий применения ядерного оружия использовались различные "сценарии" войны и другие разнообразные прогнозы. В этих сценариях рассматривались ситуации начиная со взрыва одного ядерного боеприпаса и кончая полномасштабным обменом ядерными ударами. Помимо количества использованных боеприпасов, другими параметрами сценариев являются, например, мощность боеприпаса и высота, на которой произведен взрыв каждого отдельного боеприпаса, характер их целей, особенно плотность населения в районе цели, а также климатические и погодные условия. Результаты представлялись, как правило, в виде оценок числа убитых и раненых, а также материального ущерба, причиненного застроенным районам и промышленному потенциалу, и т.д.

291. Если когда-либо будет применено значительное количество ядерного оружия, то общее воздействие будет гораздо более широким и более сложным, чем суммарный эффект отдельных случаев его применения. Непосредственный ущерб может возрасти в результате взаимодействия факторов прямого и физического характера. Имеющие важное значение дополнительные неопределенности связаны с общими социальными, экономическими и политическими последствиями неожиданного и широкомасштабного опустошения, к которому приведет ядерная война. Кроме того, война, в ходе которой будет произведено множество ядерных взрывов, будет иметь долгосрочные, широкомасштабные физические, в том числе климатические, последствия. Все эти широкомасштабные последствия отразятся на государствах, не принимавших участия в войне, частично в глобальном масштабе и будут ощущаться еще длительное время после ее завершения.

В. Последствия одного ядерного взрыва

292. При взрыве ядерного боеприпаса ущерб наносится несколькими способами: интенсивным тепловым излучением, мощной ударной волной и радиоактивным излучением огненного шара, а также в результате выпадения радиоактивных осадков. Взрыв сопровождается также мощным импульсом электромагнитного излучения, наносящим ущерб электрическим системам. Из этих последствий взрыва радиоактивные осадки оказывают замедленное воздействие, тогда как все остальные - мгновенное воздействие 1/.

293. Первым видимым проявлением надземного ядерного взрыва является ослепительная вспышка ярко-белого цвета. Это свечение исходит от поверхности "огненного шара", который приблизительно представляет собой сферическую массу раскаленного воздуха (его температура составляет порядка 10 млн. градусов по Цельсию) и остатков ядерного боеприпаса; эта светящаяся область быстро распространяется вокруг места взрыва и продолжает расти, пока не достигнет максимального радиуса, который зависит от мощности взрыва 2/. В течение этого времени и некоторое время после этого огненный шар испускает радиацию как в виде светового, так и - в основном - теплового излучения. Когда огненный шар поднимается вверх, он остывает и постепенно превращается в огромное грибовидное облако. Столб пыли и дыма, поднятых с поверхности земли, образует ножку этого "гриба". Примерно 10 минут спустя, когда образование облака полностью завершается, его высота и диаметр составляют несколько километров - в зависимости от мощности взрыва. К этому времени в виде тепла высвобождается около одной трети энергии взрыва 3/.

Тепловое излучение

294. Воздействие теплового излучения будет иметь многосторонний характер. Все, что будет находиться вблизи огненного шара, испарится или расплавится. Предполагается, что результатом теплового излучения может стать гибель или серьезное поражение людей, непосредственно подвергнувшихся его воздействию на относительно большом расстоянии. Легковоспламеняющиеся материалы, такие, как тонкие ткани, бумага или сухие листья могут загореться на еще большем расстоянии. Это может вызвать многочисленные дополнительные пожары, которые при определенных условиях могут перерасти в один огромный пожар, охватывающий большую часть района взрыва, что приведет к многочисленным дополнительным жертвам. Именно это и произошло в Хиросиме, хотя считается, что в современных городах существует меньшая вероятность такого пожара 4/.

Ударная волна

295. Ударная волна несет приблизительно половину всей энергии взрыва и распространяется гораздо медленнее, чем различные формы радиации, хотя и всегда со сверхзвуковой скоростью. Воздействие ударной волны характеризуется неожиданным ударом разрушительной силы, за которым сразу же следует порыв ураганного ветра во все стороны от места взрыва. Вблизи места взрыва практически все здания будут полностью разрушены, а люди внутри них погибнут. На несколько более значительном расстоянии обычные здания подвергнутся полному или серьезному разрушению в результате избыточного давления ударной волны и порывов ветра. Находящиеся в них люди могут быть раздавлены рушащимися зданиями, получить ранения от летящих

осколков разбитых стекол, обломков мебели и т.д. или даже задохнуться в плотной пыли битого кирпича и извести. Все разрушения, вызываемые непосредственно ударной волной, происходят в течение нескольких секунд 5/.

296. Часть энергии ударной волны передается грунту, создавая ударную волну в подстилающем слое почвы или в горной породе, достаточно сильную, чтобы повредить даже укрепленные подземные структуры. Чем ближе к земле происходит взрыв, тем более эффективно передается энергия.

Проникающая радиация

297. До возникновения каких-либо видимых проявлений взрыва взрывное устройство начинает излучать интенсивный поток нейтронов и гамма-лучей. Практически все эти радиоактивные излучения испускаются в первую одну-две секунды после взрыва. По мере удаления от эпицентра такая радиация, распространяясь сквозь воздух, быстро ослабевает. Излучение при взрыве, аналогичном взрывам, произведенным над Хиросимой или Нагасаки, является достаточно сильной, чтобы в течение нескольких минут привести в бессознательное состояние людей, находящихся на открытом пространстве на расстоянии 700-800 м от эпицентра взрыва 6/. Подвергнувшиеся облучению лица, если они переживут ударную волну и тепловое излучение, умрут менее чем через один или два дня от полученных доз радиации. Облучение, полученное на расстоянии 1300-1400 м от подобного взрыва, также приведет к фатальному исходу, однако смерть может наступить в течение приблизительно месяца. На расстоянии 1800 или более метров от эпицентра взрыва вряд ли возможны какие-либо острые поражения радиоактивным излучением. Однако поздние проявления такого облучения могут усилиться в результате более слабого радиоактивного облучения. Кроме того, острая лучевая болезнь, вызванная нелетальными дозами радиации, может сопровождаться состоянием общей слабости в течение долгих месяцев и лет 7/.

Электромагнитный импульс

298. Одновременно в результате взаимодействия с окружающим воздухом незначительная часть энергии гамма-лучей преобразуется в электромагнитную энергию и создает сильное электромагнитное поле, которое также распространяется во все стороны от взрыва. Это явление, известное под названием "электромагнитный импульс" (ЭМИ), происходит в виде весьма короткого всплеска электромагнитных волн в диапазоне радиочастот длиной до по меньшей мере 1 МГц, длительностью около одной тысячной секунды. ЭМИ может повредить электронное оборудование, даже если оно не присоединено к какой-либо антенне 8/.

Радиоактивные осадки

299. Огненный шар, а позднее облако, содержит большую часть радиоактивных атомов, в основном продуктов распада, которые образовались в результате взрыва. Хотя их общий вес невелик - около 1 кг, - их совокупная радиоактивность через час после взрыва равна радиоактивности нескольких тысяч тонн радия (хотя излучаемые ими радиации несколько отличаются). Однако интенсивность такого излучения быстро ослабевает; за первые две недели она падает до одной тысячной доли интенсивности излучения через час после взрыва. По мере разрастания облака радиоактивные атомы

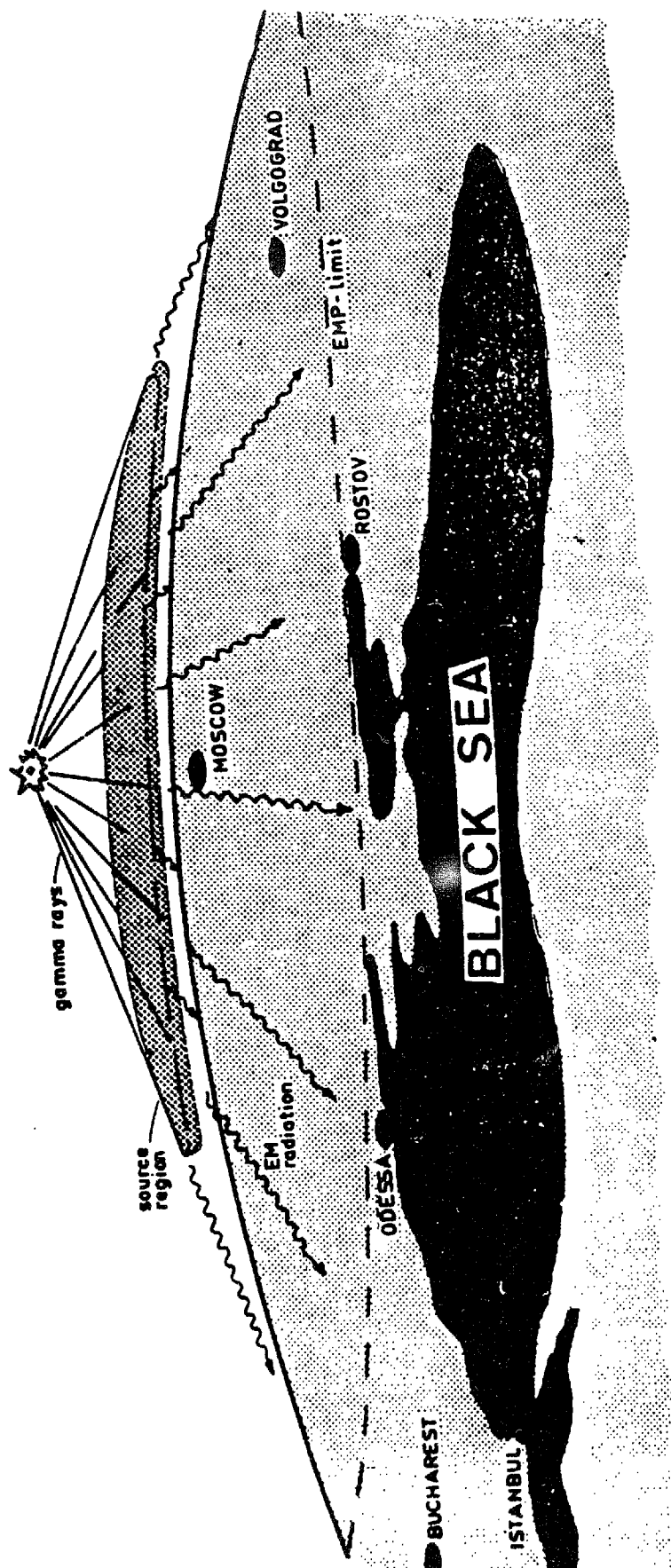


Рис. 1. ЭМИ ядерного взрыва на большой высоте

При ядерном взрыве на высоте, скажем, 100 километров над поверхностью Земли ЭМИ будет действовать в пределах окружности радиусом 1200 км. Если, например, в качестве эпицентра взрыва выбрать Москву, то создаваемые ЭМИ помехи будут восприниматься на расстоянии от Кольского полуострова до Черного моря. ЭМИ будет также охвачена часть территории Финляндии, Польши и Румынии. (Высота взрыва и зоны расположения источника значительно увеличены по сравнению с кривизной поверхности Земли.)

входят в состав более крупных частиц, создающихся конденсирующимися парами и смесью пыли и поднятого с земли грунта. Дальность действия такой радиации относительно невелика по сравнению с высотой основания облака или площадью опустошенной территории. По этой причине радиоактивные частицы, содержащиеся в облаке, не представляют собой угрозы для здоровья до тех пор, пока они не выпадают на поверхность в виде радиоактивных осадков 9/.

300. Радиоактивное облако перемещается, изменяет свои очертания и в конечном счете распадается под действием ветров на той высоте, где оно стабилизировалось. В то же время радиоактивные частицы падают со скоростью, которая в значительной степени зависит от их величины. При воздушном взрыве размер большинства частиц очень невелик, и их падение может продолжаться многие дни и даже годы. К этому времени они утрачивают большую часть своей радиоактивности и разлетаются по обширной территории. Выпадение частиц через определенные промежутки времени можно назвать тропосферным, в то время как очень медленное выпадение частиц, достигших стратосферы, обычно называют глобальным выпадением радиоактивных осадков. Излучение выпавших радиоактивных частиц не вызывает каких-либо острых заболеваний, однако может способствовать появлению через несколько десятилетий "поздних последствий" (возрастание числа раковых и генетических заболеваний) 10/.

301. Если взрыв ядерного оружия происходит на земле или на малой высоте, причем огненный шар непосредственно касается поверхности земли, в раскаленный воздух поднимаются тысячи тонн грунта. При этом крупные частицы (диаметром до 1 мм или более) содержат значительную часть остаточной радиации. Эти частицы выпадают на землю через несколько часов или даже минут и образуют зону сильного радиоактивного заражения с подветренной стороны от эпицентра. Эти так называемые немедленные радиоактивные осадки вызывают сильное облучение, смертельное для незащищенных людей в обширных по площади районах. Возможность поздних проявлений радиоактивного облучения в таких районах также значительно выше, чем в случае воздушного взрыва 11/.

302. Площадь районов, испытавших на себе различные описанные выше последствия, зависит прежде всего от мощности взрыва и высоты взрыва над уровнем земли. Она зависит также от других конкретных для каждой ситуации факторов, таких, как погодные условия. Природа некоторых из них еще не совсем ясна 12/. Особенно важное значение при выпадении осадков имеет скорость ветра.

303. Считается, что район, подвергнувшийся немедленному поражению, будет иметь, как правило, форму круга. Площадь района возрастает по мере увеличения мощности боеприпаса, однако эта зависимость слабее прямой пропорциональной зависимости. Десятикратное или стократное увеличение мощности приводит примерно к пятикратному или двадцатикратному увеличению, соответственно, площади района, опустошенного ударной волной 13/. Что касается теплового излучения, то площадь района, в определенной степени подвергнувшегося его воздействию, возрастает более быстро по мере увеличения мощности боеприпаса, чем площадь района, испытавшего на себе воздействие ударной волны. Это означает, что тепловое воздействие - в виде пожаров и ожогов - имеет все более доминирующее значение при увеличении мощности боеприпасов. И наоборот, мгновенная проникающая радиация утрачивает в основном свое значение при увеличении мощности взрыва.

304. Площадь районов, испытавших на себе различные последствия взрыва, зависит от высоты взрыва, причем несколько уменьшается, как правило, при уменьшении высоты. Эти различия в площади являются относительно незначительными по сравнению с самым драматическим дополнительным воздействием взрывов, произведенных близко к поверхности земли, т.е. местным выпадением радиоактивных осадков, описанных выше. Через несколько часов выпадение таких осадков приведет к заражению района с подветренной стороны от взрыва, площадь которого будет весьма значительной по сравнению с площадью района, пострадавшего от взрыва и теплового излучения. Предполагается, что площадь зараженного района будет примерно пропорциональна той доли мощности взрыва, которая образуется за счет реакции деления, хотя фактическое распространение радиоактивных осадков определяется движением ветров и выпадением атмосферных осадков 14/.

305. В зависимости от высоты взрыва изменяется также мощность ЭМИ. Наземные взрывы или воздушные взрывы на малой высоте вызывают такой ЭМИ, который может повредить электрическое и электронное оборудование на расстоянии около 3-10 км от эпицентра в зависимости от мощности взрыва и чувствительности оборудования. В случае же увеличения высоты взрыва до 10-15 км мощность ЭМИ на поверхности земли уменьшится. Если взрывы производить на еще более значительной высоте, то на поверхности вновь будет регистрироваться мощный ЭМИ. Это объясняется суммарным воздействием изменения плотности атмосферы на различной высоте и геомагнитного поля. Такой ЭМИ охватывает обширный район, поскольку он распространяется во все стороны до линии горизонта, видимой с точки взрыва. Ядерный взрыв на высоте 80 км поразит район радиусом около 1000 км. Таким образом, ЭМИ взрыва на большой высоте может нанести ущерб целым странам, тогда как все остальные последствия (за исключением, возможно, ослепляющей вспышки в ночное время) будут незначительными 15/.

С. Уровни поражения при разных сценариях в результате непосредственных эффектов

1. Последствия ядерного взрыва для городов

306. Во многих упомянутых выше исследованиях описываются непосредственные последствия воздушных ядерных взрывов - зачастую с использованием боезарядов большой мощности - над крупными городами. Число людских потерь и степень разрушений в подобном сценарии зависят от многих факторов, включая размеры города и распределение в нем населения в отношении к мощности ядерного заряда, высоте взрыва и расположению его эпицентра.

307. То, что один ядерный заряд относительно небольшой мощности может разрушить город средних размеров и уничтожить большую долю его населения, было убедительно продемонстрировано в августе 1945 года. Фактическое число погибших или пострадавших в Хиросиме и Нагасаки до сих пор точно не установлено. В случае Хиросимы от 310 000 до 320 000 человек оказались подвержены различным поражающим факторам ядерного взрыва. Из их числа от 130 000 до 150 000 человек умерли к декабрю 1945 года и, по оценкам, 200 000 человек - к 1950 году, если учитывать латентные эффекты. Для Нагасаки эти цифры составляют, соответственно, 270 000-280 000, 60 000-80 000 и 100 000 16/.

308. В исследовании, проведенном Организацией Объединенных Наций в 1980 году, описываются последствия возможного приповерхностного взрыва мощностью 100 кт над центром одного из европейских городов с населением от 0,5 до 1 млн. человек. По оценкам ученых, в результате такого взрыва может погибнуть вплоть до половины населения, взрывной волной может быть разрушена по крайней мере половина всех зданий в радиусе 5-6 километров, и приблизительно ту же самую площадь в течение одного часа после взрыва могут охватить пожары.

309. В исследовании Организации Объединенных Наций 1980 года (см. рис. 2 и 3) дается краткое описание возможных последствий взрыва боезарядов мощностью в 1 Мт над крупными городами. Бюро технологических оценок при конгрессе США (БТОК) в 1979 году и Всемирная организация здравоохранения в 1984 году, а также несколько независимых организаций также рассматривали этот вопрос. Если рассматривать лишь воздушные взрывы, а значит не учитывать возможность выпадения в данной местности радиоактивных осадков и связанные с ними дополнительные человеческие жертвы, то таблица, резюмирующая результаты, может выглядеть следующим образом:

Город	Мощность ядерного боезаряда (мегатонн)	Число погибших		Источник
		Число погибших не- посредственно при ядерном взрыве (млн. чел.)	Общее число погибших (млн. чел.)	
Детройт	1	0,5	1,1	БТОК, 1979 год 17/
Ленинград	1	1,0	2,0	БТОК, 1979 год 18/
Нью-Йорк	15		5-10	Организация Объ- единенных Наций, 1980 год 19/
Лондон	1	1,6	3,2	ВОЗ, 1987 год 20/

310. Другим примером являются оценки независимой исследовательской группы Принстонского университета 21/, касающиеся людских потерь вследствие воздушных взрывов мощностью в 1 Мт каждый, произведенных над 100 наиболее заселенными регионами в Соединенных Штатах и в Советском Союзе. Для Соединенных Штатов эти потери оцениваются в более чем 70 млн. человек, из которых 90 процентов погибнут непосредственно в момент взрыва, а для Советского Союза даже в большую цифру. Число погибших может изменяться примерно в два раза, в зависимости от вида используемой модели.

Рис. 2 ВЗРЫВ НАД НЬЮ-ЙОРКОМ БОМБЫ, РАВНОЙ ПО МОЩНОСТИ
БОМБЕ, СБРОШЕННОЙ НА ХИРОСИМУ

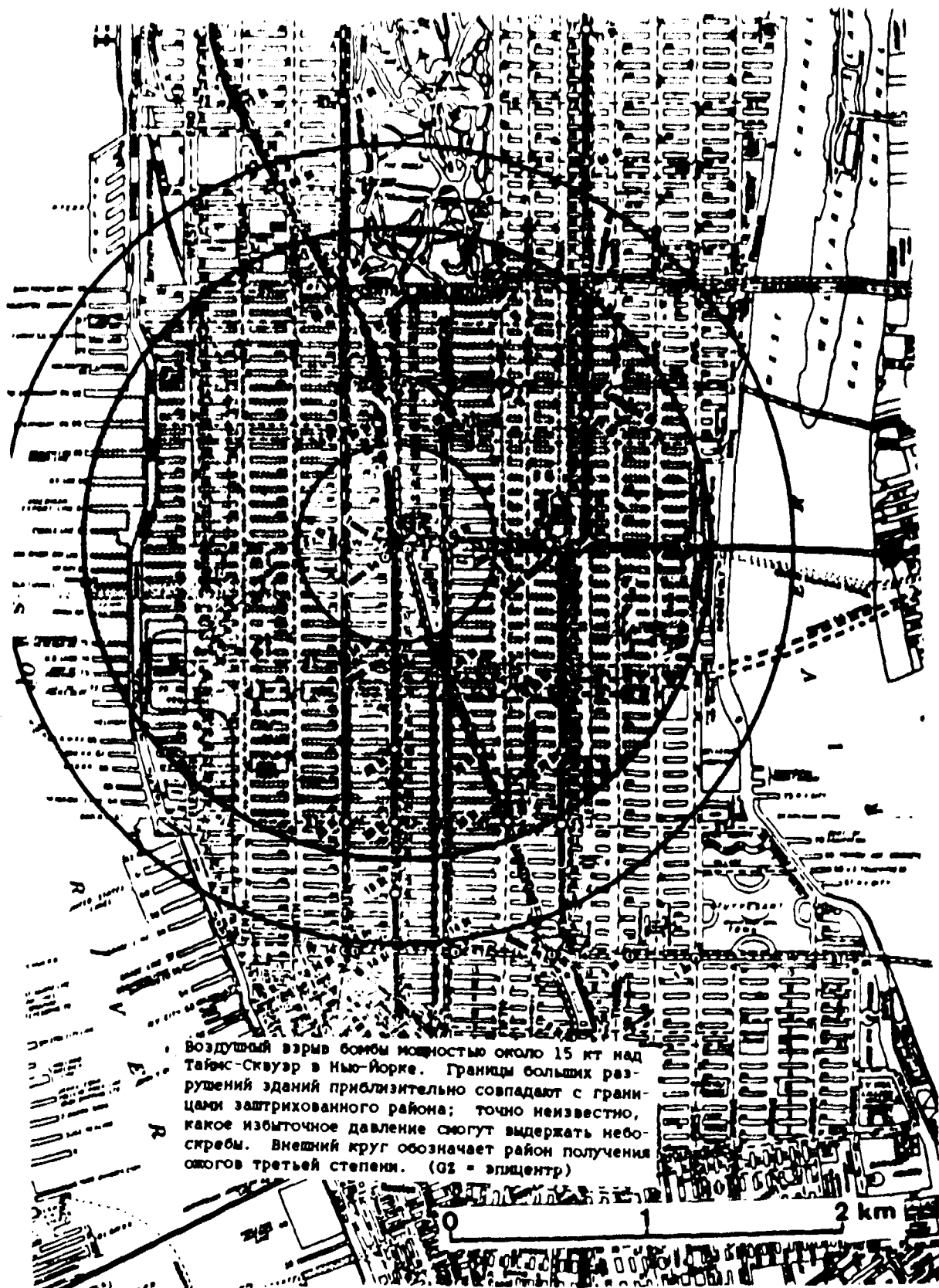


РИС. 3 ВОЗДУШНЫЙ ВЗРЫВ МОЩНОСТЬЮ 15 МEGATONN НАД НЬЮ-ЙОРКОМ



2. Последствия обмена ядерными ударами

311. Большинство исследований возможных последствий обмена ядерными ударами исходят из того, что будет применено большое число единиц ядерного оружия. Некоторые общие выводы из этих исследований совпадают: а) для любого плотно заселенного района соотношение числа погибших или пострадавших из числа гражданского населения и военнослужащих будет очень высоким; и б) в случае наземных взрывов размеры людских потерь значительно увеличатся из-за поражения радиацией, поскольку для защиты от нее не будет соответствующих убежищ. Чем больше мощность бомбардиров, взрываемых на поверхности земли, тем большую опасность представляют осадки. Число гражданских лиц, погибших или пострадавших от радиоактивных осадков, может значительно превысить число пораженных взрывной волной и тепловым излучением.

312. В нескольких исследованиях рассматриваются последствия ядерной войны, в которой будут использованы лишь "тактические" виды оружия с бомбардировками мощностью от 1 кт до приблизительно 100 кт, которые будут применяться против военных целей. В некоторых европейских сценариях условно принято, что число ядерных взрывов превысит одну тысячу, а их суммарная мощность будет в пределах от 20 до 100 Мт, а число погибших среди гражданского населения вскоре после нанесения этих ядерных ударов оценивается в пределах от 10 до 20 млн. человек 22/.

313. Было проведено множество исследований (в особенности в Соединенных Штатах) крупномасштабного обмена ядерными ударами с использованием большого числа стратегических боезарядов. В этих исследованиях рассматриваются различные сценарии, которые обычно классифицируются либо как контрсилловые, либо как контрценностные удары 23/.

314. При нанесении контрсилового удара, по-видимому, будет произведено большое число наземных взрывов, поскольку они максимально повышают вероятность уничтожения защищенных военных целей, например, шахтных пусковых установок МБР. В этом случае основной причиной жертв среди гражданского населения будут радиоактивные осадки, выпадающие вскоре после нанесения ядерных ударов. Для уничтожения баз стратегических бомбардировщиков и стратегических подводных лодок могут использоваться воздушные взрывы, и, в зависимости от того, насколько близко эти объекты располагаются к населенным центрам, ударная волна и тепловое излучение могут обусловить значительный уровень поражения в таких районах.

315. В исследовании Бюро технологических оценок при конгрессе США (БТОК), опубликованном в 1979 году, приводятся результаты исследований, проведенных правительством Соединенных Штатов, в которых указывается, что в течение 30 дней после нанесения удара по шахтным пусковым установкам на стартовых позициях МБР Соединенных Штатов погибнет от 2 до 20 млн. американцев 24/. В этом же исследовании делается вывод о том, что массированный контрсилового удар по Соединенным Штатам повлечет за собой гибель приблизительно 14 млн. человек даже в том случае, если будет использован имеющийся в настоящее время потенциал противозомных убежищ. Согласно данным БТОК, нанесение Соединенными Штатами контрсилового удара по Советскому Союзу повлечет за собой гибель приблизительно такого же числа людей. Большинство случаев гибели людей в течение 30 дней с

момента нанесения контрсилового удара будет обусловлено радиацией, являющейся следствием выпадения вскоре после нанесения этого удара радиоактивных осадков, зараженных в результате поверхностных взрывов 25/. В других исследованиях делаются примерно такие же выводы.

316. Исследования, на которые делается ссылка выше, исходят из максимального использования убежищ для защиты гражданского населения. Во избежание еще больших людских потерь потребуются постоянное пребывание людей в убежищах в течение нескольких недель. Это создаст серьезные проблемы в плане санитарии, продовольственного обеспечения и водоснабжения, очистки воздуха, медицинского обслуживания, связи с внешним миром, психологической напряженности и т.д.

317. После нанесения контрсилового удара экономическая активность, особенно в зараженных районах, будет прервана на месяцы и, возможно, годы. Кроме того, радиоактивные осадки вызовут серьезные проблемы в сельском хозяйстве. Скот окажется практически незащищенным от радиоактивных осадков. Поэтому по прошествии определенного периода времени произойдет резкое ухудшение снабжения мясо-молочными продуктами и потребуются много лет для того, чтобы вырастить новое поголовье скота. Влияние радиации на урожай будет зависеть от времени года; удар, нанесенный в весеннее время, причинит больший ущерб, чем удар, нанесенный летом или ранней осенью. Радиоактивные элементы, проникая в грунтовые воды, будут поглощаться растениями и, в результате выпаса, крупным рогатым скотом и прочими животными. Значительное число радиоактивных веществ может затем проникнуть в организм человека в результате потребления продуктов из зараженных районов и тем самым увеличить общее число пораженных радиацией по прошествии определенного промежутка времени после ядерного удара (см. разд. D ниже).

318. Национальному потенциалу по производству, переработке и распределению продовольствия, возможно, будет нанесен еще больший ущерб в результате массированного контрценностного удара, чем в результате контрсилового удара. Уничтожение хранилищ, перерабатывающих заводов и транспортных средств в течение короткого промежутка времени приведет к общей нехватке продовольствия. Уничтожение практически всех мощностей по переработке нефти, систем трубопроводов и т.д. будет иметь непосредственные последствия для транспортной системы и производства тепла и электроэнергии. Контрценностный удар, вполне возможно, повлечет за собой постепенный упадок, если не полный крах социальных и политических институтов.

319. Задачи, которые будут стоять перед теми, кто выживет после всеобщей ядерной войны, не поддаются нашему пониманию, и эти люди могут оказаться перед лицом полного отсутствия международного порядка. В таких условиях восстановление может сказаться практически невозможным.

3. Последствия разрушения ядерных объектов

320. Следует учитывать возможность того, что такие объекты атомной энергетики, как ядерные реакторы, установки по переработке или хранилища для использованного ядерного топлива и радиоактивных отходов, могут быть разрушены в результате ядерных взрывов. Если это произойдет, большая часть используемых в них радиоактивных веществ или все они могут быть втянуты в зону взрыва, что увеличит объем выпадающих

радиоактивных осадков от самого взрыва. В случае разрушения одного или нескольких таких объектов дополнительный объем выбросов радиоактивных веществ будет ограниченным. Однако в случае систематического поражения этих объектов дополнительный объем этих выбросов будет весьма значительным 26/.

321. Скорость суточной наработки радиоактивных веществ на атомной электростанции мощностью 1000 Мвт эквивалентна объему веществ, содержащихся в атомной бомбе мощностью 60 кт. Однако после определенного времени работы реактора излучение короткоживущих изотопов в основном сведется до уровней насыщения, и доминировать будет излучение долгоживущих изотопов. В установках по переработке ядерного топлива и в хранилищах отходов сохранится лишь излучение долгоживущих изотопов 27/. Благодаря этому процессу со временем активность веществ, высвобожденных из реактора, постепенно приобретет более важное значение, чем активность веществ, содержащихся в радиоактивных продуктах ядерного взрыва.

322. Таким образом, систематическое разрушение ядерных объектов не повлекло бы за собой ощутимого повышения излучения короткоживущих изотопов после нанесения ударов. Однако приблизительно через неделю доминировать в радиационном воздействии будет излучение от пораженных объектов. В регионах, где имеется много ядерных объектов, например, в странах Европы, Северной Америки и в Японии, в результате поражения этих объектов в течение ста или более лет будут оставаться непригодными для обитания значительные территории 28/. Можно провести сравнение с аварией в Чернобыле, где частичный выброс радиоактивных веществ одного реактора не был связан с ядерным взрывом 29/.

D. Медицинские последствия

323. В 80-е годы значительное внимание уделялось изучению и описанию медицинских аспектов ядерной войны. В целом повреждения, связанные с ядерными взрывами, подразделяются на три категории: механические, тепловые и вызванные радиацией; однако возможны любые виды комбинаций этих повреждений 30/. В случае взаимного применения ядерного оружия психологический эффект этого, вероятно, усугубит социальную напряженность. Механические повреждения (переломы, повреждения мягких тканей, разможения), а также тепловые повреждения (ожоги) в целом хорошо известны медицинской науке. Однако в ядерном контексте проблемы будут возникать из-за огромного числа раненых и больных и отсутствия ресурсов. Кроме того, в мирное время редко встречаются случаи острого радиоактивного поражения. Зачастую симптомы не являются конкретными, по крайней мере на начальной стадии, в результате чего точный диагноз не устанавливается. Отсутствуют конкретные методы лечения этого заболевания. Помимо этого, проявления отдаленных последствий радиации значительно отличаются от проявлений лучевой болезни в острой форме 31/.

1. Механические и тепловые повреждения

324. Механические повреждения могут возникнуть при взрыве в результате того, что излишнее давление действует непосредственно на тело человека или же от того, что люди, которых уносит или тащит по земле возникший при взрыве ветер, ударяются о твердую поверхность. После ядерного взрыва в населенных пунктах число убитых и

раненых может быть намного больше в результате более сильных материальных разрушений, например, разрушения зданий, наличия в воздухе радиоактивных продуктов ядерного взрыва и т.д.

325. Термические повреждения в основном представляют собой ожоги кожи, которые вызываются тепловым излучением (ожоги световым излучением) или же огнем, возникающим в результате этого излучения (ожоги пламенем). Кроме того, тепловая волна и световое излучение могут повредить глаза. В зонах пожара можно получить внутренние ожоги от вдыхания горячего воздуха или газов, а также подвергнуться воздействию токсичных веществ и асфиксации от дыма и испарений. Ожоги от светового излучения, которые типичны для ядерных взрывов, обычно возникают в течение доли секунды, а ожоги от пламени – более медленно. Повреждения тканей при этом имеют несколько различный характер, поскольку при более медленном повышении температуры при ожогах пламенем в большей степени поражаются внутренние органы 32/.

326. Ожоги средней степени более чем 20 процентов тела или тяжелые ожоги свыше 10 процентов тела считаются очень серьезными даже при обстоятельствах, способствующих лечению и заживлению. В том случае, если никакого лечения не производится, показатели смертности от ожогов будут очень высокими. Например, ожог 40 процентов тела может быть фатальным в одном случае из пяти при оптимальной медицинской обработке, однако такой ожог будет фатальным во всех случаях, когда лечение не производится в течение 24 часов 33/.

2. Радиационное поражение

327. Наиболее характерными медицинскими последствиями ядерного взрыва являются поражения от радиоактивного излучения 34/. Ионизирующее излучение от таких взрывов всегда будет вызывать определенное разрушение биологической ткани. Так, этому будут подвергаться люди, животные и растения. В целом, чем больше доза радиации, тем сильнее будет возникающее в результате этого радиационное поражение организма. Однако поражение индивидуума от любой заданной дозы будет не одинаковым в зависимости от вида, возраста и общего состояния подвергшегося облучению индивидуума, состава дозы и степени облучения.

328. Существуют различные виды радиационного поражения людей: острая форма лучевой болезни, долгосрочное воздействие, включающее в себя повышенную вероятность последующего заболевания раком и генетических заболеваний, а также краткосрочное воздействие, например, поражение в дородовой период и пониженная иммунологическая сопротивляемость.

329. Ядерный взрыв вызывает радиационное поражение по-разному. Практически вся доза проникающей радиации будет получена от высокоинтенсивного излучения, испускаемого в течение нескольких секунд в непосредственной близости от места взрыва. После этого начинается излучение радиоактивных осадков. Излучение радиоактивных осадков исходит от находящихся вне организма частиц, испускающих бета- и гамма-лучи (внешняя радиация). Получение значительных доз в результате выпадения радиоактивных осадков в ближней зоне взрыва будет вызвано менее интенсивной радиацией за длительный период времени – от нескольких часов до нескольких дней, в том случае, если имеется возможность покинуть зону; в противном

случае этот период будет значительно больше. Однако существует ряд различий в биологической реакции: благодаря механизмам восстановления обычно считается, что накопленная в течение длительного периода времени доза менее опасна, чем аналогичная мгновенная доза. С другой стороны, во многих случаях механизмы восстановления перестают действовать в результате повторного облучения.

330. Помимо внешней радиации, поражающее действие на живую ткань может оказывать излучение радиоактивных веществ в радиоактивных продуктах взрыва в атмосфере, которые проникли в организм через органы дыхания, а также с потребляемой пищей и жидкостью. Дозы облучения от таких внутренних источников могут быть значительно меньше, чем первоначальные внешние дозы от выпавших радиоактивных осадков. Кроме того, внутренние дозы могут накапливаться в конкретных органах в течение долгого периода времени и, таким образом, в значительной степени они будут способствовать последующему радиационному поражению, в частности, возникновению раковых заболеваний.

331. Некоторые типы клеток более чувствительны к воздействию ионизирующего излучения, чем другие, и, следовательно, одни органы или функции нарушаются при меньших дозах, чем другие. Стволовые клетки в костном мозге, которые производят виды различных клеток крови, весьма чувствительны к воздействию радиации. Поэтому так называемый синдром костного мозга, для которого характерен низкий уровень некоторых клеток крови, в том числе лимфоцитов, доминирует в реакции на облучение тела человека при умеренных дозах. Однако до возникновения этого синдрома появляются другие специфические симптомы, называемые "продромальными". Термин "острая форма лучевой болезни" охватывает продромальную стадию, синдром костного мозга и желудочно-кишечный и нейрососудистый симптомы, появляющиеся при более значительных дозах 35/.

332. Учитывая описанные выше причины, важной формой лечения радиационного поражения будет предотвращение или прекращение инфекций путем создания для пациентов условий максимальной чистоты предпочтительно в изолированных палатах, а также путем применения антибиотиков, противомикозных средств и переливания крови. По всей вероятности, в результате ядерной войны ресурсов этого типа будет недостаточно или же их не будет вообще.

333. У лиц, перенесших острые радиационные поражения, больший риск заболеть рядом заболеваний, в частности различными раковыми заболеваниями, чем у других. Такие заболевания называются последующим радиационным поражением, поскольку они могут оставаться латентными в течение многих лет или десятилетий до тех пор, пока не проявятся. Даже в том случае, если радиационное облучение было недостаточным для возникновения этого заболевания в острой форме, будет существовать повышенная вероятность последующего заболевания раком. По подсчетам радиологов, в настоящее время риск возникновения рака на единичную дозу в пять раз больше, чем предполагалось ранее. Это означает, что на человеко-грей будет приходиться не 1-2, а 5-10 случаев заболеваний 36/.

334. Когда облучение является в целом равномерным, т.е. все тело облучается внешним источником излучения, упомянутый выше общий риск - это сумма конкретных рисков заболевания различными видами рака, среди которых наиболее часто встречаются

лейкоз, рак легких и, возможно, рак желудка. Облучение из внутренних источников увеличит общую дозу, полученную определенным органом. В некоторых органах накапливается ряд радионуклидов 37/.

335. Как представляется, получение дозы при значительно меньших уровнях оказывает вредное воздействие на человеческий плод, особенно в течение первых четырех месяцев беременности. В дополнение к повышенному риску пренатальной или неонатальной смерти облучение матки может вызвать врожденные пороки, умственную отсталость и повышенную восприимчивость к тяжелым заболеваниям, в том числе к детскому раку.

336. Известно также, что радиация оказывает воздействие на гонады (яичники и яички), а также что впоследствии в репродуктивных клетках может возникнуть мутация, вызванная радиацией. Было высказано мнение, что изменения могут передаваться потомкам живых организмов, и это, таким образом, является генетическим повреждением, которое может проявиться в данном или последующих поколениях. Однако очень трудно определить точную взаимосвязь между дозами облучения и генетическим повреждением людей. Так, например, не имеется достаточной информации для того, чтобы продемонстрировать генетическое повреждение потомков, переживших бомбардировки Хиросимы и Нагасаки.

337. В "жестком" сценарии исследования Организации Объединенных Наций 1980 года предполагалось, что источником радиации будет глобальное выпадение радиоактивных осадков в результате взрыва суммарной мощностью 10 000 Мт. В исследовании говорится, что одним из последствий этого будет смерть от рака дополнительно 5-10 млн. человек в течение около 40 лет. В недавних научных заключениях, принятых Научным комитетом Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации 38/, соответствующее число составляет 25-50 млн., при этом общее дополнительное число людей, имеющих опухоли нелетального характера (включая рак щитовидной железы), составит около 10 млн. Число лиц, страдающих от наследственных заболеваний, вызванных радиацией, может составить около миллиона в первых двух поколениях и несколько миллионов в неопределенном будущем.

3. Другие последствия для здоровья

338. Существуют и другие долгосрочные факторы, которые необходимо учитывать. Потребность в медицинской помощи, вероятно, будет наиболее острой в течение первых часов или дней после обмена ядерными ударами. Например, в результате одного ядерного взрыва ожоги могут получить десятки тысяч человек. Учитывая тот факт, что Соединенные Штаты располагают возможностями для лечения около 2000 больных, получивших серьезные ожоги, а Западная Европа - около 1500, вполне ясно, что даже ресурсов мирного времени будет совершенно недостаточно для лечения пострадавших 39/. Кроме того, эти ресурсы будут недоступны, поскольку квалифицированные медицинские службы будут либо уничтожены ядерными взрывами, либо, если они останутся невредимыми, будут находиться слишком далеко от места событий, для того чтобы их можно было эффективно использовать 40/.

339. Кроме того, в случае нападения на крупные города производство медикаментов и медицинского оборудования, видимо, резко сократится. Нехватка антибиотиков или вакцин, например, будет наблюдаться во всем мире. То же самое будет справедливым и

в отношении других продуктов, таких, как пестициды и мощные средства, которые необходимы для поддержания условий гигиены и борьбы с различными переносчиками эпидемических заболеваний. Крайняя нехватка продуктов питания и голод, которые, по всей видимости, возникнут после крупномасштабной ядерной войны, значительным образом усугубят пагубные последствия для здоровья населения в мире 41/.

Е. Экологические и другие глобальные последствия

340. Уже давно в принципе признается, что некоторые последствия крупномасштабного обмена ядерными ударами нельзя будет ограничить территорией государств, обладающих ядерным оружием, или территорией других стран, вовлеченных в обмен ядерными ударами. Этот факт получил еще большее признание в течение последних нескольких лет после установления новых данных, которые еще более расширяют имеющиеся прогнозы в отношении глобальных последствий такого обмена.

1. Климатические последствия

341. Вопрос о климатических нарушениях был тщательно исследован в течение прошедшего десятилетия. В аналитических исследованиях, проводившихся до 1980 года, основное внимание уделялось преимущественно возможным изменениям климата вследствие выброса в атмосферу пыли в результате ядерных взрывов. В новых аналитических исследованиях, впервые проведенных в 1982 году, в расчет был принят дополнительный элемент, то есть последствия обширных пожаров, которые возникнут в результате ядерных взрывов. Новые оценки последствий охлаждения, вызванного поглощением солнечного света облаками дыма, были столь драматичны, что для их описания был придуман термин "ядерная зима" 42/.

342. В течение последующих лет были проведены обширные дополнительные исследования в целях более тщательного изучения возможных атмосферных изменений, вызываемых различными видами ядерной войны, а также биологических последствий таких изменений. Наиболее всеобъемлющим исследованием, проведенным к настоящему времени, является исследование, предпринятое Научным комитетом по проблемам окружающей среды (СКОПЕ), - комитетом, организованным Международным советом научных союзов. Результаты этого и других исследований были в кратком виде изложены в недавно опубликованном исследовании Организации Объединенных Наций, наиболее существенные части которого гласят 43/:

"Научные данные неопровержимо доказывают сегодня, что крупномасштабная ядерная война будет сопряжена с огромным риском нарушения глобальной экологической обстановки. Эта опасность будет наибольшей в том случае, если удар будет нанесен по крупным городам и промышленным центрам северного полушария в летние месяцы. В течение первого месяца количество солнечной энергии, достигающей поверхности земли в средних широтах северного полушария, может сократиться на 80 или более процентов. Это приведет к падению средних температур на континентальном массиве в данном поясе в течение двух недель после выброса дыма в летние месяцы на 5-20⁰ С ниже нормы. В центральных континентальных районах падения температуры в отдельных случаях могут быть гораздо более значительными ... Самая последняя работа по этому вопросу ... позволяет предположить, что это воздействие будет усугублено

сокращением на целых 80 процентов количества атмосферных осадков на участках суши в умеренных и тропических широтах. Проанализированные на настоящий момент данные убедительно свидетельствуют о том, что еще до конца не изученные явления вряд ли смогут опровергнуть данные общие выводы.

По прошествии первого месяца в связи со значительным сокращением количества солнечного света, падением температуры на несколько градусов ниже нормы, снижением уровня осадков и ослаблением активности летних муссонов под угрозой окажутся сельскохозяйственное производство и выживание естественных экосистем. Кроме того, эти последствия будут усугубляться присутствием химических загрязняющих веществ, повышением уровня ультрафиолетового излучения в результате истощения озонового слоя, а также вероятным сохранением "очагов" радиоактивности.

Принимая во внимание чувствительность сельскохозяйственных систем и естественных экосистем к колебаниям температуры, уровня выпадения осадков и количества света, можно прийти к заключению о том, что широкое воздействие обмена ядерными ударами на климат создаст серьезную угрозу производству продовольствия в мире ...".

343. Упомянутые выше еще не до конца изученные явления характерны фактически для всех этапов связанных с этим физических процессов. Некоторыми примерами таких факторов неопределенности являются количество и характеристики горючих материалов, которые будут гореть после указанного взрыва, количество дыма и сажи, образующихся в результате горения, оптические и другие характеристики частиц дыма и высота, до которой поднимется дым. Кроме того, математические модели, используемые для моделирования динамических процессов в атмосфере, всегда являются упрощением реальных явлений. Тем не менее, многие из первоначальных неопределенностей были выяснены в результате экспериментальных исследований, проведенных после 1983 года. Попутно использовались более сложные модели количественного анализа атмосферных процессов. Необходимо напомнить, однако, что основные неопределенности, связанные со сценариями войны, такие, как выбор мощности оружия, цели и тому подобное, не могут быть решены с помощью науки.

2. Последствия для озонового слоя

344. Предполагается, что помимо глобальных климатических последствий применение ядерного оружия окажет воздействие также на озоновый слой. Огненный шар, образующийся в результате ядерного взрыва, нагревает воздух до температур, при которых происходит распад молекул кислорода и азота. В процессе последующего охлаждения образуется ряд различных окислов азота. Согласно существующим оценкам в результате взрыва мощностью в 1 Мт образуется 5000 тонн таких окислов. При крупномасштабном обмене ядерными ударами количество окислов азота, выбрасываемых в верхние слои атмосферы, будет намного выше. Эти окислы достигнут впоследствии находящегося в стратосфере озонового слоя и смогут в результате химических реакций частично разрушить его в течение нескольких месяцев 44/.

345. Нет полных представлений о том, в какой степени высвобождение данного количества окислов азота разрушит озоновый слой. Предполагается, однако, что в

результате крупномасштабного обмена ядерными ударами, проведенного в летние месяцы, может быть разрушено около 50 процентов озонового столба. В зимних условиях процент этих разрушений будет меньшим (по некоторым расчетам около 10-20 процентов).

346. Каким бы ни был процент разрушения озонового слоя, его истощение вызовет ряд пагубных последствий. Например, поскольку озон является эффективным барьером на пути солнечного ультрафиолетового излучения, в результате его истощения возрастет количество этой радиации, достигающей поверхности земли. Хотя полной информации о биологических последствиях возросшего воздействия ультрафиолетового излучения на экосистемы в различных широтах не имеется, возникновение рака кожи связано с большими дозами ультрафиолетового излучения, которое может также поражать растения и животных. Как было установлено, особо чувствительным в этом отношении является фитопланктон, лежащий в основе глобальной пищевой цепи.

3. Прочие последствия

347. Изучение и оценка других глобальных последствий крупномасштабного обмена ядерными ударами представляется затруднительной. Тем не менее тот факт, что мир сегодня характеризуется значительной, сложной и возрастающей взаимозависимостью во всех сферах жизни, убедительно свидетельствует о том, что неизбежным следствием такого обмена будут значительные глобальные экономические и социальные потрясения.

348. Во-первых, все страны мира, как участвующие, так и не участвующие в конфликте, испытают на себе резкое сокращение внешней торговли. Это произойдет в силу таких факторов, как уменьшение объема производства как товаров первой необходимости, так и сырьевых материалов, нарушение сферы услуг и распад системы мировой торговли и коммуникаций. В результате нарушений торговли под угрозу будут поставлены также поставки и производство продуктов питания в мире. Предполагается также, что климатические изменения, возникшие в результате любой крупномасштабной войны, окажут определенное воздействие на сельское хозяйство.

349. В проведенном в 1980 году исследовании Организации Объединенных Наций по вопросам ядерного оружия была дана оценка возможного положения с продовольствием в мире после обмена ядерными ударами без учета дополнительных климатических проблем. Однако в проведенном в 1985 году исследовании Научного Комитета по проблемам окружающей среды 45/ содержится больший анализ уязвимости сельскохозяйственного производства и возможностей восстановления производства продуктов питания, а также различные предположения в отношении климатических нарушений. Упрощенная оценка была произведена в отношении примерно 120 других стран. Полученные результаты заключались, в основном, в том, что очень немногие страны располагают потенциалом сохранения своего населения либо в краткосрочном плане за счет использования запасов продовольствия, либо в более долгосрочном плане путем возобновления или поддержания сельского хозяйства на уровнях, допустимых при резком сокращении торговли и изменении климата. После крупномасштабного обмена ядерными ударами под угрозой серьезной нехватки продовольствия окажутся от нескольких сотен до примерно 2000 млн. человек во всем мире. Фактическое количество голодающего населения, а также продолжительность голода зависят от тех или иных предполагаемых сценариев. Важно отметить, однако, что голодом, возможными массовыми случаями голодной смерти,

очевидно, будут охвачены страны, как участвующие в конфликте, так и не участвующие в нем, и даже страны, расположенные вдали от театров военных действий. Наиболее уязвимыми являются развивающиеся страны Африки, Азии и Южной Америки.

350. Выводы исследования СКОПЕ в целом соответствуют выводам других независимых исследований, а также выводам проведенного в 1980 году исследования Организации Объединенных Наций. Во всех из них отмечается, что в конечном итоге количество пострадавших от косвенных, крупномасштабных и долгосрочных последствий крупномасштабной ядерной войны будет намного превышать количество жертв в результате непосредственного воздействия ядерных взрывов.

Г. Возможные меры защиты

351. Ряд стран, особенно в Европе, организовали гражданскую оборону в целях удовлетворения потребностей войны с применением обычных вооружений с учетом или без учета дополнительных мер, конкретно рассчитанных на случай ядерной войны. В основном все эти меры рассчитаны на удовлетворение краткосрочных потребностей.

352. Некоторые из этих мер могут содействовать уменьшению количества непосредственных жертв в результате ядерного нападения. Тем не менее ввиду возможных огромных разрушений, в особенности если ядерное оружие будет использовано непосредственно против населения, имеющихся ресурсов для проведения спасательных работ после нападения может оказаться совершенно недостаточно. Ценность мер защиты в случае крупномасштабного обмена ядерными ударами является спорным вопросом. Однако некоторые утверждают, что война может оказаться ограниченной в некотором смысле и что будет целесообразно принимать такие меры защиты, которые являются осуществимыми в техническом и экономическом отношении.

353. Гражданская оборона может, например, быть очень эффективной при спасении жизни людей, которые в противном случае погибнут от радиоактивных осадков в случае ограниченного удара по бронированным целям. С другой стороны, она будет гораздо менее эффективной в условиях войны с нанесением ударов по промышленным объектам в городах или по гражданскому населению как таковому. В условиях ядерной войны это справедливо как в отношении государств, обладающих ядерным оружием, так и государств, не обладающих им. Даже в тех странах, которые сами не подвергнутся ядерному нападению, гражданская оборона будет необходима для защиты от радиоактивных осадков, образующихся в результате большого количества ядерных взрывов в соседних странах.

354. После ядерного нападения (и в некотором отношении после радиоактивного заражения в результате нанесения удара где-либо в другом месте) возникнет необходимость в продовольствии, электроэнергии, медицинских поставках, одежде и временном жилье. Создание чрезвычайных запасов основных предметов снабжения будет являться важной мерой предосторожности для решения указанных трудностей в течение первых дней или недель. Однако выделение и распределение чрезвычайных запасов необходимо будет тщательно планировать.

355. При обсуждении вопроса о гражданской обороне некоторые аналитики стремились сравнивать происшедшую в 1986 году аварию на Чернобыльском атомном реакторе с

возможными последствиями ядерной войны. Хотя обстоятельства при этом будут иными, поскольку в случае с Чернобыльской катастрофой имела место лишь утечка радиации без каких-либо повреждений в результате ударной волны, они считают, что этот опыт указывает на те трудности, которые возникнут после обмена ядерными ударами. Например, в Чернобыле меры гражданской обороны были недостаточными в условиях возникшей ситуации. В ядерной войне масштабность проблем, связанных с гражданской обороной, будет гораздо больше.

Примечания

- 1/ Более подробные описания ядерного взрыва, аналогичного взрывам, произведенным над Хиросимой и Нагасаки, см. в документе Комитета по сбору материалов об ущербе, причиненном атомными бомбами в Хиросиме и Нагасаки, *The Impact of the A-Bomb Tokyo*, Iwanami Shoten Publishers, 1985, pp. 59-84. Теоретический сценарий, включающий применение современного ядерного оружия, см. в документе Бюро по оценке технологии *The Effects of Nuclear War*, Washington, DC, US Government Printing Office, 1979, pp. 13-48. Информацию об обсуждении технических аспектов см. в работе L.W. McNaught, *Nuclear Weapons and Their Effects* London, Brassey's, 1984, chap. 3; а также в работе Samuel Glasstone and Philip J. Dolan, eds., *The Effects of Nuclear Weapons*, Washington, DC, US Government Printing Office, 1977, chap. I-IV.
- 2/ Для заряда мощностью 10-20 кт, т.е. аналогичного заряду бомб, взорванных над Хиросимой и Нагасаки, максимальный радиус огненного шара составляет приблизительно 200 м и его образование занимает около одной секунды.
- 3/ См. L.W. McNaught, *op. cit.*, pp. 26 и 27.
- 4/ *Ibid.*, pp. 37-46. См. также Glasstone and Dolan, *op. cit.*, pp. 282-296 и chap. VII in general.
- 5/ См. McNaught, *op. cit.*, pp. 79 и 80. См. также Glasstone and Dolan, *op. cit.*, pp. 45-48, и в главах III-V информацию о широком обсуждении ударной волны и ее последствий.
- 6/ Эпицентром взрыва является точка на поверхности земли, в которой производится взрыв ядерного оружия; эпицентром воздушного взрыва является точка на поверхности земли, расположенная непосредственно под точкой взрыва.
- 7/ См. McNaught, *op. cit.*, pp. 49-58. См. также Glasstone and Dolan, *op. cit.*, chap. VIII и IX.
- 8/ См. McNaught, *op. cit.* pp. 95-106. См. также Glasstone and Dolan, *op. cit.* chap. XI.
- 9/ См. Glasstone and Dolan, *op. cit.* pp. 594-608.
- 10/ *Ibid.*, pp. 36-38.

11/ Ibid., pp. 33-38.

12/ О неопределенности, связанной с этим вопросом, свидетельствует бомбардировка Японии. В результате взрыва над Хиросимой бомбы мощностью примерно 13 кт было убито и ранено приблизительно в два раза больше людей, чем в результате взрыва более крупной бомбы - 22 кт - над Нагасаки. Различие в результатах этих двух взрывов объяснялось различием в рельефе этих двух городов.

13/ См. Glasstone and Dolan, op. cit. pp. 96-105.

14/ Ibid., pp. 604-613.

15/ Информацию об углубленном обсуждении электромагнитного импульса и его последствий см. в работе, Ibid., chap. XI. См. также информацию о коротком обсуждении технических аспектов в работе McNaught, op. cit., pp. 95-106.

16/ См. The Impact of the A Bomb, op. cit., p. 22, 25 for Hiroshima и pp. 47 и 48 for Nagasaki casualty figures.

17/ The Effects of Nuclear War, op. cit., p. 37.

18/ Ibid.

19/ Численные оценки для исследовательской группы Организации Объединенных Наций были произведены Шведским научно-исследовательским институтом национальной обороны.

20/ Всемирная организация здравоохранения, Последствия ядерной войны для здоровья населения и служб здравоохранения, 2-е издание, Женева, ВОЗ, 1987, стр. 22 англ. текста.

21/ W.H. Daugherty, B.G. Levi и F.N. von Hippel. Casualties Due to the Blast, Heat and Radioactive Fallout from Various Hypothetical Attacks on the US, Princeton University, Center for Energy and Environmental Studies Report No. 198, 1986.

22/ См. Comprehensive Study on Nuclear Weapons, op. cit., paras. 198-212. См. также C.F. von Weizsacker, ed., Kriegsfolgen und Kriegsverhütung, Munich 1971; Ambio (Journal of the Swedish Royal Academy of Sciences), Vol. XI, 2-3 (Special Issue) 1982, pp. 163-173; ВОЗ, Последствия ядерной войны для здоровья населения и служб здравоохранения, цит. соч.

23/ См. Charles-Philippe David., Debating Counterforce, Boulder, Westview Press, 1987, especially pp. 165-214.

24/ The Effects of Nuclear War, op. cit. В этом исследовании конкретно не указывается число, мощность и высота взрыва применяемых ядерных боезарядов. Вместо этого предполагается, что наносимые удары достаточны для того, чтобы уничтожить все или определенную часть систем ядерного оружия противника.

25/ Ibid., pp. 31 и 32.

26/ См. Bennett Ramberg, *Nuclear Power Plants as Weapons for the Enemy*, Los Angeles, University of California Press, 1980. См. также ВОЗ, *Последствия ядерной войны для здоровья населения и служб здравоохранения*, op. cit., ст. 50 и 51 англ. текста.

27/ S.A. Fetter and K. Tsipin, *Scientific American*, 244, 33 (1981); J. Peterson, *The Aftermath*, Pantheon, New York, 1983; J. Rotblat, *Nuclear Radiation in Warfare*, SIPRI, Taylor and Francis, London, 1981.

28/ See Ramberg, op. cit., pp. 71-109.

29/ See David R. Marples, *Chernobyl and Nuclear Power in the USSR*, New York, St. Martin's Press, 1986, pp. 115-152, for a discussion of the accident at Chernobyl.

30/ *Effects of Nuclear War on Health and Health Services*, op. cit.

31/ For a discussion of the medical effects of nuclear war, see the WHO study, op. cit.; the National Academy of Sciences and Institute of Medicine, Frederic Solomon and Robert Q. Marston, eds., *The Medical Implications of Nuclear War*, Washington, DC, National Academy of Sciences Press, 1985; Ruth Adams and Susan Cullen, eds., *The Final Epidemic, Physicians and Scientists on Nuclear War*, Chicago, Educational Foundation for Nuclear Science, Inc., 1981; also Saul Aronow, Frank R. Erwin and Victor W. Sidel, eds., *The Fallen Sky - Medical Consequences of Thermonuclear War*, New York, Hill and Wang, 1963; Glasstone and Dolan, op. cit., for biological effects of nuclear weapons, chap. XII.

32/ See Glasstone and Dolan, op. cit., pp. 560-574. See also Jennifer Leaning, "Burn and Blast Casualties: Triage in a Nuclear War", in Solomon and Marston, eds., *The Medical Implications of Nuclear War*, op. cit., pp. 251-283.

33/ Ibid.

34/ For a discussion on radiation, see *Effects of Nuclear War on Health and Health Services*, op. cit., pp. 18-20; Glasstone and Dolan, op. cit., pp. 541-618; *The Impact of the A-Bomb*, op. cit., chaps. 5, 6, and 8; Patricia Lindop and Joseph Rotblat, "Consequences of Radioactive Fallout" in Adams and Cullen, op. cit., pp. 117-150; Joseph Rotblat, "Acute Radiation Mortality in a Nuclear War", and David Greer and Lawrence Rifkin, "The Immunological Impact of Nuclear Warfare", both in Solomon and Marston, op. cit., pp. 233-250 and pp. 317-328.

35/ Летальная доза 50/60, т.е. доза, при которой в течение 60 дней погибает 50 процентов облученных, подвергается постоянному пересмотру в сторону понижения. В настоящее время радиологи считают, что в тех случаях, когда лечение не проводится, эта доза составляет около 2,3 Гр для костного мозга. При аналогичных условиях дозу свыше 4,5 Гр следует рассматривать как летальную, при этом смерть обычно наступает через несколько недель. Гр означает грей, являющийся международно

признанной единицей доз радиации. Что касается радиации в результате ядерного взрыва или же в результате выпадения радиоактивных осадков в ближней зоне взрыва, то грей приблизительно эквивалентен сиверту.

36/ Человеко-сиверт - это общепринятая единица "коллективной эквивалентной дозы", т.е. произведение средней эквивалентной дозы группы людей на число людей в этой группе.

37/ В этой связи особое значение придается предотвращению попадания радиоактивного йода 131 в организм людей, особенно детей, в течение нескольких первых недель, поскольку этот элемент концентрируется в щитовидной железе, при этом повышается опасность последующего заболевания раком щитовидной железы. В случае попадания стронция 90 и цезия 137 с пищей стронций накапливается в костной системе, вызывая возможный рак кости, лейкоз и т.д., а цезий достаточно равномерно распределяется по всему организму. См. Glasstone and Dolan, *op. cit.*, pp. 583-587.

38/ Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation, United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 1988 report (United Nations publication, Sales No. E.88.IX.7).

39/ См. Leaning, *op. cit.*, and John Constable, "Burn Casualties", in Adams and Cullen, *op. cit.*, pp. 182-191.

40/ Например, в Хиросиме в результате взрыва было уничтожено свыше 90 процентов находящихся в городе врачей и медсестер.

41/ См. Aleander Leaf, "Food and Nutrition in the Aftermath of Nuclear War" в: Solomon and Marston, *op. cit.*, pp. 284-289.

42/ См. Paul R. Ehrlich, Carl Sagan, et al., eds., The Cold and the Dark - The World After Nuclear War, New York, Norton, 1984, в особенности написанную Карлом Саганом главу "The Atmospheric and Climatic Consequences of Nuclear War", pp. 1-40. См. также The National Research Council, The Effects on the Atmosphere of a Major Nuclear Exchange, Washington, DC, National Academy Press, 1985.

43/ Исследование по проблеме климатических и других глобальных последствий ядерной войны (Публикация Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.89.IX.1), пункты 22-24.

44/ В то время директор Агентства Соединенных Штатов по контролю над вооружениями и разоружению Фред Икле в издании "Бюллетень оф атомик сайэнтиста" (Bulletin of Atomic Scientists), May 1975, p. 32 утверждает: "Мы действительно знаем, что в результате ядерных взрывов в атмосфере Земли будет образовано огромное количество окисей азота, которые окружают Землю. Однако мы не знаем, в какой степени произойдет истощение озонового слоя в результате большого количества ядерных взрывов, - оно может быть незначительным и оно может быть почти полным. Мы не знаем, как долго будет длиться такое истощение, - менее одного года или свыше десяти лет. И главное, мы не знаем, каковы будут последствия этого истощения для растений, животных и людей. Возможно, оно просто приведет к повышению опасности

получения солнечных ожогов. Или, быть может, оно приведет к разрушению критически важных связей сложной пищевой цепи растений и животных, а тем самым и экологической структуры, позволяющей человеку сохранять свою жизнь на этой планете. Все, что мы знаем, - это то, чего мы не знаем".

45/ Mark A. Harwell and Thomas C. Hutchinson, SCOPE 28: Environmental Consequences of Nuclear War, Vol. II, Ecological and Agricultural Effects, Chichester, John Wiley, 1985.

ГЛАВА VII

ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ И МЕЖДУНАРОДНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

А. Ядерное оружие и концепции безопасности

356. В Уставе Организации Объединенных Наций, который вступил в силу после завершения второй мировой войны, были заложены широкие основы для установления в послевоенный период международного мира и порядка и предусмотрены механизмы для его сохранения. Одна из провозглашенных в нем целей Организации заключается в том, чтобы поддерживать международный мир и безопасность и с этой целью принимать эффективные коллективные меры для предотвращения и устранения угрозы миру. В нем было признано также неотъемлемое право государств на индивидуальную или коллективную самооборону в случае вооруженного нападения и сказано, что Устав ни в коей мере не препятствует существованию региональных соглашений для поддержания международного мира и безопасности, которые являются подходящими для региональных действий. Это дает государствам возможность при решении своих вопросов безопасности отдавать предпочтение тем вариантам, которые предусмотрены в Уставе и которые лучше всего отвечают тому, в чем они усматривают свои национальные интересы.

357. Однако появление ядерного оружия привнесло новый аспект в рассмотрение вопроса об индивидуальной, региональной и глобальной безопасности государств, что привело к длительным дебатам на эту тему. Эти дебаты отражают различия в отношении к роли ядерного оружия вообще и к его значимости для национальной и международной безопасности в частности.

358. Подавляющее большинство государств, не обладающих ядерным оружием, официально отвергло возможность приобретения или обладания ядерным оружием, присоединившись к Договору о нераспространении ядерного оружия, заключенному в 1968 году, или к двум имеющимся договорам о создании региональных зон, свободных от ядерного оружия, или ко всем им одновременно.

359. Хотя сами они и не обладают ядерным оружием, некоторые из этих государств через посредство различных соглашений, включая региональные военные союзы, ассоциировались с соответствующими государствами, обладающими ядерным оружием, приняв тем самым в качестве элемента своей обороны концепцию так называемого "ядерного зонта", и полагают, что в их условиях ядерное сдерживание является средством предотвращения войны, в том числе войны ядерной. Другие государства, не обладающие ядерным оружием, исключили этот вариант из круга соображений национальной безопасности и заняли позицию, согласно которой ядерное оружие, в случае его применения в ходе крупного конфликта, создало бы угрозу самому существованию человечества. Таким образом, различные страны или группы стран придерживаются различных подходов к вопросу о безопасности.

360. В процессе поиска путей укрепления своей национальной безопасности Соединенные Штаты Америки и Советский Союз накопили огромные запасы ядерного оружия. Хотя Китай, Соединенное Королевство и Франция обладают относительно небольшим количеством такого оружия, они также полагают, что ядерное оружие является одним из основных средств обеспечения их национальной безопасности.

361. Остальные государства, не обладающие ядерным оружием, высказывают сомнения относительно положительного влияния ядерного оружия на безопасность и настаивают на том, что их собственная безопасность подвергается угрозе в связи с вероятностью ядерной войны, которую, по их мнению, нельзя исключить, до тех пор пока существует это оружие. Поэтому эти государства считают, что до тех пор пока все ядерное оружие не будет окончательно ликвидировано, международный мир и безопасность полностью гарантировать невозможно. В 1978 году по их инициативе Генеральная Ассамблея провела свою первую специальную сессию, посвященную разоружению, и приняла Заключительный документ, в котором, среди прочего, призвала все государства и особенно государства, обладающие ядерным оружием, рассмотреть как можно скорее различные предложения, направленные на обеспечение прекращения гонки ядерных вооружений, предотвращения применения ядерного оружия и предотвращения возникновения ядерной войны, и тем самым обеспечить, чтобы существование человечества не было поставлено под угрозу 1/.

362. Многие сторонники этого подхода отказались от обладания ядерным оружием и проводят политику неприсоединения и нейтралитета. В связи с этим они выступают за использование альтернативных методов укрепления международного мира и безопасности.

363. Один из этих методов отражен в концепции зон, свободных от ядерного оружия. Общая идея таких договоренностей заключается в том, чтобы предотвратить появление в конкретном регионе новых государств, обладающих ядерным оружием, и обеспечить гарантии против ядерного нападения на страны, входящие в эту зону, а также в целом обеспечить в данном регионе отсутствие ядерного оружия, в том числе его размещение. Многие государства полагают, что такие зоны дают возможность полностью исключить ядерное оружие при рассмотрении вопросов безопасности такого региона. Важно обеспечить гарантии отсутствия возможности тайного производства или приобретения ядерного оружия в таких зонах. Примерами успешных региональных соглашений служат зоны, созданные в 1967 году в Латинской Америке согласно Договору Тлателолко и в 1987 году в южной части Тихого океана согласно Договору Раротонга (см. гл. VIII).

364. Ряд стран выступает за принятие даже еще более широких подходов к региональной безопасности, чем подходы, основанные на создании зон, свободных от ядерного оружия. Это концепции "демилитаризованных зон" и "зон мира". В первом случае отличным примером является Договор об Антарктике, заключенный в 1959 году (см. гл. VIII); что касается второго случая, то в настоящее время идет обсуждение вопроса о создании зон мира в Индийском океане, Средиземном море и южной части Атлантического океана.

365. В 80-х годах появился еще один подход к вопросу о международной безопасности в ядерный век - концепция безопасности для всех 2/. Согласно этой концепции, ключ к безопасности лежит в стремлении государств строить свою политику безопасности в сотрудничестве друг с другом. Сторонники этой концепции считали, что этот процесс сотрудничества должен начаться с улучшения отношений между двумя крупными державами, Соединенными Штатами Америки и Советским Союзом, и соответствующими военными союзами, к которым они принадлежат. Кроме того, они предлагали, чтобы сближение и нормализация отношений между ними сочетались с ведущимися в настоящее время переговорами о заключении соглашений об ограничении обычных и ядерных

вооружений. По их мнению, в этом процессе пристальное внимание необходимо уделять также проблеме недостаточного уровня развития, которая может привести к более широким последствиям - к возникновению войн и тем самым к дестабилизации международного мира и безопасности. Эту точку зрения далее развили государства, которые приняли участие в Международной конференции по взаимосвязи между разоружением и развитием, состоявшейся в 1987 году. В Заключительном документе этой Конференции отмечалось, что внимание мирового сообщества в отношении международной безопасности стали привлекать невоенные угрозы национальной безопасности государств 3/.

366. При обсуждении вопроса о международном мире и безопасности в ядерный век важно помнить, что количественное и качественное наращивание ядерного оружия явилось следствием, главным образом, существующих длительное время в отношениях между Востоком и Западом напряженности и недоверия. Однако в конце 80-х годов в этой взаимозависимости были отмечены положительные изменения. Мир уже перестал быть двухполярным и движется, скорее, в направлении новых многополярных политических и экономических взаимосвязей, которые могут оказать глубокое воздействие на международную безопасность. Эта тенденция еще более усилилась в результате последних значительных достижений и конкретных результатов, полученных на двусторонних переговорах по ядерному оружию между Соединенными Штатами Америки и Советским Союзом и на переговорах по обычным вооружениям между НАТО и Организацией Варшавского Договора. Таким образом, ширится признание желательности и возможности сокращения на основе переговоров запасов ядерного оружия до все более низких уровней и того факта, что оно оказывает наиболее позитивное воздействие на международный мир и всеобщую безопасность.

В. Международная безопасность и качественное и количественное совершенствование ядерных вооружений

367. Обсуждение вопроса о международной безопасности в ядерный век в целом сосредоточено на четырех его конкретных аспектах: а) количественном и качественном совершенствовании ядерных вооружений ядерными государствами; б) возможном приобретении ядерных вооружений другими государствами; с) расширении географии развертывания ядерных вооружений; и d) предотвращении случайного применения ядерного оружия.

368. Что касается ядерных государств, то одним из основных вопросов в ходе этих дискуссий был вопрос о количественном и качественном совершенствовании их арсеналов. Обе крупные державы уже давно обрели способность нанесения друг другу неприемлемого ущерба. С тех пор основной проблемой для них является вопрос о том, сможет ли одна из сторон обрести способность лишить другую сторону возможности приобретения потенциала для нанесения обезоруживающего первого удара. Именно эта обеспокоенность в значительной степени способствовала развертыванию гонки ядерных вооружений.

369. В качестве иллюстрации этого явления отмечается, что, по данным академических источников, в 1967 году у Соединенных Штатов было около 4500 стратегических боеголовок, а у Советского Союза - около 1000 4/. Однако полагают, что к 1990 году эти запасы могли возрасти до 13 000 в случае Соединенных Штатов и 11 500 в случае Советского Союза 5/. Этот рост затрагивал как количественные, так и качественные аспекты (см. главу II).

370. Ожидается, что число носителей ядерного оружия и развернутых боеголовок существенно сократится в результате уничтожения целой категории ядерных вооружений в соответствии с положениями Договора 1987 года о ликвидации ракет средней дальности и меньшей дальности, а также ожидаемых сокращений в рамках переговоров о сокращении стратегических вооружений (переговоры по СНВ), которые, как полагают, завершатся к концу 1990 года. В то же время обе крупные державы продолжают качественное и техническое совершенствование своих ядерных вооружений.

371. Например, широко распространено мнение, что ракета Соединенных Штатов "Трайидент II" после ее развертывания будет иметь почти такую же точность попадания, как и большинство развернутых в настоящее время МБР 6/. В то же время ожидается, что советские баллистические ракеты подводных лодок также достигнут сопоставимой степени точности (см. главу III). Некоторые наблюдатели считают, что обе стороны будут способны обеспечить высокую степень вероятности уничтожения любых защищенных в противоядерном отношении наземных целей. Такие тенденции связаны с мнением о том, что, учитывая живучесть ПЛАРБ, повышение их точности будет только способствовать ядерному сдерживанию.

372. Однако есть точки зрения, согласно которым более короткое полетное время и более высокая точность попадания баллистических ракет подводных лодок могут усилить опасения относительно возможности внезапного нападения. Они также отмечают, что более широкое развертывание стратегических крылатых ракет, как авиационных, так и морского базирования, может стать новым усугубляющим фактором в силу свойственных им высокой точности попадания и непредсказуемости траекторий их полета 7/.

373. Наряду с достижениями в областях техники, непосредственно связанных с вооружениями (см. главу III), важное значение для национальных стратегических концепций государств, обладающих этим оружием, имеют также достижения в других областях. Совершенствование, например, возможностей системы управления, контроля и связи стратегических ядерных сил включает более оперативное и более точное наблюдение с помощью спутников и радиолокационных станций, позволяющее обеспечить более раннее предупреждение о нападении.

374. Дать общую оценку всех последствий всего многообразия качественных усовершенствований трудно, поскольку, как представляется, различные факторы могут способствовать укреплению стабильности и в то же время ослаблять ее. Так, например, несмотря на технические достижения в военной промышленности, упреждающий удар против ракет подводных лодок, находящихся в море, или против стратегической авиации, имеющей в воздухе на боевом дежурстве значительную часть самолетов, не будет эффективным.

375. По мере достижения прогресса на переговорах между двумя крупными державами по их ядерным стратегическим силам все больше вопросов, вероятно, будет возникать в связи с будущим ядерных вооружений других ядерных государств. На долю этих трех государств - Китая, Соединенного Королевства и Франции, - хотя располагающих значительным объемом ядерного оружия, приходится всего лишь менее 10 процентов общих запасов ядерного оружия в мире 8/.

376. В 80-е годы Китай, Соединенное Королевство и Франция приступили к модернизации и расширению своих ядерных сил. Соединенное Королевство планирует закупить ракеты "Трайидент", которые в значительной степени повысят точность попадания и разрушительную силу каждой отдельно взятой английской ПЛАРБ 9/. Франция приступила к осуществлению своих собственных программ модернизации ядерных вооружений морского и наземного базирования. По оценкам, обе эти державы будут иметь возможность разместить на своих ПЛАРБ около 500 боеголовок 10/. Китай также увеличил свои ядерные силы, хотя и не настолько, как Соединенное Королевство и Франция.

377. Позиция Соединенного Королевства и Франции заключается в том, что они могли бы участвовать в переговорах по имеющимся у них ядерным вооружениям лишь в случае значительного снижения общей угрозы их национальной безопасности и, в частности, в случае существенного сокращения разрыва между ядерными арсеналами двух основных ядерных держав и их соответствующими арсеналами. Они считают также, что переговоры по ядерным вооружениям нельзя вести, не принимая во внимание угрозу, которую представляют химическое оружие и обычные вооружения.

378. Китай считает, что две основные ядерные державы должны показать пример в том, что касается прекращения испытаний, качественного совершенствования, производства и развертывания всех видов ядерных вооружений, а также их существенного сокращения и ликвидации. После этого можно было бы провести международную конференцию по ядерному разоружению с широким кругом участников, включая все ядерные державы, для рассмотрения шагов и мер, направленных на полную ликвидацию всех ядерных вооружений.

С. Международная безопасность и возможное появление новых государств, обладающих ядерным оружием

379. Помимо пяти государств ни одно другое государство мира не делало официальных заявлений о том, что оно обладает ядерным оружием. В 1974 году Индия произвела взрыв ядерного устройства. Хотя этот взрыв продемонстрировал, что Индия в состоянии в конечном итоге создать ядерное оружие, Индия объявила о том, что этот взрыв был проведен в мирных целях.

380. Как уже отмечалось, подавляющее большинство государств, не обладающих ядерным оружием, взяли также официальные обязательства не приобретать ядерных вооружений. Соответственно, обсуждение различных аспектов международной безопасности применительно к этой группе стран ограничивается двумя основными вопросами: как поддерживать эффективный режим нераспространения ядерного оружия, не ущемляя другие, мирные виды применения ядерной технологии; и как распространить этот режим на все те страны, которые еще не заявили официально об отказе от цели приобретения ядерного оружия, в особенности на те из них, которые, как считается, обладают техническим потенциалом для создания ядерных вооружений или которые могут поставить перед собой такую цель.

381. В соответствии с условиями Договора о нераспространении ядерного оружия государства - участники Договора, не обладающие ядерным оружием, соглашаются применять гарантии, устанавливаемые Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) ко всей своей мирной ядерной деятельности, с тем чтобы не допустить

оттачивания расширяющихся материалов на цели производства ядерных взрывных устройств. По состоянию на февраль 1990 года действовали соглашения о гарантиях с 83 из 138 государств - участников Договора о нераспространении, не обладающих ядерным оружием. Из этих стран 41 государство не осуществляет никакой ядерной деятельности и не имеет ядерных материалов или действующих объектов. Пятьдесят четыре государства - участники Договора о нераспространении, не обладающие ядерным оружием, еще не заключили требуемых соглашений о гарантиях в соответствии со статьей III.4 Договора. В 1989 году Агентство применяло гарантии в 42 государствах - участниках Договора о нераспространении, не обладающих ядерным оружием, и в одном государстве в соответствии с Договором Тлателолко 11/.

382. Договоры Тлателолко и Раротонга, соответственно, также предусматривают применение гарантий МАГАТЭ. Восемнадцать из 23 государств Латинской Америки - участников Договора Тлателолко, равно как и два государства, территории которых расположены в зоне действия этого Договора, заключили с МАГАТЭ соглашения о гарантиях. В рамках Договора о нераспространении соглашения о гарантиях были заключены с 8 из 11 государств, подписавших Договор Раротонга 12/.

383. Кроме того, в соответствии со своим уставом МАГАТЭ контролирует первоначальную систему гарантий, согласно которой государства-члены могут принять гарантии в отношении ядерных материалов на конкретных объектах или в отношении конкретного количества ядерных материалов.

384. В последние годы широко обсуждается вопрос о нераспространении и принципах ядерной торговли в целом. В силу возможного наличия связи между мирными и военными ядерными технологиями на ядерные объекты и международную торговлю ядерными материалами распространяется широкий комплекс международных ограничений, призванных гарантировать, что ядерные отрасли не используются для разработки ядерного оружия. Государства, являющиеся крупными поставщиками ядерных материалов и технологии, занимают позицию, в соответствии с которой ядерные материалы, технологии и оборудование, которые могут быть использованы в целях разработки ядерных вооружений, не должны поставляться без согласия принимающего государства применять гарантии МАГАТЭ и принять другие условия 13/. Некоторые государства приняли жесткую национальную политику, предусматривающую получение конкретных гарантий того, что ядерное сотрудничество не приведет к созданию потенциала для производства ядерного оружия. Другие поставщики ядерных материалов и технологии также требуют от стран-получателей принятия гарантий МАГАТЭ и обязательства использовать экспортируемые ими ядерные материалы и технологию в мирных целях. В настоящее время ряд государств в качестве условия активного сотрудничества в ядерной области требует принятия так называемых "полных" гарантий или присоединения к Договору о нераспространении, или принятия в другом виде имеющего обязательную силу международного обязательства не приобретать ядерного оружия.

385. В конце 1989 года действовали 172 соглашения о гарантиях со 102 государствами. В 59 государствах, осуществляющих активную деятельность в ядерной области, по состоянию на конец 1989 года 924 сооружения и смежных объекта подпадали под систему гарантий или содержали охваченные гарантиями материалы; в число этих государств входили пять государств, обладающих ядерным оружием, в которых гарантии фактически применялись на восьми ядерных объектах 14/.

386. В международном сообществе существует консенсус в отношении того, что, хотя меры по предотвращению распространения ядерного оружия необходимы, все государства имеют право разрабатывать ядерную энергию в мирных целях. Вместе с тем некоторые высказывают опасения, что в условиях, регулирующих доступ к ядерным технологиям, оборудованию, материалам и услугам, недостаточно полно признается тот факт, что национальная безопасность и развитие могут изначально зависеть от устойчивого доступа к энергетическим ресурсам. Многие государства критикуют некоторые аспекты политики государств-поставщиков. В ходе международного обсуждения этих вопросов они ставят перед собой цель выработать согласованную основу, представляющую компромисс между их стремлением получить возможно более полный доступ к технологии в целях развития и необходимостью обеспечить невозможность дальнейшего распространения ядерного оружия.

387. Что касается конкретно вопроса приобретения ядерного оружия новыми государствами, то в различных случаях и по различному поводу выражалась озабоченность в связи с тем, что некоторые государства, не обладающие ядерным оружием, могут разработать программы создания ядерных вооружений. Особенно сильно эта озабоченность выражалась в связи с так называемыми "пороговыми" государствами. Поскольку многие страны - и прежде всего высоко развитые в промышленном отношении, а также, возможно, и некоторые другие - обладают техническим потенциалом и ресурсами для того, чтобы войти в число государств, обладающих ядерным оружием, однако не проявляют никакого намерения в этом отношении, термин "пороговые" обычно применяется лишь в отношении тех стран, которые тем или иным способом продемонстрировали такое намерение или, как считается, стремятся к достижению такой цели.

388. Несмотря на эту озабоченность, официальных просьб задействовать механизмы, предусмотренные в рамках любого из существующих соглашений о нераспространении, в целях выяснения характера деятельности указанных стран, которые охватываются такими соглашениями, ни разу не поступало. В этой связи следует отметить, что вопрос о возможном несоблюдении сторонами положений Договора о нераспространении ядерного оружия официально не поднимался ни на Третьей конференции участников Договора о нераспространении ядерного оружия по рассмотрению действия Договора в 1985 году, ни на этапе подготовки к Четвертой конференции по рассмотрению действия Договора, которая состоится в августе-сентябре 1990 года. Так же обстоит дело и с официальным обсуждением в МАГАТЭ, а также в рамках двух региональных зон, свободных от ядерного оружия.

389. По-другому обстоит дело применительно к другой группе стран, то есть стран, которые не охвачены такими соглашениями. Некоторые из них расположены в районах, характеризующихся напряженностью и взаимной подозрительностью, что вызывает опасения того, что некоторые из этих стран на самом деле могут быть заинтересованы в приобретении ядерного оружия или даже активно стремиться к достижению этой цели.

390. Серьезную озабоченность международного сообщества вызывают ядерные программы Индии и Пакистана. Ни одна из стран не охвачена существующими соглашениями по нераспространению ядерного оружия, хотя правительства Индии и Пакистана неоднократно заявляли о том, что они заинтересованы лишь в мирных аспектах ядерной технологии.

391. Вместе с тем внимание Организации Объединенных Наций было официально обращено на два конкретных случая. Один из них касается Израиля, а другой - Южной Африки. Ни одна из этих стран не является участником существующих соглашений в области нераспространения ядерного оружия, и обе страны имеют не охваченные гарантиями ядерные сооружения.

392. В докладе "Ядерное вооружение Израиля", представленном Генеральной Ассамблее в 1987 году подтверждался вывод, сделанный в исследовании 1981 года о ядерном вооружении Израиля, и отмечалось, что, хотя решающие доказательства того, что Израиль обладает ядерным оружием, отсутствуют, нет сомнения в том, "что Израиль если еще не переступил этот порог, то способен приступить к производству ядерного оружия через очень короткий промежуток времени" 15/. Официальная позиция Израиля в этом вопросе заключается в том, что он не подтверждает и не отрицает наличия у него потенциала для производства ядерного оружия. Израиль неоднократно делал официальные заявления о том, что он не будет первой страной, которая будет обладать ядерным оружием на Ближнем Востоке, и что он не сотрудничает с Южной Африкой в ядерной области 16/.

393. Доклад о ядерном потенциале Южной Африки был представлен Генеральной Ассамблее в 1981 году. В докладе, среди прочего, отмечалось, что Южная Африка обладает техническим потенциалом для производства ядерного оружия и что ее реакторы и обогатительные фабрики не охвачены гарантиями МАГАТЭ 17/. С тех пор Генеральная Ассамблея ежегодно принимает резолюции, в которых просила Генерального секретаря постоянно информировать ее о новых событиях в этой области 18/. В августе 1988 года министр иностранных дел Южной Африки заявил, что его страна обладает потенциалом для производства ядерного оружия 19/. Вместе с тем нет никаких доказательств того, что Южная Африка уже произвела какие-либо вооружения. Южная Африка неоднократно обсуждала с депозитариями возможность присоединения к Договору о нераспространении. На своей сессии 1990 года Комиссия Организации Объединенных Наций по разоружению консенсусом приняла "Доклад о ядерном потенциале Южной Африки" 20/.

394. С начала 80-х годов в связи с деятельностью т.н. "пороговых" стран высказывалась озабоченность и по другому аспекту, а именно в отношении возможной разработки этими странами и технологий производства баллистических ракет. Такие ракеты являются наиболее надежным средством доставки ядерного оружия. Весь этот вопрос еще более осложняется тем, что ракетные технологии имеют также много других применений в военной области, не связанных с потенциалом создания ядерного оружия, а также в мирной деятельности. Многие государства приобретают эту технологию путем ее закупки за рубежом или производства в самой стране для военных или гражданских целей.

395. В последнее время ряд государств предпринимают шаги как на национальном, так и на многостороннем уровне, с тем чтобы ограничить распространение баллистических ракет. В апреле 1987 года Италия, Канада, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты, Федеративная Республика Германия, Франция и Япония приняли режим параллельных экспортных ограничений, направленных на борьбу с распространением баллистических ракет или неуправляемых систем (таких, как крылатые ракеты), которые способны доставить 500 кг полезной нагрузки по меньшей мере на 300 километров.

Этот режим, названный Режимом нераспространения ракетной технологии, также предусматривает ограничения экспорта различных ракетных технологий, таких, как устройства наведения, отдельные ступени ракет и головные части. Импортёрам ракетных технологий для утвержденных программ может быть предложено представить подписавшим государствам гарантии того, что такая технология не будет использоваться в запрещенных программах ^{21/}. В прошлом году Бельгия, Испания, Люксембург и Нидерланды присоединились к РОРТ, а Австралия заявила о своем намерении сделать это.

396. В 1988 году Советский Союз и Соединенные Штаты приступили к обсуждению на двусторонней основе проблем распространения ракетных технологий, и Соединенные Штаты обсуждали этот вопрос с другими странами в рамках усилий по укреплению международного режима нераспространения ядерного оружия. В совместном заявлении, опубликованном 4 июня 1990 года на встрече на высшем уровне между президентом Бушем и президентом Горбачевым, Советский Союз заявил о своей поддержке целей Режима нераспространения ракетной технологии.

D. Международная безопасность и географическое распространение ядерного оружия

397. Государства, обладающие ядерным оружием, содержат свои ядерные силы в различных районах развертывания. Два из них - Соединенные Штаты и Советский Союз на основе двусторонних или иных договоренностей размещают свои силы, в том числе ядерные, на военных базах и объектах также на территории других государств. Кроме того, государства, обладающие ядерным оружием, используют открытое море и международное воздушное пространство для прохода своих кораблей и полета своих самолетов с ядерным оружием на борту. Некоторые из этих кораблей заходят в порты других государств, а самолеты совершают посадки в их аэропортах. Следовательно, в любой данный момент времени в районах, расположенных вне национальной территории самих государств, обладающих ядерным оружием, имеется определенное количество ядерного оружия. Ряд аспектов такого географического распространения ядерного оружия является объектом непрекращающихся дискуссий и вызывает расхождения в позициях.

398. Большинство не обладающих ядерным оружием государств не разрешают размещать на своей территории ядерное оружие. По мнению многих из этих государств, этот принцип также распространяется и на ядерное оружие, находящееся на борту кораблей и самолетов, посещающих их территории. Многие из них также выражают обеспокоенность по поводу использования международных водных путей и воздушного пространства на том основании, что присутствие там ядерного оружия различными способами, например в результате аварии, может угрожать международной безопасности.

399. Кроме того, многие не обладающие ядерным оружием государства не разрешают проход военных кораблей с ядерным оружием на борту через свои внутренние воды, с тем чтобы не участвовать в процессе расползания ядерного оружия или не оказывать ему содействия. Они поступают таким образом также и для того, чтобы исключить возможность усиления региональной напряженности и избежать различных опасностей, в частности опасности подвергнуть радиоактивному облучению свое население в то время,

когда у него нет ни материальных, ни технических средств, чтобы противостоять такой опасности. Разрешить проход в таких обстоятельствах означало бы уклониться от ответственности, которую они несут перед своими народами.

400. Позиция государств, обладающих ядерным оружием, по поднятым вопросам отражает различия в их политике в отношении размещения ядерного оружия. В целом же, государства, обладающие ядерным оружием, настаивают на своих правах по международному праву на свободу судоходства в открытом море для своих морских судов, включая те, на борту которых может находиться ядерное оружие, в соответствии с Конвенцией Организации Объединенных Наций по морскому праву 22/.

401. Большинство государств, обладающих ядерным оружием, придерживаются политики ни подтверждения, ни опровержения факта наличия ядерного оружия на борту их судов и самолетов в любом данном месте и в любой данный момент времени. Из примерного числа 14 600 ядерных боеголовок, которые, по имеющимся сведениям, предназначены для оснащения боевых средств, находящихся на вооружении ВМС, 9200 установлены на баллистических ракетах подводных лодок, которые редко заходят в иностранные порты. В отношении остальных 5400 тактических и стратегических боезарядов действует принцип "ни подтверждения, ни опровержения" 23/.

402. По заявлениям Соединенных Штатов, целью такой политики является, в частности, "скрытие от потенциального противника информации, которая могла бы быть использована против вооруженных сил США в случае конфликта" 24/.

403. Франция и Соединенное Королевство проводят политику, аналогичную политике Соединенных Штатов. До настоящего времени Китай не оснащал свои надводные корабли тактическим ядерным оружием.

404. Советский Союз предложил в 1988 году на основе взаимности с Соединенными Штатами и другими ядерными державами объявлять о наличии или отсутствии ядерного оружия на борту своих морских судов, заходящих в иностранные порты 25/.

405. Сегодня единственным способом установить факт наличия на борту судна ядерного оружия является проведение инспекции на месте, хотя дебатировался вопрос о возможности определения отсутствия ядерного оружия на борту судна с помощью дистанционного зондирования 26/. С учетом того обстоятельства, что военные корабли обладают суверенным иммунитетом и что по международному праву они освобождаются от инспектирования и досмотра со стороны принимающего правительства, государства, которые признают принцип "ни подтверждения, ни опровержения", оставляют решение вопроса о том, вводить ли судно в док или нет, на усмотрение соответствующего государства, обладающего ядерным оружием.

406. В последние годы во многих странах общественность все активнее выступает против заходов кораблей, способных нести ядерное оружие. Кроме того, политика "ни подтверждения, ни опровержения" создает трудности для установления факта наличия ядерного оружия на борту военного судна, причастного к аварийной ситуации.

407. О трудностях установления факта наличия ядерного оружия на борту военных кораблей, обусловливаемых практикой "ни подтверждения, ни опровержения", говорилось

/...

также в резолюции 170 (VIII) от 19 мая 1983 года Генеральной конференции Организации по запрещению ядерного оружия в Латинской Америке в контексте информации о присутствии ядерного оружия в ходе имевшего место в 1982 году конфликта в Южной Атлантике.

408. Некоторые государства составили правила, регулирующие практику посещения судов с ядерным оружием на борту или с атомной силовой установкой. В 1987 году Новая Зеландия приняла законодательство, в соответствии с которым разрешение на посещение выдается только в том случае, "если премьер-министр убежден в том, что на борту военных кораблей не будет находиться никаких ядерных взрывных устройств на момент их входа во внутренние воды Новой Зеландии" 27/. Таким образом, судну, способному нести ядерное оружие, разрешается заходить в новозеландские порты при условии, что на его борту действительно не имеется ядерного оружия. Хотя Новая Зеландия открыто не выступает против принципа "ни признания, ни опровержения", предпочитая сама оценивать факт наличия ядерного оружия на борту конкретного судна, Франция, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты решили не обращаться с предложениями о посещении их военными кораблями портов Новой Зеландии.

409. По мнению Новой Зеландии, запрет на посещение ее портов судами с ядерным оружием на борту и судами с ядерной силовой установкой проистекает из ее желания обеспечить свою защиту без помощи ядерного оружия и ее позиции, в соответствии с которой ядерное оружие не должно играть никакой роли в южной части Тихого океана (см. гл. VIII о Договоре Раротонга). Однако, поскольку политика Новой Зеландии в отношении посещений кораблей строится с учетом особых региональных соображений безопасности, правительство Новой Зеландии неоднократно заявляло о том, что оно не навязывает ее в качестве образца, которому должны следовать другие государства 28/.

Е. Предотвращение случайного применения ядерного оружия

410. С первых дней появления ядерного оружия государства, обладающие ядерным оружием, были заинтересованы в том, чтобы избежать его несанкционированного или случайного применения. В этой связи государства, обладающие ядерным оружием, действуя как в одностороннем порядке, так и путем заключения соглашений, - предусмотрели многочисленные гарантии. Сами ядерные боеголовки были сконструированы таким образом, чтобы исключить возможность случайного взрыва в результате механических повреждений, действия высоких температур, взрывной волны или радиации. Были разработаны технические методы и правила, регламентирующие соответствующие процедуры (см. главу III), с целью обеспечить эффективный контроль за ядерными вооружениями и смежными операциями.

411. Эти усилия оказались успешными в том смысле, что за несколько десятилетий, в течение которых было создано почти 60 000 единиц ядерного оружия, не произошло ни одного случайного или несанкционированного взрыва ядерного боеприпаса. Несмотря на то, что имел место ряд аварий и чрезвычайных происшествий, связанных с ядерными боеприпасами, ни один из них не взорвался.

412. Несмотря на то, что опасность преднамеренного развязывания ядерной войны между двумя крупными военными союзами считается низкой и постоянно уменьшается, полагают, что ядерная война может начаться непреднамеренно в результате аварии или

чрезвычайного происшествия. В своем наиболее широком смысле понятие "случайная ядерная война" включает все возможные варианты возникновения ядерной войны в результате ложных сигналов, неверной или неправильно истолкованной информации, несанкционированного или случайного запуска ядерного боеприпаса или его запуска террористами, а также не поддающейся контролю эскалации конфликта, ведущегося с применением обычных вооружений. Увеличению опасности случайного возникновения ядерной войны могут способствовать технические неполадки, ошибки, совершаемые людьми, а также неправильные решения, принимаемые в стрессовой обстановке.

1. Превентивные меры

413. Как показано в главе II, во всех соответствующих странах налицо высокая степень централизации контроля за ядерными вооружениями. Разработаны сложные процедуры с целью обеспечить непрерывную связь и аутентичность передаваемых сообщений. Государства, обладающие ядерным оружием, разработали специальные контрольные механизмы для оружия, размещенного за пределами их территории. Один из видов предохранительного устройства ядерного боеприпаса (ПУЯБ) предусматривает в качестве необходимого условия пуска ядерного боеприпаса получение сверхсекретного закодированного сигнала от высшего эшелона политического руководства 29/.

414. С целью уменьшения опасности возникновения ядерной войны в результате аварии, просчета или нарушения связи в 1963 году, после кубинского ракетного кризиса, была создана линия прямой связи между Москвой и Вашингтоном. Она совершенствовалась несколько раз. Аналогичные линии прямой связи были созданы между Москвой и Лондоном, а также Москвой и Парижем. Между Соединенными Штатами и Советским Союзом был заключен ряд соглашений с целью избежать военной конфронтации и провокационных действий, а также обеспечить заблаговременное уведомление об испытаниях ядерного оружия (см. главу VIII).

415. Вместе с тем положительный эффект этих мер может быть сведен на нет в результате совершенствования систем ядерного оружия. Поэтому налицо необходимость в принятии дополнительных мер превентивного характера. Основные меры такого рода должны основываться на оценке системы управления и контроля.

2. Возможные причины случайного возникновения войны

416. Совершенствование фоторазведки с применением спутников и систем управления баллистическими ракетами, а также оснащение ракет разделяющимися головными частями и создание противоспутниковых систем способствуют повышению уязвимости ядерных вооружений и системы управления и контроля для нападения. Применив лишь весьма ограниченную часть своего стратегического ядерного потенциала, крупная держава, обладающая ядерным оружием, может практически вывести из строя систему управления и контроля своего противника ("обезглавливающий" удар).

417. В условиях усматриваемого острого кризиса эти факторы могут способствовать существенному увеличению преимуществ, связанных с нанесением первого удара или ответного удара при наличии свидетельств того, что противник уже запустил свои ракеты (пуск с получением предупреждения). После этого стороны будут иметь в своем распоряжении лишь крайне ограниченное время для обработки информации, принятия

решения и запуска ракет, поскольку полетное время межконтинентальной ракеты составляет около 30 минут, а соответствующий показатель для ракеты, запускаемой с подводной лодки, может составлять вдвое меньше 30/.

418. Система управления и контроля предназначена для того, чтобы обеспечить возможность для раннего распознавания и истолкования любых враждебных действий с целью принятия соответствующих ответных мер (см. главу II). Совершенствование ядерного оружия, которое выражается в повышении его точности и сокращении полетного времени, привело к значительному усложнению задачи по созданию комплексной системы, способной обеспечить жесткий политический контроль за таким оружием и его эффективное боевое применение. Время от времени в систему управления и контроля поступают ложные сигналы, которые отсортировываются путем сопоставления данных из различных источников. В кризисной ситуации, когда есть ощущение непосредственной угрозы, ложные или неправильно истолкованные сигналы, нарушение связи, а также нераспознанное применение оружия в сочетании с ограниченностью времени для проверки данных и принятия решений создают возможность принятия ошибочных решений и случайного возникновения ядерной войны 31/.

419. Было немало случаев, когда по различным причинам объявлялась ложная тревога. Среди причин этого были неправильное истолкование сигналов в результате атмосферных аномалий, массового падения метеоритов, пролета диких гусей и неисправности компьютерной микросхемы 32/. Однако в рамках систем, используемых в Советском Союзе и Соединенных Штатах, любое предупреждение должно быть подтверждено показателями второго независимого датчика, в котором для наблюдений используются иные физические параметры 33/.

420. Все более серьезной становится проблема надежности электронной аппаратуры, применяемой для военных целей. Существует по крайней мере три основных вида неполадок в работе электронной техники, в отношении которых имеется немало документальных подтверждений. Первый из них касается электронной аппаратуры. Второй затрагивает проблемы взаимодействия с электромагнитным полем, в котором действует соответствующая военная система. Третий вид неполадок касается программного обеспечения ЭВМ. По мере возрастания объема и сложности компьютерных программ снижается уверенность в их надлежащем функционировании во всех возможных ситуациях.

421. Как машины, так и люди способны совершать ошибки, в особенности в условиях военного времени. Причиной неверных решений могут быть хаос, стресс, недосыпание, изоляция и даже злоупотребление наркотиками или алкоголем. Однако к настоящему времени в связи с этими проблемами не было зафиксировано ни одного случая утраты, похищения или взрыва ядерного боеприпаса.

Примечания

1/ См. резолюцию S-10/2, пункт 58. См. также Ежегодник Организации Объединенных Наций по разоружению, том 3, 1978 год, (издание Организации Объединенных Наций, в продаже по № R.79.XI.3).

2/ Безопасность для всех - программа разоружения, доклад Независимой комиссии по вопросам разоружения и безопасности (A/CN.10/38).

3/ A/CONF.130/39.

4/ Всеобъемлющее исследование, касающееся ядерного оружия, (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.81.II), пункт 403.

5/ SIPRI Yearbook 1990: World Armaments and Disarmament, New York, Oxford University Press, 1990, pp. 14 и 16.

6/ Bernard Blake, ed., Jane's Weapons Systems 1988-89, Surrey, Jane's Information Group Ltd., 1984, pp. 30 и 906.

7/ See Charles A. Sorrels, US Cruise Missile Programs: Development, Deployment and Implications for Arms Control, Oxford, Brassey's Defence Publishers, Ltd., 1983, pp. 3, 4, 8 and 9. See also Richard K. Betts, ed., Cruise Missiles: Technology, Strategy and Politics, Washington, DC, The Brookings Institution, 1981.

8/ For British, French and Chinese totals, see SIPRI Yearbook 1990, op. cit., pp. 20-23.

9/ See SIPRI Yearbook 1988, p. 47.

10/ Информацию о программе ПЛАРБ Великобритании см. ibid. Информацию о программе Франции см. SIPRI Yearbook 1989, p. 31 и SIPRI Yearbook 1988, p. 51.

11/ См. NPT/CONF.IV/12. От государств - участников Договора, обладающих ядерным оружием, не требуется распространять гарантии на свои ядерные сооружения. Некоторые гражданские ядерные объекты в пяти государствах, обладающих ядерным оружием, охватываются системой гарантий в соответствии с так называемыми "добровольными" соглашениями, заключенными с МАГАТЭ. Ниже приводятся сроки вступления в силу этих соглашений: Соединенное Королевство - август 1978 года; Соединенные Штаты - декабрь 1980 года; Франция - сентябрь 1981 года; СССР - июнь 1985 года; и Китай - сентябрь 1989 года. Гарантии МАГАТЭ применяются в государствах, обладающих ядерным оружием, на ограниченном числе объектов, выбранных МАГАТЭ. См. также Leonard Spector, The Undeclared Bomb, Cambridge, Ballinger Publishers, 1988, p. 73.

12/ IAEA News Features, special edition, Vienna, Austria, April 1990.

13/ Группа поставщиков ядерных материалов и технологий - Бельгия, Германия, Федеративная Республика, Германская Демократическая Республика, Италия, Канада, Нидерланды, Польша, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты, СССР, Франция, Чехословакия, Швейцария, Швеция и Япония - уведомили МАГАТЭ в 1978 году об общих руководящих принципах, которые должны применяться при экспорте ядерных материалов, оборудования или технологий. См. также Spector op. cit., pp. 9, 10, 315 и 316.

14/ IAEA News Features, special edition, Vienna, Austria, April 1990.

15/ См. доклад Генерального секретаря о ядерном вооружении Израиля (A/42/581), стр. 2.

16/ Ежегодник Организации Объединенных Наций по разоружению, том 12, 1987 год (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № E.88.IX.2), глава X.

17/ Планы и потенциал Южной Африки в ядерной области (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.81.I.10).

18/ Резолюции были приняты при следующем распределении голосов: 40/89 A (148-0-6); 41/55 A (150-0-5); 42/34 A (151-0-4); 43/71 A (151-0-4); 44/113 A (147-0-4); 40/89 B (135-4-14); 41/55 B (139-4-13); 42/34 B (140-4-13); 43/71 B (138-4-12); и 44/113 B (137-4-10).

19/ The New York Times, 14 August, 1988, "Pretoria Says It Can Build A-Arms", p. A16. Как указывалось на пресс-конференции в Вене, Бота заявил: "Мы обладаем потенциалом для создания ядерного оружия. Мы можем создать такое оружие, если захотим".

20/ Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, сорок пятая сессия, Дополнение № 42 (A/45/42).

21/ См. Josef Goldblat, Twenty Years of the Non-Proliferation Treaty, Implementation and Prospects, International Peace Research Institute, Oslo, 1990.

22/ См. Морское право (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.83.V.5). В отношении территориального моря см. часть II; в отношении международного судоходства см. часть III.

23/ Bulletin of the Atomic Scientists, Vol. 55, No. 7, September 1989, p. 48.

24/ R. Fieldhouse, ed., Security at Sea: Naval Forces and Arms Control, Oxford University Press, 1990, p. 247.

25/ Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, пятнадцатая специальная сессия, Дополнение № 2 (A/S-15/PV.12).

26/ В то же время сейчас ведется работа по поиску методов, позволяющих с уверенностью определять наличие ядерного оружия на борту кораблей с помощью дистанционного контрольного оборудования. В 1989 году Академией наук СССР и американской частной организацией "Совет по защите природных ресурсов Соединенных Штатов" в сотрудничестве с советскими ГМС на Черном море был проведен совместный эксперимент. См. Thomas B. Cochran, "Black Sea Experiment Only a Start", Bulletin of the Atomic Scientists, vol. 45, No. 9, November 1989, pp. 12-16. См. также технический доклад Стивена Феттера, Томаса Б. Кочрана, Ли Гродзинса, Харви Линча и Мартина Зукера "Gamma-Ray Measurements of a Soviet Cruise-Missile Warhead" (April 1990 pre-publication draft from NRDC, forthcoming in Science).

27/ Закон 1987 года (№ 86) Новой Зеландии о зоне, свободной от ядерного оружия, разоружении и контроле над вооружениями. В 1985 году Новая Зеландия отказала в заходе эскадренному миноносцу США "Бьюкенан", поскольку он не представил гарантий отсутствия на его борту ядерного оружия. Этот отказ повлек за собой распад альянса АНЗЮС (Пакт о безопасности между Австралией, Новой Зеландией и Соединенными Штатами) в августе 1987 года. В соответствии с законодательством общий запрет также распространяется и на суда с ядерными силовыми установками.

28/ Премьер-министр Дэвид Лонги заявил в 1987 году: "Нельзя экспортировать модель, исходя из наших собственных особых соображений безопасности". Заявление для прессы № 8 министерства иностранных дел от 19 июня 1987 года, стр. 12 англ. текста.

29/ См. Donald R. Cotter, "Peacetime Operations: Safety and Security", in Ashton B. Carter, John D. Steinbruner and Charles A. Zraket, eds., Managing Nuclear Operations, Washington, DC, The Brookings Institution, 1987, pp. 46-51. See also Albert Wohlstetter and Richard Brody, "Continuing Control as a Requirement for Detering", p. 168 in the same volume.

30/ См. Thomas B. Cochran, William A. Arkin and Milton M. Hoenig, Nuclear Weapons Databook: Vol. 1. United States Nuclear Forces and Capabilities, Cambridge, Ballinger Publishers, 1984, p. 100. See also Theodore A. Postol, "Targeting", in Carter, et al., op. cit., p. 388, and Barry R. Schneider, Colin S. Gray and Keith B. Payne, eds., Missiles for the Nineties: ICBMs and Strategic Policy, Boulder, Westview Press, 1984, pp. 9 и 10.

31/ См. Bruce G. Blair, "Alerting in Crisis and Conventional War", in Carter, et al., op. cit., pp. 75-120.

32/ См. John May, The Greenpeace Book of the Nuclear Age: The Hidden History, The Human Cost, New York, Pantheon/Greenpeace Communications Ltd., 1989.

33/ См. Ashton B. Carter, "Sources of Error and Uncertainty", in Carter, et al., op. cit., pp. 611-639.

ГЛАВА VIII

ОГРАНИЧЕНИЕ ЯДЕРНЫХ ВООРУЖЕНИЙ И ЯДЕРНОЕ РАЗОРУЖЕНИЕ

А. Введение

422. С начала ядерного века, почти столетия назад, в рамках мирового сообщества предпринимались усилия по преодолению различных последствий существования ядерного оружия. Многие из них были связаны с осуществлением широкого спектра конкретных мер, направленных на ограничение, сокращение и ликвидацию ядерного оружия и средств его доставки. Некоторые другие — с предотвращением распространения ядерного оружия, прекращением его испытаний и созданием в различных регионах мира зон, свободных от ядерного оружия. В центре внимания некоторых обсуждений были также правовые нормы, касающиеся обладания ядерным оружием и его возможного применения.

423. Усилия по ограничению вооружений и разоружению предпринимаются как в рамках Организации Объединенных Наций, так и за ее пределами. Соединенные Штаты и Советский Союз рассмотрели на двусторонней основе ряд мер, в частности меры по ограничению их стратегических вооружений и ликвидации их ракет промежуточной и средней дальности (РСД). Многие другие усилия предпринимались в региональном, а также глобальном контексте. За эти годы был достигнут ряд договоренностей, касающихся различных аспектов ядерного оружия.

В. Ограничения в отношении обладания ядерным оружием

424. Сформировались два различных подхода к введению ограничений на приобретение ядерного оружия. Оба эти подхода связаны с приобретением ядерного оружия государствами, им не обладающими. Первый подход предполагал проведение переговоров с целью заключения глобального договора, предписывающего государствам, обладающим ядерным оружием, не поставлять такое оружие, а государствам, не обладающим ядерным оружием, — не приобретать его. Второй подход сводился к созданию в различных регионах мира зон, свободных от ядерного оружия. Хотя в основе этого второго подхода лежит тот же принцип отказа от приобретения ядерного оружия, он предполагает дополнительные ограничения как для ядерных, так и для неядерных государств, относящихся к таким зонам, и, как таковой, он имеет более широкую сферу охвата.

1. Договор о нераспространении ядерного оружия

425. Договор о нераспространении (резолюция 2373 (XXII), приложение) рассматривается многими как важное достижение в области регулирования ядерных вооружений. Договор был открыт для подписания 1 июля 1968 года и вступил в силу 5 марта 1970 года. К числу обладающих ядерным оружием государств, являющихся участниками Договора и его депозитариями, относятся Советский Союз, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты. Китай и Франция, хотя и не являются участниками Договора, неоднократно заявляли, что они не поддерживают процесс распространения ядерного оружия и не будут действовать в нарушение положений Договора. По состоянию на конец июня 1990 года число участников Договора насчитывало 141 государство, что делает его документом об ограничении вооружений, получившим

наиболее широкую поддержку. Участниками Договора стало значительное число не обладающих ядерным оружием государств, располагающих передовой ядерной технологией. С другой стороны, некоторые из таких государств к нему пока еще не присоединились.

426. Основные положения Договора преследуют следующие цели: предотвратить распространение ядерного оружия (статьи I и II); на основе международных гарантий обеспечить, чтобы мирная ядерная деятельность государств, не обладающих ядерным оружием, не переключалась на производство такого оружия (статья III); содействовать тому, чтобы это в максимально возможной степени отвечало другим целям Договора, использованию ядерной энергии в мирных целях на основе всестороннего сотрудничества при обеспечении того, чтобы под соответствующим международным наблюдением потенциальные блага от любого мирного применения технологии проведения ядерных взрывов были доступны государствам - участникам Договора, не обладающим ядерным оружием (статьи IV и V); выразить готовность в духе доброй воли вести переговоры об эффективных мерах по прекращению гонки ядерных вооружений в ближайшем будущем и ядерному разоружению, а также о договоре о всеобщем и полном разоружении под строгим и эффективным международным контролем (статья VI). Кроме того, Договор о нераспространении имеет важное значение и с точки зрения некоторых других мер в области контроля над вооружениями и разоружения, например с точки зрения всеобъемлющего запрещения ядерных испытаний, обеспечения "негативных гарантий безопасности" и создания зон, свободных от ядерного оружия.

427. В Договоре также содержатся положения, предусматривающие периодическое рассмотрение его действия (статья VIII). В нем также говорится, что через 25 лет после вступления Договора в силу (то есть в 1995 году) созывается конференция "для того, чтобы решить, должен ли Договор продолжать оставаться в силе бессрочно или действие Договора должно быть продлено на дополнительный определенный период или периоды времени" (статья X).

428. До настоящего времени было проведено три конференции по рассмотрению действия Договора: в 1975 году, 1980 году и 1985 году. Четвертую Конференцию по рассмотрению действия Договора планируется провести в августе/сентябре 1990 года. Китай и Франция заявили о своем намерении принять участие в качестве наблюдателей.

429. На момент проведения Третьей Конференции по рассмотрению действия Договора его участниками являлось 131 государство. Убедительно продемонстрированная государствами - участниками Договора, обладающими и не обладающими ядерным оружием, заинтересованность в предотвращении дальнейшего распространения ядерного оружия заложила основу для успешного завершения Конференции путем принятия консенсусом Заключительного документа. Хотя этот документ содержит критические оценки процесса осуществления Договора в одних областях и рекомендации относительно дальнейшего укрепления международной системы нераспространения ядерного оружия в других, в нем единодушно было подтверждено непреходящее значение фундаментальных целей Договора и был сделан вывод о том, что он по-прежнему соответствует своей основной задаче 1/.

2. Зоны, свободные от ядерного оружия

430. Идея создания зон, свободных от ядерного оружия, в качестве одного из средств недопущения ядерного оружия в соответствующие регионы стала привлекать внимание международного сообщества в 50-х годах. С тех пор было внесено много предложений. Если некоторые из них все еще рассматриваются на различных форумах, по двум предложениям были достигнуты соглашения.

а) Договор Раротонга 2/

431. Договор о безъядерной зоне южной части Тихого океана (Договор Раротонга) был открыт для подписания 6 августа 1985 года и вступил в силу 11 декабря 1986 года. По состоянию на июнь 1990 года сторонами Договора являлись 11 из 15 членов Форума южной части Тихого океана. Четыре страны не подписали Договор, а именно: Тонга, Вануату, Федеративные Штаты Микронезии и Республика Маршалловы острова. Договор распространяется на значительные участки моря, однако большинство его положений относится лишь к сухопутным зонам, и, следовательно, ничто в Договоре не затрагивает осуществления прав любого государства в соответствии с международным правом в том, что касается свободы моря.

432. Договор Раротонга создает скорее "безъядерную" зону, чем "зону, свободную от ядерного оружия". Основная задача Договора состояла в том, чтобы оградить регион от размещения ядерного оружия, ядерных испытаний, а окружающую среду региона - от заражения радиоактивными отходами. Кроме того, стороны стремились к запрещению всех видов ядерных взрывов. Соответственно, в статьях постановляющей части Договора неизменно упоминаются "ядерные взрывные устройства", термин, охватывающий все ядерные устройства, независимо от того, создавались ли они в мирных или военных целях.

433. Каждая сторона Договора обязуется не производить, не приобретать, не владеть и не осуществлять контроль над любыми ядерными взрывными устройствами в пределах или за пределами зоны. Кроме того, она обязуется осуществлять любое ядерное сотрудничество с другими государствами в соответствии со строгими мерами по нераспространению, с тем чтобы обеспечить уверенность в исключительно мирном использовании, исключаяшем производство взрывов, а также способствовать эффективности международной системы нераспространения, основывающейся на Договоре о нераспространении и системе гарантий МАГАТЭ. Осуществляя свои суверенные права самой принимать решения относительно того, разрешать ли заходы иностранных судов (которые могут быть оборудованы ядерной силовой установкой или оснащены ядерными вооружениями) в ее порты, либо разрешать ли иностранным летательным аппаратам использовать ее аэродромы или пролетать над ее территорией, каждая сторона обязуется не допускать на своей территории размещения любых ядерных взрывных устройств. Она также обязуется не допускать на своей территории испытания любых ядерных взрывных устройств и не оказывать содействия другим государствам в осуществлении таких испытаний. Каждая сторона также обязуется не захоронять радиоактивные отходы в море где-либо в пределах зоны и не допускать такого захоронения или хранения кем-либо в своем территориальном море.

434. Государства, не входящие в зону, но осуществляющие юрисдикцию над территориями в ее пределах (Франция, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты), став сторонами Протокола 1, должны были бы соблюдать ключевые положения Договора в отношении этих территорий. Пять ядерных государств, став сторонами Протокола 2, должны были бы взять на себя обязательство не применять и не угрожать применением ядерных взрывных устройств против сторон Договора, и любое такое государство, став стороной Протокола 3, должно было бы воздерживаться от проведения ядерных испытаний в пределах этой зоны.

435. Советский Союз и Китай ратифицировали Протоколы 2 и 3. Франция, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты указали, что на данном этапе они не намереваются становиться сторонами какого-либо из этих протоколов. Вместе с тем Соединенное Королевство и Соединенные Штаты заявили, что никакая их практика или деятельность в зоне, охватываемой Договором, не вступает в противоречие с Договором или протоколами к нему 3/.

436. Государства южной части Тихого океана выразили свое разочарование в связи с тем, что Франция не подписала Протокол 3 и продолжает испытания в пределах зоны. Франция изложила свою позицию по этому вопросу Генеральной Ассамблее 2 июня 1988 года 4/.

b) Договор Тлателолко 5/

437. Договор о запрещении ядерного оружия в Латинской Америке (Договор Тлателолко) был первым Договором о создании в одном из густонаселенных регионов зоны, свободной от ядерного оружия. Он также был первым соглашением о создании системы международного контроля и постоянного контрольного органа - Агентства по запрещению ядерного оружия в Латинской Америке и в Карибском регионе (ОПАНАЛ).

438. Договор был подписан 14 февраля 1967 года в одном из районов Мехико - Тлателолко. Основным обязательством сторон Договора, определенным в статье 1, является обязательство использовать исключительно в мирных целях ядерные материалы и средства, находящиеся под их юрисдикцией, и запрещать и предотвращать на своих соответствующих территориях само присутствие ядерного оружия с любой целью и при любых обстоятельствах. Стороны Договора также обязуются воздерживаться от прямого или косвенного проведения, поощрения или разрешения или от какого-либо иного участия в испытаниях, использовании, изготовлении, производстве любого ядерного оружия, а также во владении или контроле над любым ядерным оружием.

439. К Договору прилагаются два дополнительных протокола, образующих систему обязательств для внеконтинентальных и континентальных государств, которые де-юре или де-факто несут ответственность за территории в пределах зоны применения Договора, а также обязательств для ядерных государств. Так, в соответствии с Дополнительным протоколом I Франция, Нидерланды, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты договорились бы гарантировать статус зоны, свободной от ядерного оружия, для тех территорий, за которые они де-юре или де-факто несут международную ответственность. Протокол был подписан и ратифицирован Нидерландами, Соединенным Королевством и Соединенными Штатами. Франция подписала его и заявила, что в должное время примет надлежащее решение, учитывая, что еще не все соответствующие

государства в зоне стали сторонами этого Договора. В соответствии с Дополнительным протоколом II государства, обладающие ядерным оружием, обязуются полностью соблюдать "статус безъядерной зоны Латинской Америки в отношении военных целей" и "не использовать или не угрожать использованием ядерного оружия против Договаривающихся сторон". К 1979 году все пять государств, обладающих ядерным оружием, присоединились к этому Договору и в этой связи сделали отдельные заявления, относящиеся к различным положениям Договора и протоколов в нем 6/.

440. По состоянию на июнь 1990 года Договор имел силу для 23 латиноамериканских государств, ратифицировавших его и отказавшихся от требований, после выполнения которых он вступает в силу и которые изложены в статье 28 (все государства в зоне должны являться сторонами Договора; все государства, к которым относятся протоколы, присоединятся к ним; с МАГАТЭ будут заключены соответствующие соглашения о гарантиях). Некоторые государства в безъядерной зоне до сих пор не являются сторонами Договора, в том числе Куба, не подписавшая Договор. Аргентина подписала Договор, но не ратифицировала его, а Бразилия и Чили ратифицировали его, однако не отказались от требований, после выполнения которых он вступает в силу. Аргентина, являясь стороной, подписавшей Договор, официально заявила, что она не будет действовать вопреки целям Договора.

с) Различные предложения

441. Дискуссия по вопросу о создании в различных районах мира зон, свободных от ядерного оружия, продолжается как между государствами соответствующих регионов, так и в рамках органов Организации Объединенных Наций, занимающихся вопросами разоружения. Поддерживая концепцию как таковую, многие государства-члены тем не менее подчеркивают значение некоторых предпосылок для успешной реализации концепции создания зон, свободных от ядерного оружия. К числу чаще всего упоминаемых принципов и целей относятся следующие: инициатива должна исходить от государств соответствующего региона, а соглашения о создании безъядерной зоны должны основываться на договоренности, добровольно достигнутой между государствами, которые входят в предполагаемую зону; эти соглашения должны учитывать конкретные особенности данного региона; такие соглашения должны включать в себя положения о контроле за выполнением принятых обязательств; государства, обладающие ядерным оружием, должны взять на себя обязательства уважать статус безъядерной зоны и не прибегать к применению или угрозе применения ядерного оружия против государств этой зоны. Кроме того, ряд государств оценивает предложения о создании таких зон также с точки зрения своего возможного вклада не только в безопасность соответствующего региона, но и в международную безопасность в целом.

442. На протяжении многих лет в Генеральной Ассамблее обсуждается вопрос о возможности создания зон, свободных от ядерного оружия, в Африке 7/, на Ближнем Востоке 8/ и в Южной Азии 9/. Кроме того, были внесены предложения о создании таких зон в других регионах, включая Северную Европу, Центральную Европу, Балканский полуостров и Юго-Восточную Азию. Определенная исследовательская работа в отношении возможностей их реализации проведена как на региональном, так и на международном уровнях. Однако ни по одному из этих предложений конкретные переговоры еще не начинались. Хотя некоторые из этих предложений пользуются значительной поддержкой, не все заинтересованные страны с ними согласны.

С. Ограничение размещения ядерного оружия

443. Одним из подходов к уменьшению угрозы применения ядерного оружия является установление географических ограничений на размещение ядерного оружия. Хотя запрета на развертывание ядерного оружия в открытом море не существует, ряд государств выступает за то, чтобы моря использовались исключительно в мирных, неядерных целях. Другие государства указывают на свое право на свободное морское судоходство в соответствии с нормами обычного права и решениями Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву. Соглашения, которые были до настоящего времени заключены по этому вопросу, в отличие от соглашений о создании безъядерных зон, распространяются в основном на ненаселенные участки суши и космического пространства. В одном из случаев сфера применения шире, поскольку предполагает не только создание безъядерной зоны, но и ее демилитаризацию.

1. Договор об Антарктике

444. Договор об Антарктике, который был заключен 1 декабря 1959 года, явился первым международным соглашением, которое, установив демилитаризованную зону, тем самым предусматривало, что в указанном районе не будет размещено ядерное оружие. Договор запрещает "любые мероприятия военного характера", такие, как создание военных баз и укреплений, проведение военных маневров, а также испытания любых видов оружия. Это был первый договор, предусматривавший проведение инспекции на месте. Договор вступил в силу 23 июня 1961 года, а число участников возросло с 12 в 1959 году до 39 по состоянию на конец 1989 года, включая пять государств, обладающих ядерным оружием.

2. Договор о космическом пространстве

445. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (Договор о космическом пространстве) (резолюция 2222 (XXI), приложение), был открыт для подписания 27 января 1967 года и вступил в силу 10 октября того же года. По состоянию на 31 декабря 1989 года участниками Договора было 91 государство.

446. Договор запрещает вывод на орбиту вокруг Земли любых объектов с ядерным оружием или любыми другими видами оружия массового уничтожения, установку такого оружия на небесных телах и его размещение в космическом пространстве каким-либо иным образом. Кроме того, Договор подтверждает, что Луна и другие небесные тела должны использоваться исключительно в мирных целях и что создание военных баз, сооружений и укреплений, испытание любых типов оружия и проведение военных маневров на небесных телах подлежат запрету.

447. В 1979 году был утвержден последующий документ - Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах. Он вступил в силу 11 июля 1984 года. По состоянию на конец 1989 года его участниками стали семь государств (Австралия, Австрия, Нидерланды, Пакистан, Уругвай, Филиппины и Чили). Он дополняет Договор о космическом пространстве и запрещает применение силы на Луне, размещение на Луне или на орбите вокруг нее любых типов оружия, включая ядерное, а также любую милитаризацию Луны и других небесных тел.

3. Договор о морском дне

448. Договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения (Договор о морском дне) (резолюция 2660 (XXV), приложение) был открыт для подписания 11 февраля 1971 года. Он вступил в силу 18 мая 1972 года. По состоянию на конец декабря 1989 года Договор ратифицировали 82 государства, а 23 государства его подписали, но еще не ратифицировали.

449. Договор предусматривает, что государства-участники обязуются не размещать на дне морей и океанов и в его недрах за внешним пределом 12-мильной прибрежной зоны какое-либо ядерное оружие или любые другие виды оружия массового уничтожения, а также любые устройства, предназначенные для такого оружия. Все участники имеют право проверки путем наблюдения деятельности других государств в зоне, входящей в сферу действия Договора.

450. До настоящего времени участники Договора провели три конференции по рассмотрению действия Договора - в 1977, 1983 и 1989 годах. На всех трех конференциях по рассмотрению действия Договора участники вновь подтвердили свою приверженность его положениям. Кроме того, в ходе проходивших на Третьей Конференции общих прений Советский Союз, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты впервые заявили, что "не размещали какого-либо ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения на морском дне за пределами зоны действия Договора, определенной в его статье II, и не имеют намерения делать это" 10/.

D. Ограничение и сокращение ядерных вооружений

451. Предпринимался целый ряд усилий по ограничению и сокращению запасов ядерного оружия в мире. В то время как рассмотрение этих вопросов имело место как в рамках Организации Объединенных Наций, так и в рамках Конференции по разоружению, где ядерное разоружение рассматривается как один из приоритетных пунктов их соответствующих повесток дня, фактические переговоры по ряду конкретных мер проводились в рамках двусторонних переговоров между Соединенными Штатами и Советским Союзом. В процессе переговоров эти две обладающие ядерным оружием державы заключили несколько соглашений, предусматривающих введение в отношении их ядерных сил как количественных, так и некоторых качественных ограничений.

452. На протяжении 70-х годов двусторонние переговоры между Советским Союзом и Соединенными Штатами проходили в рамках так называемых переговоров об ограничении стратегических вооружений (ОСВ), которые привели к подписанию нескольких конкретных соглашений. Переговоры продолжались в начале 80-х годов под новым названием переговоров об ограничении и сокращении стратегических вооружений (ОССВ). В своем совместном заявлении в январе 1985 года обе стороны определили предмет переговоров как комплекс вопросов, касающихся космических и ядерных вооружений - стратегических и средней дальности, - причем было указано, что все эти вопросы будут рассматриваться и решаться во взаимосвязи. В заявлении также говорится, что "в конечном итоге предстоящие переговоры, как и вообще усилия в области ограничения и сокращения вооружений, должны привести к ликвидации ядерного оружия полностью и повсюду" 11/.

453. В общих рамках переговоров, именуемых "переговорами по ядерным и космическим вооружениям" (переговоры ЯКВ), работа велась тремя различными группами, в задачу которых входило рассмотрение соответственно вопросов стратегических ядерных вооружений, вопросов ядерного оружия промежуточной и средней дальности и вопросов, связанных с обороной и космосом. В ходе этих переговоров был достигнут значительный прогресс.

1. Договор о РСМД

454. Один из наиболее важных результатов двусторонних усилий был достигнут в 1987 году, когда между Соединенными Штатами Америки и Союзом Советских Социалистических Республик был заключен Договор о ликвидации ракет средней и меньшей дальности (Договор по РСМД) 12/. Этот Договор заслуживает особого внимания, поскольку он впервые предусматривает полную ликвидацию целого класса американских и советских ядерных ракет, а также потому, что он содержит беспрецедентные положения об интрузивной верификации. Он был подписан в Вашингтоне президентом Рейганом и Генеральным секретарем Горбачевым 7 декабря 1987 года и вступил в силу 1 июня 1988 года. Этот Договор имеет неограниченный срок действия.

455. В преамбуле стороны выражают свое убеждение в том, что меры, изложенные в Договоре, будут способствовать уменьшению опасности возникновения войны. Они также учитывают свои обязательства по статье VI Договора о нераспространении ядерного оружия, в частности, обязательство в духе доброй воли вести переговоры об эффективных мерах по прекращению гонки ядерных вооружений в ближайшем будущем.

456. Основное обязательство обеих сторон сводится к тому, что они ликвидируют свои ракеты средней дальности и меньшей дальности вместе с их пусковыми установками, всеми вспомогательными сооружениями и вспомогательным оборудованием. Ракеты средней дальности (1000-5500 км) будут ликвидированы не позднее, чем через три года после вступления Договора в силу, в то время как ликвидация ракет меньшей дальности (500-1000 км) будет завершена не позднее, чем через 18 месяцев после вступления Договора в силу. Протокол о ликвидации предусматривает, что ядерные зарядные устройства и элементы системы наведения могут быть сняты с ракет до их ликвидации и находиться у страны развертывания.

457. Содержащаяся в Договоре система контроля предусматривает, помимо прочего, инспекцию на местах и инспекцию с коротким временем предупреждения, а также предусматривает непричинение помех национальным техническим средствам контроля. Инспекция на местах охватывает главный объект каждой стороны, на котором производятся компоненты для ракет, то есть Воткинский машиностроительный завод в Советском Союзе и завод "Геркулес" в штате Юта в Соединенных Штатах Америки. Помимо запрещенных ракет средней дальности Воткинский завод также производит другой вид ракет, над которым также устанавливается контроль. После двух лет контроля на обоих заводах, если подобные ракеты не будут производиться в течение 12 месяцев, контрольные пункты будут демонтированы и не смогут быть вновь размещены. Инспекция с коротким временем предупреждения применяется по отношению ко всем конкретным оговоренным местам, не являющимся производственными объектами. Инспекторам должно даваться разрешение проводить такие инспекции не только на протяжении первоначального трехгодичного периода, предусмотренного для полной ликвидации этого

вида вооружений, но также на протяжении последующих 10 лет, что, таким образом, продлевает период проведения инспекций в целом до 13 лет. Кроме этого, контролю подлежит фактическое изъятие охватываемых Договором видов вооружений из районов развертывания и хранилищ. Помимо ракет, развернутых на американской и советской территориях, это положение охватывает также американские и советские ракетные базы в Западной и Восточной Европе 13/. Периодические инспекции в этих местах будут иметь место также в течение 13-летнего периода.

458. После заключения Договора по РСМД государства - члены Варшавского Договора предложили в апреле 1989 года провести переговоры по тактическому ядерному оружию в Европе (см. A/44/228). Эти государства были убеждены в том, что наряду с ликвидацией ракет средней и меньшей дальности поэтапное сокращение и окончательная ликвидация тактического ядерного оружия в Европе способствовали бы уменьшению опасности войны, укреплению доверия и созданию более стабильной обстановки на континенте. Это, по их мнению, способствовало бы прогрессу на пути к значительным сокращениям стратегических ядерных вооружений и, в конечном счете, повсеместной полной ликвидации ядерного оружия.

459. Государства - члены НАТО в своем докладе, озаглавленном "Всеобъемлющая концепция контроля над вооружениями и разоружения", принятом в мае 1989 года (A/44/481, приложение II) на встрече представителей стран - членов НАТО на высшем уровне, заявили, что, как только начнется процесс выполнения соглашения о сокращении обычных вооруженных сил в Европе, Соединенные Штаты будут готовы в консультации с заинтересованными союзниками вступить в переговоры по достижению частичного сокращения американских и советских ядерных ракет наземного базирования меньшей дальности до одинаковых и поддающихся контролю уровней. В апреле 1990 года НАТО согласилась, что переговоры по тактическим ядерным вооружениям могли бы начаться после заключения соглашения о сокращении обычных вооруженных сил в Европе 14/.

460. В соответствии с решениями НАТО, принятыми в 1979 и 1983 годах, Соединенные Штаты в одностороннем порядке вывели 35 процентов, то есть 2400 единиц своего ядерного оружия, базирующегося в Западной Европе. Советский Союз на протяжении 1989 года также в одностороннем порядке вывел 500 тактических ядерных боевых зарядов с территории своих союзников. Советский Союз, кроме этого, заявил, что он готов вывести в течение 1989-1991 годов все ядерные боеприпасы с территорий его союзников при условии, что аналогичный ответный шаг будет предпринят Соединенными Штатами. В июне 1990 года Советский Союз объявил о том, что к концу 1990 года он в одностороннем порядке сократит в европейском регионе число пусковых установок ракет малой дальности на 140 единиц, а также сократит на 3200 единиц ядерную артиллерию и на 1500 единиц число ядерных зарядов.

2. Переговоры об ограничении и сокращении стратегических вооружений

461. Соединенные Штаты и Советский Союз находятся в процессе завершения разработки соглашения о значительных сокращениях их стратегических ядерных арсеналов, так называемого соглашения о СНВ. В июне 1990 года президенты Буш и Горбачев на своей встрече в верхах в Вашингтоне выступили с совместным заявлением по основным

положениям будущего договора. Обе стороны будут работать над тем, чтобы воплотить согласованный текст наброска в конкретный договор. Они заявили о своем намерении завершить эту работу в течение нескольких месяцев.

462. Договор будет предусматривать сокращение обеими сторонами стратегических наступательных вооружений - до 50 процентов по некоторым категориям. Договор также будет предусматривать сокращение общего количества боезарядов, которые числятся за развернутыми носителями (МБР, БРПЛ, тяжелые бомбардировщики) до уровня, не превышающего 1600 единиц. Суммарный забрасываемый вес развернутых МБР и БРПЛ каждой из сторон будет ограничен уровнем, составляющим 50 процентов от нынешнего уровня Советского Союза. Тяжелые бомбардировщики, оснащенные для ядерных КРВБ большой дальности, будут засчитываться как один носитель в предельный уровень в 1600 единиц, и за ними будет числиться согласованное количество боезарядов, засчитываемых в уровень 6000 единиц. За существующими и будущими тяжелыми бомбардировщиками Соединенных Штатов, оснащенными для ядерных КРВБ большой дальности, будет числиться по 10 боезарядов. За существующими и будущими тяжелыми бомбардировщиками СССР, оснащенными для ядерных КРВБ большой дальности, будет числиться по восемь боезарядов.

463. Договор будет также предусматривать конкретные запреты на определенные категории стратегических наступательных вооружений, виды базирования и виды деятельности. Будут предусмотрены запреты на: новые типы тяжелых МБР; тяжелые БРПЛ и пусковые установки тяжелых БРПЛ; мобильные пусковые установки тяжелых МБР; новые типы МБР и БРПЛ с количеством боеголовок, превышающим 10 единиц; летные испытания и развертывание существующих типов МБР и БРПЛ с количеством боеголовок, превышающим количество, указанное в Совместном заявлении вашингтонской встречи на высшем уровне в декабре 1987 года; скоростное перезаряжание пусковых установок МБР; ядерные КРВБ большой дальности с разделяющимися головными частями с боеголовками индивидуального наведения. Крылатые ракеты морского базирования (КРМБ) не будут ограничиваться в договоре по СНВ. В то же время каждая из сторон предоставит другой стороне односторонние заявления, имеющие политически обязывающий характер и касающиеся планируемого ею развертывания ядерных КРМБ с дальностью свыше 600 километров. Максимальное количество развернутых КРМБ на каждый из последующих пяти лет действия договора не будет превышать 880 единиц для каждой из сторон.

464. Режим контроля за сокращениями и другими предусматриваемыми договором ограничениями будет включать: инспекции на местах; национальные технические средства контроля; запрет на препятствование доступу к телеметрической информации; обмен данными и информацией о количестве, местах расположения и технических характеристиках своих стратегических вооружений и договоренность о порядке развертывания мобильных МБР и об ограничениях на их передвижения таким образом, чтобы был обеспечен эффективный контроль. Для содействия осуществлению целей договора будет создана совместная комиссия по соблюдению и инспекциям. Договор будет оставаться в силе в течение 15 лет, причем он может продлеваться на очередные пятилетние сроки.

3. Переговоры об ограничении стратегических вооружений

465. Хотя новые соглашения по стратегическим вооружениям, в первую очередь готовящийся договор по СНВ, будут более весомыми, чем предыдущие договоры, переговоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ), проходившие между Соединенными Штатами Америки и Советским Союзом в 70-е годы, сыграли важную роль в усилиях обеих сторон по установлению некоторых ограничений на расширение своих арсеналов ядерного оружия.

466. Так, например, в соответствии с Временным соглашением о некоторых мерах в области ограничения стратегических наступательных вооружений (ОСВ-I), заключенным между Соединенными Штатами Америки и Союзом Советских Социалистических Республик 15/, и Протоколом к нему обе стороны обязались не начинать строительства дополнительных стационарных пусковых установок баллистических ракет наземного базирования и ограничить количество ракетных пусковых установок на подводных лодках и современных подводных лодок, оснащенных баллистическими ракетами, согласованным для каждой стороны уровнем. Тем не менее согласованные предельные уровни допускали дальнейшее увеличение общего объема стратегических сил с обеих сторон. Но уже в соглашении ОСВ-II, подписанном в июне 1979 года, были установлены общие пределы не только для ракет, но и для подкатегорий. Эти согласованные верхние пределы представляли собой значительный шаг в деле учета резко расходящихся интересов Соединенных Штатов Америки, разместивших большинство своих боеголовок в виде БРПЛ на подводных лодках, и Советского Союза, подавляющая часть стратегических средств которого была размещена в шахтах в виде МБР. В расчет были приняты бомбардировщики дальнего радиуса действия, и даже была учтена новая технология - крылатые ракеты воздушного базирования (КРВБ). Соглашение не предусматривало сокращения количества боеголовок с каждой стороны и не ограничивало использования ни одной из существующих технологий, однако ограничивало внедрение крупных технологических изменений и устанавливало некоторую предсказуемость в развитии стратегических арсеналов. Кроме того, оно позволило разработать многие определения и вопросы, которые были вынесены на последующие переговоры, такие, как переговоры по СНВ 16/. Хотя Договор ОСВ-II 17/ не был официально ратифицирован, обе стороны в целом соблюдают установленные в нем ограничения. Однако эти ограничения будут еще более значительными в случае заключения соглашения по СНВ.

467. Другим важным соглашением, заключенным в рамках переговоров ОСВ, явился подписанный в 1972 году Договор об ограничении систем противоракетной обороны (Договор по ПРО), заключенный между Соединенными Штатами Америки и Союзом Советских Социалистических Республик с последующими поправками, оформленными Протоколом от 3 июля 1974 года. В соответствии с Договором по ПРО Советский Союз и Соединенные Штаты Америки обязались не разрабатывать, не испытывать и не развертывать мобильные системы ПРО наземного, морского, воздушного или космического базирования. Они договорились также ограничить размещение систем ПРО двумя районами, в которых развернуто не более 100 пусковых установок в каждом. В 1974 году в Договор были внесены поправки, оформление Протоколом, согласно которому каждой стороне разрешалось сохранить только один район развертывания противоракет. Советский Союз предпочел сохранить свою систему ПРО, развернутую вокруг своей столицы, Москвы, а Соединенные Штаты Америки решили развернуть свою систему в районе базирования МБР в Северной Дакоте. Впоследствии Соединенные Штаты Америки решили вообще не разворачивать систему ПРО.

468. Договору по ПРО было уделено значительное внимание в ходе двусторонних переговоров, последовавших за заявлением Соединенных Штатов Америки в 1983 году заняться разработкой стратегической оборонной инициативы (СОИ) (см. гл. III, разд. D). Советский Союз заявил, что положения Договора по противоракетной обороне запрещают любые испытания систем ПРО и их компонентов в космическом пространстве. Соединенные Штаты Америки со своей стороны придерживаются мнения, что программа исследований в рамках СОИ не является несовместимой с Договором по ПРО.

469. Советский Союз и Соединенные Штаты Америки разошлись не только в толковании взаимосвязи между СОИ и Договором по ПРО, но и во мнении о том, какое воздействие такая программа, если и когда она будет полностью разработана, может оказать на стратегическое равновесие между двумя сторонами. Соединенные Штаты Америки рассматривают ее как исключительно оборонительную программу, не оказывающую никакого воздействия на переговоры по СНВ, в то время как Советский Союз придерживается мнения, что эта программа в случае ее осуществления лишит его потенциала второго, ответного удара, сохранение которого составляет для обеих сторон суть Договора по ПРО. В сентябре 1989 года Советский Союз выразил готовность подписать и ратифицировать договор по СНВ, не дожидаясь завершения двустороннего обсуждения проблемы ПРО. В то же время он исходит из той посылки, что обе стороны будут по-прежнему соблюдать существующий Договор по ПРО в том виде, в каком он был подписан, и что его нарушение любой из сторон автоматически освобождает другую сторону от ее обязательств в рамках Договора по СНВ. Соединенные Штаты Америки и Советский Союз заявили также о своей решимости стремиться к скорейшему заключению эффективных соглашений, направленных на предотвращение гонки вооружений в космосе и ее прекращение на Земле.

470. Космический аспект впервые стал предметом двусторонних переговоров между Соединенными Штатами Америки и Советским Союзом в 70-е годы. Первоначальное обсуждение состоялось в 1977-1979 годах и было сосредоточено на вопросе о противоспутниковых мерах. В августе 1983 года Советский Союз предложил Соединенным Штатам Америки запретить противоспутниковые системы и ликвидировать те, которые уже были созданы, но Соединенные Штаты Америки с этим предложением не согласились. Новые двусторонние переговоры начались в 1985 году как часть переговоров по ядерным и космическим вооружениям (ЯКВ), в состав которых в качестве самостоятельных входили переговоры по СНВ и РСМД. На встрече на высшем уровне в Вашингтоне в мае-июне 1990 года обе стороны согласились продолжить переговоры по ПРО и космическому пространству в рамках переговоров по ЯКВ.

Е. Ограничение испытаний ядерных взрывных устройств

471. Поскольку ядерные испытания являются неотъемлемой частью процесса разработки ядерного оружия, многие государства придают первостепенное значение всеобъемлющему запрещению ядерных испытаний, то есть запрещению всех испытаний во всех средах. Они подчеркивают, что такое запрещение привнесло бы неопределенность в качественный аспект разработки ядерного оружия, а это еще более затруднило бы совершенствование такого оружия; что оно в значительной степени способствовало бы также тому, что государства, не обладающие ядерным оружием, не приобретали бы его; и что оно, следовательно, способствовало бы достижению цели нераспространения ядерного оружия. Государства, обладающие ядерным оружием, за исключением Советского Союза,

не готовы согласиться с запретом на ядерные испытания, потому что они считают ядерные испытания существенным элементом обеспечения убедительности, надежности и живучести своих ядерных сил сдерживания. Соединенные Штаты Америки заявили, что всеобъемлющее запрещение ядерных испытаний остается их долгосрочной целью и что такое запрещение необходимо рассматривать в контексте того момента, когда у Соединенных Штатов Америки не будет более необходимости полагаться на ядерные силы сдерживания для обеспечения международной безопасности и стабильности и когда они обеспечат широкое, существенное и поддающееся контролю сокращение вооружений, значительное улучшение возможностей контроля, расширение комплекса мер укрепления доверия и большее равновесие обычных сил.

472. В 1963 году Советский Союз, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты Америки заключили Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой. Толчком к заключению договора послужила озабоченность, которую вызывали в то время экологические и другие проблемы. В нем не запрещаются подземные испытания, при условии что радиоактивные продукты взрывов не выносятся за пределы территории государства, в котором проводились эти испытания. Однако в его преамбуле выражено стремление обеспечить "навсегда прекращение всех испытательных взрывов ядерного оружия". С тех пор к Договору присоединились многие другие государства, и к июню 1990 года он насчитывал 118 участников. Два государства из числа обладающих ядерным оружием - Китай и Франция - не являются его участниками, хотя в 1974 и 1986 годах, соответственно, они объявили о том, что свои испытания они впредь будут проводить только под землей 20/. Франция заявила, что она не готова к заключению соглашения о всеобъемлющем запрещении испытаний, хотя президент Миттеран недавно подчеркнул, что последним государством, которое прекратит испытания, будет не Франция. Китай заявил, что он не возражал бы против создания вспомогательного органа по этому вопросу в рамках Конференции по разоружению. Он заявил также, что как только будет достигнуто согласие относительно мандата на создание такого органа, он примет участие в его работе 21/.

473. В 1974 году Соединенные Штаты Америки и Советский Союз подписали так называемый Договор о пороговом запрещении испытаний, в соответствии с которым запрещаются все испытания ядерного оружия мощностью свыше 150 килотонн. Поскольку невозможно отличить испытания ядерного оружия от ядерных взрывов в мирных целях, в 1976 году оба государства подписали также Договор о мирных ядерных взрывах 22/, согласно которому такие взрывы ограничиваются мощностью в 150 килотонн. Трудности возникли в связи с выработкой процедур контроля за выполнением этих договоров, и поэтому ни один из них не был ратифицирован. В 1987 году Соединенные Штаты Америки и Советский Союз достигли согласия в отношении поэтапного подхода к достижению цели окончательного прекращения всех испытаний и в этом контексте приступили к переговорам, касающимся более совершенных процедур контроля применительно к обоим договорам. После успешного завершения этих переговоров Советский Союз и Соединенные Штаты Америки во время встречи на высшем уровне в Вашингтоне в мае-июне 1990 года подписали протоколы о контроле в отношении обоих договоров, что откроет путь к их ратификации соответствующими законодательными органами обеих стран.

474. Международные усилия по обеспечению полного запрещения испытаний начались в 50-е годы. С 1977 по 1980 год три государства, обладающие ядерным оружием, - Советский Союз, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты Америки - вели переговоры о всеобъемлющем запрещении испытаний, но окончательного согласия достигнуто не было. Конференция по разоружению в Женеве периодически информировалась о ходе этих трехсторонних переговоров.

475. Большинство государств считают, что поэтапный подход, согласованный Соединенными Штатами Америки и Советским Союзом, является недостаточным, поскольку он не позволяет определить, когда должно быть достигнуто всеобъемлющее запрещение. Они по-прежнему призывают к немедленному запрещению всех испытаний. В Организации Объединенных Наций резолюции Генеральной Ассамблеи, в которых первостепенное значение придается достижению всеобъемлющего запрещения ядерных испытаний, принимаются подавляющим большинством голосов. Уже несколько лет подряд Генеральная Ассамблея просила Конференцию по разоружению начать переговоры о заключении такого договора. Ряд государств представили Конференции по разоружению проекты договоров и различные предложения по этому вопросу, однако переговоры так и не были начаты. Отстаивая свои позиции в этом вопросе, большинство государств, обладающих ядерным оружием, продолжают противиться началу многосторонних переговоров о заключении договора о всеобъемлющем запрещении испытаний в рамках Конференции по разоружению. В то же время они заявили о своей готовности обсуждать вопросы, касающиеся такого запрещения, не на основе переговоров.

476. Недавно ряд государств - участников Договора о частичном запрещении испытаний предложили внести в него поправки, которые позволят преобразовать его в договор о всеобъемлющем запрещении испытаний. В соответствии с процедурой внесения поправок, предусмотренной в Договоре, для утверждения любой поправки необходимо согласие всех трех первоначальных участников 23/. С 29 мая по 8 июня 1990 года проходила встреча по вопросу о созыве конференции, на которой был принят ряд организационных решений. Конференцию по рассмотрению поправок намечено провести с 7 по 18 января 1991 года в Нью-Йорке, хотя два из ее первоначальных участников - Соединенные Штаты Америки и Соединенное Королевство - уже заявили о том, что они будут выступать против предлагаемых поправок.

477. Заявив о том, что он поддержит идею всеобъемлющего запрещения испытаний и готов содействовать ее реализации путем принятия практических мер, Советский Союз в течение 18 месяцев в 1985-1987 годах сохранял односторонний мораторий на ядерные испытания. Ни одно другое государство, обладающее ядерным оружием, не последовало примеру Советского Союза.

478. Как было отмечено выше, запрещение испытаний предусмотрено также в обоих договорах о создании зон, свободных от ядерного оружия. Согласно Договору Тлателолко запрещается испытание оружия в странах Латинской Америки и Карибского бассейна. Выразив обеспокоенность по поводу ядерного оружия и возможных экологических последствий испытаний, участники Договора Раротонга обязались не допускать испытаний никаких ядерных взрывных устройств на их территории и во всей зоне, не оказывать помощь ни одному государству в испытаниях любых таких устройств и не поощрять такие испытания.

474. Значительное внимание было уделено различным аспектам контроля за всеобъемлющим запрещением испытаний. Разнообразные средства, в том числе спутниковые данные и радиационный контроль, дали международному сообществу возможность проверять соблюдение запрещения испытаний в атмосфере. Контроль за подземными испытаниями традиционно осуществляется с помощью сейсмических методов, хотя в дополнение к ним были разработаны и другие методы. В рамках Конференции по разоружению предпринимаются усилия по созданию глобальной сейсмической сети для получения данных и обмена ими. Многие полагают, что сейсмический контроль при параллельном использовании других методов может позволить обнаруживать и идентифицировать испытательные взрывы очень малой мощности (1-2 килотонны) и что этот порог мощности явится сильным фактором, сдерживающим совершенствование ядерного оружия. Однако существует некоторое беспокойство относительно того, что ни одна система контроля не будет способна регистрировать взрывы мощностью до одной килотонны.

480. Процедуры контроля, согласованные в протоколах о контроле к Договору о пороговом запрещении испытаний и к Договору о мирных ядерных взрывах, подписанных в ходе встречи на высшем уровне в Вашингтоне в мае-июне 1990 года, включают в себя гидродинамический метод измерения мощности (так называемый метод КОРРТЕКС), инспекцию на местах и сейсмический контроль на территории участника, проводящего испытания, а также национальные технические средства.

Г. Ограничения в отношении применения ядерного оружия

481. За истекшие годы было выдвинуто множество инициатив, касающихся запрещения или ограничения применения ядерного оружия. В ходе этого процесса сформировались различные подходы к этому вопросу. Они охватывают широкий диапазон - от призывов к безоговорочному запрещению применения ядерного оружия до запрещения применения первым и различных обусловленных запрещений. После заключения Договора о нераспространении ядерного оружия 1968 года встал вопрос о предоставлении государствам, не обладающим ядерным оружием, соответствующих гарантий безопасности против применения ядерного оружия. Такие гарантии также рассматривались в контексте создания безъядерных зон в различных регионах мира. В рамках еще одного подхода рассматривалось ограничение применения ядерного оружия с точки зрения обычных норм международного гуманитарного права, действительных для войн с применением обычного оружия, как источника для разработки некоторых принципов, применимых и к ядерному оружию. Вопрос о запрещении применения ядерного оружия также рассматривался в контексте более широкой проблемы предотвращения войны, особенно ядерной войны. Этот подход приобрел особую значимость в 80-х годах.

482. Никакого осязательного прогресса на пути к заключению соглашения о неприменении ядерного оружия достигнуто не было. Многие страны выразили надежду, что глубина и масштабы происходящих в настоящее время изменений в международных отношениях, особенно между двумя крупнейшими ядерными государствами, значительно уменьшили вероятность его возможного умышленного применения.

483. Основное содержание различных подходов к этому вопросу, особенно тех, которые осуществлялись в прошедшем десятилетии, кратко изложено ниже.

1. Рассмотрение вопроса в Генеральной Ассамблее

484. Генеральная Ассамблея приняла большое число резолюций по этому вопросу. За исключением резолюций по процедурным вопросам, все резолюции принимались путем голосования. Результаты голосования свидетельствуют о глубоко укоренившихся различиях, отражающих различные стратегические доктрины и представления о национальной безопасности.

485. Вопросу о применении ядерного оружия было уделено большое внимание на специальной сессии Генеральной Ассамблеи 1978 года, посвященной разоружению, в более широком контексте устранения опасности войны. На этой сессии пять государств, обладающих ядерным оружием, сделали индивидуальные заявления, касающиеся гарантий безопасности государствам, не обладающим ядерным оружием 24/.

486. На второй специальной сессии Генеральной Ассамблеи, посвященной разоружению в 1982 году, высказывались различные соображения и предложения. Так, например, Советский Союз заявил о принятии на себя немедленно вступающего в силу обязательства не применять первым ядерное оружие, считая, что развязывание ядерной войны однозначно привело бы к уничтожению человечества. Подобное заявление сделал Китай еще в 1964 году, когда им был произведен взрыв первого ядерного заряда.

487. Соединенное Королевство на той же второй специальной сессии по разоружению заявило, что оно давно придерживается политики, согласно которой ядерное оружие никогда не должно быть применено, исключая лишь случай его использования как средства самообороны в самых крайних обстоятельствах 25/.

488. При рассмотрении этого вопроса Соединенные Штаты и другие западные страны указали, что заявление о неприменении первым ядерного оружия ограничит и подорвет более широкий принцип самообороны, закрепленный в Уставе Организации Объединенных Наций. Они ссылаются на положения Устава предусматривающие, что государства воздерживаются в их международных отношениях от угрозы силой или ее применения (статья 2.4), отмечая, однако, что он не затрагивает неотъемлемого права на индивидуальную или коллективную самооборону, если произойдет вооруженное нападение (статья 51) и что в нем не содержится запрещения никакого конкретного средства ведения войны.

489. На своей тридцать седьмой сессии и на последующих Генеральная Ассамблея в резолюциях, внесенных, соответственно, Аргентиной, Германской Демократической Республикой и Индией, рекомендовала Конференции по разоружению провести переговоры в целях: достижения соглашения по соответствующим и практическим мерам для предотвращения ядерной войны, которые можно было бы обсудить и принять в индивидуальном порядке 26/; разработки международного документа юридически обязывающего характера, в котором было бы сформулировано обязательство не применять первым ядерное оружие 27/; и достижения соглашения по международной конвенции, запрещающей применение ядерного оружия или угрозу его применения при каких бы то ни было обстоятельствах, используя в качестве основы текст прилагаемого проекта конвенции 28/.

2. Действия и заявления вне Организации Объединенных Наций

490. В 1984 году Конференция по разоружению впервые включила в свою повестку дня отдельный пункт, озаглавленный "Предотвращение ядерной войны, включая все связанные с этим вопросы". Хотя все признавали важность предотвращения ядерной войны между разными группами сохранялись различия в подходах. Страны Восточной Европы и неприсоединившиеся страны, считая устранение угрозы ядерной войны наиболее важной задачей, настоятельно призвали Конференцию в срочном порядке провести переговоры о мерах по предотвращению ядерной войны и создать с этой целью специальный комитет. Западные страны со своей стороны заявили, что проблему предотвращения ядерной войны нельзя отрывать от проблемы предотвращения всякой войны и что суть вопроса заключается в том, как сохранить мир и обеспечить международную безопасность в ядерный век. Из-за этих расхождений в подходах вопросы, связанные с неприменением ядерного оружия и предотвращением ядерной войны, до сих пор рассматриваются только на пленарных заседаниях Конференции.

491. Вопрос об ограничениях в отношении применения ядерного оружия и предотвращении ядерной войны неоднократно затрагивали и руководители различных стран мира. Их заявления оказали влияние на ход обсуждений и переговоров на различных форумах.

492. Так, совместное послание глав государств и правительств шести стран - Аргентины, Греции, Индии, Мексики, Объединенной Республики Танзании и Швеции - от 24 октября 1985 года (так называемая "Инициатива шести государств"), направленное руководителям Соединенных Штатов и Советского Союза в связи с их встречей на высшем уровне, содержало следующие слова: "Поскольку последствия ядерной войны в равной степени угрожают народам всех государств, для нас также крайне важно, чтобы Ваша встреча создала надлежащие условия и привела к конкретным шагам к разоружению и миру" (A/40/825-S/17596, приложение).

493. В совместном советско-американском заявлении, опубликованном 21 ноября 1985 года по случаю встречи на высшем уровне между Президентом Рейганом и Генеральным секретарем Горбачевым говорилось, что оба руководителя, сознавая особую ответственность их соответствующих стран в деле сохранения мира, "заявляют, что ядерная война никогда не должна быть развязана, в ней не может быть победителей" (A/40/1070, приложение). Кроме того, "они подчеркнули важность предотвращения любой войны между ними - ядерной или обычной" и заявили, что не будут стремиться к достижению военного превосходства. В совместном заявлении, сделанном в Вашингтоне 10 декабря 1987 года (A/43/58, приложение), после подписания Договора по РСМД, Президент Рейган и Генеральный секретарь Горбачев подтвердили основополагающее значение их встреч в Женеве (1985 год) и Рейкьявике (1986 год), заложивших базу для конкретных шагов в процессе, направленном на "улучшение стратегической стабильности и уменьшение опасности возникновения конфликта".

494. В феврале 1988 года вышеупомянутые шесть стран опубликовали Стокгольмскую декларацию, в которой они приветствовали подписание Договора по РСМД (A/43/125-S/19478, приложение). Они охарактеризовали его как "исторический первый шаг" и важное свидетельство того, что "коренной поворот возможен". Они также подчеркнули,

что ни одно государство не имеет права применять ядерное оружие, и заявили, что "то, что порочно нравственно, должно быть также прямо запрещено международным правом посредством имеющего обязательную силу международного соглашения".

495. В Заключительном коммюнике специального заседания министров иностранных дел неприсоединившихся стран, состоявшегося в мае 1988 года в Гаване, говорилось (A/S-15/27, приложение, пункт 18):

"Министры подчеркнули, что до того, как будет достигнуто всеобщее и полное разоружение - процесс, в котором ядерное разоружение играет центральную роль, - необходимо, чтобы государства, обладающие ядерным оружием, среди прочего, незамедлительно приступили к переговорам о соглашении, запрещающем применение или угрозу применения ядерного оружия, и взяли на себя обязательство не применять ядерное оружие первыми. Далее министры настоятельно призвали предоставить государствам, не обладающим ядерным оружием, гарантии против применения или угрозы применения ядерного оружия со стороны любого государства, обладающего ядерным оружием".

В Декларации, опубликованной на Конференции глав государств и правительств неприсоединившихся стран, состоявшейся в сентябре 1989 года в Белграде, говорится (см. A/44/551-S/20870, приложение):

"СССР и США подписали первый в истории договор о ликвидации некоторых видов существующего ядерного оружия. Главы государств и правительств приветствовали этот шаг и вновь выразили надежду, что он послужит предвестником принятия конкретных мер по разоружению, ведущих к полной ликвидации ядерного оружия".

3. Гарантии безопасности

496. Вопрос о гарантиях безопасности государствам, не обладающим ядерным оружием, был впервые поставлен в конкретной форме в связи с переговорами по подготовке Договора 1968 года о нераспространении ядерного оружия.

497. Стремясь некоторым образом компенсировать принимаемое государствами, не обладающими ядерным оружием, обязательство не приобретать такого оружия, закрепленное в Договоре о нераспространении, три государства из числа обладающих ядерным оружием - Советский Союз, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты - согласились предоставить определенные гарантии безопасности этим странам, используя с этой целью резолюцию Совета Безопасности.

498. В своей резолюции 255 (1968) Совет Безопасности признал, что агрессия с применением ядерного оружия или угроза такой агрессии против не обладающего ядерным оружием государства - участника Договора потребовали бы немедленных действий со стороны Совета, и прежде всего его постоянных членов, обладающих ядерным оружием. Совет также приветствовал выраженное некоторыми государствами намерение оказать помощь любому не обладающему ядерным оружием государству - участнику Договора о нераспространении, являющемуся жертвой акта или объекта угрозы ядерной агрессии, и вновь подтвердил право на коллективную самооборону, вытекающее из статьи 51 Устава Организации Объединенных Наций.

499. Тем не менее ряд государств, не обладающих ядерным оружием, приветствуя "позитивную гарантию", предусмотренную в резолюции, все же отдали предпочтение "негативной гарантии", т.е. обязательству со стороны государств, обладающих ядерным оружием, не применять ядерное оружие и не угрожать его применением в отношении государств, не обладающих таким оружием. Все пять государств, обладающих ядерным оружием, предоставили односторонние "негативные гарантии" безопасности, хотя эти гарантии отражают их различные представления о безопасности 29/.

500. Данный вопрос активно рассматривался Конференцией по разоружению. Начиная с 1979 года Конференция по разоружению ежегодно - исключая лишь 1986 год - учреждала специальные рабочие органы по эффективным международным соглашениям о гарантиях государствам, не обладающим ядерным оружием, против применения или угрозы применения ядерного оружия. Хотя идея заключения международной конвенции не встретила принципиальных возражений, тем не менее были отмечены трудности в связи с выработкой "общей формулы" относительно существования гарантий безопасности, которая была бы приемлема для всех государств.

501. В последние годы поиски "общей формулы" Специальным комитетом по характеру и сфере применения гарантий безопасности заключались главным образом в рассмотрении различных новых идей, основанных на понимании того, что договоренность по существу таких соглашений будет способствовать достижению договоренности об их форме. На переговорах в рамках Конференции по разоружению анализировались два основных подхода: единая "общая формула" и "классификационный подход". Первый из них предполагает изыскание единой "общей формулы" гарантий безопасности, охватывающей все не обладающие ядерным оружием государства, которым должны быть предоставлены такие гарантии. Второй подход предполагает разработку отдельной "общей формулы" для каждой категории не обладающих ядерным оружием государств, которые в целях учета разнообразия ситуаций, связанных с проблемой их безопасности, классифицируются по определенным критериям (таким, как безъядерный статус, неразмещение на своей территории ядерного оружия, членство в том или ином союзе), что уже нашло свое отражение в заявлениях, сделанных в одностороннем порядке государствами, обладающими ядерным оружием. Кроме того, была выдвинута идея о применении поэтапного подхода, основанная на понимании того, что в более широком плане эти два основных подхода могли бы дополнить друг друга. На переговорах в рамках Конференции по разоружению по предложенным подходам высказывались различные точки зрения, и их рассмотрение пока еще не завершено 30/. В ноябре 1989 года Нигерия представила на рассмотрение государств - участников Договора о нераспространении предложение, касающееся соглашения о запрещении применения или угрозы применения ядерного оружия против не обладающих ядерным оружием государств - участников этого Договора. Это предложение было также представлено Конференции по разоружению в марте 1990 года и Четвертой конференции по рассмотрению действия Договора о нераспространении 29/.

G. Меры по укреплению доверия

502. Основной целью этих мер является постепенное ослабление и, по возможности, полное устранение причин возникновения недоверия, недоразумений и страхов, которые подрывают стабильность и безопасность. Укреплять доверие необходимо во многих областях, в частности в политической, военной, экономической и социальной. И все

же меры по укреплению доверия обусловлены прежде всего традиционными интересами безопасности, главным образом военного характера. Там, где доверие уже установлено, эти меры способствуют его укреплению, хотя они не заменяют мер по регулированию вооружений и разоружению как таковых.

503. Что касается мер по укреплению доверия, конкретно связанных с различными аспектами проблемы ядерного оружия, то инициаторами широкомасштабных усилий в этой области явились государства, обладающие ядерным оружием, главным образом Соединенные Штаты и Советский Союз, но также и Франция и Соединенное Королевство. Большинство соглашений в этой области было заключено в 60-х и 70-х годах и было связано с процессом переговоров об ограничении стратегических вооружений (ОСВ) 32/.

504. Так, в сентябре 1987 года обе договаривающиеся стороны заключили Соглашение о создании центров по уменьшению ядерной опасности 33/. В соответствии с Соглашением каждая сторона создает в своей столице национальный центр по уменьшению ядерной опасности. Стороны используют эти центры для передачи следующих типов уведомлений: уведомления о пусках баллистических ракет в соответствии со статьей IV Соглашения о мерах по уменьшению опасности возникновения ядерной войны между СССР и Соединенными Штатами от 1 сентября 1971 года; уведомления о пусках баллистических ракет в соответствии с пунктом 1 статьи VI Соглашения между СССР и Соединенными Штатами о предотвращении инцидентов в открытом море и в воздушном пространстве над ним от 25 мая 1972 года; другие сообщения, которые любая из сторон может передать другой стороне по своему собственному усмотрению как проявление доброй воли и в целях укрепления доверия. В мае 1988 года Советский Союз и Соединенные Штаты подписали Соглашение об уведомлениях о пусках МБР и БРПЛ. В соответствии с Соглашением каждая из сторон согласилась направлять другой стороне через центры по уменьшению ядерной опасности, причем не позже чем за 24 часа, уведомление о планируемом времени и районе пуска, а также районе падения в отношении любого пуска МБР или БРПЛ 34/.

505. В июне 1989 года они подписали Соглашение о предотвращении опасной военной деятельности, в котором нашло отражение стремление обоих государств уменьшить опасность возникновения ядерной войны, в частности в результате ошибочного истолкования, просчета или случайности 35/. Это Соглашение, вступившее в силу 1 января 1990 года, охватывает четыре ситуации, чреватые конфликтом: а) соглашение воздерживаться от применения силы в случае вхождения в пределы территории страны персонала вооруженных сил, самолетов или кораблей другой стороны; б) соглашение не применять лазерные локаторы или другие подобные устройства, когда силы обеих сторон находятся в непосредственной близости друг от друга. Эти устройства могут временно ослепить солдат, если те попадут под прямое облучение; с) соглашение о создании "районов особого внимания" там (например в Персидском заливе), где силы обеих сторон входят в соприкосновение; и d) соглашение не создавать электронных помех системам управления и связи другой стороны. Кроме того, во избежание недоразумений предусматривается установление прямой связи между полевыми воинскими подразделениями сторон. На встрече министров в Вайоминге, состоявшейся в сентябре 1989 года, обе стороны подписали соглашение о заблаговременном уведомлении о крупных стратегических учениях. В соответствии с этим соглашением каждая из сторон должна предоставлять другой стороне не менее чем за 14 дней уведомление о начале широкомасштабного стратегического учения с использованием тяжелых бомбардировщиков,

которое она намеревается проводить в течение каждого календарного года. На встрече на высшем уровне, состоявшейся в Вашингтоне в мае-июне 1990 года, Советский Союз и Соединенные Штаты согласились провести новые переговоры в целях дальнейшего уменьшения опасности возникновения войны, особенно ядерной войны, и обеспечения стратегической стабильности, открытости и предсказуемости.

Н. Ядерное оружие и международное право

506. Несмотря на широкие дискуссии, имевшие место на различных форумах, нет еще единого взгляда на правовые аспекты обладания ядерным оружием и его применения в качестве средства ведения войны.

507. В Уставе Организации Объединенных Наций, документе, подписанном на пороге вступления мира в ядерную эру, нет упоминаний о существовании ядерного оружия. В статье 51 говорится о том, что Устав "ни в коей мере ... не затрагивает неотъемлемого права на индивидуальную или коллективную самооборону, если произойдет вооруженное нападение на члена Организации". В этих обстоятельствах ответ на вопрос о том, какие средства являются приемлемыми в рамках осуществления права на самооборону в случае, если произойдет нападение, приходится искать в положениях договоров и в обычном праве.

508. Некоторые страны, в том числе государства, обладающие ядерным оружием, считают, что в существующей договорной практике государств и в международном обычном праве нет ничего, что можно было толковать применительно к вопросу о законности ядерного оружия. Кроме того, они заявляют, что решение о применении такого оружия принимается на национальном уровне властями соответствующей страны, а основанием служат соображения национальной безопасности и, в определенных случаях, конкретные обязательства, четко выраженные применительно к этому, такие, например, как обязательства, предусмотренные в отношении зон, свободных от ядерного оружия.

509. С другой стороны, многие страны полагают, что имеющиеся и возникающие нормы, касающиеся законности ядерного оружия и его применения, являются продуктом целого ряда существующих источников. В этой связи они отмечают, что в Статуте Международного Суда в качестве источников международного права помимо договоров указываются также "международный обычай как доказательство всеобщей практики, признанной в качестве правовой нормы", и "общие принципы права, признанные цивилизованными нациями". Таким образом, утверждается, что при решении вопроса о регулировании обладания ядерным оружием и его применения руководящие принципы могут быть заимствованы не только из положений конкретных договоров, но и из международного обычного права, общих принципов права, судебных решений и, в некоторых случаях, из резолюций Совета Безопасности 36/.

510. Сторонники этого подхода указывают, к примеру, на то, что в общеправовых нормах международного гуманитарного права, применяемых в период вооруженных конфликтов, содержатся некоторые общие принципы, которые можно рассматривать как налагающие определенные ограничения на применение не только обычных, но и ядерных вооружений. По их мнению, особенно уместен в этой связи прочно закрепившийся принцип применяемого в период вооруженных конфликтов права, гласящий, что "право сторон, находящихся в конфликте, выбирать методы и средства ведения войны не

является неограниченным" 37/. Они также заявляют, что существует множество других принципов международного обычного права, фактически отраженных в современной договорной практике 38/.

511. В этой связи они, как правило, ссылаются на следующие принципы:

а) запрещение средств и методов ведения военных действий, вызывающих излишние страдания (в отношении военных целей, которых стремятся достичь воюющие стороны); б) требование о разграничении (военных целей, с одной стороны, и гражданского населения и его имущества - с другой); с) запрещение средств и методов ведения войны, обладающих неизбирательным действием (виды оружия или методы ведения войны, объектами которых неизбирательно становятся военные и гражданские ценности); d) пропорциональность (чрезмерно большие гражданские потери в сравнении с конкретным и непосредственным военным преимуществом, которое можно ожидать от нападения).

512. В значительной мере дублируя друг друга, эти принципы все же, по мнению их сторонников, имеют далеко идущие последствия. Так, например, принцип разграничения, гласящий, что ни гражданское население, ни гражданские объекты как таковые не должны становиться целью вооруженного нападения, предполагает запрещение "контрценностных" ударов. Аналогичным образом, принцип неизбирательности действия означает, что необходимо отказываться от ударов с применением ядерного оружия, неминуемо вызывающих большие гражданские потери. Принцип пропорциональности, по их мнению, предполагает, что ядерное оружие, как правило, не должно применяться в густонаселенных районах.

513. Тем не менее теория права не дает четкого ответа на вопрос о том, каким образом существующие обычно правовые нормы могут быть применены к регулированию производства ядерного оружия и обладания таким оружием. В этой связи утверждается, что та или иная норма приобретает статус международной общеправовой нормы только тогда, когда она начинает всеми восприниматься как юридически обязательная ("opinio juris") и находит широкое признание среди членов международного сообщества. Хотя на этот счет имеются и другие мнения, но фактическое положение дел таково, что в вопросе о производстве ядерного оружия и обладании таким оружием не достигнуто полного (или почти полного) консенсуса и, следовательно, нет всеобщего "opinio juris".

Примечания

1/ Подробную информацию см. NPT/CONF.III/64/1.

2/ См. The United Nations Disarmament Yearbook, vol. 10, 1985, (United Nations publication, Sales No. R.86.IX.7), appendix VII.

3/ Позиции государств, обладающих ядерным оружием, изложены в меморандуме секретариата Форума южной части Тихого океана относительно Договора о безъядерной зоне южной части Тихого океана, подготовленном для четвертой Конференции государств - участников Договора о нераспространении ядерного оружия по рассмотрению действий Договора (NPT/CONF.IV/16).

4/ См. Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, пятнадцатая специальная сессия, пленарные заседания, A/S-15/PV.4. Министр иностранных дел Ролан Дюма в своем заявлении в ходе третьей специальной сессии Организации Объединенных Наций по разоружению сказал: "Это приводит нас к вопросу о том, что мы обычно называем безъядерными зонами. Моя страна всегда выступала за создание таких зон. Естественно, любое подобное мероприятие должно осуществляться на основе единогласного решения всех заинтересованных государств и подлежать удовлетворительному контролю. Кроме того, их создание должно быть оправданным как с военной, так и географической точек зрения. Поэтому ясно, что там, где непосредственно действует ядерное сдерживание, объявление определенных регионов безъядерными зонами было бы искусственной и не способствующей большей безопасности мерой. Исходя именно из этих принципов, Франция отказалась ратифицировать протоколы Договора Раротонга, устанавливающие безъядерную зону в южной части Тихого океана. Единодушное согласие государств? Как можно в это верить, когда этот Договор явно направлен против одного из государств региона, которое проводит там свои ядерные испытания? Оправданность с географической точки зрения? Это условие также невыполнимо, принимая во внимание двусмысленность положений Договора, касающихся судоходства и заходов в порты. Если создание безъядерной зоны ставит под угрозу свободу судоходства, то оно никогда не будет иметь законную силу. Оправданность с военной точки зрения? Это также спорно в свете полного отсутствия какой-либо опасности распространения ядерного оружия в данной зоне".

5/ United Nations, Treaty Series, vol. 634, No. 9068.

6/ Состояние многосторонних соглашений о регулировании вооружений и разоружении, 3-е издание: 1987 год (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.88.IX.5).

7/ Результаты голосования по принятым резолюциям были следующими: 40/89 A (148-0-6); 41/55 A (150-0-5); 42/34 A (151-0-4); 43/71 A (151-0-4); и 44/113 A (147-0-4).

8/ После 1980 года все резолюции принимались без голосования.

9/ Результаты голосования по принятым резолюциям были следующими: 40/83 (104-3-41); 41/49 (107-3-41); 42/29 (114-3-36); 43/66 (116-3-34); 44/109 (116-3-32).

10/ См. документ SBJ/CONF.III/15, пункт 13.

11/ Документы Конференции по разоружению CD/570 и CD/571.

12/ "Summary and Text of the INF Treaty and Protocols", in Arms Control Today, Vol. 18, No. 1, (January-February 1988), Supplement, pp. 1-16. The United Nations Disarmament Yearbook, Vol. 12, 1987 (United Nations publication, Sales No. R.88.IX.2), Appendix VII.

13/ Это положение охватывает базы в следующих государствах: Бельгии, Германской Демократической Республике, Италии, Нидерландах, Соединенном Королевстве, Федеративной Республике Германии и Чехословакии.

14/ Arms Control Today, May 1990, p. 27.

15/ United Nations, Treaty Series, Vol. 944, No. 13445, p. 3.

16/ Основное содержание ОСВ-II составляют следующие элементы: а) равный верхний предел в объеме 2400 единиц совокупного количества МБР, БРПЛ и тяжелых бомбардировщиков у каждой стороны; б) равный верхний подпредел в объеме 1320 единиц для каждой из этих трех категорий; с) равный верхний подпредел в объеме 1200 единиц для пусковых установок МБР и БРПЛ, оснащенных РГЧ ИН; и д) равный верхний подпредел в объеме 820 единиц для МБР, оснащенных РГЧ ИН. Различные варианты предельных уровней должны позволить каждой стороне варьировать структуру своих сил, что будет считаться законным до тех пор пока не будет нарушен какой-либо из верхних пределов или подпределов.

17/ Treaty between the USA and the USSR on the Limitation of Strategic Offensive Arms (see CD/53/Appendix III/Vol.I, document CD/28).

18/ United Nations, Treaty Series, Vol. 944, No. 13446.

19/ United Nations, Treaty Series, Vol. 480, No. 6964, p. 43.

20/ См. The United Nations Disarmament Yearbook, Vol. 13, 1988 (United Nations publication, Sales No. R.89.IX.5), p. 201.

21/ См. Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, сорок четвертая сессия, Дополнение № 27 (A/44/27), стр. 19.

22/ Текст Договора см. Arms Control and Disarmament Agreements, United States Arms Control and Disarmament Agency, Washington, D.C. 1982.

23/ Более подробно см. NPT/CONF.IV/2.

24/ Обновленные варианты индивидуальных заявлений см. в документе NPT/CONF.IV/11.

25/ Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, десятая специальная сессия, пленарные заседания, A/S-10/PV.14.

26/ Результаты голосования по резолюциям: 37/78 I (130-0-17); 38/183 G (128-0-20); 39/148 P (128-6-12); 40/152 Q (136-3-14); 41/86 G (134-3-14); 42/42 D (140-3-14); и 43/78 F (136-3-14).

27/ Результаты голосования по резолюциям: 37/78 J (112-19-15); 38/183 B (110-19-15); 39/148 D (101-19-17); 40/152 A (123-19-7); 41/86 B (118-17-10); 42/42 A (125-17-12); 43/78 B (127-17-6); и 44/119 B (129-17-7).

28/ Результаты голосования по резолюциям: 37/100 C (117-17-8); 38/73 G (126-17-6); 39/63 H (128-17-5); 40/151 F (126-17-6); 41/60 F (132-17-4); 42/39 C (135-17-4); 43/76 E (133-17-4); и 44/117 C (134-17-4).

29/ The United Nations Disarmament Yearbook, Vol. 14, 1989 (United Nations publication, Sales No. R.90.IX.4), chap. VIII, annex.

30/ Подробности см. Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, сорок четвертая сессия, Дополнение № 27 (A/44/27).

31/ NPT/CONF.IV/17.

32/ Меморандум о договоренности об установлении линии прямой связи (1963 год); Соглашение о мерах по усовершенствованию линии прямой связи между СССР и США (1971 год); Соглашение о мерах по уменьшению опасности возникновения ядерной войны (1971 год); Соглашение о предотвращении ядерной войны (1973 год); и Соглашение о предотвращении инцидентов в открытом море и в воздушном пространстве над ним (1972 год). Советский Союз заключил практически идентичные соглашения о предотвращении инцидентов в открытом море с Соединенным Королевством - в 1986 году, Федеративной Республикой Германией - в 1988 году и Италией, Канадой, Норвегией и Францией - в 1989 году.

33/ CD/814 и CD/815.

34/ CD/845 и CD/847.

35/ CD/943.

36/ Burns H. Weston, "Nuclear Weapons Versus International Law: "Contextual Reassessment", McGill Law Journal, Vol. 28, No. 3, July 1983, p. 541.

37/ Цитата из статьи 35 (1) Дополнительного протокола I 1977 года к Женевским конвенциям 1949 года.

38/ Там же, статья 35 (2). Участниками Дополнительного протокола I являются в настоящее время 92 государства. Из числа государств, обладающих ядерным оружием, Китай и Советский Союз ратифицировали Протокол, а Соединенное Королевство планирует это сделать.

ГЛАВА IX

ВЫВОДЫ

514. Ядерное оружие представляет собой исторически новую форму оружия с беспрецедентным разрушительным потенциалом. Один крупный ядерный боезаряд может иметь взрывную мощность, сопоставимую со всем количеством энергии, высвобожденной при использовании обычных видов оружия во всех прошлых войнах.

515. За всю историю в военных действиях было применено лишь два ядерных боезаряда. Сегодня арсеналы государств, обладающих ядерным оружием, насчитывают около 50 000 ядерных боезарядов. Тем не менее количественный рост ядерных арсеналов был остановлен. В настоящее время число ядерных боезарядов сокращается.

516. Последние годы были отмечены заметным потеплением общего международного политического климата, а также улучшением отношений между рядом государств в различных регионах мира. Наиболее глубокие перемены произошли в Европе — на континенте, где десятилетиями сохранялась конфронтация между двумя крупнейшими ядерными державами и их военными союзами. Там складываются новые политические структуры, благодаря чему устраняются давние разногласия и подходит к концу холодная война. Хотя в некоторых других регионах сохраняется напряженность, был положен конец ряду острых вооруженных конфликтов и начат процесс мирного урегулирования некоторых других конфликтов. Организация Объединенных Наций сыграла важную роль в процессе урегулирования конфликтов и поддержании мира и внесла тем самым весомый вклад в поддержание международного мира и безопасности, что является одной из ее главных целей.

517. Эти позитивные сдвиги на мировой арене, в частности сближение между Востоком и Западом, послужили мощным стимулом для усилий по ограничению вооружений и разоружению, особенно в Европе.

518. До настоящего времени наиболее ощутимые результаты были достигнуты в рамках двусторонних переговоров между Соединенными Штатами и Советским Союзом. В декабре 1987 года Советский Союз и Соединенные Штаты заключили первое в истории соглашение — Договор по РСМД, — предусматривающее ликвидацию целого класса ядерных ракет и тем самым знаменующее собой крупный успех в процессе разоружения. Что касается количественного сокращения стратегического ядерного оружия, то был достигнут значительный прогресс на переговорах о сокращении стратегических вооружений между Соединенными Штатами и Советским Союзом. Рамки соглашения, подписанного в Вашингтоне в июне 1990 года в ходе встречи на высшем уровне между президентом Бушем и президентом Горбачевым, предусматривают резкое сокращение различных категорий стратегических наступательных вооружений Соединенных Штатов и Советского Союза. В высшей степени важной является их договоренность о продолжении переговоров, касающихся дальнейшего сокращения и эффективного ограничения качественного совершенствования как стратегического, так и тактического ядерного оружия.

519. Соединенные Штаты и Советский Союз заявили, что ответственность за уменьшение опасности возникновения ядерной войны лежит не только на этих двух странах: другие страны также должны внести свой вклад в достижение этой цели.

520. Ожидается, что Восток и Запад достигнут договоренности о значительном сокращении обычных сил в Европе, что способствовало бы дополнительному сокращению других ядерных вооружений, размещенных в Европе. Кроме того, ряд стран и Востока, и Запада - в том числе Советский Союз и Соединенные Штаты - в настоящее время предпринимают односторонние шаги по сокращению численности и реорганизации своих вооруженных сил.

521. Несмотря на заключение двусторонних соглашений о ядерном оружии между Соединенными Штатами и Советским Союзом, их ядерные арсеналы в обозримом будущем будут по-прежнему значительно превышать арсеналы других ядерных государств.

522. Продолжался процесс качественного совершенствования ядерного оружия. По-прежнему, хотя и не столь интенсивно, проводятся ядерные испытания. Было сокращено производство расщепляющихся материалов, предназначенных для создания оружия.

523. Большинство стран мира считают, что скорейшее прекращение ядерных испытаний всеми государствами и во всех средах было бы важнейшим шагом с целью воспрепятствовать качественному совершенствованию и разработке новых типов ядерных боезарядов, и, кроме того, способствовало бы достижению такой цели, как нераспространение ядерного оружия. Большинство ядерных государств считают, что их ставка на ядерное оружие в деле обеспечения собственной безопасности обуславливает необходимость его дальнейших испытаний, и не соглашались с тем, что всеобъемлющее запрещение испытаний является насущной необходимостью.

524. Соединенные Штаты и Советский Союз договорились продолжить сотрудничество в области контроля за испытаниями ядерного оружия. Многосторонние и двусторонние усилия по совершенствованию методов контроля в целях всеобъемлющего запрещения испытаний имеют важное значение для обеспечения окончательного и полного прекращения таких испытаний.

525. В 80-х годах все более пристальное внимание многих государств стала привлекать также проблема развертывания ядерного оружия на море. Около 30 процентов ядерных боезарядов предназначаются для размещения на море. Морские стратегические ядерные вооружения являются предметом двусторонних переговоров между Соединенными Штатами и Советским Союзом. Этого пока еще нельзя сказать о нестратегических ядерных вооружениях морского базирования, предназначенных для поражения целей на море и на суше.

526. Еще одной отличительной чертой 80-х годов была обеспокоенность многих государств, не обладающих ядерным оружием, проблемой правовых ограничений в том, что касается ядерного оружия, особенно в отношении его неприменения. Учитывая, что с 1945 года ни одного ядерного боезаряда фактически применено не было, они полагают, что неприменение ядерного оружия де-факто могло бы в конечном итоге послужить основой для введения общеправовой нормы о неприменении такого оружия. По их мнению, различные подходы к международному обычному праву и праву договоров применительно к данному вопросу заслуживают дополнительного рассмотрения. Некоторые ядерные государства не соглашались с этой точкой зрения.

527. Все международное сообщество твердо убеждено в том, что широкомасштабная ядерная война чревата катастрофическими последствиями для всего мира. В последнее десятилетие ядерные державы четко продемонстрировали свою решимость избежать какого бы то ни было ядерного конфликта. Наиболее убедительно такая решимость была продемонстрирована в сделанном в 1985 году бывшим президентом Рейганом и президентом Горбачевым торжественном заявлении о том, что "ядерная война никогда не должна быть развязана и в ней не может быть победителей", а также в заявлении президента Миттерана о том, что "ядерное оружие - это оружие, применение которого исключено".

528. 6 июля 1990 года главы государств и правительств Североатлантического союза подтвердили, что Союз "никогда и ни при каких обстоятельствах не применит первым силу", и объявили, что благодаря преобразованиям в Европе соответствующие союзники смогут принять новую стратегию, превращающую ядерные силы действительно в крайнее средство.

529. В последнее десятилетие выводы ряда научных исследований о возможных последствиях ядерной войны, включая климатические последствия, относимые к понятию "ядерная зима", внесли новый аспект в дискуссии о глобальных последствиях ядерной войны. В этих исследованиях, в частности, содержался прогноз о том, что ядерная война может повлечь за собой большее, чем предполагалось ранее, число жертв в странах, непосредственно в нее не вовлеченных.

530. Авария чернобыльского реактора в 1986 году, хотя и не сопоставимая с ядерным взрывом, - поскольку она привела лишь к выбросу радиоактивных продуктов и не имела других последствий, свойственных ядерному взрыву, - явилась конкретным свидетельством того, сколь масштабными могут быть последствия даже относительно ограниченного выброса радиоактивных веществ.

531. В 80-х годах наблюдался рост интереса общественности к вопросу о загрязнении окружающей среды в связи с военной и гражданской ядерной деятельностью, а также к последствиям такого загрязнения. В этой связи работа, проводимая соответствующими национальными и международными организациями, ценна с той точки зрения, что она помогает понять, каким образом такая деятельность влияет на состояние здоровья людей и окружающую среду.

532. Благодаря произошедшим в мире глубоким изменениям, особенно в отношениях между Востоком и Западом, уменьшилась угроза ядерной конфронтации и появилась возможность начать процесс реального сокращения ядерного оружия. Соединенные Штаты и Советский Союз ведут серьезные двусторонние переговоры, которые, по их взаимному согласию, должны в конечном итоге привести к полной и повсеместной ликвидации ядерного оружия. Другие ядерные державы заявили, что на соответствующем этапе они хотели бы включиться в процесс ядерного разоружения. Кроме того, недавно Комиссия по разоружению вновь подтвердила, что все государства правомочны и обязаны принять участие в усилиях в области разоружения и оказать содействие этим усилиям.

533. Тем не менее между государствами сохраняются различия, касающиеся главным образом сроков и методов осуществления мер в области ядерного разоружения, с одной стороны, и наличия и сферы применения международных норм в отношении ядерного оружия - с другой.

534. Режим нераспространения ядерного оружия столь же важен, как и прежде. Его строгое соблюдение по-прежнему имеет первостепенное значение. Озабоченность проблемой распространения ядерного оружия по-прежнему сильна, особенно с учетом технических новшеств, способных упростить процедуру приобретения ядерного оружия новыми государствами, и неясностей в отношении политики некоторых государств, в том числе тех, кто участвует в региональных конфронтациях и конфликтах.

535. Необходимы дополнительные усилия, с тем чтобы не допустить приобретения или производства ядерного оружия новыми государствами, укрепить международный режим нераспространения и обеспечить более широкое участие в этом режиме. Данный режим можно было бы также укрепить, если бы те участники Договора о нераспространении, которые еще не сделали этого, заключили требуемые соглашения о гарантиях с МАГАТЭ.

536. Право государств на разработку ядерной технологии ради извлечения экономической выгоды должно быть увязано с необходимостью предотвратить дальнейшее распространение ядерного оружия. Признание соответствующих гарантий МАГАТЭ до осуществления любой передачи расщепляющихся материалов, ядерной техники или ноу-хау представляет собой особенно важный элемент соглашения между поставщиком и получателем.

537. Для достижения целей, связанных с нераспространением ядерного оружия, необходимы усилия на глобальном и региональном уровнях, в том числе усилия, направленные на дальнейшее укрепление режима нераспространения во всех его аспектах.

538. В настоящее время представление о международной безопасности основывается на том, что ставка на военную силу в обеспечении национальной безопасности будет во все большей степени дополняться политикой укрепления доверия и широкого сотрудничества в различных областях, а также переговорами и диалогом в целях укрепления всеобщей безопасности.

ДОПОЛНЕНИЕ I

Официальные доктрины государств, обладающих ядерным оружием

КИТАЙ

[Подлинный текст на китайском языке]

Основные позиции правительства Китая в отношении ядерного оружия и ядерного разоружения

1. Китай последовательно выступает против гонки вооружений и привержен делу сохранения мира и безопасности на Земле. Китай является неизменным сторонником разоружения и полного запрещения и уничтожения ядерного оружия.
2. С первого же дня приобретения им ядерного оружия Китай заявил, что никогда и ни при каких обстоятельствах не применит первым ядерное оружие. Китай уважает статус существующих зон, свободных от ядерного оружия, и не будет применять или угрожать применением ядерного оружия в отношении государств, не обладающих ядерным оружием, и зон, свободных от ядерного оружия.
3. В отношении ядерного разоружения Китай придерживается мнения о том, что:
 - а) конечной целью ядерного разоружения должно быть полное запрещение и уничтожение ядерного оружия. Все меры, направленные на достижение ядерного разоружения, должны служить реализации этой цели;
 - б) Соединенные Штаты Америки и Союз Советских Социалистических Республик обладают самыми крупными и наиболее совершенными ядерными арсеналами в мире и продолжают улучшать и совершенствовать свое ядерное оружие. Они несут особую ответственность за прекращение гонки ядерных вооружений и сокращение ядерного оружия. Они должны показать пример в том, что касается прекращения испытаний, производства и развертывания всех видов ядерного оружия, радикального сокращения и уничтожения всех видов ядерного оружия, которое ими размещено где-либо внутри своей страны или за ее пределами. После этого можно будет созвать широко представительную международную конференцию по ядерному разоружению с участием всех государств, обладающих ядерным оружием, в целях обсуждения дальнейших шагов и мер по полному уничтожению ядерного оружия. Это явилось бы действительно эффективным способом достижения ядерного разоружения;
 - в) действенной мерой по предотвращению ядерной войны явилось бы обязательство со стороны всех государств, обладающих ядерным оружием, никогда и ни при каких обстоятельствах не применять первым ядерное оружие и не применять и не угрожать применением ядерного оружия в отношении государств, не обладающих ядерным оружием, и зон, свободных от ядерного оружия. На этой основе следует заключить международную конвенцию о запрещении применения ядерного оружия с участием всех государств, обладающих ядерным оружием.

ФРАНЦИЯ

[Подлинный текст на французском языке]

Оборонительная доктрина Франции

1. В основе оборонительной доктрины Франции лежит ядерное сдерживание. Как заявил Президент Республики, выступая 11 октября 1988 года в Институте перспективных исследований в области национальной обороны:

"Сдерживание заключается в том, чтобы предостеречь любого возможного агрессора от посягательства на наши жизненные интересы, заставив его осознать тот риск, которому он может себя подвергнуть. Сдерживание существует не для того, чтобы выиграть войну, а для того, чтобы предотвратить, не допустить ее".

2. Суть заключается в том, что слабый может сдерживать сильного при помощи ряда средств, способных убедить противника в том, что ядерный риск, которому он себя подвергает на своей собственной территории, перевешивает любые преимущества, которые он рассчитывает получить, напав на Францию.

3. Таким образом, ядерное оружие является политическим оружием, дипломатическим средством сохранения равновесия и противодействия шантажу с любой стороны. Оно делает сами военные действия бессмысленными, поскольку войну невозможно будет выиграть.

4. Именно поэтому Франция не стремится к тому, чтобы ее силы сдерживания были сравнимы по силе с ядерным потенциалом противника, а исходит из идеи достаточности, которая стала возможной вследствие выравнивания шансов благодаря мощи атома.

5. И именно поэтому они должны поддерживаться на уровне, превышающем порог убедительности, путем непрерывной, технологически полностью независимой модернизации.

6. Учитывая серьезность возникающей при этом ситуации, Франция считает, что только угроза ее жизненным интересам, т.е. самому существованию страны, могла бы оправдать применение ее ударных сил (*force de frappe*). По этой самой причине право принять решение о применении силы остается только за главой государства, независимость которого должна быть абсолютной: именно он должен определять, где начинаются жизненные интересы Франции.

7. Французская стратегия сдерживания содержит еще один компонент - последнее предупреждение, которое является неотъемлемой частью этой стратегии. Последнее предупреждение в виде удара по военной цели - первоначально с помощью предстратегического оружия, хотя последнее предупреждение не сводится к применению лишь оружия ближнего действия, - заключается в том, чтобы показать агрессору, что затронуты жизненные интересы Франции и что продолжение агрессии вынудит Францию применить стратегическое оружие.

8. Обеспечивая возможность проведения переговоров в последний момент, теория последнего предупреждения укрепляет общую стратегию сдерживания.

9. Независимость Франции в отношении принятия решения позволяет не раскрывать критерии и сроки применения ядерных сил в случае агрессии, усиливая тем самым эффект сдерживания.

10. Хотя ядерное оружие, обеспечивающее сдерживание, во многом способствовало сохранению мира в течение более 40 лет и хотя Франция полагает, что ум человека не может найти какой-либо убедительной альтернативы ядерному оружию в качестве сдерживающего фактора, она, разумеется, ни в коей мере не проявляет меньшую приверженность усилиям, направленным на сокращение ядерных сверхвооружений. Поэтому она придает первостепенное значение советско-американским переговорам по стратегическим вооружениям и искренне надеется на заключение соглашения, которое приведет к значительному сокращению арсеналов этих вооружений. Она выражает надежду, что усилия в этом направлении будут продолжены.

11. Выступая 28 сентября 1983 года в Организации Объединенных Наций, Президент Франции четко указал на три предварительных условия, которыми Франция оговорила свое участие в любых переговорах:

"Первое из этих условий заключается в исправлении основного различия, в плане характера и количества, между вооружениями двух главных держав и других стран ...

Второе условие, вытекающее из большого несоответствия запасов обычных видов оружия, в частности в Европе, несоответствия, которое стало еще большим ... из-за существования химического и биологического оружия, заключается в выработке конвенции, которая полностью запретила бы производство и накопление этих видов оружия.

Третьим условием является прекращение наращивания противоракетного оружия и оружия, направленного против подводных лодок и спутников".

12. Франция искренне надеется, что эти условия будут выполнены, и приложит все усилия для достижения этой цели.

СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

{Подлинный текст на русском языке}

Военная доктрина СССР

1. Советская военная доктрина является сугубо оборонительной и ориентирована на обеспечение безопасности СССР и его союзников. Она направлена не на подготовку ядерной войны, а на ее предотвращение.

2. Это, в частности, нашло отражение в обязательстве СССР никогда и ни при каких обстоятельствах не применять ядерное оружие первым. В этой важнейшей политической акции Советского Союза отражена его решимость добиваться постепенного ослабления опасности возникновения ядерной войны, а в конечном счете и полного ее устранения. Советский Союз исходит из того, что ядерная война никогда не должна быть развязана и в ней не может быть победителей.

3. Советский Союз - убежденный противник войны в любом ее варианте. Он исходит из того, что ядерная война, в случае ее развязывания, приобретет глобальный масштаб и будет характеризоваться катастрофическими последствиями не только для воюющих сторон, но и для всего человечества; расчеты на ее ограничение рамками одного региона или театра военных действий несостоятельны.

4. Исторически создание ядерного оружия и последующее строительство ядерных сил СССР осуществляется как вынужденная ответная мера.

5. Однако такое положение рассматривается СССР как промежуточный этап на пути начавшегося радикального сокращения ядерного оружия, поскольку нынешний уровень баланса ядерных потенциалов противостоящих сторон непомерно высок и пока обеспечивает каждой из них лишь равную опасность. Продолжение гонки ядерных вооружений неизбежно увеличит эту равную опасность и может довести ее до таких пределов, когда даже паритет перестанет быть фактором военно-политического сдерживания.

6. В этой связи Советский Союз выступает за то, чтобы гарантировать стратегическую стабильность возможно низким уровнем ядерного баланса, а в перспективе вести дело к полному уничтожению ядерного оружия. Эта цель, разумеется, может быть достигнута не сразу. К ней придется идти путем поэтапных сокращений ядерных вооружений всех обладающих такими вооружениями государств, обеспечивая на всех этапах международную безопасность и стратегическую стабильность.

7. Советский Союз выдвинул стройную программу ликвидации ядерного оружия к 2000 году, изложенную в Заявлении Генерального секретаря ЦК КПСС М.С. Горбачева 15 января 1986 года.

СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО ВЕЛИКОБРИТАНИИ И СЕВЕРНОЙ ИРЛАНДИИ

[Подлинный текст на английском языке]

Ядерная доктрина Соединенного Королевства: "Сдерживание в период после подписания Договора по РСМД"

1. Главная цель оборонительных усилий союза НАТО проста и очевидна: навсегда устранить возможность войны из отношений между Востоком и Западом. Ядерное оружие сделало эту цель в высшей мере актуальной и по той же самой причине вполне достижимой. Практически неограниченная разрушительная мощь ядерного оружия превратила представление о войне как силовом соперничестве в несостоятельное. Этот

вывод не подлежит сомнению, поскольку он основывается на научных знаниях, игнорировать которые невозможно. Правильный курс заключается не в пустых попытках подорвать эту основу, а в том, чтобы построить на ней такую систему предотвращения войны, которая, не нанося ущерба тому высокому уровню стабильности, которого мы достигли к настоящему времени, будет обходиться все дешевле и вызывать все меньше трений.

2. Задача должна заключаться в создании такой системы, которая давала бы каждой стороне надежные гарантии - основанные, при всех существующих в современном меняющемся мире тревогах, не на представлениях о подходах или мотивах, а на объективных военных фактах, - того, что другая сторона не имеет и не разрабатывает планов решения разногласий с помощью силы. Если Восток также стремится к этой цели, то ее достижение можно ускорить с помощью открытой и понятной политики, предусматривающей устранение угрозы войны не посредством размахивания оружием, а с помощью спокойного поддержания вооружений на самом низком уровне, необходимом для того, чтобы полная бессмысленность агрессии была совершенно очевидной.

3. Многое из того, что говорит президент Горбачев, дает нам основания надеяться, что его представление об основной задаче в области обеспечения безопасности, по всей вероятности, все больше приближается к нашему. Судя по всему, есть надежды на то, что как в широком вопросе, связанном с контролем над вооружениями, так и в любых других вопросах он будет готов сотрудничать с нами в усилиях по созданию менее напряженной и менее дорогостоящей системы безопасности. Советский Союз по-прежнему располагает значительно большими силами в большинстве областей, а его стратегическое положение отличается от стратегического положения Запада; поэтому у него иные приоритеты. Однако в случае достижения согласия относительно главной цели кропотливая и целенаправленная работа может обеспечить неуклонное продвижение обеих сторон к достижению этой цели в условиях безопасности.

4. Договор 1987 года по РСМД, подписание которого стало возможным благодаря большому реализму со стороны Советского Союза и твердой позиции НАТО, явился одним из крупных шагов на пути уменьшения напряженности и укрепления доверия. Его содержание было конкретным и четким - строго контролируемая ликвидация определенного класса ракет. Ничто в этом договоре не предполагает какой-либо договоренности в отношении отказа от оперативных функций или стратегий и не создает бреши в потенциале НАТО обеспечивать гибкое реагирование.

5. Гибкое реагирование является единственной стратегической концепцией, делающей целесообразным оборонительный союз в ядерный век. Военная победа в традиционном смысле этого слова невозможна; применение силы на любом уровне - а особенно на ядерном - может не иметь иной цели, чем лишить агрессора возможности добиться быстрого успеха и дать понять ему, что он недооценил решимость обороняющегося и должен ради своего собственного выживания отступить. Обстоятельства, при которых может возникнуть такая необходимость, могут значительно различаться; поэтому обороняющаяся сторона должна иметь широкий выбор вариантов, позволяющий ей реагировать на любую военную ситуацию оперативно и с применением наименьших сил, необходимых для достижения основной политической цели - прекращения войны. Ничто в Договоре по РСМД не делает эту стратегию менее уместной, чем ранее, и не уменьшает

необходимости обеспечения того, чтобы благодаря очевидной способности реализовать эту стратегию убедительным образом агрессия никогда не казалась привлекательной.

6. Для осуществления гибкого реагирования НАТО должна сохранять эффективный ядерный арсенал на нескольких уровнях. Одни лишь стратегические вооружения, при всей их ужасной мощи, не могли бы быть морально приемлемыми, практически задействованными или политически эффективными в рамках всех сценариев. Наши потребности на нестратегических уровнях по-прежнему будут изменяться в соответствии с нашими обязательствами в области контроля над вооружениями, новыми технологиями и более глубоким пониманием обеими сторонами минимальных императивов взаимогарантированной безопасности. НАТО значительно сократила свой нестратегический арсенал; число боезарядов в Европе в настоящее время на 35 процентов меньше, чем в 1979 году, а к середине 1991 года оно сократится еще больше. Предусмотренному Договором по РСМД уничтожению ракет средней дальности предшествовало принятие НАТО решений о постепенном отказе от ядерного оружия, находящегося на вооружении пехоты, ядерных зенитных ракет и ядерных мин.

7. Возможно и дальнейшее сокращение вооружений, и союз НАТО работает в этом направлении. Но цель, во имя которой существует весь комплекс вооружений, - гарантированное предотвращение войны - не может быть достигнута, если мы будем пытаться идти одновременно по пути сокращения и по пути морального устаревания оружия. Ядерные вооружения - это не просто символы; как и любое другое оружие, они могут выполнять функцию сдерживания лишь благодаря очевидной способности их эффективного использования. Современная технология позволяет значительно усовершенствовать параметры ядерного оружия в плане дальности, точности попадания и захвата цели, что может дать нам возможность осуществить численное сокращение вооружений. Однако разумная предусмотрительность требует не проводить сокращений вооружений без их качественного совершенствования.

8. НАТО изучается вопрос о том, как поддерживать на современном уровне свой арсенал боезарядов, опираясь на такие договоренности об обеспечении систем доставки и предоставлении военных баз, в соответствии с которыми бремя расходов справедливо делится между европейскими странами. Военное руководство НАТО представило доклад по этому вопросу Группе ядерного планирования. Министры рассмотрят меры, которые необходимо будет осуществить, например заменить ракеты типа "Ланс", с тем чтобы удержать весь комплекс вооружений на надлежащем уровне эффективности и универсальности, не превышая при этом минимальный количественный уровень, необходимый для обеспечения этой цели.

9. Соединенное Королевство будет и впредь в полной мере поддерживать эти усилия, а также сохранять свой независимый нестратегический компонент, без которого значение наших стратегических сил, обеспечивающих отдельный, второй центр принятия решений по ядерным вопросам в поддержку стратегии союза НАТО, было бы значительно ослаблено. Ядром нашего нестратегического компонента с 60-х годов являются бомбы WE177 многоцелевого назначения, предназначенные для оснащения самолетов различных типов. По техническим и оперативным причинам в период после 90-х годов они уже не смогут выполнять роль такого ядра. Как и в случае с остальными элементами арсенала западных стран, возможно, не будет необходимости сохранять объем и разнообразие типов этих вооружений на нынешнем уровне; этот вопрос требует

дальнейших исследований. Однако в рамках стратегии гибкого реагирования основополагающая потребность в определенных нестратегических вооружениях сохранится; если же учитывать время, необходимое на перевооружение, то первоначальные решения о модернизации в частности о выборе ракеты воздушного базирования, боеголовки для которой будет производить завод в Олдермастоне, должны быть приняты заблаговременно.

10. Такая же задача в полной мере стоит и перед советской стороной. Ничто из того, что говорил или делал президент Горбачев, не дает оснований полагать, что он пойдет на какой-либо риск в плане обеспечения безопасности своей страны военными средствами, надеясь на добрую волю западных стран. Мы должны также проявить объективность и признать, что если в Советском Союзе действительно происходит пересмотр политики, позволяющий всем нам сотрудничать на более конструктивной основе, то было бы неразумно демонтировать как раз те структуры, которые обусловили этот процесс, или допустить их деградацию. Трезвый и последовательный реализм такого характера - не препятствие, а наилучший ориентир в деятельности по укреплению системы безопасности, к созданию которой мы стремимся, - системы, при которой полное исключение войны в результате согласованных мер неконфронтационного характера становится настолько гарантированным, признанным и постоянным, что даже в случае значительного расхождения интересов страны Востока и Запада смогут сотрудничать на такой основе, при которой мысль о вооруженном конфликте не будет играть никакой роли.

СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ

[Подлинный текст на английском языке]

Политика сдерживания, проводимая Соединенными Штатами

1. Смысл сдерживания заключается в том, чтобы дать четко понять, что издержки в случае развязывания агрессии значительно перевесят любые возможные выгоды. Именно это лежит в основе военной стратегии Соединенных Штатов применительно как к обычной, так и к ядерной агрессии; поскольку конфликт чреват с опасностью эскалации, цель Соединенных Штатов заключается в том, чтобы сдерживать любую агрессию и не допустить принуждения в отношении Соединенных Штатов, его союзников и друзей.

2. В целях обеспечения сдерживания Соединенные Штаты должны продемонстрировать, что они располагают способностью и обладают волей, для того чтобы эффективно ответить на принуждение или агрессию. Подчеркивая свою решимость дать надлежащий ответ, Соединенные Штаты должны избегать точного указания того, какую форму примет этот ответ. Именно в этом заключается суть "гибкого реагирования", - политики, которую Соединенные Штаты проводят с 1961 года и которая стала одним из основных элементов стратегии НАТО в период после 1967 года. Потенциальный агрессор столкнется с тремя видами возможных ответных действий со стороны Соединенных Штатов: а) прямая оборона, обеспечивающая возможность пресечения агрессии, не прибегая к действиям, ведущим к эскалации конфликта. Иногда в этой связи употребляется термин "сдерживание восприятием". Примером прямой обороны может

быть оборона в случае нападения с применением обычных вооружений; b) угроза эскалации, цель которой заключается в том, чтобы дать понять, что агрессия может привести к ответным военным действиям, которые могут не ограничиться действиями с использованием только обычного оружия, и что эскалация может привести к потерям, которые намного превысят любые возможные выгоды и окажутся значительно тяжелее тех, которые планирует или может выдержать агрессор. В этой ситуации проводимая НАТО политика сдерживания агрессии подкрепляется решимостью НАТО применить, в случае необходимости, ядерное оружие, с тем чтобы остановить агрессию; c) угроза позвездия, цель которой - убедить потенциального противника в том, что нападение вызовет ответный удар по территории агрессора, который в результате понесет потери, намного превышающие возможные выгоды.

3. Хотя для осуществления сдерживания требуется задействовать потенциал на всех стадиях ядерного конфликта, оно базируется прежде всего на стратегических ядерных силах Соединенных Штатов и лежащей в их основе доктрине. Соединенные Штаты должны обеспечивать такое положение, при котором не возникало бы никаких сомнений относительно эффективности этих сил и готовности применить их в случае необходимости.

4. Для предупреждения обезоруживающего первого удара Соединенные Штаты обладают богатым арсеналом стратегических сил. Они располагают множеством вариантов базирования, большим числом стартовых платформ и ударных средств доставки, составляющих триаду, состоящую из баллистических ракет, запускаемых с подводных лодок, межконтинентальных баллистических ракет наземного базирования и стратегических бомбардировщиков. Кроме того, исключительно важное значение для организации ударных сил Соединенных Штатов и обеспечения убедительности сдерживания имеет адекватная и жизнеспособная система командования, управления и связи.

5. Ударные силы Соединенных Штатов и их политику определения целей следует воспринимать как фактор, делающий ядерную войну неприемлемой. Соединенные Штаты не рассматривают населенные пункты как отдельные объекты нанесения удара и стремятся свести к минимуму побочный ущерб за счет использования оружия меньшей мощности с более высокой точностью поражения.

6. Создание угрозы всему достоянию потенциального противника необходимо для сдерживания, однако одного этого недостаточно. Возможности Соединенных Штатов в плане их ответа на агрессию не могут ограничиваться капитуляцией или взаимным уничтожением. Соединенные Штаты должны иметь способность и решимость использовать широкий диапазон возможных военных вариантов.

7. Наконец, Соединенные Штаты должны обладать способностью к ведению действий после ядерного удара противника, - способностью, обеспечивающей скорейшее прекращение войны, а также возможность воспрепятствовать принуждению в постконфликтный период. Именно поэтому составной частью стратегических сил Соединенных Штатов являются резервные ядерные силы. Кроме того, Соединенные Штаты обеспечивают преемственность правительственных программ, с тем чтобы обеспечить свою способность нанести ответный удар в случае нападения с целью вывести из строя политическое и военное руководство Соединенных Штатов.

8. Эти материальные способности не означают, что Соединенные Штаты стремятся обрести правоспособность вести ядерную войну. Соединенные Штаты неоднократно подчеркивали, что ядерная война никогда не должна быть развязана и в ней не может быть победителей. Но любой противник должен сознавать, что он ни при каких обстоятельствах не сможет добиться своих целей с помощью ядерной войны или ядерного шантажа.

9. Исключительно важное значение имеет постоянная модернизация ядерных сил Соединенных Штатов. Хотя Соединенные Штаты привержены политике сокращения вооружений как одному из компонентов политики, направленной на укрепление безопасности Соединенных Штатов и их союзников, это не устраняет потребности в современных ядерных силах для целей сдерживания. Недостаточное внимание к вопросам модернизации в ожидании соглашений о сокращении вооружений уменьшило бы вероятность достижения таких соглашений, поскольку уменьшились бы стимулы к ведению переговоров.

ДОПОЛНЕНИЕ II

Ядерные вооружения наземного и морского базирования

Система вооружения Тип	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склади- ровано
------------------------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------------

1. СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ в/

МБР

Минитмен-2	450	11 300	1x1,2 Mt	w56	450
Минитмен-3	200	13 000	3x170 kt	w62	600
Минитмен-3 (МК-12А)	300	13 000	3x335 kt	w78	900
МК	50	11 000	10x300 kt	w87	500
	1 000				2 450

БРПЛ

Посейдон	224	4 600	10x40 kt	w68	2 240
Трайидент-I	384	7 400	8x100 kt	w76	3 072
	608				5 312

Бомбардировщики

B-1B	97	9 800	Всего 22: или КРВБ (200 кт каждая, 2500 км), или бомбы (B28, 61, 83), или СРЭМ		1 614
FB-111A	59	4 700	6 СРЭМ (170 кт, 200 км) или 6 бомб (B43, 61, 83)		2 484
B-52 G/H	193	16 000	B-52G/H: 20 СРЭМ или B-52G:		
	349		12 КРВБ и 6 бомб;		
			B-52H: 12 КРВБ на наружной подвеске и 8 в бомбоотсеке самолета		1 140
					5 238

/...

Система вооружения Тип	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склади- ровано
------------------------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------------

Бомбардировщики В-1В и В-52 могут нести боекомплект, состоящий из 8 зарядов на наружной подвеске и 24 боезарядов, размещенных на внутренних бомбодержателях. Бомбардировщик FB-111А может нести 6 боезарядов, исключая КРВБ, В53 и В28. Отдельные бомбы в арсенале Соединенных Штатов могут значительно различаться по мощности. Бомба В28 имеет 5 уровней мощности, 4 из которых известны: 70 кт, 350 кт, 1,1 Мт и 1,45 Мт. Бомба В43 имеет мощность 1 Мт. Бомба В53 имеет мощность 9 Мт. Бомба В57 имеет мощность менее 20 кт. Бомбы В61-0, -1, -7 могут иметь 4 различных уровня мощности в диапазоне от 100 до 500 кт.

По имеющимся данным, мощность бомбы В83 составляет более 1000 кт. Мощность ударной ракеты ближнего действия W69 (СРЭМ) составляет 170-200 кт, а крылатой ракеты воздушного базирования (КРВБ) W80-1 - 200-250 кт б/.

Авиация наземного базирования с/

2 250 1 060-2 400 1 800

F-4 C/D/E Макс. 2170 фунтов, 3 бомбы
(В28RE, В43, 57, 61, 83
"Джини")

F-15 A/C 5 пилонов, макс.
16 000 фунтов,
(w25, 833 фунта каждая,
или "Джини", 1,5 кт)

F-16 A/B/C/D Может нести 5 ядерных
боезарядов (В43, 57)

F-111 A/D/E/F 2 бомбы (В43, 57, 61, 83)

Ракеты

Першинг- II	111	1 790	1x3-80 кт	w85	125
КРНБ	250	2 500	1x2-150 кт	w84	325
Першинг- IА	72	740	1x60-400 кт	w50	100
Ланс	100	125	1x1-100 кт	w70	1 282
Найк Хёккюлид	7	160	1x1-40 кт	w31	75

1 897

Система вооружения Тип	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склади- ровано
------------------------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------------

Артиллерия

Калибр 155 мм и 203 мм	3 850	30	1х1-12 кт		1 540
---------------------------	-------	----	-----------	--	-------

Ядерные фугасы (ЯФ)	150	..	1х01-1 кт	w54	150
---------------------	-----	----	-----------	-----	-----

Системы военно-морских вооружений

Палубная авиация	1 100 д/				
------------------	----------	--	--	--	--

1450

A-6E

3 бомбы B28, или B43,
или B57, или B61, а
также "Гарпун"

A-7E

F/A-18^A/B

4 бомбы (B28, 43, 57, 61)
2 бомбы (B61)

Боевая техника
морской пехоты

A-4M

1 бомба (B28, 43, 57, 61)

AV-6B

1 бомба B61

Системы ПЛО

ASROC	?	1-10	1х5-10 кт	w44	574
SUBROC	?	60	1х5-10 кт	w55	285
Противолодочная авиация	710	1 160-3 800	1х < 20 кт	B57	897

Авиация включает в себя P-3A/B/C, S-3A/B, SH-3D/H. Некоторые из ядерных глубинных бомб B57 предназначены для британских самолетов "Нимрод", итальянских "Атлантик" и голландских P-3.

Ракеты

Томагавк (для поражения наземных целей)	200	2 500	1х5-150 кт	w80-0	200
---	-----	-------	------------	-------	-----

Система вооружения	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склады- ровано
Тип					

Корабельные ЗУРы

Терриер	7	35	1x1 кт	w45	290 е/
---------	---	----	--------	-----	--------

2. СОВЕТСКИЙ СОЮЗ

МБР

СС-11 Мод.2		13 000	1x0,950-1.1 Мт		160
Мод.3	380	10 600	3x100-350 кт (РГЧ)		630
СС-13 Мод.2	60	9 400	1x600-750 кт		60
СС-17 Мод.2	110	10 000	4x750 кт (РГЧ ИН)		480
СС-18 Мод.4	308	11 000	10x550 кт (РГЧ ИН)		3 080
СС-19 Мод.3	320	10 000	6x550 кт (РГЧ ИН)		2 100
СС-24	58	10 000	10x100 кт (РГЧ ИН)		200
СС-25	<u>162</u>	10 500	1x550 кт		<u>150</u>
	1 398				6 860

БРПЛ

СС-Н-6 Мод.3	240	3 000	2x0,375-1 Мт (РГЧ)		480
СС-Н-8 Мод.1/2	286	7 800	1x1-1,5 Мт		286
СС-Н-17	12	3 900	1x0,5-1 Мт		12
СС-Н-18 Мод.1/3		6 500	7x200-500 кт		
Мод.2	224	8 000	1x0,45-1 Мт		1 568
СС-Н-20	100	8 300	10x100 кт		1 000
СС-Н-23	<u>80</u>	7 240	4x100 кт		<u>256</u>
	942				3 602

Бомбардировщики

Ту-95 А		8 300	4 бомбы		30
Ту-95 В/С		8 300	5 бомб или ракеты "воздух-земля" AS-3		100
Ту-95 G		8 300	4 бомбы и 2 AS-4		270
Ту-95 Н	153	8 300	8 ракет "воздух-земля" AS-15 и 4 бомбы		600
Ту-160 "Блэк Джек"	9	?	Ракеты "воздух-земля" AS-15 и 4 бомбы		100
	162 f/				1 100

Система вооружения Тип	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склады роено
<u>Системы противоракетной обороны</u>					
АВМ-1В ("ГЭЛОШ")	32	320	1х(данные отсутствуют)		32
АВМ-3	68	70	1х(малой мощности)		68
	100				100 г/
<u>Системы наземного базирования</u>					
<u>Авиация</u>					
Ту-26	180	4 000	1-3 бомбы или ракеты класса "воздух-земля"		360
Ту-16	210	3 100	1-2 бомбы или ракеты класса "воздух-земля"		250
Ту-22	330	2 900-3 300	1-2 бомбы или 1 ракета класса "воздух-земля"		120
<u>Тактическая авиация</u>	4 050	700-1 300	1-2 бомбы		3 220
<u>Ракеты</u>					
СС-20	318	5 000	3х250 кт		1 215
СС-4	18	2 000	1х1 Мт		65
СС-12	135	900	1х500 кт		405
СС-1с	620	280	1х1-10 кт		1 370
СС-23	239	500	1х100 кт		239
ФРОГ-7	658	70	1х1-25 кт		200
СС-21	289	120	1х10-100 кт		1 100
СС-1Ц Склад-Б	601	?	?		?
СС-Ц-1Б	100	450	1х50-200 кт		100
Ракеты "земля-воздух"	7 000	40-300	1х(малой мощности)		4 000
Артиллерия	6 760	10-30	1х(малой мощности)		2 000
Зенитные ракеты	?	?	?		?
<u>Системы военно-морских вооружений</u>					
СС-Н-5	36	1 400	1х1 Мт		36

Система вооружения Тип	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склади- ровано
------------------------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------------

Авиация

Ту-26	140	4 000	1-3 бомбы или ракеты класса "воздух-земля"		280
Ту-16	170	3 100	1-2 бомбы или ракеты класса "воздух-земля"		170
Ту-22	30	2 900-3 300	1 бомба		30
Противолодочная авиация	375	...	1 глубинная бомба		400

К самолетам тактической авиации, способным нести ЯО, относятся МИГ-21 "Фишбэд L", МИГ-23 "Флогер B/G", МИГ-27 "Флогер D/J", Су-7В "Фиттер A", Су-17 "Фиттер C/D/H" и Су-24 A/B/C/D/E.

Авиация ПЛО включает Бе-12 "Мейл", Ил-38 "Мэй", Ту-142 "Бэар F", а также вертолеты Ка-25 "Хормон" и КА-27 типа "Хеликс".

Ракеты для поражения надводных целей

СС-Н-3	228	450	1x350 кт		120
СС-Н-7	90	65	1x200 кт		44
СС-Н-9	208	280	1x200 кт		78
СС-Н-12	200	550	1x350 кт		76
СС-Н-19	136	550	1x500 кт		56
СС-Н-22	80	100	1x200 кт		24

Ракеты для поражения наземных целей

СС-Н-21	4	3 000	1x200 кт		16
СС-НХ-24	0	< 3 000	1x?		0

Ракеты ПЛО/торпеды

СС-Н-15		37	1x10 кт		?
СС-Н-16	400	120	1x10 кт		400
Фрес-1	25	30	1x5 кт		25
Торпеды	65	16	1x (малой мощности)		
ЕТ-80	575	> 16	1x (малой мощности)		575

Система вооружения Тип	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склади- ровано
------------------------------	-----------------	---	--	---------------------	-------------------

Корабельные ЗУРы

СА-Н-1	65	22	1x10 кт		
СА-Н-3	43	37	1x10 кт		
СА-Н-6	33	65	1x кт		260 h/

3. СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО

Авиация

Буканир S2B	25	1 700	1x5-400/200 бомба WE177		
Торнадо GR-1	220	1 300	1-2x400/200 кт WE177	155-175	

БРПЛ

Поларис А3-ТК ("Шевалин")	64	4 700	2x40 кт	MRV	128
------------------------------	----	-------	---------	-----	-----

Палубная авиация

Си Хариер FRS 1	42	450	1x10 кт	WE177	42
-----------------	----	-----	---------	-------	----

Вертолеты ПЛО

Си Кинг HAS 5	56	...	1x10 кт		
Линкс HAS 2/3	78	...	1x10 кт		25 i/

4. ФРАНЦИЯ

Авиация

Мираж 2000N/ASMP	15	1 570	1x300 кт	TN81	15
Мираж IVр/ASMP	18	1 500	1x300 кт	TN80	20
(плюс дальность действия ASMP 80-250 км)					
Ягуар А	45	750	1x6-8/30 кт бомба ant-52		50
Мираж IIIE	15	600	1x6-8/30 кт бомба ant-52		35

Ракеты наземного базирования

S3D	18	3 500	1x1 Мт	tn-61	18
Плутон	44	120	1x10/25 кт	ant-51	70

Система вооружения Тип	Развер- нуто	Радиус действия (дальность) (км)	Число и мощность боезаря- дов	Тип бое- зарядов	Склади- ровано
БРПЛ					
М-20	64	3 000	1х1 Мт	tn-61	64
М-4А	16	4 000-5 000	6х150 кт (РГЧИН)	tn-70	96
М-4В	16	6 000	6х150 кт (РГЧИН)	tn-71	96

Палубная авиация

Супер Этандар	36	650	1х6-8/30 кт бомба	ant-52	40 j/
---------------	----	-----	-------------------	--------	-------

5. КИТАЙ

Авиация

В-5 (Ил-28)	15-30	1 850	1 бомба (20 кт-3 Мт)	15-30
В-6 (Ту-16)	100	5 900	1-3 бомбы (20 кт-3 Мт)	100-130

Ракеты наземного базирования

DF-2(CSS-1)	30-50	1 450	1х20 кт	30-50
DF-3(CSS-2)	75-100	2 600	1х1-3 Мт	75-100
DF-4(CSS-3)	10	4 800-7 000	1х1-3 Мт	10
DF-5(CSS-4)	10	13 000	1х4-5 Мт	10

БРПЛ

CSS-N-3 (JL-1)	24	3 300	1х200 кт-1 Мт	26-38 к/
----------------	----	-------	---------------	----------

а/ Все данные по стратегическим силам Соединенных Штатов приведены по изданию SIPRI Yearbook 1989, p. 12.

б/ Thomas B. Cochran et al., eds., Nuclear Weapons Databook Vol I: United States Nuclear Forces and Capabilities, Cambridge: Ballinger, 1984, pp. 41-79. Варианты также различаются по типам ПУЯБ.

с/ В колонке "Развернуто" приводится общее число летательных аппаратов, способных нести ядерное оружие в арсенале Соединенных Штатов. Данные по радиусу действия указывают минимальный и максимальный радиусы действия для этой группы летательных аппаратов.

d/ Это - общее число единиц палубной авиации, способных нести ядерное оружие, в военно-морских силах Соединенных Штатов.

e/ SIPRI Yearbook 1989, p. 13. Cochran, op. cit., United States Nuclear Forces, pp. 205-210, 213-223 и 232.

f/ Данные из официальной информации, представленной Советским Союзом для целей исследования, а также из SIPRI Yearbook 1989, p. 14.

g/ Данные по бомбардировщику "Блэк Джек" получены в Институте исследований в области обороны и разоружения (IDDS), Arms Control Reporter 1989, Brookline: IDDS, 1989, p. 611.E.1. Другие данные взяты из - SIPRI Yearbook 1989, p. 15.
(Прод. сноска к таблице)

h/ Данные по силам ТВД из SIPRI Yearbook 1989, pp. 16 и 17.

i/ Данные по Великобритании из SIPRI Yearbook 1989, p. 18.

j/ SIPRI Yearbook 1989, p. 19.

k/ SIPRI Yearbook 1989, p. 20.
