**Государственное образовательное учреждение**

средняя общеобразовательная школа № 590

 Красносельского района Санкт-Петербурга

Реферат

Стратегические и ядерные вооружения периода “холодной войны” и фактор их влияния на мировую политику.

Предметная область:

История России

Выполнил:

Ученик11”А”

Кудрявцев

Александр

Научный руководитель:

учитель истории

Барышева

 Элеонора

Юрьевна

Санкт-Петербург

2003 год

**СОДЕРЖАНИЕ:**

1. Введение стр.3

2. Создание ядерного оружия стр.6

2.1. США стр.6

2.2. СССР стр.10

3. Организация стратегических сил стр.13

3.1. США стр.13

3.2. Франция стр.21

3.3. Великобритания стр.22

3.4. Россия стр.25

3.5. Китай стр.30

4. Системы международного контроля за ядерным

 потенциалом стр.34

4.1. МАГАТЭ стр.34

4.2. Договоры стр.35

4.2.1. ОСВ стр.35

4.2.2. СНВ - 1 стр.36

4.2.3. СНВ - 2 стр.37

5. Заключение стр.39

6. Приложения стр.40

7. Список использованной литературы стр.44

**1. ВВЕДЕНИЕ**

Ядерное оружие – самое страшное оружие из когда-либо созданного человечеством. Некоторые страны стремятся им обладать, многие мечтают о нём, но лишь избранные им обладают. Разработка, производство и хранение ядерного оружия требуют большой ответственности и компетенции в вопросах безопасности. Ядерный арсенал, накопленный СССР в ходе “холодной войны”, достался России, ослабленной политическим переворотом, экономической нестабильностью и имеющей к тому же огромные мировые богатства, представляющие большой интерес для стран с ограниченными ресурсами и прежде всего для США.

В США давно зреют планы по захвату российских ресурсов, и сейчас, в момент ослабления России подобные идеи всё чаще озвучиваются в американской прессе. Так доктор медицины Эйварс Слукис опубликовал свою статью “Источник зла” во влиятельнейшей американской газете “Вашингтон пост”. Вот выдержки из этой статьи:

1)“… К 1938 году русские уже безнаказанно убили десятки миллионов безоружных людей. Видя это, Гитлер решился на холокост, в конце концов, разве не русские убили к тому времени пять миллионов украинцев, ни вызвав ни у кого возмущения?..”

2)”…Урок русских состоит в том, что геноцид наиболее легко достигается путём убийства всего лишь трети населения (то есть мужчин от 16 до 70), другими словами, уничтожение работников и отцов. Сами русские практиковали это в течение всего нынешнего столетия, последний раз в Чечне, но их упражнения в геноциде были наиболее близки к успеху в Латвии. Сербы видят, что Россия совершила в Латвии, и пытаются то же самое делать в Косово. Русские учителя разрушали и сравнивали с землёй деревни в Латвии и Чечне, как и их ученики: сербы – в Боснии и Косово, а Садам Хусейн и иракцы – в Курдистане…”

3)”…Мы должны вернуться к источнику зла и уничтожить его, и этот источник зла – Россия. России нельзя существовать такой, как она есть, но из-за её запасов ядерного, биологического и химического оружия решение проблемы России – самая большая в мире “рапродажа”…”

Абсолютно немыслимые по абсурдности идеи появляются в голове автора – суть его распродажи – распыление русского народа и заселение территории другими народами, образование новых государств. Это статья наглядно показывает отношение США к России. Смело можно говорить, что “холодная война” продолжается. США производит новое оружие, согласно договорам не уничтожает, а только складирует старое и всячески затягивает процесс разоружения. Внешняя политика США не отличается миролюбием (события в Югославии -1999 год, Афганистан – 2001, Ирак - 2003) и рвением решать возникшие проблемы дипломатическим путём. Задача российской внешней политики на данном этапе – не допустить одностороннего разоружения и не спровоцировать агрессию в мире. Обладая мощнейшим ядерным арсеналом, Россия ставит себя в привилегированное отношение на мировой политической арене – с мнением России приходится считаться.

Как гражданина России, наследника её великого могущества это проблема не может не волновать меня. Реферат по теме “Стратегические и ядерные вооружения периода "холодной войны" и фактор их влияния на мировую политику” – это исследование мировых ядерных держав, их арсенала, этапы создания этого арсенала и фактор влияния на всю мировую политику времён “холодной войны”. Глядя в будущее, можно сказать, что проблема актуальна была не только в те годы, но будет актуальна ещё долгое время, а может ещё и обостриться в связи с настроениями в мире. Задачи реферата – обзор стратегических, ядерных вооружений мировых ядерных держав – России, США, Великобритании, Франции и Китая. Имея информацию о количестве и качестве вооружений, научном потенциале стран можно судить и о проводимой этими странами политике.

В данном реферате я использовал следующий материал:

1. “Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый” – это книга представляет собой сводку боевых характеристик разнообразного оружия, в том числе и ядерного (ракетного в частности), общие сведения о ходе “холодной войны”.
2. “Энциклопедический словарь юного историка” – собрание статей по русской истории от древних славян до наших дней.
3. “Двадцатый век” – книга о исторических процессах XX века, содержит данные о разработках оружия, военных конфликтах “холодной войны”, явлениях в международной политике
4. Журнал “Международная политика” 2000 год,№9 - статья Йоахима Краузе,заместителя директора Научно-исследовательского института Германского общества внешней политики “РОССИЙСКИЙ ОРУЖЕЙНЫЙ ПЛУТОНИЙ: ЩЕКОТЛИВЫЙ ВОПРОС ДЛЯ КРАСНО-ЗЕЛЕНОЙ КОАЛИЦИИ” – информация о разработках ядерного оружия.
5. Справочник “Soviet Military Power” - <http://city.tomsk.net/~military/>
6. <http://www.krugosvet.ru/articles/23/1002337/1002337a70.htm> - заметки о истории США
7. <http://www.rambler.ru/db/news/msg.html?mid=1451160&s=9> - Интервью генерала Брента Скоукрофта, который в 1975-1977 гг. был помощником по национальной безопасности у президента Джеральда Форда, а в 1989-1993 гг. - у Джорджа Буша.
8. <http://www.ovsem.com/user/hw/10.shtml> - общие сведения о ходе “холодной войны”.
9. <http://www.kodekc.ru:9876/referat?doc&nd=12401419&nh=0&_r=12400001&razdel=12400001> – сведения о гонке вооружений
10. [http://hypertension.boom.ru/](http://hypertension.boom.ru/%20) - окончание холодной войны, процесс разоружения
11. <http://ecm.by.ru/ewbook/g13.shtm> - мировая политика времён холодной войны
12. <http://www.fast.ane.ru/smenshikov/slovo/smmslovo86.htm> - статья о международных переговорах, договорах, их выполнению
13. <http://www.arms.ru/nuclear/10.ht> - статьи о вооружениях разных стран

**2. СОЗДАНИЕ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ.**

**2.1. США.**

 В истории навсегда знаменательным останется июль 1945 года, когда в Потсдаме на заседании глав Государств СССР, США и Великобритании была закреплена победа над фашистской Германией и решено создать прочный мир на нашей планете. Однако американский президент Трумэн думал о другом: успешно ли в США пройдут испытания первой в мире атомной бомбы? Сообщение об этом он получил, находясь в Потсдаме.

 Пентагон незамедлительно приступил к разработке плана ведения войны с использованием ядерного оружия. В сентябре 1945 года в секретной директиве комитета начальника штабов (КНШ) вооружённых сил США подчёркивалось, что в случае возникновения кризиса Соединенные Штаты должны стремиться к его разрешению дипломатическими средствами, "одновременно производя все нужные мероприятия для нанесения первого удара в случае необходимости"1. При этом внезапность нападения рассматривалась как единственная гарантия успеха.

 Пентагон, анализируя последствия атомных ударов по японским городам Хиросима и Нагасаки, учитывал их при разработке плана, получившего название "Тоталити", в котором Советский Союз значился уже не как союзник, а как враг номер один. Оценивались также стратегическая уязвимость СССР и возможные результаты нанесения по советским городам первого ядерного удара с использованием 20-30 атомных бомб. При этом стратеги Пентагона исходили из того, что Советский Союз не сможет нанести по США ответный ядерный удар в силу отсутствия у него аналогичного оружия.

 В соответствии с принятым в 1946 году в США законом об атомной энергии ядерное оружие стало самостоятельным и самым важным элементом в американском военном арсенале. В июне 1946 года была завершена разработка нового плана, получившего условное наименование "Пинчер" ("Клещи").

1 – Ядерная доктрина Трумэна, <http://www.krugosvet.ru/articles/23/1002337/1002337a70.htm>

Согласно ему предусматривалось нанесение по СССР атомного удара с применением уже 50 бомб. По оценке КНШ в результате такого удара должно было быть уничтожено 20 крупнейших городов2.

 В июне 1948 В Европе разразился так называемый "Берлинский кризис". Администрация США незамедлительно прибегла к политике "эскалации превосходства" с опорой на ядерное оружие и с угрозой его применения против СССР. Трумэн официально заявил представителям прессы в конце июня 1948 года, что он направит в Великобританию 60 бомбардировщиков В-29 - носителей атомных бомб. Пентагон лихорадочно начал подготовку вооружённых сил к возможной агрессии против СССР. Уточнялся принятый в марте 1948 года план, получивший новое название - "Бройлер" ("Жаркий день"). Однако с учётом развития событий он вскоре был уточнён и трансформирован в план под названием "Фролик" ("Шалость"). Согласно ему намечалось проведение нападения на СССР американских бомбардировщиков с авиабаз Великобритании, Пакистана, Индии и острова Окинава3.

 С самого начала появления атомной бомбы в арсенале США президент Трумэн неустанно подчёркивал, что "американцы должны быть сильнее всех в области ядерного оружия". Такие заявления Белого дома были восприняты Пентагоном и военно-промышленным комплексом страны как сигнал к увеличению выпуска ядерного вооружения. К концу 1948 года атомный арсенал США разросся. В плане "Сизл" ("Испепеляющий жар") были, в частности, спланированы ядерные ударяя по Москве восемью бомбами и по Ленинграду семью. Всего же намечалось сбросить 133 атомные бомбы на 70 советских городов. Однако и такой удар, по оценке КНШ, в тот период был недостаточным, чтобы обеспечить победу. В случае если война продлится около двух лет, считали пентагоновские стратеги, военно-промышленный комплекс США способен изготовить примерно 200 атомных бомб, применение которых позволит уничтожить не менее 40% промышленности и приведёт к гибели 7 миллионов человек в СССР4.

2 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.8

3 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.9

4 - Двадцатый век, стр. 32

 Особенно рьяно настаивали на применении атомного оружия в отношении Советского Союза в период "берлинского кризиса" в 1948 году руководители Пентагона - министр обороны Форрестол, генерал ВВС Карл Спаатс и адмирал Джон Тауэр. Последние двое в своей памятной записке Форрестолу отмечали, что "военное ведомство должно быть готово применить атомное оружие эффективно и без задержки"5. Причём в Пентагоне настаивали , чтобы именно ему было предоставлено принятие решения об использовании ядерного оружия. В сентябре 1948 года на специальном заседании совета национальной безопасности была принята директива СНБ-30, которая давала право начать атомное нападение только президенту.

 Однако осенью 1949 года Советский Союз произвёл испытание своей атомной бомбы - на пять-десять лет раньше, чем предполагали американцы. Президент Трумэн потребовал, чтобы ему доложили, способны ли Соединённые штаты в случае войны решительно подорвать экономический и военный потенциал СССР. Проведённые исследования по этому вопросу и разработанный Пентагоном ещё один план ядерной войны под названием "Троян" свидетельствовал о том, что США не были в состоянии нанести Советскому Союзу решительное поражение. Требовалось, как считал Пентагон, дальнейшее наращивание ядерного оружия и средств его доставки.

 К началу 1950 года был разработан и принят новый американский план ведения войны против СССР, получивший условное название "Дропшот" ("Моментальный удар"). Только на первом её этапе предусматривалось сбросить 300 атомных бомб на 200 городов Советского Союза6. В Пентагоне подсчитали, что к середине 50-х годов СССР сможет иметь достаточно атомных бомб, чтобы нанести небольшой по масштабам, но очень ощутимый ответный удар по Соединённым Штатам. Поэтому американское военное ведомство начало прогнозировать "день А" - последнюю в обозримом будущем благоприятную для США возможность нанесения удара без опасения ответных действий.

5 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.9

6 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.9

 Создание в СССР не только ядерного, но и термоядерного оружия вызвало шок у американских сторонников "ядерного блицкрига".Становилось очевидным, что в случае атомной агрессии США против СССР их собственная территория уже не будет неуязвимой. В связи с этим в мае 1954 года КНШ представил на рассмотрение президенту Дуайту Эйзенхауэру, сменившем на этом посту Трумэна, специальное исследование о возможной превентивной войне против СССР. Согласно "Основному плану войны САК" (1954) предусматривалось нанесение массированного упреждающего удара по 1700 советским объектам и 409 аэродромам силами почти 750 американских бомбардировщиков с использованием 600-750 атомных бомб7.

В августе 1953 года начальник штаба ВВС США генерал Н.Твининг представил доклад под названием "Приближающийся национальный кризис". Пентагон, встревоженный сообщениями о том, что в СССР произведён взрыв бомбы мощностью 30-400 килотонн, утверждал, что для Соединённых Штатов стремительно нарастает "атомная угроза". В докладе чётко обрисовывалась альтернатива: готовится либо к поражению, либо к "всеобщей войне" с Советским Союзом. При этом подчёркивалось, что в случае любой дальнейшей задержки превентивная война в СССР обернётся для США достаточно эффективным ответным ударом по территории Соединённых Штатов.

 Президент Эйзенхауэр не мог дать окончательного ответа на такое предложение руководства Пентагона, так как не был уверен в надёжности противовоздушного щита Соединённых Штатов. В итоге американское военно-политическое руководство пришло к выводу, что ответный удар со стороны СССР по США является реальной действительностью. Идея внезапного превентивного ядерного удара по СССР в первой половине 50-х годов так и осталась в архивах.

7 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.10

**2.2. СССР.**

 Первые годы освоения ядерного оружия привели к переоценке опыта времён Второй мировой войны и, главным образом, к приспособлению нового (ядерного) оружия и средств решения конфликтов к старым взглядам и концепциям. Многие советские военные специалисты полагали, что запас ядерного оружия слишком мал для того, чтобы служить решающим средством ведения войны, и, следовательно, быть причиной для проведения коренных преобразований в военном деле. Преобладал взгляд, что ядерная война возможна, но не неизбежна.

 В сентябре 1954 года были проведены первые крупномасштабные военные учения со взрывом настоящей атомной бомбы. Среди ядерных испытаний, проводившихся в 1955 году, были взрывы ядерных устройств, доставляемых авиацией, первый советский подводный ядерный взрыв, а также испытание доставляемого авиацией боевого варианта термоядерного устройства, аналогично взорванному 12 августа 1953 года, и испытание первого советского двухступенчатого термоядерного устройства (см. Таблицу 1 в Приложении 2).

 Обеспокоенность Советского Союза растущими возможностями американской бомбардировочной авиации привела к учреждению в 1954 году самостоятельного рода войск - Войск противовоздушной обороны (ПВО). Советские Военно-воздушные силы и морская авиация были сокращены, и значительное число перехватчиков и истребителей было передано ПВО. В том же году вокруг Москвы начали разворачивать кольцо ракет "земля-воздух" SA-1 Guild, способных нести ядерную боеголовку. В1958 году их дополнили управляемыми ядерными ракетами SA-Guildline8. В середине 50-х были начаты исследования по противоракетам.

Рост советского ядерного арсенала сделал необходимым пересмотр основных положений военной науки. После XX съезда КПСС, известного разоблачением Хрущёвым культа личности Сталина, была отвергнута и военная концепция Сталина. Прошли широкие дискуссии о роли ядерного оружия в боевых действиях. Военные специалисты начали переоценку осуществляемых программ разработки вооружений, структуры сил и концепций развития в свете новых возможностей, предоставляемых ядерным оружием.

8 – Справочник Soviet Military Power, http://city.tomsk.net/~military/

В конце 1959 года теоретики пришли к выводу, что военная доктрина и стратегия требуют пересмотра. В противоположность первоначальной точке зрения о том, что применение ядерного оружия в боевых действиях не является необходимым, сложилось мнение о неизбежности использования ядерного оружия в будущей войне.

 3 августа 1957 года состоялся успешный пуск межконтинентальной баллистической ракеты (МБР) SS-6 Sapwood . 4 октября с помощью этой ракеты на орбиту был выведен первый искусственный спутник Земли. Новая ракета не развёртывалась до 1960 года, но и затем из-за технических трудностей на вооружение поступили только четыре таких ракеты. Основной причиной недостаточной надёжности SS-6 была нестабильность жидкого топлива. В том же 1957 году была впервые испытана, а в 1959 году поставлена на вооружение ракета SS-4. Именно она была развёрнута в большом количестве - свыше 600 - в середине 60-х годов9.

 17 декабря 1959 года на основе на основе ракетных и артиллерийских войск Сухопутных сил был образован новый род войск - Ракетные войска стратегического назначения (РВСН), называемые на Западе Стратегическими ракетными войсками (Strategic Rocket Forces, SRF). В 1960 году на вооружение стала поступать новая модификация ракеты FROG (FROG-3), а также SS-N-3 Shaddock, предназначенная для поражения наземных целей и размещаемая на подводных лодках10.

 14 января 1960 года Н.С.Хрущев сформулировал ключевые положения новой военной доктрины11. В её основе лежало утверждение о том, что баллистические ракеты должны занимать центральное место в военной стратегии и стать решающим фактором, как в европейских войнах, так и в войнах с участием сверхдержав.

9 - Справочник Soviet Military Power, http://city.tomsk.net/~military/

10 - Справочник Soviet Military Power, http://city.tomsk.net/~military/

11 - <http://www.ovsem.com/user/hw/10.shtml>

Считалось, что война начнётся массированным внезапным ударом с применением ядерного оружия. Сформированные ракетные войска стратегического назначения стали важнейшей частью Вооружённых Сил. Новая доктрина представляла собой значительный отход от существовавших ранее концепций, в которых основополагающими считались операции сухопутных войск и взаимодействие родов войск.

 В новой доктрине большое внимание уделялось гражданской обороне и готовности к ядерному нападению страны в целом. Для политического и военного руководства были построены укреплённые бункеры. В то же время велись работы по созданию системы противоракетной обороны Москвы. В 1960 году прошли военные учения стран-участниц Варшавского договора, где особое внимание уделялось ядерному оружию и проведению военных действий в условиях его использования.

 Несмотря на разнообразие принятых на вооружение систем ядерного оружия, период перестройки и быстрого оснащения Советских Вооружённых Сил ядерным оружием оказался непродолжительным. Уже в 1963 году в военной прессе появились статьи, в которых утверждалось, что Советский Союз должен иметь возможность ответить неядерными средствами на удар, нанесённый обычными вооружениями. Однако "революция в военном деле" шла своим курсом, по крайней мере в части формирования военной стратегии и структуры армии12.

 Отставка Хрущева позволила военному руководству открыто критиковать его переоценку роли ядерного оружия. В то время как наличие ядерного оружия продолжало оказывать определяющее влияние на организацию армии и методы ведения войны, в советской доктрине возникло признание того, что войны могут быть разными - глобальными и локальными, молниеносными и затяжными, с применением ядерного оружия и без.

12 - <http://www.ovsem.com/user/hw/10.shtml>

**3. Организация стратегических сил.**

**3.1. США**

Стратегические силы - это часть вооружённых сил в ряде государств, предназначенная в основном для ведения войны с применением оружия массового поражения (ОМП). Их создание и развитие взаимосвязано с появлением и совершенствованием ядерного оружия и других видов ОМП.

Период с 1960 по 1974 год в области стратегических наступательных вооружений (СНВ) характеризовался принципиальным качественным развитием и количественным наращиванием. В 1961 году были созданы стратегические силы США. Их составляли стратегические наступательные силы и стратегические оборонительные силы.

Стратегические наступательные силы явились основой американской военной мощи в целом и ядерного потенциала в частности. Они включают три взаимодополняющих друг друга и взаимосвязанных компонента: межконтинентальные баллистические ракеты (МБР), стратегическую бомбардировочную авиацию и атомные ракетные подводные лодки (ПЛАРБ). Первые два компонента этой триады организационно входят в стратегическое авиационное командование (САК). ПЛАРБ включены в состав подводных сил Атлантического и Тихоокеанского флотов.

Стратегические ракетные силы наземного базирования включали шесть крыльев МБР, развёрнутых на континентальной части США, на вооружении которых, по данным зарубежной прессы, находилось 500 МБР "Минитмен-3", 450 "Минитмен-2" и 50 новых ракет MX, оснащённых разделяющейся головной частью с десятью боеголовками индивидуального наведения мощностью по 600 кт.13 (См. Таблицу 2 в Приложении 2)

Их совершенствование осуществлялось как за счёт модернизации состоящей на вооружении техники, так и путём развёртывания новых систем оружия.

13 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.20

В частности, как уже отмечалось, продолжалась полномасштабная разработка мобильного варианта ракеты MX и новой высокоточной мобильной МБР "Миджитмен" (представляет собой лёгкую моноблочную ракету в железнодорожном и наземном вариантах базирования).

Стратегическая бомбардировочная авиация, на долю которой приходилось свыше половины суммарной мощности стратегических ядерных боеприпасов, состояла из 22 авиационных крыльев тяжёлых и средних бомбардировщиков. Основная группа стратегической авиационной авиации (свыше 95%) развёрнута на континентальной части США, остальные бомбардировщики базируются на острове Гуам (Марианские острова) в Тихом океане14.

Наряду с основным предназначением - участием в нанесении ядерных ударов - американское военно-политическое руководство использует стратегическую авиацию как одно из средств демонстрации силы в мирное время. С этой целью бомбардировщики B-52 регулярно совершают полёты в районы "жизненно важных интересов" США: на Ближний и Средний Восток, в Западную Европу, Австралию и другие регионы. Стратегическая авиация (бомбардировщики, разведчики, заправщики) выделяется в состав объединенного центрального командования, принимает участие в его учениях, в том числе за пределами США, и в частности на Ближнем Востоке ( типа "Брайт стар").

Совершенствование стратегической бомбардировочной авиации осуществлялось путём оснащения самолётов B-52 модификаций G и H крылатыми ракетами и создания бомбардировщиков новых типов. В 1988 году завершена программа строительства и развёртывания 100 самолётов B-1B, вооружённых авиабомбами и управляемыми ракетами СРЭМ, а в перспективе подлежащих перевооружению на крылатые ракеты. В 1990-е годы начато производство новых перспективных бомбардировщиков B-2 с использованием технологии "стелс".

14 - http://www.kodekc.ru:9876/referat?doc&nd=12401419&nh=0&ssect=0

Значительные усилия направлялись на разработку крылатых ракет воздушного базирования большой дальности (свыше 4000 км) и перспективных дозвуковых и сверхзвуковых ракет. Такие ракеты существенно расширили возможности бомбардировщиков по поражению объектов без захода в зону активного противодействия ПВО.

Стратегические ракетные силы морского базирования являются наименее уязвимым элементом триады и наилучшим образом подготовлены для ведения длительной ядерной войны. К началу 90-х годов в них насчитывалось 36 ПЛАРБ с 640 ракетами "Трайдент-1" и "Посейдон С-3"15, на которых было размещено свыше 5600 ядерных зарядов. Они сведены в четыре эскадры ПЛАРБ: три в составе Атлантического флота и одна в составе Тихоокеанского. Около половины атомных ракетных подводных лодок постоянно находилось на боевом патрулировании.

Стратегические оборонительные силы включают системы предупреждения о ракетно-ядерном ударе, контроля космического пространства и противовоздушной обороны Североамериканского континента.

В состав этих сил входят космические, воздушные и наземные средства наблюдения, истребители-перехватчики ПВО, разветвленная сеть наземных и подземных пунктов, центров управления. Организационно соединения, части и подразделения стратегических и оборонительных сил сведены в основные командования видов вооружённых сил США. Оперативное руководство ими осуществляется объединённым космическим командованием и объединённым (коалиционным) командованием воздушно-космической обороны Североамериканского континента (НОРАД). На вооружении частей и подразделений стоят спутники системы предупреждения ракетно-ядерных ударов "Имеюс", самолёты ДРЛО и управления E-3 системы АВАКС, мощные РЛС с фазированными антенными решётками, полуавтоматические РЛС ПВО, новейшие истребители ПВО F-15 и F-16, а также другие виды другой современной боевой техники16.

15 – Справочник Soviet Military Power <http://city.tomsk.net/~military/>

16 - http://ecm.by.ru/ewbook/g13.shtm

Оперативно компоненты СНС подчинены непосредственно верховному главнокомандующему (президенту США), выполняющему свои полномочия по руководству стратегическими силами через КНШ. Согласно конституции США, право объявления войны имеет конгресс. В чрезвычайных ситуациях президент может принимать решение о боевом применении СНС по согласованию с членами Совета национальной безопасности. Министр обороны наряду с президентом является членом национального военного руководства, одним из преемников президента. Председатель КНШ как высшее военное должностное лицо США исполняет обязанности главного советника президента по вопросам боевого использования СНС. Командующий САК и главнокомандующий вооружёнными силами США в зонах отвечают за своевременное доведение распоряжений на применение ядерного оружия до подчинённых сил и средств и контролируют выполнение ими боевых задач.

Согласно сообщениям американской печати в ядерной войне на СНВ США выполнение "Единого объединённого оперативного плана поражения стратегических целей" (план СИОП) в части уничтожения (поражения) стратегических объектов, которые подразделяются на несколько категорий, охватывающих широкий спектр целей:17

1. стратегические ядерные силы противника (шахтные ПУ МБР, пункты постоянной дислокации мобильных ракетных комплексов, авиабазы стратегической авиации и самолётов-носителей, базы атомных ракетных подводных лодок, склады ядерного оружия и т.д.);
2. силы общего назначения (районы дислокации и сосредоточения группировок войск, аэродромы, склады и т.д.);
3. органы и пункты государственного и военного управления;
4. экономические и промышленные объекты (объекты военной промышленности и обеспечивающие её функционирование промышленные и энергетические объекты, определяющие возможность оперативного восстановления военно-экономического потенциала страны).

17 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.22

Американское командование не видит альтернативы сложившейся структуре СНС и отклоняет периодически выдвигаемые предложения, особенно связанные с сокращением и ограничением СНВ, о переводе их на двух- или однокомпонентную организацию. Дело в том, что ни один из элементов стратегической триады в отдельности не обладает всеми необходимыми качествами и не отвечает в полном объёме предъявляемым требованиям:18

1. постоянная высокая боевая готовность
2. неуязвимость
3. способность надёжно преодолевать противодействие оборонительных сил и средств противника и с заданной вероятностью поражать высокозащищённые малоразмерные цели
4. оперативно перенацеливаться на плановые и внеплановые объекты

Каждый из компонентов триады имеет специфические сильные и слабые стороны, которые перекрываются при их взаимодействии. При этом, по оценкам специалистов Пентагона, потенциальный противник вынужден проводить оборонительные мероприятия против трёх видов угрозы и лишён возможности поразить СНС США одним массированным ударом.Развитие стратегических наступательных сил США ведётся по многим позициям и направлено на повышение противосилового потенциала и боевой устойчивости сил и средств, улучшение сбалансированности стратегической триады, совершенствование носителей, ядерных боезарядов, систем боевого управления, обеспечения и обслуживания. Согласно информации издания Лондонского института стратегических исследований "Милитари бэланс19. 1990-1991", и американским публикациям начала 90-х годов20 в боевом составе СНС США насчитывалось 1949 носителей, способных поднять в одном пуске (вылете) около 14-15 тысяч ядерных боезарядов (при максимальной боевой нагрузке стратегических бомбардировщиков), в том числе:

1. МБР - 1000 единиц (2450 ядерных боеголовок), из них: MX - 50 (500), "Минитмен-3" - 500 (1500), "Минитмен-2" - 450 (450);

18 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.23

19 - <http://www.rambler.ru/db/news/msg.html?mid=1451160&s=9>

20 - <http://www.ovsem.com/user/hw/10.shtml>

1. БРПЛ - 648 ПУ БРПЛ на 35 ПЛАРБ (5568 ядерных боеголовок), из них: "Траедент-2" на ракетных подводных лодках типа "Огайо" - 72 ПУ (3 ПЛАРБ), 576 ядерных зарядов, "Трайдент-1" на лодках того же типа - 192 ПУ (8 ПЛАРБ), 1536 ядерных зарядов, "Посейдон -С3" на лодках данного типа -192 ПУ (12 ПЛАРБ), 1536 ядерных зарядов, Посейдон -С3" на лодках данного типа -192 ПУ (12 ПЛАРБ), 1920 ядерных зарядов;
2. стратегические бомбардировщики - 244, из них: B-1B - 90, B-52G - 70,B-52H - 84, а также 33 бомбардировщика B-52G с так называемым "безъядерным статусом", то есть предназначенных для применения только обычных средств поражения; поднимаемая самолётами в одном вылете максимальная боевая нагрузка вычисляется как произведение количества бомбардировщиков на максимальное количество ядерных боеприпасов на внешней и внутренней подвесках, предусмотренное проектом или обеспеченное имеющимися узлами подвески; по различным данным иностранной прессы максимальная нагрузка указанного самолетного парка составляет 5800-7000 ядерных боезарядов (крылатых ракет, УР и авиабомб).

Невзирая на кардинальные перемены в мире, американское военно-политическое руководство преисполнено решимости и впредь отстаивать национальные ценности, интересы и цели, используя все элементы своей мощи, в том числе вооружённые силы в глобальном и региональном масштабах. Об этом прямо говорится в докладе министра обороны и председателя комитета начальника штабов конгрессу "Основные направления военного строительства США на 1992-1997 годы".21

Соединённые Штаты не только не намерены отказаться о ядерного оружия, но и непрерывно совершенствуют ядерные боеприпасы, а также средства их доставки и способы применения.

21 - http://www.rambler.ru/db/news/msg.html?mid=1451160&s=9

Стратегические наступательные силы рассматриваются военно-политическим руководством США в качестве важнейшего компонента вооружённых сил, действенного средства "ядерного устрашения" потенциальных противников в мирное время и выполнения стратегических задач в случае развязывания ядерной войны.

Согласно взглядам американского командования, современные континентальные баллистические ракеты САК ВВС отличаются от других компонентов стратегической триады постоянной высокой технической и оперативной готовностью к пускам (от 30 секунд до 12 минут соответственно), надёжностью доведения до них распоряжений на применение ядерного оружия в любой обстановке, способностью уничтожать (поражать) широкий спектр целей различной защищенности. Они имеют малое полётное время до целей (около 30-35минут) по оптимальным траекториям на дальность 9500-11500 км. Силы МБР обеспечены развитыми системами предупреждения о ракетно-ядерных ударах по США (космической и наземными), боевого управления по основным и резервным каналам со стационарных и воздушных командных пунктов. Вследствие этого стратегические ракетные силы наземного базирования считаются необходимым и эффективным средством первого, последующих и ответных (встречных ударов) по важнейшим объектам противника (ТАБЛИЦА 2)

Все американские МБР к началу 90-х годов размещены в шахтных ПУ, имеющих защищенность от ударной волны давлением 70-140 кг/см2, на шести ракетных базах в северном и центральном районах континентальной части США. Стационарный способ базирования считается основным недостатком данного компонента, так как якобы не обеспечивает неуязвимость МБР в упреждающих действиях противника.

Ключевыми вопросами перспективного совершенствования сил МБР военное руководство США считает повышение их боевых возможностей по поражению малоразмерных высокозащищённых целей, то есть противосилового потенциала. Это достигается благодаря выбору оптимальной комбинации точности и мощности ядерных боеголовок, созданию и принятию на вооружение качественно новых боезарядов (маневрирующих, проникающих в грунт и других), головных частей, оснащённых комплектом средств преодоления ПРО противника, дальнейшему развитию систем боевого управления, обслуживания и т.д.

Планами Пентагона22 предусматривалось в 1992-1994 годах поставить на вооружение 25 железнодорожных ракетных комплексов (50 МБР MX), а в 1997 году приступить к развёртыванию перспективной МБР "Миджитмен" на мобильных транспортно-пусковых установках (ТПУ). Полномасштабная разработка этих высокоэффективных, неуязвимых систем ракетного оружия велась в США с 1983 и 1986 года соответственно. На ракетном полигоне Ванденберг (штат Калифорния) завершено сооружение специального объекта, предназначенного для проведения всесторонних испытаний МБР MX на железнодорожных платформах. Бросковые испытания макета MX с экспериментальных платформ признаны успешными. В качестве пунктов постоянной дислокации (ППД) железнодорожных составов с МБР MX были определены авиабазы САК Уоррен (штат Вайоминг), Барксдейл (Луизиана), Дайс (Техас), Фэрчайлд (Вашингтон), Гранд-Форкс (Северная Дакота), Литтл-Рок (Арканзас), Уортсмит (Мичиган). В мирное время эти комплексы предусматривалось содержать в защищённых ППД и рассредоточивать на маршрутах боевого патрулирования по специальному распоряжению при получении стратегического предупреждения. Программа развёртывания 50 МБР MX железнодорожного базирования оценивалась в 15 млрд. долларов.

Вопрос развёртывания МБР на железнодорожных платформах не являлся новым для военно-политического руководства США. В начале60-х годов с санкции тогдашнего президента Джона Кеннеди была проведена серия испытаний железнодорожного варианта МБР "Минитмен". Однако в те годы способ базирования был признан неприемлемым по техническим, военным и ряду других причин.

Развитие сил МБР направлено на укрепление национальной безопасности США и реализацию принципа "ядерного сдерживания" в условиях действия договоров СНВ-1 и СНВ-223. Планы модернизации сил МБР также предполагают возможность их наращивания в случае "прихода к власти в России режима, враждебного США".

22 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.25

23 - <http://www.fast.ane.ru/smenshikov/slovo/smmslovo86.htm>

Предусматривается после вступления в силу вышеуказанных договоров к 2003 году иметь в составе сил МБР до 500 моноблочных ракет "Минитмен-3", развёрнутых на трёх ракетных базах.

**3.2. Франция**

Стратегические силы Франции состоят из частей и соединений баллистических ракет средней дальности, атомных ракетных подводных лодок и средних стратегических бомбардировщиков.

По данным Лондонского института24 стратегических исследований наземный компонент французских стратегических сил составляет 18 баллистических ракет средней дальности S-3D (моноблочная головная часть - 1 Мт, дальность стрельбы - 3700 км, КВО - 600-700 м). Ракеты размещены в шахтных пусковых установках и поддерживаются в 4-х минутной технической готовности к пуску. Оперативная готовность БРСД S-3D, то есть время от принятия решения военно-политическим руководством страны до пуска ракеты, составляет 10 минут.

Воздушный компонент насчитывает 15 бомбардировщиков "Мираж-4Р" и 45 многоцелевых самолётов "Мираж-2000N", способных нести по одной крылатой ракете ASMP с ядерной боевой частью (дальность стрельбы - до 350 км, мощность - 0,3 Мт). Самолёты-носители поддерживаются в 24-х часовой готовности.

Морской компонент стратегических сил Франции включает пять атомных подводных лодок типа "Энфлексибль", каждая из которых несёт 16 баллистических ракет с разделяющимися головными частями. Также в сухопутных войсках Франции имеется 15 ПУ ОТР "Адес" (в настоящее время они заскладированы). В составе палубной авиации ВМС Франции находятся 38 самолётов - носителей ядерного оружия "Супер Этандар", несущих по одной ракете ASMP.

24 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.26

Французские стратегические ядерные силы предусматривается использовать во взаимодействии с ядерным потенциалом США и Великобритании. Французское руководство выступает за создание европейской системы ядерного сдерживания, основу которому должны составить французские и английские ядерные силы

**3.3. Великобритания**

Стратегические силы Великобритании состоят из частей и соединений атомных ракетных подводных лодок и стратегических бомбардировщиков.К разработке ядерного оружия в Великобритании приступили накануне Второй Мировой войны.25

С конца 1940 года Англия и США стали обмениваться информацией по теории создания атомной бомбы. После заключения Квебекского соглашения в 1942 году эти работы стали вестись совместными усилиями в городе Лос-Аламосе, США.

Программа Эттли была весьма широкой, и на ее реализацию он выделил 100 млн. фунтов стерлингов, даже не поставив в известность парламент. Предусматривалось создание научно-исследовательского центра в Харуэлле, реакторов и химического завода по производству плутония в Уиндскейле, завода по получению урана-235 в Капенхёрсте, арсенала в Олдермастоне, предназначавшегося для конструирования и сборки атомного оружия. Харуэлл, находящийся недалеко от Оксфорда, замышлялся как главный научный и административный центр всей атомной программы Великобритании.

Американцы быстро убедили своих союзников по недавно созданному Североатлантическому союзу, что только они могут защитить Европу от советской ядерной угрозы. Вскоре британское правительство дало разрешение на размещение на своей территории 20 атомных бомб и подразделений американских стратегических бомбардировщиков. С этого времени Великобритания почти всегда поддерживает США в вопросах ядерной политики НАТО.

25 - http://www.arms.ru/nuclear/10.ht

Англией официально принимается американская стратегия превентивной ядерной войны. В соответствии с ней была утверждена национальная программа создания ядерного оружия и стратегических бомбардировщиков, которые должны были применяться в ходе ведения коалиционных боевых действий. Кроме того, военная доктрина Англии предусматривала ведение локальных войн в колониях с возможным применением атомных бомб.

В начале 50-х годов испытывается первое английское ядерное устройство. В 1952 году правительство Великобритании выступило за ускоренное развитие ядерных сил, как наиболее дешевый путь усиления страны и НАТО в целом. Упор был сделан на создании национальных стратегических ядерных сил, которые вместе со стратегической авиацией США позволили бы Западу осуществить политику устрашения в отношении Советского Союза.

В апреле 1955 года в Королевских ВВС была сформирована первая из семи эскадрилий стратегических бомбардировщиков среднего радиуса действия Вэлиент, на оснащение которых поступили атомные, а чуть позже и водородные бомбы. В середине 1957 года на боевое дежурство заступила первая эскадрилья тяжелых бомбардировщиков Вулкан, а в следующем году - бомбардировщиков Виктор. С их вводом в строй Великобритания заняла первое место по боевой мощи и политическому весу среди европейских стран НАТО. К этому времени у англичан с американцами сложились <особые> партнерские отношения, основанные на обладании этими странами ядерным оружием и совпадении жизненно важных интересов.26

Премьер-министр М. Тетчер выдвинула концепцию, главной <изюминкой> которой было положение о том, что в современном мире ядерное оружие играет роль сдерживающего фактора и гарантирует сохранение мира. В связи с этим была разработана программа модернизации национальных стратегических ядерных сил, предусматривавшая на первом этапе модернизацию имеющихся ПЛАРБ и перевооружение их ракетами с разделяющимися головными частями типа <МИРВ>.

26 - http://www.arms.ru/nuclear/10.ht

 На втором этапе планировалось построить четыре атомные ракетные подводные лодки, вооруженные американскими баллистическими ракетами Трайдент-D5 (положительное решение парламента по этому вопросу состоялось в 1982 году), а старые вывести из боевого состава. Выбор ракетной системы Трайдент-2 обуславливался рядом причин и прежде всего стремлением поддержать особые отношения с США и выйти на первое место в Европе по мощи стратегических ядерных сил, что должно было укрепить позиции Великобритании в соперничестве с Германией и Францией.

В середине 80-х годов у военно-политического руководства Великобритании произошла трансформация взглядов на возможный характер применения атомного оружия. Оно признало возможность ведения ограниченной ядерной войны с выборочным применением ядерного оружия.

Качественное улучшение английских стратегических ядерных сил произошло с вводом в строй ракетоносцев системы Трайдент. Головная лодка Вэнгард была введена в боевой состав подводных сил 23 сентября 1993 года, а вторая Викториес - в январе 1995 года27. Их высокие боевые характеристики позволили пересмотреть взгляды на возможное применение стратегических ядерных вооружений Великобритании. Развитие этой ракетной системы дало возможность перейти от концепции нанесения ударов по городам к более гибкому многовариантному использованию СЯС, что позволяет полностью принять концепцию ведения ограниченной ядерной войны. У английского правительства теперь появилось средство (угроза нанесения выборочного ядерного удара), позволяющее реагировать на конфликты за пределами Европы с участием развивающихся стран - потенциальных обладателей ядерного оружия, что, естественно, повысило его политический вес в мире.

С завершением в 1998 году развертывания всех новых ракетоносцев Великобритания будет иметь довольно мощные и современные стратегические ядерные силы, способные решать с высокой эффективностью все стоящие перед ними задачи.

27 - http://www.arms.ru/nuclear/10.ht

**3.4. Россия.**

Цель политики России в современных условиях - сохранение мира, устранение военной опасности путём сдерживания потенциальных агрессоров. Решающая роль в Российской Федерации отводится ядерному оружию, которое является надежным фактором сдерживания возможных попыток осуществления агрессивных намерений против Росси и её союзников. В военной доктрине Российской Федерации не содержится декларированного ранее Советским Союзом обязательства не применять ядерное оружие первым, но в ней записано, что Россия не намерена первой применять никакое оружие, а ядерное оружие рассматривает, как крайнее средство. В доктрине чётко определено, что Россия не применит своё ядерное оружие, против любого государства - участника Договора о нераспространении ядерного оружия, кроме случаев нападения такого государства на Российскую Федерацию или его совместных военных действий с государством, обладающим ядерным оружием, против России или её союзников.

Создание стратегических сил в нашей стране было обусловлено резким обострением военно-политической обстановки в мире к началу 60-х годов, быстрым развёртыванием в США и НАТО стратегических наступательных вооружений, представляющих реальную угрозу СССР. К концу 50-х годов в Советском Союзе в условиях послевоенной разрухи, благодаря труду отечественных учёных и конструкторов, усилиям оборонных отраслей промышленности, было создано ядерное оружие, ракеты средней дальности и межконтинентальные, в Вооружённых силах появились первые ракетные соединения.

Однако по стратегическим силам Советский Союз более чем в десять раз уступал США. Наиболее эффективным средством ликвидации возникшей и нарастающей угрозы могло стать широкомасштабное развёртывание ракетно-ядерного оружия, обладающего огромной мощью и практически неограниченной дальностью действия, что позволяло решать стратегические задачи в удалённых географических районах и на всех театрах военных действий. Основой для укрепления стратегических сил нашего государства явилось создание ракетных войск стратегического назначения (РВСН).28

28 - Энциклопедический словарь юного историка, стр.34

СССР, его Стратегические ядерные силы принимали ответные меры, направленные на укрепление обороноспособности и недопущение стратегического превосходства США.

В состав стратегических сил СССР входили МБР наземного базирования, БРПЛ, стратегические (тяжёлые) бомбардировщики, оснащенные ракетами "воздух-земля" и бомбами. К середине 1988 года в стратегических силах насчитывалось около 13000 ядерных боеголовок, составляющих 40% всего советского ядерного арсенала. Около 60% этих боеголовок размещалось на баллистических ракетах наземного базирования, 30% - на БРПЛ и 10% - на бомбардировщиках. (см. Таблицу 3 Приложеня 2)

Из 13000 боеголовок около 10800 были развёрнуты на боевых позициях и представляли собой ударную часть стратегического потенциала. Ещё 4200 боеголовок размещались на противоракетах и ракетах "земля-воздух", составляющих силы стратегической обороны.

В середине 1988 года в составе советских стратегических наступательных сил насчитывалось 1414 МБР, оснащённых 6506 боеголовками. К 1990 году на вооружении находилось 7 различных типов ракет. Ракеты SS-13 и SS-25 являются моноблочными, SS-11 существует в двух модификациях - с одной и тремя боеголовками (не являющимися боеголовками индивидуального наведения).

Ракеты SS-17, SS-18, SS-24 оснащены боеголовками индивидуального наведения. Считается, что число боеголовок, размещённых на каждой из этих ракет, совпадает с количеством, указанных в правилах подсчёта Договоров ОСВ-2 и СНВ: четыре - на ракетах SS-17, шесть - на SS-19, десять - на SS-18 и SS-24. Согласно тем же правилам подсчёта, считается, что ракета несёт оговоренное количество боеголовок независимо от того, сколько их развёрнуто на самом деле. Некоторые модификации ракет SS-17, SS-18, и SS-19 оснащёны меньшим количеством боеголовок, но количество таких ракет сравнительно невелико.

Суммарный запас ядерных боеголовок, предназначенных для размещения на МБР, может превосходить число развёрнутых боеголовок в случае наличия дополнительных ракет, которые могут быть использованы для перезарядки пусковых установок (возможно, для нанесения ударов в случае длительной ядерной войны). Теоретически многие советские ПУ являлись перезаряжаемыми,29 т.к. Советский Союз проделал для этого необходимую предварительную работу. Метод холодного запуска ракет SS-17, SS-18, SS-24, SS-25 позволяет снизить степень разрушений, наносимых пусковой установке при запуске ракеты, что даёт возможность восстановить пусковую установку за относительно короткое время.

В 1980 году Министр обороны США Гарольд Браун доложил Конгрессу, что "США не располагает прямыми доказательствами того, что СССР имеет какую-либо возможность использовать имеющийся излишек ракет в качестве резервных или для перезапусков". В том же году, однако, сообщалось о проведении учений, во время которых отрабатывалась процедура перезарядки шахтных ПУ МБР SS-18. Двумя годами позже Министерство обороны США утверждало, что СССР имеет планы действий по перезарядке и перезапуску МБР и "может производить эти операции в военное время ". Министерство обороны США также утверждало, что СССР может произвести перезарядку части пусковых установок ракет SS-11, SS-13 и SS-19 с "горячим" типом запуска.

Темп производства баллистических ракет в СССР в период с 1980 по 1986 год составлял в среднем около 125 ракет в год. В 1986 году в зарубежной печати утверждалось, что Советский Союз производит жидкотопливные МБР для войсковых учений и для пополнения стратегических сил. В 1988)30 году сообщалось о завершении серийного производства ракет четвёртого поколения. Количество новых ракет, произведённых в период с 1980 по 1986 год, примерно равно сумме количества развёрнутых новых ракет и ракет, использованных при испытаниях. Неразвёрнутые советские МБР, по-видимому, используются для проведения испытаний, обучения персонала и для замены развёрнутых ракет при обнаружении неисправностей. Предполагается, что запас неразвёрнутых ядерных боеголовок не превышает 10% от числа развёрнутых, т.е. не превосходит количества, необходимого для проведения испытаний и технического обслуживания.

29 - Справочник “Soviet Military Power” - <http://city.tomsk.net/~military/>

30 - Справочник “Soviet Military Power” - <http://city.tomsk.net/~military/>

В середине 1988 года Советский Союз имел на вооружении 942 баллистические ракеты морского базирования шести различных типов с 3400 боеголовками. Ракеты SS-N-8 и SS-17 являются моноблочными, каждая из которых засчитывается отдельно (но не являющимися боеголовками индивидуального наведения). Три БРПЛ с боеголовками индивидуального наведения оснащены соответственно четырьмя (SS-N-23), семью (SS-N-18) и десятью (SS-N-20) боеголовками.

Так же, как в случае с МБР, некоторые из неразвёрнутых БРПЛ могут быть использованы для перезарядки. В 1984 году в зарубежных изданиях утверждалось, что СССР может осуществлять загрузку ракет на подводные лодки в охраняемых морских районах. Также сообщалось, что Советский Союз продолжает производить четыре типа БРПЛ: SS-N-6, SS-N-8, SS-N-17, SS-N-18. А военно-морской "Александр Брыкин" специально оборудован для перезарядки советских ПЛАРБ вдали от их портов приписки. Заправщики типа Amga, Lama и заправщик класса MP6, также могут быть использованы для доставки на подводные лодки крылатых и баллистических ракет, в том числе и в военное время. В 1988 году в Soviet Military Power сообщалось, что уровень производства БРПЛ снизился по сравнению с началом 80-х главным образом из-за снятия с вооружения старых ракет и снижения темпов производства новых.

В составе стратегической бомбардировочной авиации к середине 1988 года насчитывалось около 160 бомбардировщиков ТУ-95 (типа Bear), оснащённых 950 ядерными боезарядами. Ядерные боезаряды, размещаемые на бомбардировщиках, представляют собой либо ядерные бомбы свободного падения либо ракеты "воздух-земля". Информации о размере и составе арсенала ядерных бомб очень мало; неизвестно также число бомб, которые несёт или может нести тот или иной самолёт. Количество ракет "воздух-земля" оценить проще, т.к. на каждом самолёте может быть размещено лишь ограниченное число ракет.

Специалисты предполагают, что бомбардировщики Bear A несут в среднем по две бомбы, Bear B/C - четыре бомбы или одну ракету AS-3 Kangaroo, Bear G (модернизированные бомбардировщики Bear B/C) - в среднем четыре бомбы и две ракеты AS-4 Kitchen. Бомбардировщики Bear H в среднем несут восемь ядерных КР большой дальности AS-15 Kent. Считалось также, что полный запас ядерных бомб в дав раза превышает количество развёрнутых, а запас ракет AS-4 и AS-15 составляет 10% от числа развёрнутых. Предполагается, что всего на вооружении бомбардировщиков могло быть 1400 ядерных боезарядов.

Силы стратегической обороны СССР включали в себя ядерные противоракеты и ракеты "земля-воздух". К середине 1988 года полное число ПУ противоракет и боеголовок для них составляло 100 единиц. Кроме этого насчитывалось 7070 ПУ ракет "земля-воздух" и 4100 ядерных боеголовок, предназначенных для размещения на эти ракетах. Было развёрнуто два типа ядерных противоракет - модифицированные Galosh (ABM-1B) и Gazelle (ABM-2) и четыре типа ракет "земля-воздух" двойного назначения - SA-1 Guild, SA-2 Guildline, SA-5 Gammon, SA-10 Grumble.

В печати, ссылаясь на сведения, полученные от представителей разведывательных служб правительства США, высказывалось предположение, что ракетами с ядерными боеголовками были оснащены все ПУ ракет SA-1, одна треть ПУ SA-2 и SA-10 и две трети ПУ SA-5. При этом учитывались только ПУ, размещённые на территории СССР.

Число стратегических ракет "земля-воздух "снизилось с уровня 9600 ракет в 1985 году до 8560 в 1987 году. В основном это связано с заменой ракет SA-1 и SA-2.31

В условиях, когда российские силы общего назначения существенно сокращаются, основным средством обеспечения военной безопасности России остаются Стратегические ядерные силы. Они отличаются глобальной досягаемостью и огромной разрушительной мощью, а их боевая готовность практически не зависит от их геостратегического положения, направления и масштабов возникающих угроз. Расходы же на развитие и содержание СЯС составляют всего 10-15% от суммарных затрат на Вооружённые Силы России. Конечно, СЯС из-за специфических свойств их оружия не могут решать задачи, присущие силам общего назначения, но они способны служить надёжной гарантией сдерживания любого государства или коалиции государств не только от крупномасштабной агрессии против России или её союзников, но и от региональных угроз.

31 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый стр.29

Именно в этом суть их предназначения. Только они в состоянии обеспечить стратегическую стабильность. Требуемый уровень сил определяется, с одной стороны, необходимым боевым потенциалом, который гарантировал бы сдерживание всех возможных противников, а с другой стороны - условиями договором по СНВ между Россией и США.

**3.5. Китай**

В числе ядерных держав - Китай. Ещё в 50-е годы его военно-политическое руководство исходило из того, что непременным условием повышения роли страны в мировом сообществе должно быть наличие мощных вооружённых сил, располагающих современным оружием, включая ядерное. Разработка собственного ядерного оружия началась с создания научно-технического потенциала. В 1951 году в КНР была принята первая "атомная программа", имевшая на этом этапе мирную направленность. С участием советских специалистов уже в марте 1955 года в Китае развернулось строительство исследовательского реактора на тяжёлой воде, а в сентябре 1958 года был введён ускоритель элементарных частиц. В середине 50-х "атомная программа" была дополнена секретным военным разделом, который нашёл отражение в плане развития науки и техники на период 1957-1967 годов. Особое внимание в ней уделялось разработке ядерного оружия и его носителей.

16 октября 1964 года в КНР было произведено первое испытание ядерного устройства (на специальной башне) мощностью до 20 кт.32

В мае 1965 года Китай осуществил второе ядерное испытание, использую в качестве носителя самолёт Ту-4. Мощность взрыва достигла 40 кт. Это испытание продемонстрировало создание авиационной атомной бомбы.

9 мая 1966 года с помощью бомбардировщика Ту-16 было проведено третье испытание. В ядерном устройстве мощностью около 100 кт, кроме урана-235, уже содержался литий-6, что свидетельствовало о готовности Китая к испытания термоядерного заряда.

32 - <http://www.arms.ru/nuclear/10.ht>

27 октября 1967 года был осуществлён подрыв первого термоядерного устройства мощностью 1-3 Мт. Для доставки использовался бомбардировщик Ту-16. В сентябре 1969 года была испытана головная часть с аналогичным типом заряда.

По сообщения зарубежной печати серийное производство ядерных боеприпасов начато в Китае с 1968 года, термоядерных - с 1974 года. К концу 1970 года было изготовлено около 200 ядерных боезарядов. В 1980 году их число увеличилось до 872. В последующий период среднегодовое производство ядерных зарядов достигло 75 единиц.

В 1988 году китайские специалисты осуществили испытание ядерного устройства мощностью 1-5 кт с повышенным выходом радиационного излучения, что позволило сделать вывод о разработке в стране нейтронного боеприпаса сверхмалой мощности.

В разработке средств доставки ядерных зарядов Китай идёт по пути создания главным образом баллистических ракет наземного базирования - самого дешёвого компонента стратегической ядерной триады. Ракетная программа Китая предусматривала три этапа: 33

1. разработка баллистических ракет средней дальности - 1000-2700 км

2. баллистических ракет промежуточной дальности - 2700-5600 км

3. создание МБР с дальностью более 10000 км

Первый этап программы был завершён в середине 60-х годов: баллистическая ракета средней дальности DF-1 поступила на вооружение НОАК в 1966 году. По своим тактико-техническим характеристикам она имела ряд существенных недостатков, к которым относилась низкая боевая готовность, малая дальность стрельбы (до 1300 км), большой стартовый вес, невысокая точность приборов системы управления и наведения, сложность производства и хранения жидкого кислорода, используемого в качестве одного из компонентов ракетного топлива. С целью устранения этих недостатков китайские специалисты создали БРСД DF-2 с несколько улучшенными характеристиками. Она была принята на вооружение в 1970 году и оставалась основной до середины 80-х годов.

33 - <http://www.arms.ru/nuclear/10.ht>

К настоящему времени эта ракета снята с вооружения и заменена более современной DF-3 и -21. В 70-х годах завершилась разработка ракет DF-3 (дальность стрельбы - 3000-4000 км) и DF-4 (4500-7000 км). В небольшом количестве они несут боевое дежурство и в настоящее время. Массо-габаритные характеристики DF-4 позволили использовать её также в качестве ракеты-носителя CZ-2C для запуска некоторых искусственных спутников Земли, в том числе военного назначения.

К 1974 году закончилось создание единое системы оперативного управления ракетными комплексами. Стратегические ракетные войска (СРВ) были выделены в самостоятельный вид вооружены сил Китая.

Дислокация ракетных баз по состоянию на середину 70-х годов (подавляющая их часть размещалась в приграничных с СССР и МНР провинциях) и технические возможности китайских ракетных систем (дальность стрельбы не превышала 2000-4000 км) указывают на то, что развёртывание ракетной группировки было направлено в первую очередь против Советского Союза. В пределах досягаемости китайских ядерных средств находились примерно две трети территории СССР, а также важнейшие объекты на Корейском полуострове, в Японии, Тайване, Шри-Ланке, странах Юго-Восточной Азии и северо-восточной части Индии. Средние темпы развёртывания ракетных комплексов составили в этот период по 10-12 ПУ в год.

Китайские СРВ, значительно уступавшие в количественном и качественном отношении показателям, достигнутым ведущими ядерными державами, предполагалось использовать в эти годы прежде всего как фактор политического и военного "минимального сдерживания" вероятного противника. Учитывая высокую степень уязвимости своего ядерного потенциала, Китай заявил о неприменении своего ядерного оружия первым. Руководство КНР исходило из того, что в случае столкновения СССР и США они понесут значительные потери в результате обмена ядерными ударами. В этих условиях Китай, сохранив военный (в том числе ядерный) потенциал, сможет диктовать свои условия победителю. Возможность ведения ядерной войны против стран Южной Азии в этот период в практическом плане не рассматривалась, т.к. они не представляли для Китая ядерной угрозы. В отношении этих стран ядерное оружие выступало в качестве средства политического давления, что усиливало позиции КНР при разрешении региональных конфликтов.

С середины 70-х годов Китай делает ставку как на дальнейшее развитие наземных ядерных сил, так и на создание баллистических ракет морского базирования. Основные усилия в развитии ракет наземного базирования со второй половины 70-х годов сосредотачивалась на повышении мощности ядерного заряда головной части и увеличении дальности стрельбы ракет до межконтинентальной.

Первый успешный испытательный пуск МБР DF-5 (дальность стрельбы 12000 км) Китай осуществил 18 и 21 мая 1980 года. С развёртыванием этих ракет в позиционных районах центральной части страны в многом разрешилась проблема уязвимости ракетных комплексов для ударов обычными нестратегическими средствами противника, а в пределы досягаемости ракетно-ядерного воздействия теперь вошли объекты на всей территории США, СССР и Индии. Таким образом, Китай стал обладателем ядерных средств глобального масштаба.

**4. Системы международного контроля за ядерным потенциалом.**

**4.1 МАГАТЭ.**

Основным инструментом контроля за нераспространением ядерного оружия стало Международное агентство по атомной энергии - МАГАТЭ (создано в 1955 году), с которым каждая участвующая в Договоре страна, не обладающая ядерным оружием, должна заключить соответствующее соглашение. Представители данного агентства в ходе проведения многочисленных инспекций осуществляет наблюдение за ядерными установками и материалами путём изучения учётных документов, проверки работы операторов на ядерных установках, технического состояния реакторов, выполнения мер безопасности и т.д. Главная цель МАГАТЭ - не допустить переориентации программ развития атомной энергетики на военные цели. Она сотрудничает с Европейским сообществом по атомной энергетике (Евратом, 1957), координирую и финансирую совместные действия ряда европейских стран в области производства и использования атомной энергии в мирных целях.

Слабое звено в деятельности агентства связано с тем, что оно инспектирует лишь заявленные ядерные объекты и не обладает правом требовать предоставления возможности всех имеющихся в той или иной стране объектов такого рода. У МАГАТЭ нет полномочий не проведение внезапных проверок (оно обязано делать заявки заблаговременно). Такой порядок позволяет инспектируемой стране скрывать секретные программы или перед прибытием представителей агентства проводить мероприятия по их маскировке, вывозу в другие районы соответствующего оборудования, материалов и т.д.

Вот почему всё чаще высказывается мнение о необходимости совершенствования системы контроля со стороны МАГАТЭ. Усовершенствовать систему контроля и проверок могло бы включение в соответствующие документы требования о заблаговременном уведомлении МАГАТЭ о строительстве новых ядерных объектов или переоборудовании имеющихся; увеличение количества инспекций и упрощение процедуры оформлению документов на въезд в инспектируемую страну; предоставление права проводить проверки по подозрению.

Одновременно для усиления режима нераспространения мировому сообществу предстоит осуществить большую работу в политической и военной сферах по укреплению системы международной безопасности в целом. К основным направлениям этой деятельности эксперты, в частности, относят следующее: 34

1. выработку механизма предоставления ядерным державам надёжных гарантий безопасности неядерным государствам-участникам Договора

2. укрепление атмосферы сотрудничества и доверия в всемирном масштабе, что позволило бы ослабить стимул рядя стран к обладанию ядерным оружием

3. постепенное формирование безъядерных зон и прежде всего в регионах с нестабильной военно-политической обстановкой

4. дальнейшее сокращение ядерных арсеналов США и России

5. подключение к этому процессу Великобритании, Франции и Китая

6. введение полного и всеобъемлющего запрета на ядерные испытания

7. прекращение производства расщепляющихся материалов в военных целях во всемирном масштабе и установление контроля МАГАТЭ за всеми ядерными технологиями и материалами

8. предотвращение выезда специалистов-ядерщиков в страны, которые подозреваются в осуществлении программ военной направленности

**4.2. Договоры.**

**4.2.1. ОСВ**

В 60-е годы реалистически мыслящие государственные деятели достигли взаимопонимания в вопросе о том, что увеличение числа стран, обладающих ядерным оружием, реально ставит под угрозу международную стабильность и усиливает вероятность всемирной катастрофы. В результате совместных действий ряда стран был подготовлен и в июле 1968 года открыт для подписания Договор о нераспространении ядерного оружия, вступивший в силу в марте 1970 года. Первоначально документ подписали СССР, США, Великобритания и около 50 других стран. Сейчас участниками Договора являются почти 160 государств, в том числе все пять ядерных держав (Россия, США, Великобритания, Франция, Китай).35

34 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый, стр.35

Оказавшиеся после распада СССР обладателями ядерного оружия Украина, Беларусь и Казахстан также присоединились к нему.

По условиям этого документа государства, обладающие ядерным оружием, обязуются не передавать кому бы то ни было ядерные взрывные устройства и контроль над ними, а также не помогать и не поощрять неядерные страны к его производству или приобретению. В свою очередь, неядерные государства берут на себя ответственность не получать от кого бы то ни было ядерное оружие или другие ядерные взрывные устройства, не осуществлять контроль над ними ни прямо, ни косвенно, равно как не производить и не приобретать каким-либо иным способом ядерное оружие либо другие ядерные устройства, не добиваться и не принимать помощи в их производстве.

**4.2.2. СНВ-1**

Договор между СССР и США о сокращении и ограничении стратегических наступательных вооружениях (Договор СНВ-1) был подписан 31 июля 1991 года и вступил в силу 5 декабря 1994 года после его ратификации Соединёнными Штатами, Россией, Беларусью, Казахстаном и Украиной. Он налагает главным образом количественные ограничения на группировки межконтинентальных баллистических ракет (МБР) сторон и не определяет типы ракетных комплексов, подлежащих сокращению. Исключение составляют лишь "тяжелые" МБР PC-20 (SS-18), именуемые за границей "Сатаной", число пусковых установок которых должно быть сокращено на 50%. Что же касается других типов МБР, то в первую очередь будут ликвидированы ракеты с истёкшими гарантийными сроками эксплуатации. Таким образом в рамках Договора СНВ-1 Россия имеет возможность сохранить существующую структуру Стратегических ядерных сил (СЯС), а Соединённые Штаты Америки - основные составляющие своих стратегических наступательных сил (СНС): ракетные подводные лодки и тяжёлые бомбардировщики. При этом общее количество носителей ограничивается 1600 единицами, а число ядерных зарядов на них - 6000 единиц.

35 - Журнал “Международная политика” 2000 год,№9

Договор между СССР и США о сокращении и ограничении стратегических наступательных вооружений СНВ-1 в США заморозил программы создания и развёртывания железнодорожного ракетного комплекса МХ, а также грунтового мобильного комплекса "Миджитмен". Работы проводятся на ракетных базах Уайтмэн (штат Миссури) и Мальмстром (Монтана), а на базе Элсворт (Южная Дакота) в апреле 1994 года они были полностью завершены. Головные части со всех ракет этого типа отстыкованы и переданы на предприятия министерства энергетики США.

С декабря 1993 года в рамках реализации Договора СНВ-1 начался процесс ликвидации шахтных ПУ МБР "Минитмен-2" на ракетных базах Уайтмэн и Элсворт. Всего предполагалось ликвидировать 300 таких установок, а оставшиеся 150 ПУ планируется переоборудовать для МБР "Минитмен-3" в в ходе перевооружения ракетной базы Мальмстром.

Предполагается, что ракетные системы СНС США МХ и "Минитмен-3" будут состоять на вооружении до 2003 года и 2010-2015 годов соответственно. Продление срока службы МБР "Минитмен-3" будет осуществляться с 1998 года путём замены твердотопливных ракетных двигателей и установки на ракетах (начиная с 1997 года) новых систем управления и наведения.36

Срок вывода из боевого состава МБР МХ определён положениями Договора СНВ-2, а для поддержания боевой готовности ракетных комплексов достаточно проведения регламентных мероприятий.

**4.2.3. СНВ-2**

Подписанный 3 января 1993 года между Российской Федерацией и США Договор о дальнейшем сокращении и ограничении СНВ (Договор СНВ-2) является логическим продолжением Договора СНВ-1. Он предусматривает полную ликвидацию МБР с разделяющимися головными частями и их пусковых установок, но допускает переоборудование в РВСН 90 пусковых установок "тяжёлых" МБР под моноблочные ракеты и переоснащение 105 МБР типа РС-18 моноблочными головными частями.

36 - <http://ecm.by.ru/ewbook/g13.shtm>

Предельный уровень стратегических наступательных вооружений ограничивается количеством ядерных зарядов - не более 350037 единиц у каждой из сторон. Такие радикальные сокращения СНВ способствуют снижению уровня ядерного противостояния и , в конечном счёте, укреплению доверия и стратегической стабильности в мире.

37 - [http://hypertension.boom.ru/](http://hypertension.boom.ru/%20)

**5. Заключение.**

Усиление режима нераспространения ядерного оружия признаётся подавляющим большинством государств одной из серьёзнейших проблем на ближайшие десятилетия, и такой подход заслуживает всемерной поддержки и одобрения. Вместе с тем начинает проявляться тенденция, свидетельствующая о намерении некоторых стран воспользоваться этим для решения собственных задач при проведении региональной политики в свою пользу. Так, Вашингтон, в частности, усиленно муссирует вопрос об угрозе появления в КНДР ядерного оружия, хотя имеющиеся данные свидетельствуют о том, что она в обозримом будущем вряд ли войдёт в "ядерный клуб". В то же время Белый дом не высказывает никакого беспокойства по поводу ядерных амбиций Израиля, который, по единодушной оценке западных специалистов, реально располагает внушительным ракетно-ядерным потенциалом.

США разрабатывают также планы применения в одностороннем порядке военной силы против государств, подозреваемых в осуществлении программ создания ядерного оружия. Это предоставляет ЦРУ и разведывательному управлению министерства обороны право на проведение тайных операций, включающих организацию диверсий на военных объектах и в научно-исследовательских центрах, других специальных мероприятий. Такие действия могут привести к серьёзным негативным последствиям и вместо нормализации обстановки в том или ином регионе способствовать резкому обострению ситуации, инициировать серию террористических акций возмездия со стороны безответственных режимов и группировок. К тому же опыт последних лет показал, что использование силы, даже с благородными гуманитарными намерениями (как в Сомали, на Гаити, в Сербии, Афганистане, Ираке)38, не достигает поставленных целей, а лишь заводит решение проблемы в тупик.

Распространение ядерного оружия, как и остальных видов ОМП, без сомнения, ещё долгое время будет представлять собой наиболее серьёзную опасность для мира и международной стабильности. Противодействие данной угрозе или хотя бы её уменьшение потребует объединения усилий мирового сообщества для того, чтобы на коллективной основе, с учётом интересов большинства государств, заинтересованных в недопущении применения ядерного оружия в региональных конфликтах, найти реальные пути решения этой крайне сложной задачи под жёстким международным контролем.

38 -[http://hypertension.boom.ru/](http://hypertension.boom.ru/%20)

**6.ПРИЛОЖЕНИЯ.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Словарь аббревиатур**

ОМП - оружие массового поражения

МБР - межконтинентальные баллистические ракеты

СНВ - стратегические наступательные вооружения

РЛС - радиолокационная станция

КНШ - комитет начальника штабов США

САК - стратегическое авиационное командование США

СНС - стратегические наступательные силы

СЯС - стратегические ядерные силы

РВСН - ракетные войска стратегического назначения

ПЛАРБ - атомная ракетная подводная лодка

ПВО - противовоздушная оборона

ПРО - противоракетная оборона

ПУ - пусковая установка

БРПЛ - баллистические ракеты подводных лодок

УР - управляемая ракета

КР - крылатая ракета

КРМБ - крылатая ракета морского базирования

ТПУ - транспортно-пусковая установка

СРВ - стратегические ракетные войска

МНР - Монгольская народная республика

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Таблица 1 39**

|  |
| --- |
| **Создание советского ядерного арсенала :ключевые события** |
| 25 декабря 1946 г. | Осуществлена первая в СССР управляемая ядерная реакция |
| 1947 г. | Испытана первая советская ракета SS-1a Scunner - версия немецкой V-2 |
| 29 августа 1949 г. | Взорвано первое в СССР ядерное устройство |
| 12 августа 1953 г. | Взорвано первое в СССР термоядерное устройство |
| Конец 1953 г. | Первое боевое ядерное оружие передано Вооружённым Силам |
| 1955 г. | Принят на вооружение первый тяжёлый бомбардировщик Bear A |
| 1955 г. | Принята на вооружение БРСД SS-3 Shystyr - первая советская боевая ракета с ядерной боеголовкой |
| 21 сентября 1955 г. | Первый подводный ядерный взрыв |
| 22 ноября 1955 г. | Взорвано первое двухступенчатое термоядерное устройство |
| 3 августа 1957 г. | Пуск первой советской МБР SS-6 Sapwood |
| 1958 г. | Развёрнута первая советская КРМБ SS-N-1 Scrubber |
| 1959 г. | Развёрнута первая советская БРСД на хранимом жидком топливе SS-4 Sandal |
| 1960 г. | Первая советская БРПЛ SS-N-4 Sark развёрнута на подлодках Golf и Hotel |
| 11 октября 1961 г. | Первый советский подземный ядерный взрыв |
| 30 октября 1961 г. | Взорвано устройство мощностью 58 МегаТонн - самое мощное из когда -либо взорванных устройств |
| 1962 г. | Принят на вооружение первый советский сверхзвуковой бомбардировщик ТУ-22 Blinder |
| 2 февраля 1962 г. | Первый советский подземный ядерный взрыв, о котором сообщили США |
| 1969г. | Развёрнута первая советская твердотопливная тяжёлая ракета SS-13 Savage |
| 1969 г. | В Атлантическом океане началось непрерывное патрулирование подлодок Yankee |
| 1973 г. | Развёрнута первая советская МБР, оснащённая средствами преодоления противоракетной обороны - SS-11 Mod 2 |
| Апрель 1973 г. | Испытана SS-19 - первая советская МБР, оснащённая боеголовками индивидуального наведения |
| 27 октября 1973 г. | Подземный взрыв ядерного устройства мощностью 3,5 МегаТонны |
| 1974 г. | Развёрнуты SS-18 и SS-19 - первые советские МБР, оснащенные боеголовками индивидуального наведения |
| 1974 г. | Развёрнут Fencer A - первый истребитель, предназначенный для поражения наземных целей |
| 1977 г. | Развёрнута SS-20 Saber - первая советская нестратегическая ракета, оснащённая боеголовками индивидуального наведения |
| 1978 г. | SS-N-18 Mod 1 Stingray - первая советская БРПЛ, оснащённая боеголовками индивидуального наведения, развёрнута на подлодках Delta III |
| 1980 г. | Развёрнута первая советская твердотопливная БРПЛ SS-N-17 Snipe, оснащённая (также впервые) блоком разведения |
| 1984 г. | Первая крылатая ракета (КР) нового поколения большой дальности - AS-15 Kent развёрнута на бомбардировщиках Bear H |
| 1985 г. | Развёрнута первая советская мобильная МБР SS-25 Sickle |
| 1987 г. | Первая КРМБ большой дальности. SS-N-21 Sampson развёрнута на Северном флоте |

**Таблица 2 40**

|  |
| --- |
| **Основные тактико-технические характеристики МБР США** |
| **Характеристики** | **МБР** |
| **MX** | **"Минитмен-3" (усовершенст-вованная)** | **"Минит-мен-2"** | **"Миджит-мен"** |
| Год принятия на вооружение | 1986 | 1980 | 1966 | 1997 |
| Максимальная дальность, км | 11000 | 12900 | 11300 | 10900 |
| Точность (КВО), м | 100 | 220 | 370 | 110 |
| Комплектация ГЧ (РГЧ)\* | 10Х0,335-0,4 | 3Х0,17-0,335 | 1Х1,2 | 1Х0,5 |
| \*Количество ядерных зарядов x мощность, Мт |  |  |

**Таблица 3 41**

|  |
| --- |
| **Ядерный арсенал СССР (середина 1988г.)** |
| **Категория/Тип** | **Носители** | **Боеголовки** |
| **В боеготовности** | **Всего** |
| **Стратегические наступательные вооружения** |
| МБР | 1414 | 6500 | 7600 |
| БРПЛ | 942 | 3400 | 400 |
| Бомбардировщики | 160 | 950 | 1400 |
| ВСЕГО | 2516 | 10800 | 13000 |
| **Стратегическая оборона** |
| Противоракеты | 100 | 100 | 110 |
| Ракеты "земля-воздух" | 7070 | неизв. | 4100 |
| ВСЕГО | 7170 | неизв. | 4200 |
| **Нестратегические вооружения**  |
| Ракеты  | 2074 | 2900 | 4700 |
| Авиация | 4780 | неизв. | 5100 |
| Артиллерия | 6760 | неизв. | 2000 |
| Ядерные мины | неизв. | неизв. | неизв. |
| ВСЕГО | 13614 | неизв. | 11800 |
| **Оружие морского базирования** |
| Ударная авиация | 470 | неизв. | 1270 |
| Баллистические ракеты (нестратегические)  | 36 | 36 | 50 |
| Крылатые и противокорабельные ракеты | 946 | неизв. | 400 |
| Противолодлчное оружие | 1056 | неизв. | 1400 |
| Зенитное вооружение | 64 | 2600 | 260 |
| Артиллерия | неизв. | 100 | 100 |
| Ракеты береговой обороны | 100 | 100 | 100 |
| Мины | неизв. | неизв. | неизв. |
| ВСЕГО | 2636 | неизв. | 3600 |
| **ВСЕГО** | **неизв.** | **неизв.** | **33000** |

39 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый стр.11

40 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый стр.24

41 - Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый стр.27

**7. Список использованной литературы.**

1. Д.Н. Волковский, И.А.Задоя, А.М. Прокофьев и др., “Энциклопедия современного оружия и военной техники, том первый”, “Полигон”, Санкт-Петербург, 1997
2. Перхавко В.Б.,“Энциклопедический словарь юного историка”, “Педагогика-Пресс”, 1997
3. Хопкинсон К.,“Двадцатый век”, “Росмэн” ,1997
4. Журнал “Международная политика” 2000 год,№9 - статья Йоахима Краузе,заместителя директора Научно-исследовательского института Германского общества внешней политики “РОССИЙСКИЙ ОРУЖЕЙНЫЙ ПЛУТОНИЙ: ЩЕКОТЛИВЫЙ ВОПРОС ДЛЯ КРАСНО-ЗЕЛЕНОЙ КОАЛИЦИИ”
5. Справочник “Soviet Military Power” - <http://city.tomsk.net/~military/>, 8 января 2003 года, 3:25
6. <http://www.krugosvet.ru/articles/23/1002337/1002337a70.htm>, 12 января 2003 года, 01:25
7. <http://www.rambler.ru/db/news/msg.html?mid=1451160&s=9>, 22 января 2003 года, 11:15
8. <http://www.ovsem.com/user/hw/10.shtml>, 26 февраля 2003 года, 10:55
9. <http://www.kodekc.ru:9876/referat?doc&nd=12401419&nh=0&_r=12400001&razdel=12400001>, 10 января 01:40
10. [http://hypertension.boom.ru/](http://hypertension.boom.ru/%20), 10 марта 2003 года, 02:45
11. <http://ecm.by.ru/ewbook/g13.shtm>, 11 марта 2003 года, 6:40
12. <http://www.fast.ane.ru/smenshikov/slovo/smmslovo86.htm> 22 января 2003, 10:25
13. <http://www.arms.ru/nuclear/10.ht>,26 февраля, 11:00