



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
НО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)**

**ФАКУЛЬТЕТ ИСТОРИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ВСЕОБЩЕЙ ИСТОРИИ**

**Ракетно-ядерный фактор в международных
отношениях (вторая половина 1940-х – начало 1960-х гг.)**

**Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность программы магистратуры
«Историческое образование»**

Проверка на объем заимствований:

69,27 % авторского текста
Работа рекомендована к защите
«12» 10 2017 г.
зав. кафедрой всеобщей истории

Н.Б. Виноградов Н.Б. Виноградов

Выполнила:

студентка группы ОФ-205/121-2-1
Ильина Инна Владимировна

Научный руководитель:
к.и.н., доцент

Никитин Леонид Витальевич

Челябинск
2017

Содержание

Введение.....	3
Глава I. Исторические предпосылки возникновения «холодной войны»	
1.1. Геополитические итоги II Мировой войны. Возможность сотрудничества.....	10
1.2. Начало «холодной войны» (советско-британские противоречия, раскол Германии).....	19
1.3. Начало гонки вооружений. Ядерный фактор. Стратегическая авиация, как средства доставки 1945-1949 гг.....	29
Глава II. Планы и реализация основных стратегических программ в 1950-е - начале 1960-х гг.	
2.1. Основные стратегические программы их реализация в СССР.....	40
2.2. Основные стратегические программы и их реализация в США.....	53
2.3. Карибский кризис 1962 года.....	58
Глава III. Развитие ракетно-ядерного комплекса в Челябинской области	
3.1. Строительство «закрытых» городов на территории Челябинской области.....	64
3.2. Становление Федерального государственного предприятия «Приборостроительный завод» в г. Трехгорный.....	72
Заключение.....	82
Источники и литература.....	86

Введение

XX век для человечества стал веком масштабных военных конфликтов, революционного изменения форм и методов вооруженной борьбы. Невиданным ранее в истории человечества явлением стали две мировые войны, которые характеризовались глобальным размахом, развитием техники, механизации вооруженной борьбы и, соответственно, резким ростом материальных потребностей войны.

После окончания Второй мировой войны между странами победительницами нарастал идеологический конфликт, выразившийся в гонке вооружений.

Интенсивный конфликт идеологий не являлся чем-то новым в международных отношениях, но «холодная война» была первым соперничеством, в котором обе стороны считали уничтожение соперника конечной целью из внешней политики и имели реальные возможности для достижения этой цели мгновенно.

Казалось бы, что «холодная война» ушла в прошлое, но она по сей день продолжает беспокоить человечество опасными рецидивами. Возрастающую опасность, помимо политических конфликтов, представляют экологические последствия гонки вооружений; по-прежнему остро стоит проблема нераспространения ядерного, химического и других видов оружия массового поражения.

На сегодняшний день существующие противоречия между США и Российской Федерацией свидетельствует о том, что «холодная война» не подошла к своему завершающему этапу. В этой связи нарастает напряженность в международных отношениях. Для РФ одной из ведущих задач внутренней политики ставится укрупнение и усовершенствование оборонно-промышленного комплекса. Сегодня все усиливающееся геополитическое давление на Российскую Федерацию. Нарастает напряженность со

стороны КНДР, Ирана.

Всё это делает исследуемую в данной диссертации тематику чрезвычайно актуальной. С точки зрения историка, изучение опыта прошлого, которое тесно связано с настоящим, является залогом новых преобразований.

Новизна данной диссертации заключается в том, что в ней рассмотрены проблемы развития оборонно-промышленного комплекса на территории Челябинской области, также отражены вопросы о том, какую роль сыграли закрытые города, расположенных на территории Челябинской области, в «холодной войне». На примере отдельного завода по производству ядерных зарядов показан путь от строительства и начала работы над созданием ядерных боеприпасов до перепрофилирования производства.

История военно-промышленного комплекса СССР и США входит в число «белых пятен» всемирной истории.

Только в 90-е гг. XX века история ракетостроения стала предметом научного анализа. Это было связано, в первую очередь, с тем, что основным объемом сведений о разработках новых видов вооружения был засекречен. Излишняя секретность приводила к тому, что многое в его деятельности было скрыто от глаз общественности, замалчивалось, как бы исключалось из реальной жизни. В официальной печати на протяжении многих десятилетий утверждалось, что военно-промышленный комплекс существует только в США и других развитых капиталистических странах. Снятие большого числа ограничений на информацию о создании ракетной отрасли привело, к своего рода, информационному взрыву.

Обращение к данной теме тем более актуально, если учесть, что сегодня российский военно-промышленный комплекс переживает тяжелые времена. Из-за отсутствия финансирования катастрофически сокращаются заказы на новое вооружение, слабеет научный и производственный потенциал.

Правильный учет масштабов и возможностей военного производства

имеет первостепенное значение. Поэтому изучение исторического опыта СССР в области формирования военно-промышленного комплекса может реально способствовать поиску разумных подходов к организации конверсии и созданию нового развитого военно-промышленного комплекса России и её Вооруженных Сил.

Источниковая база, на основе которой написано настоящее исследование, достаточно обширна.

В настоящем исследовании упоминается ряд первоисточников, включающий опубликованные официальные документы, касающиеся международной обстановке в мире и созданию военно-промышленного комплекса: договор о нейтралитете с Японией, заключенным в 1941 г., «План Маршала», договор о создании военно-политического блока Северо-Атлантического договора (НАТО, апрель 1949 г.), договор о дружбе, сотрудничестве и взаимопомощи (создание ОВД, май 1955 г.), Манильский и Багдадский пакты о создании в 1954 и 1955 гг. военно-политических блоков САТО (Организация Южноатлантического договора) и СЕНТО (Организация Центрального договора), Устав Организации Объединенных Наций (октябрь 1945 г.), Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере (5 августа 1963 г.), Постановление Совета Министров СССР № 1017-419сс «Вопросы реактивного вооружения», в соответствии с которым создавался другой Специальный Комитет (наряду со Спецкомитетами по атомной энергии и радиолокации) – Специальный Комитет по Реактивной Технике при Совете Министров СССР, которому поручалось «наблюдение за развитием научно-исследовательских, конструкторских и практических работ по реактивному вооружению (август 1963 г.), специальное Постановлением Совета министров СССР от 24 марта 1951 г. о финансировании строительства бомбардировщика Мясищева, Постановлением ЦК и Совмина от 5 февраля 1960 г. о приостановлении проекта «Буря», Постановления Совета Министров СССР №№ 342- 135сс/ оп « О строительстве

завода № 933 51» (январь 1952 г.), Постановлением Совмина от 12 сентября 1952 г. принято решение о проектировании первой атомной подводной лодки (сентябрь 1952 г.).

Не смотря на мало изученность вопроса о создании ракетно-ядерного вооружения СССР и США в первые годы «холодной войны», данная тема исследовалась Губаревым В.С., написавшим ряд книг и статей о создании ядерной бомбы. В своих произведениях Губарев оценивает факт создания ядерного оружия как нечто, которое определило судьбу развития целого мира, международных отношений, которые в свою очередь повлияли на судьбы каждого человека, который жил в период «холодной войны». Встречи и беседы с крупнейшими учеными СССР легли в ее основу книги Владимира Степановича «Прощание с XX веком». В этой книге изложена панорама отечественной науки второй половины XX века открывается через удивительные судьбы тех, кто прокладывал первые дороги в космос, покорял атомное ядро, проникал в глубины клетки и возвращал из небытия страницы прошлого.

Научный журналист Батюк В.И. в статье «Начало советско-американской ядерной гонки (1945-1949 гг.)» в Журнале «Новая и новейшая история» рассказывает о процессе складывания механизма гонки советско-американских ядерных вооружений. Здесь описывается, как на каждый шаг американской стороны следовал советский ответ, говорится о роли, которую сыграла советская разведка в этот период.

Значительное количество ценной и систематизированной информацией о военно-промышленном комплексе СССР содержится в справочнике «Ядерное вооружение», написанном американскими учеными Т. Кохраном, У. Аркиным, Р. Норрисом и Дж. Сэндсом.

Особый интерес к изучению формирования военно-промышленного комплекса СССР и США в период «холодной войны» проявляет Быстрова И.В. Данным автором написано множество научных работ посвященных

истории создания вооружений, международным отношениям в годы «холодной войны». В публикациях «Военная политика сталинского руководства: основные вехи и механизмы осуществления. Сталин и холодная война», «Развитие военно-промышленного комплекса СССР и холодная война» и диссертации для соискания научной степени доктора наук «Военно-промышленный комплекс СССР в годы холодной войны, 1945-1964 гг. : Стратегические программы, институты, руководителя» наглядно изображен ход создания ракетно-ядерного щита СССР. Для этих работ характерно то, что процесс создания военно-промышленного комплекса описан не только на основе работ и воспоминаний государственных деятелей, ученых, конструкторов СССР, но имеет взгляд со стороны западных специалистов, в том числе и американских.

Книга Зудова В.Ф. «Десять закрытых ядерных городов России» содержит краткую, но в тоже время понятную и доступную информацию для обычного человека, не обладающего специальными знаниями о ядерном оружии, о процессе создания единого обширного комплекса на территории Советского Союза для разработки, создания и испытания новых ядерных изделий. Зудов коротко рассказывает о важных событиях, связанных со строительством закрытых городов, полигонов для испытания, а также аварии и её последствиях на Производственном объединении «Маяк» в городе Озёрск.

Объединением авторов во главе с Новоселовым В.Н. написан ряд публикаций «Атомное сердце России», «Атомный проект: Тайна «сороковки». Данные произведения содержат описание причин, по которым именно на Южном Урале был создан единый комплекс по производству ядерного вооружения. Полномасштабно представлен процесс строительства закрытых городов и заводов на их территории и запуска таких заводов, разработке специальных изделий и их модификаций, переданы мысли и действия руководителей, таких как Королев и Сахаров.

Серия сборника «Слово о Приборостроительном: Воспоминания» и книги «Ядерный щит Родины. Приборостроительный завод, г. Трехгорный» Щедрина Л.П., содержат воспоминания руководителей и работников Приборостроительного завода, находящегося в городе Трехгорный. Главный инженер Тутушкин А. рассказывает о своем знакомстве с первым директором Завода, первыми конструкторами, основными руководителями отделов и цехов. Воспоминания отображают обстановку на заводе, трудности при выполнении первых заказов и первых испытаний изделий. Сам Леонид Щедрин, работавший мастером, механиком одного из цехов Приборостроительного завода, в первых книгах описывает процесс переезда в Златоуст-20, создание ядерной ракеты «Татьяны», первых испытаний новых изделий. Также в указанных публикациях рассмотрена роль аварийно-спасательного отдела и серийно-конструкторского бюро, которые являлись и являются основными отделами Приборостроительного завода, занимающихся разработками ракетно-ядерного вооружения. Главный конструктор В. Осипов в своих воспоминаниях описывает процесс сборки специзделий, рождение конструкторского бюро.

Практическая значимость. Материалы могут быть применены в различных школах и вузах, при дальнейших научных исследованиях.

Объект – советско-американское соперничество в ракетно-ядерной сфере на первых этапах «холодной войны».

Предмет – развитие ракетно-ядерных вооружений, а также соответствующих отраслей экономики в условиях гонки вооружений в начальный период «холодной войны».

Цель - рассмотреть процесс наращивания ракетно-ядерного потенциала двух мировых держав (СССР и США).

Для реализации данной цели ставятся следующие задачи:

1. Определить исторические предпосылки возникновения «холодной» войны.

2. Проанализировать планы и реализацию главных стратегических программ рассматриваемого периода, определивших основные линии гонки вооружений.

3. Изучить процесс развития ракетно-ядерного комплекса в Челябинской области.

Хронологические рамки: 1945 – 1962 гг. (до окончания Карибского кризиса).

Выпускная квалификационная работа состоит из 3 глав, 8 параграфов, содержания, введения, заключения и списка источников и литературы.

Глава I. Исторические предпосылки возникновения «холодной войны»

1.1. Геополитические итоги II Мировой войны. Возможность сотрудничества

С началом Второй мировой войны возникла коалиция, в которую вошли идеологические и политические антиподы. Для борьбы с фашистским агрессором объединились Советский Союз, США и Великобритания, все страны, боровшиеся с немецким фашизмом и японским милитаризмом.

Советский Союз в июне 1941 г. оказался вынужден отражать в одиночку агрессию фашистской Германии, опиравшуюся на людской потенциал и экономическую мощь практически всей Европы. Международное положение Советского Союза и его взаимодействие с союзниками по антигитлеровской коалиции определялись успехами, достигнутыми на фронтах Великой Отечественной войны. Ведущие союзники СССР по антигитлеровской коалиции — США и Великобритания — приняли непосредственное участие в военных действиях на главном Европейском театре военных действий лишь на пятый год Второй мировой войны.

Тесное стратегическое взаимодействие участников антигитлеровской коалиции было достигнуто только на Тегеранской конференции руководителей трех ее ведущих держав, проходившей с 28 ноября по 1 декабря 1943 г¹. Впервые в совещании на высшем уровне участвовал И. В. Сталин. В работе конференции основными для СССР были военные вопросы, для союзников - вопросы послевоенного устройства Германии, решении польского вопроса, об экономической помощи Ирану, вступление в войну Турции, обеспечение безопасности после окончания войны (создание между-

¹ Тегеран – Ялта – Потсдам: сб. докум. /Дополнительный тираж/ – М. : Междунар. отношения, 1967. – 368 с. [11, С.86].

народной организации по безопасности), о выплате репараций проигравшей стороной. Советский Союз в первую очередь настаивал на создании Второго фронта в Европе, срок открытия которого западные союзники неоднократно переносили¹.

Это было связано с тем, что У. Черчилль стремился поставить открытие Второго фронта в зависимость от развития операций на Средиземном море. Первостепенной задачей он считал развертывание наступления в Италии, взятие Рима и выход на линию Пиза-Римини. По его мнению, такие действия оказали бы значительное влияние на румын, которые искали пути для выхода из войны, а также на Венгрию и другие страны.

Таким образом, суть английской стратегии была очевидна. Британский премьер, как и Рузвельт, стремился не допустить глубокого продвижения Советской армии на Запад. А достигнуть этого он надеялся путем развития операций в Италии и на Балканах. В этом случае, по его мнению, англо-американские войска могли бы опередить Советскую армию и первыми выйти в Юго-Восточную и Центральную Европу². Эта позиция была совершенно ясна всем присутствовавшим на конференции. Это понимал и Сталин, который настаивал на том, что наилучший результат дал бы удар по врагу в Северной или Северо-Западной Франции. Итальянский театр, по его мнению, для наступления на Германию не годился, так как путь через Рим закрывают Альпы³.

После продолжительного обсуждения вопроса об открытии Второго фронта было решено: западные союзники в мае 1944 г. начнут операцию «Оверлорд» и вспомогательную операцию в Южной Франции («Энвил») по возможности в широких масштабах. Со своей стороны руководство

¹Золотарев В.А. Холодная война: В 2 т. — (Военная история Российского государства) — М.: ИНЭС, РУБИН. - 2014. — 587 с. [37, С.88].

²Цымбурский В.Л. Военная доктрина СССР и России осмысление понятий «грозы» и «победы» во второй половине XX века. — М.: Рос. науч. Фонд. — 1994. — 507 с. [77, С.91].

³Ивашов А.Г. Геополитика второй мировой войны / Журнал Вестник Московского государственного лингвистического университета. — № 608. — 2011. — С.43-44. [41, С.88].

СССР брало на себя обязательство предпринять наступление примерно в то же время с целью не допустить переброски германских войск с восточного на западный фронт. 1 декабря 1943 г. И. Сталин, Ф. Рузвельт и У. Черчилль парафировали военные решения Тегеранской конференции.

Важное значение для укрепления единства антигитлеровской коалиции и скорейшего завершения войны имело заявление главы Советского правительства о вступлении в войну с Японией после капитуляции Германии.

Это заявление советской делегации имело огромное военно-политическое значение и далеко идущие международные последствия. США с самого начала войны с Японией надеялись на вступление в нее СССР. Заявление Советского правительства наилучшим путем решало эту проблему и снимало столь беспокоивший Рузвельта вопрос. Впоследствии Черчилль писал, что советское заявление имело «величайшее значение» и явилось одним из «решающих событий» конференции¹.

После Тегеранской встречи военное сотрудничество между тремя великими державами – странами антигитлеровской коалиции, по единодушному признанию непосредственных участников событий, было в целом удовлетворительным². Сталин восхищенно отзывался о высадке в Нормандии: «Нельзя не признать, что история войн не знает ни одного подобного предприятия по широте замысла, грандиозности масштабов и мастерству выполнения»³. С того момента, как союзные войска охватили кольцом всю Европу, между их генеральными штабами, несмотря даже на неизбежные трения, установилась неплохая связь. Американцы получили возможность создать на Украине, под Полтавой, посадочную базу, которая позволяла их бомбардировкам совершать челночные рейсы с аэродромов в западной части континента и наносить врагу удары как при полете на вос-

¹ Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны. Документы и материалы. В 3-х т.- Т. III.– Москва, 1997. – 546 С. [3, С.86].

² Жуков Г.К. Указ. Соч., т.2. – М.. – с.286. [7, С.86].

³ Сталин И.В. О Великой Отечественной войне Советского Союза. М., - 1952. – с.148. [10, С.86].

ток, так и при возвращении. Советской авиации, обслуживающей югославских партизан, было разрешено пользоваться базой под Бари (город-порт в Италии). Англичане получили согласие на отправку своих специалистов в СССР для изучения на месте технически сложных видов немецкого вооружения (в частности, самолетов-ракет и пусковых установок для них, захваченных советскими войсками¹.

Крымская (Ялтинская) конференция, проходившая с 4 по 11 февраля 1945 года, явилась кульминацией сотрудничества союзников антигитлеровской коалиции. Решения, а главное компромиссы Ялты послужили фундаментом или, как называет Ялтинскую конференцию Нарочинская Н.А.: генеральным планом построения послевоенного Мира².

К моменту проведения Ялтинской конференции война вступила уже в завершающую стадию - в результате наступления советских войск и высадки союзных войск в Нормандии военные действия были перенесены на территорию противника.

Все решения Ялты в общем и целом касались двух проблем. Первая проблема касалась проведения новых государственных границ на территории, которая была под контролем оккупационных войск Третьего рейха.

Стоит отметить, что «германский вопрос» был одним из самых важных, заботивших правительства трех великих союзников. Европейская консультационная комиссия в Лондоне наметила границы оккупационных зон для армий трех держав, причем за СССР была закреплена Восточная зона, за англичанами – Северо-западная, за американцами – Юго-западная. В момент проведения границ возникли большие противоречия между союзниками³. Необходимо было установить неофициальные, но общепри-

¹ Боффа Дж. История Советского Союза. Т.2. От Отечественной войны до положения второй мировой державы. Стали и Хрущев. 1941-1964 гг. Пер. с итал. М., Междунар. отношения. – 1990. – 632 с. [22, С.87].

² Нарочницкая Н. А. Ялтинская конференция 1945 года и современная геополитика // Ялта-45. Начертания нового мира / Отв. Ред. Н. А. Нарочницкая. – М.: «Вече». - 2010. – С. 5-27. [56, С.90].

³ Боффа Дж. Истроия Советского Союза. Т.2. От Отечественной войны до положения второй ми-

знанные всеми сторонами демаркационные линии между сферами влияния союзников¹. Произошла кардинальная перекройка границ Италии, Югославии, Польши, Германии, СССР, Китая, Японии. Структурная трансформация политических режимов: Греции, Болгарии, Румынии, Польши, Монголии. Закрепление подчиненного положения Прибалтики и подмандатных территорий.

Ещё в Тегеране Рузвельт и Черчилль набросали разные планы расчленения Германии. Сталин по этому пункту предпочел слушать других, хотя и проявил больший интерес к американскому варианту. Правительство США подготовило проект («план Morgenthaу»), по которому предполагалось лишить немцев их промышленности; но, в последние, этот план был отменен. Единственный пункт, по которому Советский Союз проявил собственную инициативу, был пункт о репарациях. СССР как наиболее потерпевшая сторона имел приоритетное право на репарации. Это право открыто не оспаривалось союзными правительствами. Вместе с тем, Англия и Америка проявляла явные интерес к тенденции о сокращении запрашиваемых сумм из опасения, что советское влияние на германскую экономику сделается очень сильным².

Вторая заключалась в том, что союзники прекрасно понимали, что после разгрома фашисткой Германии, их общего врага, вынужденное сотрудничество Запада и СССР потеряет всяческий смысл, а поэтому следовало твердо определить направление внешней политики государств-победительниц, гарантирующей неизменность проведённых на карте мира разграничительных линий³. В этой связи была начата реализация идеи соз-

ровой державы. Стали и Хрущев. 1941-1964 гг. Пер. с итал. М., Междунар. отношения. – 1990. – 632 с. [22, С.87].

¹ Боффа Дж. Истроия Советского Союза. Т.2. От Отечественной войны до положения второй мировой державы. Стали и Хрущев. 1941-1964 гг. Пер. с итал. М., Междунар. отношения. – 1990. – 632 с. . [22, С.87].

² Безбородов А.Б. Власть и ВПК в СССР середины 40-х – середины 70-х годов // Советское общество: будни холодной войны. – М. – Арзамас. ИВИ РАН. – 1998. – С.228-253. [20, С.87].

³ Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны. Документы и материалы.

дания новой Лиги Наций. Союзникам требовалась межгосударственная организация, способная предотвратить попытки изменить установленные границы сфер влияния. Такой организацией стала Организация Объединённых Наций. Кроме этого, подписана Декларация об освобождённой Европе, определившая принципы политики победителей на отвоеванных у противника территориях.

Ялтинская конференция повлекла за собой немедленные практические последствия. 5 апреля 1945 г. СССР денонсировал договор о нейтралитете с Японией, заключенным в 1941 г. 25 апреля в Сан-Франциско открылась учредительная конференция ООН¹.

В 90-е гг. американские историки опубликовали ряд исследовательских статей, показывающих, что правительство Вашингтона после Ялты действовало с целью изменить соглашения и компромиссы, достигнутые в Крыму, к невыгоде советской стороны².

Третьей и завершающей, уже послевоенной, встречей руководства трёх крупнейших держав антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне, стала Потсдамская конференция, проведенная с 17 июля по 2 августа 1945 года.

Ситуация, складывающаяся к середине июля 1945 г. существенно отличалась от ситуации середины февраля, когда принимались ялтинские решения. Военные действия в Европе окончились. Начался период оккупации Германии и ее бывших сателлитов. Германия была разгромлена союзниками по антигитлеровской коалиции и потеряла политический вес.

Франция продемонстрировала неспособность защитить собственный суверенитет. Экономическая мощь и политический вес Великобритании

В 3-х т.- Т. III.– Москва, - 1997. – 546 С. [3, С.86].

¹ Боффа Дж. История Советского Союза. Т.2. От Отечественной войны до положения второй мировой державы. Стали и Хрущев. 1941-1964 гг. Пер. с итал. М., Междунар. отношения. – 1990. – 632 с. [22, С.87].

² Израэлял В.Л. На фронтах холодной войны: Записки советского посла. – М.: изд. «АГРАФ». – 2003. – 377 с. [43, С.89].

были серьезно подорваны. Советский Союз понес огромные потери. Но он был страной-победителем. Руководство СССР в силу социалистического устройства общества имело возможность использовать имеющиеся скудные ресурсы для борьбы за лидерство в мире.

Послевоенная обстановка в мире резко отличалась от той, которая существовала на момент начала II Мировой войны. Германия, Италия, Япония были не просто разгромлены, а в этих странах предстояли коренные преобразования всей структуры общественной и экономической жизни, связанные с деидеологизацией, демилитаризацией, заменой властных органов и официального руководства. Дальнейшие их союзнические взаимоотношения исключались международными обязательствами стран антигитлеровской коалиции¹.

Великобритания и Франция были экономически ослаблены войной, и необходимо было время для восстановления их бывшего престижа на мировой арене. К тому же в этих странах и их колониях обострились классовые противоречия. Быстро росла организованность и сознательность рабочего класса, усиливалось влияние профсоюзов и коммунистических партий на широкие слои населения².

При рассмотрении этих важнейших задач участники конференции были связаны решениями, ранее принятыми на Крымской конференции. Дипломатическому корпусу советской делегации снова удалось опрокинуть расчеты реакционных сил и добиться в качестве важнейшего условия мира дальнейшей конкретизации планов демократизации и демилитаризации Германии. Вместе с тем в Потсдаме гораздо сильнее, чем на предыдущих конференциях, проявилось стремление правительств США и Англии воспользоваться поражением Германии для усиления своих позиций в их

¹ Тейлор А. Вторая мировая война. - М.: Мысль. - 1995. - 539с. [71, С.91].

² Родин И.О., Пименова Т.М./ Вся история в одном томе /. — М.: «Родин и компания», ООО «Издательство АСТ-ЛТД», - 2008 г. - 467 с. [65, С.90].

борьбе за мировое господство¹.

США и Великобритания во главе с Г. Трумэном и Черчиллем на исходе Второй мировой войны рассматривали СССР как потенциального противника. Примерно так же смотрел на союзников по антигитлеровской коалиции и Сталин. Поэтому лидеры «Большой тройки» ехали в Потсдам с другими настроениями, нежели в Ялту. Причем Трумэн находился в преддверии испытания атомной бомбы (оно было произведено 16 июля 1945 г.), на которую возлагались очень большие надежды. Все это прямо повлияло и на ход конференции, и на ее решения².

На Потсдамской конференции разрешались вопросы об определении границ Польши и Германии, репарациях, вступлении СССР в войну с Японией.

В целом Потсдамская конференция прошла в напряженной обстановке. Проведя на посту президента США несколько месяцев, Г. Трумэн понимал, что политика в послевоенный период либо должна опираться на атомное оружие, либо ему следует идти на сближение с Советским Союзом.

После появлений в прессе множества статей о грозящей конфронтации с русскими из-за оккупации Советами Польши, всему миру стало очевидно, что больше не существует военного союза между СССР и США³.

После окончания Второй мировой войны произошло коренное перестроение геополитических систем, существовавших после первой мировой войны. Соединенные Штаты Америки и Союз Советских Социалистических Республик стали двумя сверхдержавами.

На основании изложенного материала были определены основные итоги Второй мировой войны:

¹ Жуков Г.К. 'Воспоминания и размышления. В 3-х т. Т. 3' - Москва: Агентство печати Новости, 1986 - с.351. [36, С.88].

² Топорнин Б.Н. Европейское право: Учебник. М.: «Дрофа». - 2002. – 476 с. [72, С.91].

³ Геркен Грегг. Братство бомбы. – М.: изд. «АСТ». - 2008.- 320 с. [29, С.88].

- Разгром и падение фашистской Германии милитаристской Японии;
- Укрепление международного авторитета СССР;
- Расширение границ СССР;
- Создание международной организации по безопасности – Организации Объединенных Наций;
- Уход от многополярной модели мироустройства;
- Установление биполярного мирового устройства.

Важнейшим итогом Ялтинской и Потсдамской конференций было восстановление фактического преемства СССР по отношению к геополитическому ареалу Российской империи в сочетании с новообретенной военной мощью и международным влиянием. Это, в свою очередь, определило неизбежность «холодного» противодействия результатам победы, восстановившим на месте Великой России силу, способную сдерживать устремления Запада.

1.2. Начало «холодной войны» (советско-британские противоречия, раскол Германии)

После окончания Второй мировой войны СССР, сыгравший главную роль в разгроме фашизма, превратился в последующие годы в одну из ведущих мировых держав, без которой решение ни одного серьезного вопроса в международной жизни уже стало невозможным. Колоссально вырос международный авторитет СССР. Налаживались дипломатические связи, в послевоенные годы СССР имел внешние связи с более 50 странами. В то же время обстановка в мире сложилась абсолютно не та, какую планировали союзники по антигитлеровской коалиции во время проведения Ялтинской и Потсдамской конференций. Вместо дружеских отношений бывших союзников мир столкнулся с тем, что после окончания Второй мировой войны образовались две различные политические линии, две противоположные платформы. Одну из этих платформ отстаивали Советский Союз и страны, получившие название народной демократии, образованные в конце войны. Вторую платформу представляли США и их союзники – Англия, Франция и др.

США, занявшие позицию лидера в результате изменения «баланса сил» в капиталистическом мире, взяли на себя после войны роль доминанта среди капиталистических стран.

Усилившиеся и возросшие в результате войны экономика и военные возможности США давали уверенность в том, что смогут обеспечить себе ведущие позиции в послевоенной системе международных отношений и осуществлять в отношении СССР политику давления.

Уткин А. отмечает, что мощь России и её потенциал становились значимыми факторами международной системы, складывающейся в результате войны. Так, в частности, полагал американский президент Рузвельт. Он считал, что Россия более не может рассматриваться как аутсай-

дер мировой политики¹.

Усиление противоречий между блоками привело к тому, что мировая история в конце 1946 г. сделала крутой поворот, вернувших в колею военно-политического противостояния. Становление всеобщего мира, которое не успело укрепиться, начало активно разваливалась при помощи противоборства двух политических систем.

Существующей атмосфере международных отношений возникла двух полюсная структура, в которой роль главных антагонистов играли СССР и США.

Вопрос о возникновении и начале «холодной войны» между бывшими «вчера» союзниками, и особенно вопрос о том, кто или какая сторона повинны в её развязывании – это исключительный вопрос на который нет однозначного ответа².

Формальным и ключевым началом «холодной войны» считается речь У. Черчилля, произнесенная 5 марта 1946 года в Вестминстерском колледже города Фултон. Речь Черчилля была в деталях согласована с Белым Домом и президентом Г. Трумэном³. Как сообщал Черчилль: «Он (Г. Трумэн) сказал мне, что речь, по его мнению восхитительна и не принесет ничего, кроме пользы, хотя и наделает шума»⁴.

В момент произнесения речи кризис между СССР и США достиг наивысшей точки. Г. Трумэн даже грозился применить против СССР атомное оружие. В штабе генерала Эйзенхауэра был даже разработан план «Totality» — первый из американских планов войны с СССР (в Англии эти разработки начались по инициативе Черчилля ещё весной 1945 года)⁵.

¹ Уткин А. Мировая холодная война. [73, С.91].

² Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История советского государства / учебник для вузов/ М: Изд. НОРМА – ИНФРА. – 2002. – 689 с. [54, С.89].

³ Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История советского государства / учебник для вузов/ М: Изд. НОРМА – ИНФРА. – 2002. – 689 с. [54, С.89].

⁴ Документы русской истории: Приложение к журналу «Родина». – ч.1 (32). – 1998. – С.89. [6, С.86].

⁵ Орлов А.С. Тайная битва сверхдержав. М.: Вече, 2000. – 256 с. [61, С.90].

Термин «холодная война» был выпущен в оборот в 1947 г. В понятие «холодной войны» включали состояние политической, экономической, идеологической и других аспектов ярко выраженной конфронтации между государствами, между двумя системами¹.

В состоянии «холодной войны» начинается конкуренция двух сверхдержав, двух экономических стратегий: США с экономической стратегией экспорта капитала во все страны и Советского Союза с экономической стратегией централизованного распределения инвестиций для развития ведущих отраслей промышленности².

США разрабатывает программу по оказанию взаимной помощи Европейским странам, разрушенным Второй мировой войной. Такая программа была выдвинута и впервые оглашена 5 июня 1947 г. в Гарвардском университете с речью о способах преодоления хозяйственного кризиса Европы американским государственным секретарем Джорджем Кэтлеттом Маршаллом, сторонником наступательной политики в германском вопросе. В последствие, данная программа получила название «план Маршала»³.

Согласно «плану Маршала» к 1953 г. Соединенные Штаты планировали ассигновать порядка 13 миллиардов долларов на оказание экономической помощи странам Европы. В реализации программы, предложенной Дж. Маршаллом, приняли участие 17 Европейских стран, включая ФРГ. Полученные европейцами средства использовались Европой первую очередь для приобретения в США необходимых товаров и оборудования, которые подлежали доставке в европейские страны исключительно на аме-

¹ Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История советского государства / учебник для вузов/ М: Изд. НОРМА – ИНФРА. – 2002. – 689 с. [53, С.89].

² Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История советского государства / учебник для вузов/ М: Изд. НОРМА – ИНФРА. – 2002. – 689 с. [53, С.89].

³ Причины Плана Маршала. Журнал Русская историческая библиотека. – 2017. – С.12-17. [62, С.90].

риканских кораблях¹.

США предлагали Советскому Союзу также присоединиться к осуществлению «плана Маршала». Но правительства СССР категорически отвергло данное предложение². Как указал председатель Совета Союза Верховного Совета СССР товарищ Жданов А.А. в докладе о международном положении, «план Маршалла» явился попыткой замаскировать враждебный характер США по отношению к СССР». В то же время, предложение стран народной демократии было рассчитано на то, «чтобы прощупать их стойкость в экономическом отношении, попробовать соблазнить эти страны, а затем связать их долларовой «помощью»³. Буржуазная газета «Нью-Йорк Таймс» откровенно признала, что приглашение СССР в участии в «плане Маршалла», «было открыто перед Россией дверь, в которую - Вашингтон был твердо уверен – Россия не войдет». Дж. Аллен разоблачает попытку американских пропагандистов в Уолл-Стрит навязать позицию Советского Союза в отношении «плана Маршалла», изобразить отказ СССР от участия в этом плане как нежелание содействовать в восстановлении экономики европейских стран.

Так же Дж. Аллен отмечает, что благодаря дальновидности советской внешней политики и стойкости стран народной демократии замыслы американских империалистов потерпели фиаско. Советский Союз возражал против «плана Маршала» потому, что советское руководство прекрасно понимало, что в реализации «плана Маршалла» Америка ставит не восстановление послевоенной Европы, а установление американского империалистического господства в Европе, восстановление основ германского монополистического капитала на Западе и раскол Европы на два враждующих лагеря⁴.

¹ European Recovery Program (Marshall Plan)// marshallfoundation.org [13, С.86].

²Иванян Э.А. История США. Хрестоматия. - М.: Дрофа, 2007.- С. 274–277. [40, С.88].

³Кожемяко Виктор. Газета «Правда»-1947. - №109. – С.13-18. [8, С.86].

⁴ Джеймс Аллен. План восстановления или военный план? (Marshall plan - recovery or war?, 1948)

Западные державы под предводительством США 4 апреля 1949 г. создают военно-политическую организацию Североатлантического договора (НАТО). Основная цель для создания такого блока являлась защита Европы от советского влияния. В 1949 году членами НАТО стали 12 государств: США, Канада, Исландия, Великобритания, Франция, Бельгия, Нидерланды, Люксембург, Норвегия, Дания, Италия и Португалия.

Последовательно в 1954 и 1955 гг. возникают ещё два блока САТО (Организация Южноатлантического договора) и СЕНТО (Организация Центрального договора). В эти военные группировки США, Великобритания и Франция вовлекли ещё 25 государств Европы, Ближнего Востока и Азии. Первостепенной задачей создания военно-политических блоков САТО и СЕНТО служила консолидация государств против коммунистического и социалистического режимов. Основным акцентом делалось объединение военно-морского сил стран.

В свою очередь, Советский Союз, Болгария, Венгрия, ГДР, Польша, Румыния, Чехословакия, Албания в мае 1955 г. в Варшаве подписали договор о дружбе, сотрудничестве и взаимопомощи. Была создана Организация Варшавского Договора (ОВД).

На Западе возникновение НАТО объясняли «советской угрозой», старательно подчеркивали оборонительно-миротворческую роль этой организации. А в СССР считали, что образование блока НАТО создавало угрозу для безопасности союзных республик, в связи с чем, создание ОВД было только средством нейтрализации этой угрозы.

Одной из важнейших проблем, возникших в международных отношениях в результате Второй мировой войны, являлся «германский вопрос». На Потсдамской конференции главам правительств СССР, США, Великобритании были приняты решения о демилитаризации Германии, ко-

торые предусматривали, что по мере выполнения условий безоговорочной капитуляции и решений конференции немецкий народ должен сам определить пути своего социально-экономического развития и государственного устройства. Для осуществления изложенных целей в Германии был установлен временный режим четырехсторонней оккупации: советскую, американскую, британскую, французскую¹.

США и ряд других западных стран взяли курс на раскол Германии. В результате в 1949 г. была образована ФРГ. После этого в октябре 1949 г. было образовано в восточной части Германии другое немецкое государство – ГДР.

После смерти Сталина в 1953 г. в международных отношениях на какое-то время наступил период оттепели. В 1955 г. все иностранные войска были выведены из Австрии, между СССР и Австрией был заключен мирный договор. В этом же году между СССР и США впервые за 10 лет была проведена встреча на высшем уровне.

В июле 1955 г. в Женеве встретились главы великих держав – СССР, США, Великобритании и Франции. В центре внимания стоял «германский вопрос» и вопрос о европейской безопасности. Западные державы блокировали советские предложения о заключении мирного договора о коллективной безопасности в Европе, и продолжали настаивать на присоединении ГДР к ФРГ и включении объединенной Германии в НАТО.

В январе 1954 г. в Берлине состоялось совещание министров иностранных дел СССР, США, Великобритании, Франции. Круг вопросов, выдвинутых на обсуждение, был широк: Индокитай, Корея, германские проблемы, коллективная безопасность в Европе. Поскольку западные представители рекламировали оборонительный характер НАТО, то Советское правительство выдвинуло предложение о вступлении СССР в НАТО,

¹ Суворов В. Кузькина Мать: Хроника великого десятилетия. – М.: ООО «Издательство «Добрая книга». - 2011. – 352с. [70, С.91].

а также о заключение договора о коллективной безопасности в Европе с участие США. Все предложения советской стороны были отвергнуты Западом¹. При этом дипломатический корпус СССР получил несомненное признание как равноправного (а поэтому крайне опасного) игрока на международной политической и идеологической площадке².

В 1955 г. советское правительство приняло решение о возвращении всех немецких военнопленных, находившихся на территории СССР, обратно на родину. В сентябре 1955 г. в Москву прибыл канцлер ФРГ К. Аденауэр. В результате были установлены дипломатические связи между СССР и ФРГ. Очагом напряженности в Европе оставался Западный Берлин. В 1958 г. СССР объявил его вольным городом. Но это предложение было отвергнуто Западом, как и советское мнение о заключении мирного договора с Германией.

В сентябре 1959 г. впервые состоялся визит Н.С. Хрущева в США. Вопрос о встрече на высшем уровне руководителей СССР и США встал ещё в начале 1959 г. в ходе визита в США члена Президиума ЦК КПСС Анастаса Микояна с министрами США. В июне-июле 1959 года во время поездок первого заместителя председателя Совета министров Фрола Козлова в США и вице-президента Ричарда Никсона в СССР была достигнута принципиальная договоренность о взаимном обмене визитами лидеров двух сверхдержав. Было решено, что Генеральный секретарь ЦК КПСС прибудет в США в период с 15 по 27 сентября 1959 г. в момент проведения очередной сессии Генеральной ассамблеи ООН. В ходе визита Н.С. Хрущева в США вновь поднимался «германский вопрос». Дипломаты советской стороны грозились, что в случае провала переговоров по поводу решения проблем, связанных с разрешением «германского вопроса», СССР

¹ Быстрова И.В. Военная политика сталинского руководства: основные вехи и механизмы осуществления // Сталин и холодная война. – М.: ИИЕТ. – 1964. – С.6-19. [25, С.87].

² Сосинский, С. Б. Акция «Аргонавт» (Крымская конференция и её оценка в США). - М.: Международные отношения, 1970. - 129 с. [69, С.91].

будет вынужден заключить мирный договор с ГДР в одностороннем порядке. В дальнейшем это привело бы к автоматической утрате оккупационных прав западных держав на всей территории Берлина. В свою очередь, Соединенные Штаты заявили, что не будут возражать в случае заключения мирного договора СССР – ГДР, но в такой ситуации войска союзников должны остаться в Западном Берлине. Компромисс по германскому вопросу так и не был найден¹. Стороны так и не сблизились.

Напряжённая обстановка в отношениях СССР и США обострилась 1960 г. после того, как 1 мая 1961 г. в 20 километрах от г. Свердловска был сбит специально оборудованный американский самолет. Он должен был на высоте 20 000 метров пролететь над территорией СССР по маршруту: Аральское море – Свердловск – Архангельск – Мурманск и сесть на военной базе в Норвегии. Целью полета была фотосъемка военных и промышленных объектов Советского Союза и запись сигналов советских радиолокационных станций².

Не смотря на произошедший инцидент, связанный с американским самолетом-шпионом, в июле 1961 г. в Вене состоялась первая встреча Н.С. Хрущева и президентом Дж. Кеннеди. На ней было решено установить телефонную связь между Кремлем и Белым Домом. Хрущёв вновь предложил заключить германский мирный договор, но предложение так и не было принято американской стороной. В Берлине вновь обострилось положение. 12 августа 1961 г. в одну ночь была воздвигнута бетонная стена вокруг Западного Берлина (Берлинская стена) и установлены контрольные пункты на границе. Данное событие вызвало ещё большую напряженность как в самом Берлине, так и в международной обстановке в целом.

В 1948-1949 гг. США приняли ряд законов о контроле над экспор-

¹ Веселов А. Первый визит Никиты Хрущева в США. Историческая справка. – М.: Журнал: «Россия сегодня». – 2009. – С.20. [28, С.88].

² Данилов А.А. Пыжиков А.В. Рождение сверхдержавы: СССР в первые послевоенные годы. – М., 2001. – 303 с. [34, С.88].

том, которые являлись по сути «экономической войной» против Советского Союза. Были составлены списки определенных товаров, запрещенных к вывозу в страны социалистического лагеря.

В свою очередь, правительство СССР выдвинуло концепцию, согласно которой единый мировой рынок распался, и образовались два параллельных мировых рынка: стран мирного, демократического лагеря и стран агрессивного империалистического лагеря.

Противостояние двух систем привело к возведению «железного занавеса», политики почти полного разрыва внешнеторговых, научно-технических, культурных, общественных и личностных связей между ними.

После XX съезда КПСС (1956 г.) начался демонтаж «железного занавеса», преодолевались наиболее острые проявления «холодной войны», стали налаживаться экономические, политические, культурные связи СССР и капиталистическими странами. При этом конфронтация между военно-политическими блоками продолжалась.

Самым острым столкновением двух сил в начале 50-х годов стал корейский конфликт.

Военное командование США в этом противостоянии намеривалось применить атомное оружие, его удерживала только возможность применения аналогичных ответных мер со стороны Советского Союза.

Военно-техническую помощь Корею оказывали СССР, Китай, и другие социалистические страны. В июле 1953 г. стороны пошли на подписание соглашения о перемирии в Корею и взаимном отводе войск от 38-параллели. Так образовалось два самостоятельных государства – Северная и Южная Кореи.

Таким образом, созданное в Ялте и Потсдаме послевоенное устройство мира стало олицетворением европейского мирного порядка. Оно являлось модусом взаимоуравновешивания, основанном на разграничение

внешнеполитических интересов двух сверх держав, противостоянии двух военно-политических блоков НАТО и ОВД. Осью конфронтации в послевоенном мире на продолжительное время стали отношения между двумя сверхдержавами: США и СССР.

Накал страстей между США и СССР усиливался, противоречия становились всё острее, что привело к расколу Германии на два отдельных государства и войне в Корее, которая также разделила Корею на Северную и Южную.

Мир оказался разделенным на две противостоящие друг другу группировки стран, имеющие различную идеологию. Сложился биполярный мир, в котором находились в состоянии противоборства лагерь капиталистических стран во главе с США и социалистический лагерь под руководством СССР.

1.3. Начало гонки вооружений. Ядерный фактор. Стратегическая авиация, как средства доставки 1945-1949 гг.

Гонкой вооружений принято называть процесс ускоренного накопления запасов оружия и военной техники, их усовершенствования¹.

Гонка вооружений началась практически сразу же после окончания Второй мировой войны.

В лидеры выбились США, на вооружении которых имелось ядерное оружие. Первоначально Советский Союз заметно отставал от США в области производства ядерных боеприпасов и средств их доставки.

Первыми кто начал работу над разработкой атомной бомбы были Великобритания и Германия в 1939 г. В феврале-марте 1940 года два ученых-физика Р. Пайерм и О. Фриш опубликовали научный доклад "О создании "супербомбы", основанной на ядерной цепной реакции в уране"². На основе этого доклада правительство Англии принимает решение о начале работы по созданию атомной бомбы. 30 августа 1941 года после ознакомления премьер-министра Великобритании У. Черчилля с выводами Пайерма и Фриша и отдал распоряжение начать реализацию уранового проекта. С середины 1942 года Англия и США начали совместную работу по созданию атомного оружия. В Соединенных Штатах усилия по проектированию и конструированию атомной бомбы начали предприниматься с ноября 1939 г. так , как только 1 ноября 1939 г. Рузвельту представили доклад о возможности создания атомной бомбы, реализации уранового проекта. Изначально урановый проект получал недостаточное финансирование, но в декабре 1941 г. после вступления США во Вторую мировую войну работа над атомной бомбой получила мощную финансовую и материальную базу с привлечением интеллектуальной элиты, включая ученых-

¹Беляков А. В. , Матвейчев О. А. Большая актуальная политическая энциклопедия. – М.: Эксмо. . 2009.- 659 с. [21, С.87].

² Овчинников В.В. Горячий пепел// М., 1988, с. 64–68. [61, С.90].

эмигрантов, в том числе Альберта Эйнштейна. В этой связи Америка, имея хорошую базу для создания атомного оружия, вырвалась вперед в реализации атомного проекта. Летом 1942 г. в целях безопасного и быстрого исполнения такого проекта было образовано специальное подразделение американских войск - инженерные. После этого урановый проект получил название план Манхэттенского¹.

Имеется мнение о том, что атомные бомбы, сброшенные 6 и 9 августа 1945 года на Хиросиму и Нагасаки в августе 1945 года были не только последним актом Второй мировой войны, но и первым актом «холодной войны», после которого началась гонка вооружений.

Так, ирландский профессор истории Джеффри Робертс отмечает, что уничтожение японских городов Хиросимы и Нагасаки американским ядерным оружием положило начало гонке вооружений между Соединёнными Штатами и Советским Союзом.

Стремительная капитуляция Японии в 1945 г. показала, что Соединённые Штаты обладали самым мощным по своей разрушительной силе оружием. В действительности, имелось основание подозревать, что реальная цель использования атомных бомб заключалась не в том, чтобы ускорить капитуляцию Японии, а в том, чтобы вынудить Советский Союз более внимательно прислушиваться к желаниям Америки относительно устройства послевоенного мира и своей внешней политики.

Однако обладание атомным оружием не сильно помогло американской дипломатии. Советское руководство быстро осознало, чего ему не хватает. Было понятно, что американцы могли использовать бомбы для защиты Западной Европы от советского вторжения – план «Дропшот», который Иосиф Сталин, никогда не рассматривал всерьёз так, как он прекрасно понимал, что никакое американское правительство не смогло бы

¹ Круглов А.К. Как создавалась атомная промышленность в СССР// М.: ЦНИИАТОМИНФОРМ, 1985, с. 33–34. [46, С.89].

оправдать использование атомных бомб для проведения собственных принудительных политических реформ в Восточной Европе.

Советские руководители были непреклонны и невозмутимы, показывая, что их невозможно запугать. Кроме того, было очевидно, что Советский Союз создаст своё собственное атомное оружие так быстро, насколько это возможно. Американцы полагали, что с учётом разрушений военного времени, разработка займёт у СССР от 8 до 15 лет.

Это дало американцам возможность обдумать проблемы безопасности мира, в котором существует оружие, один снаряд которого мог уничтожить целый город.

Опыт военного времени также показал, что против немецких баллистических ракет дальнего действия Фау-2 невозможно защититься. Следовательно, такие ракеты с установленными ядерными боеголовками могли обеспечить быструю победу. Кроме того, нападение японцев на Пёрл-Харбор показало, что внезапная атака – главное средство агрессора. Мирнолюбивые демократические государства стали страшно уязвимы. В результате, появилась идея международного контрольного органа под эгидой США для предотвращения появления у какой либо страны ядерного оружия. Эта идея легла в основу Плана Баруха.

В 1946 г. американский финансист и советник президента, Бернанд Барух предложил сократить вооружения США, ввести международный запрет на рост вооружений и соединить усилия всего мира в разработке мирного атома под жёстким надзором международного сообщества. В случае принятия данного плана Советскому Союзу пришлось бы подчиниться этому надзору, а Соединённым Штатам пришлось бы поделиться своими ядерными технологиями, чего они делать не собирались. СССР, естественно, отклонили план Баруха¹.

¹ Робертс Д. – Ж: History Review. - March 2009. – с.13-19. [64, С.90].

Таким образом, с августа 1945 года по конец августа 1949 года США являлись атомным монополистом, единственной ядерной державой в мире.

Новоселов В.Н. отмечает, что атомная бомбардировка японских городов воспринималась правительством СССР как стремление союзников по антигитлеровской коалиции использовать монополию на ядерное оружие с тем, что бы лишить Советский Союз гарантий национальности безопасности, завоеванной ценой гибели более 27 миллионов жизней соотечественников в результате победы во Второй мировой войне. В сложившейся крайне опасной международной обстановке перед советским правительством стояла одна из первостепенных задач - лишить США монополии на ядерное оружие¹.

Ещё в середине 40-х годов XX века в СССР имелись условия и наработки для создания атомного оружия. Отечественная ядерная физика получила импульс для развития после серии фундаментальных открытий, совершенных западными учеными на рубеже 1920-1930-х годов. Изначально это были немногочисленные группы исследователей в Ленинградском, Харьковском физико-технических институтах, Радиевом институте, Физическом институте имени П.Н. Лебедева в Москве.

Имея скромные технические возможности, в 30-е года в СССР не существовало сырьевой базы для получения урана, советские ученые делали акцент на теоретические знания и проведение ряда экспериментов для получения цепной ядерной реакции в уране. Так, в 1940 году Флёрв Г.Н., Петржак К.А. открыли явление самопроизвольного деления урана. Несмотря на то, что данное события имело мировое значение для ядерной науки, этого было недостаточно для создания ядерного оружия.

Стратегическое превосходство США привело к тому, что американские военные стали строить различные планы превентивного удара по

¹ Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. – Челябинск: Автограф, - 2014. – 528 с. [60, С.90].

СССР и не раз шантажировали СССР, мир в целом, возможностью использования атомного оружия. По подсчетам самих американцев, в первые послевоенные двадцать лет США 215 раз прямо или косвенно использовали вооруженные силы в политических целях, в 33 случаях были на грани применения ядерного оружия, в том числе 4 раза хотели применить его против СССР. В 1948 г. намечалось сбросить 200 атомных бомб на 70 советских городов (план «Чариотер»). В 1949 г. появился новый план – 300 бомб на 100 советских городов (план «Дропшот»). В 1950 г. по плану «Троян» для СССР «выделялось» уже 320 атомных бомб на 120 городов. Правящие круги США ставили своей задачей уничтожение социализма как общественно-политической системы, были готовы первыми применить ядерное оружие для достижения безусловной победы над бывшим союзником по антигитлеровской коалиции.

Тем не менее, американская монополия на ядерное оружие сохранялась только четыре года. 29 августа 1949 г. СССР провел испытания своей первой атомной бомбы на Семипалатинском полигоне (Казахстан)¹. Это событие стало настоящим потрясением для западного мира и важной вехой «холодной войны». Первое испытание атомной бомбы стало началом гонки вооружений².

Оборонная промышленность СССР получила новый вектор развития. В ходе дальнейших форсированных разработок в СССР вскоре было создано ядерное, а затем и термоядерное оружие. Гонка вооружений нарастала стремительными темпами³.

На начальном этапе создания атомного оружия значительную трудность представлял собой выбор наиболее оптимального варианта делящегося материала и метода его производства в промышленном масштабе. В

¹ Абрамова Ю. 1949-й: Власти и армия // Свобод. Мысль. – 1997. - №12. – С.94-101. [17, С.87].

² Зотов Г. Кто назвал войну «холодной»? 10 фактов из истории противостояния США и СССР. – М. /Журнал: Аргументы и факты. - №2. – февраль 2014. – С.10. [38, С.88].

³ Абрамова Ю. 1949-й: Власти и армия // Свобод. Мысль. – 1997. - №12. – С.94-101. [17, С.87].

июле 1943 г. И.В. Курчатов пришел к выводу о том, что главное внимание должно быть уделено производству плутония посредством уран-графитового или тяжеловодородного реактора. В декабре 1945 г. приоритетным типом реактора был выбран уран-графитовый. В последующем выяснилось, что Курчатовым (руководителем Атомного проекта) был выбран кратчайший путь к решению проблемы создания ядерного оружия. К другому варианту получения делящегося материала путем обогащения изотопом урана-235 отечественная промышленность приступила позже¹.

Не стоит умалчивать тот факт, что столь быстрое создание первой советской атомной бомбы, условно-названной РДС-1, было связано с тем, что при разработке чертежно-технической документации использовались сведения, полученные от идейных друзей СССР из американского цента. Так, супруги Эртель и Юлиус Розенберг передавали советской разведке американские секреты атомной бомбы, за что были казнены на электрическом стуле за шпионаж в пользу Советского Союза. Самые же секретные сведения были получены от американского физика-теоретика немецкого происхождения Клауса Фукса, который снабжал СССР информацией о работах в Америке по созданию атомного оружия. Академик Харитон высказал своё мнение на этот счет журналисту В.С. Чубареву, который в после то есть сделать нашу аналогичную американской. По первой бомбе мы использовали данные от Фукса. Это так. Но дальше мы шли своим путем»².

Ядерное взрывное устройство само по себе не является оружием. Оружием оно становится при наличии надежных средств доставки этого оружия к цели³. Поэтому, после создания ядерного оружия встал вопрос о его доставке до территории его потенциального противника, то есть необ-

¹ Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. – Челябинск: Автограф, - 2014. – 528 с. [60, С.90].

² Губарев В.С. Арзамас-16. Русские сенсации. – М.:Издательский дом «Оникс».- 1992. – С.46-47. [31, С.88].

³ Батюк В.И. Начало советско-американской ядерной гонки (1945-1949 гг.). – М.: «Аспект-Пресс», - 2016. – 122 с. [19, С.87].

ходимо было решить проблему с носителем ядерного оружия.

Как отмечалось ранее, во второй половине 40-х годов XX столетия США рассматривали войну против СССР как нанесение серии безнаказанных ударов по территории Советского Союза, поскольку территория США была недосягаемой для советской авиации. В этой связи создание носителя ядерного оружия становился исключительно важным, наравне, как и создание самого такого оружия.

Первый в истории человечества носитель атомной бомбы американский бомбардировщик В-29 в качестве средства доставки ядерного оружия на большие расстояния был несовершенен: неслучайно бомбившая Хиросиму «Энола Гей» достаточно сильно отличалась от серийного В-29 – с самолета пришлось снять для снижения веса и увеличения запаса топлива все пулеметы. Но даже в таком модернизированном виде В-29 оставался, если использовать современные обозначения, средним бомбардировщиком, неспособным без дозаправки в воздухе преодолеть межконтинентальные расстояния, что делало его неполноценным в качестве стратегического оружия.

Неудивительно, что сразу после Хиросимы в Пентагоне задумались об улучшении средств доставки новообретенного Сверхоружия. Работы в данной сфере пошли по двум направлениям.

Во-первых, была предпринята попытка усовершенствовать уже имеющуюся конструкцию В-29. В июне 1947 г. в воздух поднялся бомбардировщик В-50, который отличался от своего предшественника более мощными двигателями «Пратт-Уитни» R-4360-35, развивавшими мощность до 3500 л. с. Тем не менее, В-50 так и не стал полноценным межконтинентальным бомбардировщиком. Всего было выпущено 79 таких машин, многие из которых были переделаны под самолеты-разведчики, учебные

самолеты¹.

Во-вторых, во второй половине 40-х годов XX в. в США был создан первый стратегический бомбардировщик с межконтинентальной дальностью – В-36. Даже на фоне современных гигантов реактивной авиации, таких, как «Руслан», А-380 и «Боинг-747», размеры этого самолета поражают воображение. Размах огромных крыльев составлял 70 м., а толщина крыла в корневой части достигала 1,9 м. Цилиндрический фюзеляж с максимальным диаметром почти 4 м. и длиной 49 м. мог вместить до 40 т. бомб!

Внешний вид и технические характеристики этого самолета, прозванного его создателями «Конкерор» («Завоеватель»), могли бы потрясти кого угодно, но особенно сильное впечатление В-36, первый стратегический бомбардировщик в мире, произвел на командующего Стратегического авиационного командования США К. Лемэя. По его мнению, именно этот самолет должен был стать основным средством доставки атомных бомб и, тем самым, основой стратегической ядерной мощи Соединенных Штатов.

Однако не все в Америке были в восторге от роста могущества и влияния «авиационных баронов». Озабоченные монополией стратегического авиационного командования на «абсолютное оружие», руководители американских военно-морских сил развернули ожесточенную борьбу в вашингтонских «коридорах власти» против проповедуемой «авиационными баронами» стратегии атомного удара с использованием тяжелых бомбардировщиков в качестве средств доставки.

За «бунтом адмиралов», такое название получила в исторической литературе борьба американских моряков и летчиков вокруг атомной стратегии, скрывались не только ведомственные амбиции. Более чем внушитель-

¹ Колов С. Родной брат «Суперкрепости». В-50 и его модификации. – Крылья Родины, 1999. - № 8, 9. [44, С.89].

ные габариты воздушных монстров – В-29 и В-36 – скрывали устаревшие технологии, дни которых были сочтены.

Это было связано с тем, что скорости же американских тяжелых и сверхтяжелых бомбардировщиков оставались прежними, дореактивными. В этих условиях В-29 и В-36 могли стать легкой добычей реактивных истребителей ПВО и, соответственно, были неспособны выполнить свою атомную миссию. Все эти факты были оглашены высокопоставленными американскими военными моряками в ходе слушаний в комитете по военной службе палаты представителей конгресса США в октябре 1949 г¹.

Ранее упоминалось, что ликвидация не только атомной монополии США, но и монополии этой страны на средства доставки атомного оружия уделялось со стороны Кремль в первые послевоенные годы самое большое внимание. Как сообщает Ильин А.П., для более быстрого преодоления отставания от США в области стратегической авиации, Сталин И.В. распорядился снять копию с американских бомбардировщиков В-29 «Стрэйто-фортресс», попавших в годы второй мировой войны на территорию СССР, и использовать полученную технологию для производства советской версии В-29 – Ту-4².

Однако появление бомбардировщиков типа Ту-4 в советском арсенале в конце 40-х годов XX в., не решало для Кремля проблемы доставки атомного оружия до целей в США, поскольку радиус действия этого самолета не позволял ему, взлетев с советской территории, сбросить атомную бомбу над Америкой и вернуться домой, а авиабаз вокруг территории США Советский Союз, как известно, не имел.

В Москве раньше, чем в Вашингтоне, поняли значение принципиально нового средства доставки ядерного оружия – ракет. В Кремле отда-

¹ Development of Long-Range Guided Missiles, 1945–1959. – US National Security Archive, NHP, Box 1, Record Number 881 [12, С.86].

² Ильин А. П. Ракетное полстолетие. – Международная жизнь, 1993, № 12, с. 51. [42, С.89].

вали себе отчет в том, что появление в советском арсенале тяжелых бомбардировщиков не решает проблемы доставки ядерного оружия, поскольку никакой бомбардировщик не мог бы ликвидировать то геостратегическое преимущество, которое имела американская сторона в результате обладания авиабазами, находящимися в непосредственной близости от территории СССР. Кроме того, советские руководители понимали, что истребительная авиация ПВО могла бы стать серьезным противником для тяжелых бомбардировщиков¹.

Вот почему уже 13 мая 1946 г. было принято Постановление Совета Министров СССР № 1017-419сс «Вопросы реактивного вооружения», в соответствии с которым создавался другой Специальный Комитет (наряду со Спецкомитетами по атомной энергии и радиолокации) – Специальный Комитет по Реактивной Технике при Совете Министров СССР, которому поручалось «наблюдение за развитием научно-исследовательских, конструкторских и практических работ по реактивному вооружению».

В октябре 1948 г. был проведен первый успешный пуск ракеты Р-1, точного аналога ракеты А-4 (Фау-2), а через 2 года комплекс Р-1 был принят на вооружение и начала поступать в ракетные части².

Как видно из выше описанного, соперничество в производстве и оснащении ядерных и обычных вооружений стало одной из главных составляющих «холодной войны». В ходе противоборства соревнующиеся сверхдержавы, США и СССР, старались добиться подавляющего превосходства над потенциальным противником. Основными принципами гонки вооружений стали «вызов-ответ», «щит и меч». «Вызовом» стало создание новых промышленных образцов вооружения, в том числе ядерного; «отве-

¹ Пыжиков А.В. Советское послевоенное общество и предпосылки хрущевских реформ // Вопросы истории. – 2002. – №2. – С. 33 – 43. [63, С.90].

² Хроника основных событий истории ракетных войск стратегического назначения. М.: изд. «Вагриус». -1994, с. 227–233. [77, С.91].

том» – разработка подобного или с улучшенными характеристиками. Наличие у страны атомного и ядерного оружия представляло «щит» государства; ракета, снабженная ядерным боезарядом, перестала быть простой ракетой. Такая ракета относилась к категории «наступательных стратегических вооружений», являясь «мечом» государства. «Меч» предназначался не для защиты, а для уничтожения жизненно важных объектов и людей на территории противника.

Глава II. Планы и реализация основных стратегических программ в 1950-е - начале 1960-х гг.

2.1. Основные стратегические программы их реализация в СССР.

В годы «холодной войны» особенностью военного соревнования двух блоков стало возрастание роли научно-технического фактора. Осуществление атомной программы стало ярким фактором военно-промышленной мобилизации СССР. Под выполнение Атомного проекта «реквизировались» любые ресурсы, предприятия, территории.

Ликвидация американской монополии на ядерное оружие стимулировала СССР к дальнейшему форсированию наработок в этой области, как в самом СССР, так и в США. В марте 1949 г. для расширения производства расщепляющихся материалов принято решение правительства СССР о строительстве Сибирского химического комбината №816. Строились уран-графитовые реакторы для наработки плутония¹.

Любопытно, что при довольно расплывчатых сведениях о советской атомной программе американские спецслужбы неплохо вычислили возможные размеры ядерного арсенала СССР в первой половине 50-х гг.

Помимо количественного фактора, в котором СССР в середине 50-х гг. заметно отставал от противника, соревнование шло по качественным показателям – по созданию и испытанию новых, более усовершенствованных видов зарядов. При этом Соединенные Штаты были вынуждены признать, что СССР оказался «способным выполнять исследования, необходимые для его атомной программы». Американцы также констатировали, что к концу 1953 г. СССР достиг достаточно высокого уровня технологии создания атомного оружия, чтобы создавать запасы различных его типов в соответствии с его нуждами. Было подчеркнуто, что резко возросла взрыв-

¹ Implication of Soviet Possession of Atomic Weapons. P.23 [14, С.86].

ная мощность новых образцов – от нескольких тонн тротила до миллиона тонн. Это указывало на применение термоядерных реакций для увеличения выхода энергии.

Вопрос о создании водородной бомбы долго оставался открытым, хотя и был поставлен в 1946 г. в докладе «Использование ядерной энергии легких элементов». Весной 1950 г. А.Д. Сахаров и другие члены специальной исследовательской группы, созданной для работы над созданием водородной бомбы, были отправлены в Арзамас-16, который стал в кооперации с другими институтами и объектами центром работ по созданию водородной бомбы.

Работы по созданию водородной бомбы велись в обеих странах одновременно. СССР в этой области были снова вторыми. 12 августа 1953 г. в обстановке бешеной гонки и напряжения, поскольку американцы взорвали свой первый термоядерный заряд на атолле Ениветок в Тихом океане 1 ноября 1952 г. Начался спор между американским и советскими учеными, первые из которых отказались признать советское устройство названное «Джо-4» «настоящей водородной бомбой». Безусловно, советское руководство и ученые верили и настаивали, что именно они провели успешное испытание именно водородной бомбы и покончили со «второй монополией» США – на обладание водородным оружием.

Первая советская водородная бомба имела оригинальную конструкцию, созданную в результате собственных исследований советских ученых.

Первоначальные конструкции зарядов водородной бомбы у обеих сторон признаны неэффективными, и уступили место новым разработкам – так называемой – «третьей идеи»¹.

Форсирование ядерной программы во второй половине 50-х гг. и на-

¹ Атомный проект СССР. Т.2. М.: «АСТ» - 1991.- С.606-609. [1, С.86].

чале 60-х гг. получило реальное воплощение в резком росте количества ядерных взрывов. В период с 28 декабря 1957 г. по 3 ноября 1956 г. СССР произвел по некоторым данным 32 взрыва¹. При этом США существенно обгоняли СССР в количестве произведённых испытаний бомб.

Вместе с этим, ещё в 1954 г. в ООН от Индии поступило предложение о наложении моратория на испытания ядерного и термоядерного оружия. СССР и США проигнорировали такое предложение. Впоследствии Советский Союз пересмотрел свое отношение к проблеме прекращения ядерных испытаний. В 1956 г. СССР впервые предложил рассматривать вопрос о запрете ядерных испытаний отдельно от других мер по разоружению. В 31 марта 1958 г. правительство СССР объявило о своём намерении прекратить ядерные испытания в случае, если другие страны также воздержатся от таких испытаний. В свою очередь США предложили начать переговоры о запрете ядерных испытаний. В ноябре 1958 прошли переговоры между СССР, США и Великобританией о наложении моратория на ядерные испытания. 3 ноября 1958 г. было подписано трёхсторонне (СССР, США, Великобритания) соглашение о свертывании программы по испытанию ядерного оружия. Мораторий не означал прекращение наращивания ядерного потенциала. Во время моратория Вашингтон в значительной мере увеличил запасы ядерных и термоядерных зарядов. В свою очередь, Советский Союз создал основу для современных мощных термоядерных зарядов, ему было очень важно не отставать от США в его ядерном превосходстве. Поэтому для создания более мощного оружия необходимы были испытания. На фоне сложной военно-политической обстановке 31 августа 1961 г. советское правительство приняло решение о выходе из моратория на ядерные испытания.

После этого заявления испытания возобновились с новой силой. За

¹ NARA.R.G. 263. Ent. 500. Box 9. SNIE 19-59. 8 Sept. P.6. [15, C.86].

два месяца было проведено более 25 взрывов. К XXII съезду партии было приурочено испытание рекордной по мощности сверхбомбы, получившей на Западе название «Хрущев – бомба», а по нашему «Кузькина мать»¹.

Освоение ядерного оружия поставило на повестку дня основополагающий в военно-стратегическом соотношении вопрос о способах доставки к цели, то есть вопрос о носителе. Создание различных типов носителей атомного заряда определило главные направления гонки вооружений. Такими носителями могли служить самолеты, ракеты или морские суда.

Работы в этом направлении в начале 50-х гг. несколько тормозились, как показано выше, основными стратегическими установками служило создание и наращивание ядерного потенциала. Вскоре производство бомбардировщиков ТУ-4 было налажено, к 1952 г. выпущено 850 таких самолетов.¹ Но советские руководители и конструкторы прекрасно понимали, что самолет не мог реально решать стратегические задачи: без дозаправки это самолет был в состоянии достичь небольшой части США, но не вернуться обратно. Для выполнения двухсторонних стратегических задач были нужны бомбардировщики с межконтинентальной дальностью – свыше 12 000 км, а достижение этой цели оказалось невозможным без совершенствования реактивных двигателей.

Только в начале 50-х гг. были приняты титанические усилия инженеров и конструкторов по созданию, освоению, серийному производству и принятию на вооружение тяжелых дальних бомбардировщиков конструкции А.Н. Туполева – ТУ-95 и В.М. Мясищева – М-4. Последний являлся наиболее перспективной разработкой, активно поддержано руководством ВВС и авиационной промышленности. Специальным постановлением Совета министров СССР от 24 марта 1951 г. из резервного фонда Совмина было выделено 30 млн. рублей на строительство бомбардиров-

¹ Суворов В. Кузькина мать: Хроника великого десятилетия. – М.: ООО «Издательство «Добрая книга», 2011. – 352 с. [70, С.91].

щика Мясищева¹.

В 1953-1955 гг. советскими военными планировалось строительство 3 оперативных аэродромов в районах Мурманска, Прибалтики Благовещенска, с которых бомбардировщики могли вести боевые действия по важнейшим объектам на территории США и их основным военно-морским базам в Атлантическом и Тихом океанах. Как было указано в обосновании дислокации, аэродром Оленья (Мурманск) находился на расстоянии 6 540 км от Нью-Йорка, 6 830 км от Вашингтона, 6 870 км от Чикаго, 6 130 км от Оттавы. С оперативного аэродрома Украинка (Благовещенск) могли наноситься удары по всем объектам западной и центральной части Канады, а также по военным базам в районе Тихого океана (расстояние до базы Пирл-Харбор составляло 7 040 км, Мидуэй – 5 150 км, Гуам – 4 440 км). Радиус действия бомбардировщика Мясищева (в одном варианте составлял 4 850 км на высоте 13 000 км, а в другом – 5 157 км на высоте 15 000 км) и самолёта Туполева ТУ-95 (было три варианта: 6 300 км на высоте 13 000 км, 7 650 км на высоте 14 000 км) позволял с этих аэродромов достигать важнейшие стратегические объекты США и других стран НАТО.

Для обеспечения возможности маневра на случай выхода из строя одного из этих аэродромов создавался запасной аэродром в районе Киева (Узин), с которого по мнению советских военных можно было вести боевые действия на территории Африки.⁸ Также существовала перспектива строительства оперативного аэродрома на Чукотском полуострове. ран соцлагеря по сравнению с американскими военными

Не смотря на менее выгодное территориальное положение ст базами, Советский Союз не терял свой наступательный характер.

В начале 50-х гг. советское руководство ещё отводило важнейшую роль стратегической авиации. Не смотря на возражения планово-

¹ Советское общество: будни холодной войны: Материалы «круглого стола» Под ред. В.С. Лельчука, С.Ш. Сагалелляна. – М.- Арзамас: ИРИ РАН-АГПИ. – 2000. – 339 с. [68, С.91].

хозяйственных органов, вопрос о строительстве новых аэродромов был решен изданием Постановления Совета министров от 27 января 1953 г. положительно. В связи с этим план капитального строительства Военного министерства на 1953 г. увеличился на 138 млн. рублей.

В период с 1953-1955 гг. намечалась программа перевооружения военно-воздушных сил, в связи с переводом ряда частей на новые реактивные бомбардировщики фронтового (тактического) действия Ил-28. Фактор владения СССР современными образцами вооружения использовался высшим руководством страны в политических целях. Как вспоминал Н.С. Хрущёв, в ходе визита в Англию в апреле 1956 г.: «Когда мы вели политические беседы, то основательно опирались на нашу боевую мощь. Мы к этому времени уже имея современную бомбардировочную авиацию. У нас были бомбардировщики ТУ-16 и производились в большом количестве реактивные самолеты Ил-28. Это очень хорошие самолеты фронтового действия». К этому времени уже было создано тактическое ядерное оружие, впервые испытанное 23 августа 1953 г. началось его серийное производство и приспособление к самолетам Ил-28.

Говоря о стратегическом значении авиации, следует подчеркнуть, что пик её популярности и количественного роста в СССР пришелся на 1954-1956 гг., после чего она стала заметно уступать свои позиции ракетам. Напротив, США, не смотря на интенсивное развитие и ракетной техники, в середине 50-х гг. авиация сохранила свои стратегические позиции:

Советское руководство всячески пыталось ввести заокеанского противника в заблуждение относительно истинных размеров производства бомбардировщиков в СССР. В ходе официальных парадов военной техники в 1954-1955 гг. ухитрились продемонстрировать одни и те же машины два раза, в результате чего у американцев возникла паника, вылившаяся в так называемый «бомбардировочный отрыв» («bomber gap»).

Сущность последнего заключалась в том, что в 1955- 1957 гг. разведслужбы значительно преувеличили количественные показатели производства тяжелых дальних бомбардировщиков в СССР. Однако, как позже признали историки американской разведки, невозможность свести концы с концами в решении данной проблемы пробудило западных аналитиков разработать более изощрённые методики анализа информации. Кроме того, у американцев появились новые источники информации, включая снимки с самолетов-разведчиков «У-2». В результате к 1958 г. оценочные цифры советского производства бомбардировщиков были снижены и приблизились к реальности¹.

Основные тенденции развития дальней авиации в СССР были рассмотрены в специальной НРО от 5 июня 1958 г. «Численность и советских дальних бомбардировочных сил». В докладе в целом правильно выделялись главные вехи развития дальней авиации, начиная со своеобразной революции, связанной с созданием в начале 50-х гг. современного поколения дальних бомбардировщиков.¹⁸ Американцы отмечали, что в период освоения в производстве новых образцов самолетов ТУ-95, ТУ-16 и М-4 с момента начала разработки этих моделей в 1950 г. до начала их серийного производства в 1955-1956 гг. Пик производства этих самолетов, по оценкам американцев, пришелся на в 1955-1956 гг., затем уровень их выпуска стабилизировался примерно к середине 1957 г. На 1 апреля 1957 г. на основе их подсчетов в составе дальней авиации насчитывалось более 1 450 бомбардировщиков в 60 полках, против 1 000 самолетов и примерно 40 полках в начале 1954 г.

Наиболее активно развивалось строительства средних бомбардировщиков ТУ-16, выпуск которых с 1954 г. увеличился, и хотя к моменту оценки несколько снизился, но в целом к 1 апреля 1958 г. было выпущено

¹ Филитов А.М. «Холодная война». – историографическая дискуссия на Западе.- М.: Наука. – 1991. – 252 с. [75, С.91].

около 900 самолетов такого типа. В дальнейшем американцы предсказали продолжающееся снижение размеров производства ТУ-16, с максимально возможной их численностью в 1 100 машин к 1960 г.¹³ Последние данные из отечественных источников подтверждают правильность американских оценок общих тенденций и количественных показателей в 1954 г. серия ТУ-16 была выпущена в размере 70 самолетов в 1955 г. – 300 тук (пик количественного роста), а всего к 1960 г. было произведено около 1000 таких машин¹.

Программа создания самолета Мясищева отличалась большим количеством модификаций этого самолета вплоть до середины 1956 г., когда появилась улучшенная версия. Темпы производства на идентифицированной американцами фабрике в Филах к лету 1957 г. достигли 3-4 машины в месяц, после чего начали заметно снижаться.

К концу 50-х гг. за океаном был замечен резкий сдвиг симпатий советского руководства в сторону баллистических ракет дальнего действия, многократно усилившегося после успешного испытания советской межконтинентальной ракеты и запуска спутника в 1957 г. В свете этих успехов Хрущев изменил отношение к традиционным видам и системам вооружения. Уже на Пленуме ЦК в конце 1957 г. он высказался следующим образом: «У нас имеются неплохие бомбардировщики – дальние и средние, говорят, что они не хуже американских. Но на бомбардировщиках долететь до Америки – это сейчас трудная задача. Другое дело - межконтинентальная баллистическая ракета. Это абсолютное оружие... если мы на ТУ-16 пошлем водородные снаряды, то сколько самолетов дойдет до цели? Думаю немного...»². Здесь же Хрущев высказался о необходимости создания подводного флота, вооруженного ракетами, и эта тенденция дальнейшего

¹ Минаев А.В. Советская военная мощь от Сталина до Горбачева. – М.: изд. Дом. «Военный парад». – 1999. – 624 с. [52, С.89].

² Наринский А.А. «Холодная война». Новые подходы, новые документы. – М.: «Мосиздат» - 1994. – 247 с. [55, С.90].

развития советских стратегических сил была также отмечена американцами.

В конце 50-х гг. были созданы и освоены стратегические бомбардировщики Мясищева М-3М и М-50.

В первой трети XX века в России было немало сделано для развития ракетной техники. Тем не менее, за годы войны в СССР были достигнуты существенные успехи в деле создания ракетной артиллерии.

Полномасштабное развертывание ракетных производств было связано с первыми реальными успехами в создании баллистических ракет. Первый успешный запуск ракеты Р-1 с дальностью 270 км состоялось 10 октября 1948 г., летные испытания таких ракет продолжались до конца 1949 г. В следующем году ракета была запущена в серийное производство, и решением правительства от 28 ноября 1950 г. комплекс Р-1, которые были созданы ещё в период Великой Отечественной войны и не приняты на вооружение.

Для размещения и эксплуатации новых ракет в 1950 г. на полигоне Капустин Яр началось формирование второго ракетного соединения – 23-й бригады особого назначения Резерва Верховного Главнокомандования. По мнению военных историков принятие на вооружение первой баллистической ракеты ознаменовало новый этап в развитии отечественных средств вооруженной борьбы. В это время разрабатывались новые образцы ракет дальнего действия Р-2 (дальность 600 км), Р-3 (до 3 000 км) и их модификации.

Эти успехи дали новый толчок развертывания дальней кооперации, втягиванию в программу развития реактивных вооружений всё новых предприятий и ведомств. Именно в области ракетостроения СССР удалось вырваться вперед в стратегическом соревновании с Западом, благодаря и мощной концентрации научно-технических сил, и принятию решения о приоритетном развитии ракетной техники руководством страны в нужный

момент¹.

Центральная линия военно-политического и научно-технического соревнования была обозначена в Постановлении правительства СССР от 20 мая 1954 г. о разработке баллистической ракеты с межконтинентальной дальностью полета, способной «обеспечить поражение стратегических целей в любом военно-географическом районе земного шара» и вывести в космическое пространство искусственный спутник Земли². Выполнение этой директивы в русле стратегии «холодной войны» для того, чтобы вырваться вперед в соревновании с главным противником – США – и преодолеть «географическую неуязвимость». Эта грандиозная задача была решена в кратчайшие сроки – фактически за три года.

Именно работы по созданию в 1954-1957 гг. межконтинентальной ракеты Р-7 положило начало новой приоритетной отрасли – ракетостроения. Особенностью этого этапа военно-стратегической гонки явилось её полное совпадение с волной научно-технической революции. В докладе на XXI съезде партии председатель военно-промышленной комиссии Д.Ф. Устинов подчеркнул, что «для создания спутников и ракет потребовалось решить большое число сложных задач в области конструирования, технологии и организации производства новых материалов, а также многих сложных и точных приборов наземного оборудования»³. Для создания специальных топлив, жаропрочных материалов и ракетных двигателей были необходимы новые технологические процессы; для серийного производства ракет требовалось создание стартовых сооружений, испытательных стендов и полигонов.

¹ Симонов П.С. Создание военной промышленности и формирование промышленного комплекса (вторая половина 50-х гг.). Проблемы экономического роста, структура, организация, производственное управление. Дисс. на соискание уч. степени доктора ист. наук. – М., -1999. – 584 с. [67, С.90].

² Быстрова И.В. Развитие военно-промышленного комплекса // СССР и холодная война. – М.: «Мосгорархив». – 1995. – С.160-202. [26, С. 87].

³ Лосик А.В., Мезенцев А.Ф., Щерба А.Н. У истоков российской военной промышленности // Военная промышленность и перспективы её развития. – Сбп.: «Стройиздат». – 1998. – 341 с. [50, С.89].

Летные испытания межконтинентальной баллистической ракеты Р-7 начались 15 мая 1957 г., однако серьезные недостатки конструкции требовали её доработки. В итоге первые успешные испытания прошли лишь 21 августа того же года. В целом значение этого испытания с точки зрения военно-стратегической расстановки сил в мире был не меньшим, чем запуск первого искусственного спутника Земли 4 октября 1957 г. Эти события произвели на американские спецслужбы эффект разорвавшейся бомбы. Вместе с тем, на вооружение комплекс с ракетой Р-7 был принят на вооружение только в январе 1960 г. В сентябре этого же года на вооружение поступила созданная на базе предыдущей модели более совершенная ракета Р-7А с большей дальностью полета и легкой головной частью, которая стала основной для разработки новых модификаций ракетно-космических комплексов¹.

В 50-е гг. получил развитие проект дальней стратегической крылатой ракеты «Буря». Развитие крылатого управляемого вооружения, ли по выражению специалистов «беспилотного самолета», явилось конкурирующей линией по отношению к баллистическим ракетам. Развитие направления в области создания крылатых ракет шло параллельно с баллистическими. Однако, удачи с запуском Р-7 и первых спутников Земли оттесняли «Бурю» на второй план, и

Увлечение военной техникой на начальном этапе несколько тормозило развитие космической программы. Но уже во второй половине 50-х гг. были сформированы первые воинские части космического назначения, что было связано с подготовкой первого искусственного спутника Земли. После утверждения Постановления ЦК и Совмина от 5 февраля 1960 г. разработка крылатой ракеты «Буря» в боевом варианте прекращалась².

¹ Быстрова И.В. Советский ВПК: Теория, история, реальность // Свобод. Мысль. – 1997. - №6. – С.30-44. [27, С.87].

² Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920-1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. - Монография. М.: РОССПЭН. Россий-

С самого начала работ по освоению космоса военными разрабатывались специальные целевые программы развития космических средств военного назначения. Космические аппараты, использовавшиеся для решения военных задач, представляли собой автоматические искусственные спутники Земли, способные к длительному функционированию в условиях космического пространства. По воспоминанию начальника Главного управления космических средств генерала А.А. Максимова, уже в записке Королева Устинову от 26 мая 1954 г. содержались наметки использования будущих космических аппаратов в военных целях, а во второй половине 50-х гг. стали проводиться практические работы в этом направлении.⁶⁰

Проведенные исследования показали возможность использования фототелевизионной аппаратуры для наблюдения за наземными военными объектами. Одновременно велись разработки космических средств радиотехнической разведки, прежде всего – для обнаружения запусков баллистических ракет вероятного противника.

На начальном этапе космических исследований (1957-1961 гг.) в качестве ракет-носителей и стартовых комплексов для них использовалась боевая техника. И только в начале 60-х гг. на базе боевых космических ракет стали создаваться специальные ракеты-носители. Таким образом, развитие ракетно-космической техники явилось примером стимулирования влияния гонки вооружений на научно-технический прогресс.

Третьей ветвью ядерной триады стали ракетно-ядерные ВМФ - начали создаваться особенно интенсивно во второй половине 50-х гг. и далее в 60-е гг. решение о проектировании первой атомной подводной лодки (АПЛ) было оформлено подписанным И.В. Сталиным Постановлением Совмина от 12 сентября 1952 г., по предложению руководителей Атомного проекта ИВ. Курчатова, А.П. Александрова, Н.А. Доллежала¹.

ская политическая энциклопедия . - 1996. – 221 с. [66, С.90].

¹ Ядерные испытания СССР / Общ. рук. Михайлов В.Н.: Рос. Февраль. – Саров. – 1997. – 286 с.

Процесс создания ракетно-ядерных сил начался с 1953 г. Изначально строились атомные ракетные и многоцелевые подводные лодки. С 1958 г. в состав ВМФ стали поступать современные подводные ракетоносцы с практически неограниченной дальностью и районом плавания, в том числе и подо льдами, на высоких скоростях. Начинается оснащение ракет, торпед, глубинных бомб, кораблей и морской авиации ядерными зарядами.

Морская ракетноносная авиация, получив новые реактивные самолеты, стала мощной силой в борьбе с авианосцами и другими крупными кораблями вероятного противника.

Большое внимание уделялось развитию сил и средств противоракетной обороны и противолодочной борьбы, получило развитие строительство различных типов кораблей. Воссоздана морская пехота, создавались береговые ракетные войска ВМФ.

Событиями большого политического и военно-стратегического значения стали выход советской атомной подводной лодки в Атлантику, в ходе учения «Метеор», в сентябре 1960 г., всплытие лодки «Ленинский комсомол» в районе Северного полюса и водружение там флага СССР, 17 июля 1962 г. СССР возвратил себе статус «военной морской державы»¹.

Подводя итог, стоит отметить, что основным направлением военно-политического и технического соревнования СССР с Западом стал Атомный проект. Наряду с атомной промышленностью разрабатывались новые и усовершенствовались модификации средств доставки ядерного оружия. Появились атомные подводные лодки. Развитие военной промышленности дало основу для развития космической промышленности.

[83, С.92].

¹ Военно-промышленный комплекс СССР в годы холодной войны, 1945-1964 гг. : Стратегические программы, институты, руководителя: диссертация для соискания уч. степени доктора ист. наук. - М.,- 2002. – 555 с. [24, С.87].

2. 2. Основные стратегические программы и их реализация в США

После того, как СССР осенью 1949 г. произвел испытание своей первой ядерной бомбы, США начали разработки термоядерной бомбы. Американцы начали задумываться о разработке термоядерного оружия сразу же после создания собственной ядерной бомбы. Но такие разработки во второй половине 40-х гг. не получили развития из-за отсутствия качественных наработок в области практического создания термоядерного оружия большой мощности (порядка нескольких мегатонн).

8 мая 1951 г. состоялся первый термоядерный эксперимент «Джорж». Для ускорения разработок в июле 1952 года правительство США организовало второй оружейный ядерный центр - Ливерморскую национальную лабораторию им. Лоуренса. 31 Октября 1952 года испытан заряд «Майкл», мощностью 10.4 мегатонн. Это было первое устройство, созданное по принципу Теллера-Улама. Получившее название "колбаса. Доведено до боевого состояния это оружие оказалось лишь в 1954 году. В этом году на вооружение США поступили в ограниченном количестве первые термоядерные бомбы - огромные и тяжелые мастодонты: EC-16, транспортабельная версия устройства «Иви Майкл» (масса 19 т, заряд 8 Мт); TX-14, первая бомба с твердым термоядерным топливом (масса 14 т, заряд 7 Мт); и EC-17, серийная версия устройства «РантАй» (масса 17 т, заряд 11 Мт). Все эти заряды изготовлены сериями по 5 шт. Кроме того, имелось 10 EC 24, прототипов Mk-17/24. Весной 1954 г. США произвели испытания варианта водородной «супербомбы» на атолле Бикини. Это испытание стало самым мощным взрывом из когда-либо произведённых США, с расчётной мощностью в 15 мегатонн. Сила этого взрыва была эквивалентна взрыву почти тысячи бомб, сброшенных на японские города

Хиросима и Нагасаки¹.

В 50-60-е годы в США произошло насыщение ядерным оружием всех родов войск. Ядерными боеголовками оснащались зенитные и авиационные ракеты истребителей-перехватчиков, торпеды и глубинные бомбы. Тогда же на вооружение американских частей в Европе поступили ядерные артиллерийские снаряды для 280 мм, 203 мм и 155 мм орудий. Самыми лёгкими стали «ядерные» безоткатные орудия «Девы Крокет»: 120 мм M28 и 155 мм M29. Они в 1962 году поступили на вооружение американских пехотных и парашютно-десантных дивизий. Для частей «специальных операций» были созданы переносные ядерные фугасы в виде ранцев.

В США в 1947 г. одержало верх «авиационное лобби», и проект по развитию ракетной техники, созданной с помощью немецких ведущих специалистов, после ряда неудачных пусков ФАУ-2 на полигоне Уайт-Сэндз был заморожен. К серьезным разработкам в этом направлении американцы вернулись только в 1952 г. Так начале 50-х гг. в США интенсивно развивалась ракетная техника, при этом в середине 50-х гг. американская авиация сохраняла свои стратегические позиции: там развертывалась большая группировка межконтинентальных стратегических бомбардировщиков. По оценкам советской военной разведки к 1958 г. Соединенные Штаты приняли новые планы усиления тяжелой бомбардировочной стратегической авиации, нацеленные на преодоление систем противовоздушной обороны и отработку способов бомбометания с большой высоты (10-13 км) с применением оптических и радиолокационных прицелов.

В 1955 г. был заключен ряд крупных контрактов между правительством США и ведущими фирмами на изготовление баллистических ракет, двигателей, ракетного оборудования. В течение последующих трех лет форсировано создавались межконтинентальные баллистические ракеты

¹ Филитов А.М. «Холодная война»: историографические дискуссии на Западе. – М.: «Наука». – 1991. – 200 с. [74, С.91].

«Атлас» (8 800 км), «Титан» (15 000 км), ракеты средней дальности «Юпитер» (5 500 км) и «Тор» (2 400 км). Решением президента США Д. Эйзенхауэра ракетные программы были признаны особо приоритетными; к их выполнению подключались более 299 американских фирм, научных институтов и лабораторий. С 1958 г. указанные ракеты стали поступать на вооружение американской армии¹.

В это время был расширен Атлантический испытательный полигон на мысе Канаверал, а также создан нового Тихоокеанского полигона в штате Калифорния. По данным советской разведки, к 1961 г. американцы могли иметь до 10 баз для запуска межконтинентальных ракет с дальностью до 10 000 км, которые были в состоянии обеспечить нанесение ударов по всем районам СССР и странам народной демократии, а также по северным позициям Китая. В 1959-1963 гг. в США были созданы ракеты с твердотопливными двигателями («Минитмент», «Поларис», «Першинг» и другие)². Достоинствами таких ракет являются: относительная простота, отсутствие проблемы возможных утечек токсичного топлива, низкая пожароопасность, возможность долговременного хранения, надёжность.

Американцы в 1950-е годы разработали стратегические самолеты-снаряды, дозвуковой «Снарк», и сверхзвуковой «Хаунд Дог». «Снарк», имевший длину 24,7 метра и вес 27 тонн, запускался с земли, достигал высоты до 20 км и, имея дальность до 5000 км, мог доставить к цели ядерную бомбу до 4 мегатонн.

В области освоения космоса американцами велись аналогичные разработки, что и советскими учеными и инженерами, которые на орбите могли совершать маневры. Подобные спутники разрабатывались и в СССР. В конце 50-х и начале 60-х гг. космическая отрасль стала приобретать всё большее

¹ Фаврамазян Р.А. Военная экономика американского империализма. Краткий очерк. – М.: «Мысль», – 1983. – 240 с. [74, С.90].

² Кохран Т., Аркин У., Норрис Р., Сэндс Дж.: перевод с англ. – М.: «ИздАт». – 1992. – 460 с. [47, С.89].

значение в соревновании двух военно-политических блоков. В это время, благодаря использованию первых спутников-шпионов, степень информированности американских спецслужб о советских военных объектах и программах резко увеличилась. Настоящий прорыв в данном направлении наступил в ходе реализации первой спутниковой программы под кодовым названием «Корона» 1960-1961 гг. Главной целью программы было обнаружение советских ракетных комплексов как наступательного, так и оборонительного назначения, а также аэродромов, военно-морских баз, атомных объектов, производств и складов взрывчатых веществ. Вся разведывательная информация по этой программе проходила под кодовым названием «Тэдент-Кэйхоул»¹.

В начале 50-х гг. в США, как и в СССР, началась новая эра в подводном кораблестроении - применение для движения подводных лодок атомной энергии. Первая в мире атомная подводная лодка была построена именно в США в сентябре 1954 г. «Наутилус». Первый подводный ракетоносец «Джорж Вашингтон» вооруженный 16-ю баллистическими, стартовыми из-под воды твердотопливными ракетами «Поларис-А1», имевшими дальность поражения в 2200 км, вышел на боевое дежурство 10 ноября 1960 года, обогнав подобные проекты СССР на целых десять лет.

Военно-оборонная промышленность США имела схожий вектор развития, что и военно-оборонная промышленность СССР. По многим показателям Соединенные Штаты заметно опережали СССР в гонки вооружений. СССР чаще всего оказывался догоняющей стороной. Так разработки США в области военной техники напрямую влияли на развитие военно-оборонной промышленности не только Америки, но Советского Союза, давая толчок для научно-технического прогресса в области освоения космоса, которая также являлась ещё одним основанием в гонки вооружений.

¹ Бубнов И.В. краткий очерк развития космических ракет-носителей США // Из истории авиации космонавтики. – Вып. 2 – М.: «ИИЕТ». – 1964. – С.6-19. [23. С.87].

Стоило одной из стран создать какое-либо принципиально новое оружие, как противная сторона бросала все силы и ресурсы, чтобы добиться того же. Безумное соревнование затронуло все области военной промышленности. Соревновались везде: в создании новейших систем стрелкового оружия, в новых конструкциях танков, самолетов, кораблей и подводных лодок, но самым острым было соревнование в создании ракетной техники. США обогнали СССР по количеству ядерных вооружений. СССР обогнал США в ракетостроении и освоению космоса.

2.3. Карибский кризис 1962 года

В 1959 г. на Кубе победила революция, свергнувшая проамериканский режим диктатора Фунхельсио Батисты. Новое руководство Кубы во главе с Фиделем Кастро взяло курс на социалистические преобразования. До момента свержения режима Ф. Батисты Куба находилась в поле интересов США. Имея достаточно выгодное географическое положение (Куба архипелаг в середине Карибского бассейна). В этой связи Куба обладала огромным ресурсным потенциалом: курортная зона, рыболовство, сельское хозяйство. До революции 1959 г. Куба являлась курортной зоной США.

Соединённые Штаты поставили своей целью «удушить народный режим» на Кубе военными, экономическими и политическими методами¹. Правительство США проводило экономическую блокаду Кубы, поддерживало эмигрантов, которые в феврале 1961 г. из штата Флориды высадили десант на побережье Кубы в заливе Кочинос с целью свержения правительства Кастро, но были разгромлены.

После прихода к власти Фидель Кастро обратился к советскому правительству с целью защиты действующего кубинского правительства от посягательств США. Против коммунистического руководства Кубы США развернули целую диверсионную операцию «Мангуст» для захвата острова и свержения режима Кастро. СССР решил воспользоваться случаем и ответить Соединенным Штатам на их провокацию по размещению в 1961 г. 15 ракет средней дальности PGM-19 Юпитер.

Мысль о возможности размещения на Кубе ракетно-ядерного оружия впервые посетила главу советского правительства в начале мая 1962 г., когда он находился в Болгарии. А.И. Грибко в своих воспоминаниях утверждает, что это произошло гораздо раньше во время первого официального

¹ Мартянов И.Ю. Деятельность политического руководства СССР в период Карибского кризиса и общественное мнение: диссертация. [51, С.89].

визита Хрущева на Кубу¹.

Масштабная операция «Анадырь» (секретная операция Генерального штаба вооруженных сил СССР) планировалась для скрытной доставки и размещению на острове Куба в 1962 году армейских боевых частей и подразделений, имевших на вооружении атомного оружия, включая атомные авиационные бомбы, баллистические ракеты средней дальности, тактические ракеты «Луна», «Сопка» и «фронтальные крылатые ракеты» с присоединяемыми к ним атомными боевыми головными частями. Семь дизельных ударных подводных лодок Военно-морского флота СССР, вооружённые ракетами и торпедами с атомными боевыми головными частями, обеспечивали безопасность морских перевозок советских войск и военных грузов в Атлантике. Операция была закодирована под стратегическое учение с перебазированием всех видов и родов войск, боевой техники морем из различных районов Советского Союза на Север и проводилась под грифом «совершенно секретно». США и НАТО никогда бы не согласились решением СССР о размещении.

В конце августа 1962 г. американский самолёт-разведчик U-2 обнаружил пусковые установки зенитных ракет С-75 и позиции крылатых ракет береговой обороны. Были сделаны снимки, которые в последующем явились главным доказательством размещения боевых советских ракет на территории Кубы².

9 октября 1962 г. газета «Известия», комментируя проводившиеся в Карибском море учения военно-морского флота США, утверждают, что «США превратили международные воды Карибского бассейна в арену самых опасных провокаций. Пентагон лихорадочно укрепляет созданные

¹ Лельчук В.С., Пивовар Е.И. Конфронтация двух систем и менталитет российского общества // СССР и «холодная война». – М., - 1995. – С.11. [48, С.89].

² Суворов В. Кузика мать: Хроника великого десятилетия / Виктор Суворов. – М.: ООО «Издательство «Добрая книга». – 2011. – 352 с. [70, С.91].

здесь плацдармы для готовящейся вооруженной агрессии против Кубы¹.

Американский исследователь Д. Детцер писал о работе Президума ЦК КПСС в дни Карибского Кризиса: «Члены Политбюро, как всегда приняли это решение (о размещении на Кубе советского ядерного оружия, которое и привело к началу конфликта в Карибском море) в обстановке полной секретности»². О действиях правительства США советское руководство было хорошо информировано поэтому, операция «Анадырь» проходила в обстановке полной секретности³.

Что же являлось истинными причинами размещения ядерных ракет советскими войсками на Кубе. Н. Верт приводит мнение французского историка М. Татю, считавшего, что «ракеты на Кубе размещались с тем, чтобы выровнять стратегический баланс между СССР и США после того, как обнаружилось американское преимущество», а также Ж.Лэвека, полагавшего, что главную роль сыграло намерение советского руководства защитить Кубу от американской интервенции. Д. Детцер выделяет следующие причины решения отправки ядерных вооружений на Кубу:

- 1) Факт того, что «в военном соревновании с США Москва осталась позади»; чтобы ликвидировать это отставание требовались огромные финансовые расходы, а эта единовременная акция удваивала потенциальные возможности нанесения русскими ядерного удара первыми».
- 2) Стремление советского руководства получить дополнительные преимущества по германскому вопросу.
- 3) Оказание помощи Кубе в предотвращении нападения на неё США, что было необходимым для поднятия престижа СССР.
- 4) Внутриполитические соображения Хрущева (влияние Хрущёва

¹ Государственный архив РФ. Газета «Известия». – 1962. Ед. хр. 53756. с.106 [4, С.86].

² Государственный архив РФ. Детцер. Д. ЦК КПСС в дни Карибского Кризиса ///Ед. хр. 534236. - с.71. [5, С.86].

³ Мартыянов И.Ю. Деятельность политического руководства СССР в период Карибского кризиса и общественное мнение: диссертация. [51, С.89].

в КПСС заметно ослабевало и для его укрепления необходимо было сделать какой-либо «удачный» ход¹.

В 1987 г. во Флориде проходила конференция, посвященная проблемам, связанным с Карибским кризисом. В ходе неё делегаты указали на следующие причины Карибского кризиса:

- 1) Необходимость защиты режима Ф. Кастро;
- 2) Стремление СССР установить стратегический паритет с США;
- 3) Поиск возможностей добиться ликвидации американских военных баз в Турции;
- 4) Намерение в кратчайшие сроки решить «германский вопрос»;
- 5) Необходимость сохранения политического первенства СССР среди социалистических стран.⁷⁸

Сотрудничество с СССР и Кубы в это время усилилось, было подписано соглашение о поставках на Кубу советского оружия. В сентябре 1962 г. с согласия правительства Кубы СССР разместили на острове 42 ракеты среднего радиуса, способные нести атомные заряды, и воинские подразделения.

В течение сентября-октября 1962 г. продолжались тайные встречи шпионов и дипломатов, брат президента США Дж.Кеннеди встречался с послом СССР, правительства обменивались телеграммами. Советское правительство долго отказывалось признать существование российского вооружения на территории Кубы. Только после того, как США продемонстрировали всему миру снимки, сделанные ещё в августе самолетом-разведчиком.

22 октября правительство США потребовало немедленно убрать советские ракеты с Кубы. Войска НАТО были приведены в состояние повышенной боевой готовности. Мир оказался на грани атомной войны. Дж.

¹ Аксютин Ю.В. Указ. Соч. с.306 [17, С.86].

Кеннеди сообщил, что если Хрущев не уберет советское вооружение с острова, то США перейдет к решительным действиям. После этого Хрущев обратился к Америке по радио: «Ракеты убираю! Все! Конец кризиса!». При этом в ответ потребовал от США убрать американские ракеты с территории Турции. США согласились.

Советский контингент был быстро выведен с Кубы.

В октябре 1962 г. Куба представляла из себя ядро, вокруг которого вращались непримиримые соперники: СССР и США. 22 октября 1962 г. человечество впервые в своей истории вышло на грань самоуничтожения.

Вследствие Карибского кризиса противоборствующие стороны пришли к выводу о том, что следует ограничить производство ядерного оружия и его испытаний. И 5 августа 1963 г. был подписан Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой Правительства СССР, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, США. Данный договор вступил в силу 10 октября 1963 г., действует и сегодня, в настоящее время ратифицирован 131 государством.

Основные причины Карибского кризиса, которые выделяют большинство исследователей, оказались следующие:

- 1) Стремление Н.С. Хрущева достичь военно-политического паритета с США;
- 2) защитить революционную Кубу от американского вторжения;
- 3) укрепить личный авторитет Хрущева на международной арене.

Карибский кризис стал апогеем «холодной войны», самым опасным и острым её эпизодом, когда две сверхдержавы были на грани Третьей мировой войны. Впервые не только дипломатам и государственным деятелям, но и обычным обывателям стало очевидно, что «холодная» война может перерасти в «горячую», которая в свою очередь будет означать уничтожение мировой цивилизации.

Лишь грамотная внешняя политика правительств обеих государств не допустила новой кровопролитной ракет-ядерной войны.

Глава III. Развитие ракетно-ядерного комплекса в Челябинской области

3.1. Строительство «закрытых» городов на территории Челябинской области

Ведущую роль в создании атомной промышленности СССР сыграл Урал.

История становления и строительства ракетно-ядерного комплекса началась с выбора площадки под строительство. Регион определили сразу – горнозаводскую часть Челябинской области.

Мотивы принятия решения о размещении трех из десяти закрытых городов на территории Челябинской области (Челябинск-40 (Озёрск), Златоуст-20(Трехгорный), Челябинск-70 (Снежинск) объясняются несколькими причинами:

Урал за годы Великой Отечественной войны превратился в самый мощный промышленный район страны. Именно сюда по решению ГКО эвакуировали сотни предприятий с Запада страны с хорошо подготовленными кадрами инженерно-технических работников, конструкторов и рабочих.

В годы войны руководителям Спецкомитета (Берия, Ванникову, Малышеву, Завенягину), в ходе практически ежедневного общения, стало известно о потенциальных возможностях многих предприятий Урала, особенно танковой промышленности. Наркомат боеприпасов, возглавляемый Б.Л. Ванниковым, и Наркомат танковой промышленности во главе с В.А. Малышевым всю войну находились в Челябинске. Значительная часть профессиональной карьеры всех руководителей уранового проекта, кроме Берии, была связана с Уралом.

В Челябинской области располагалась двадцатитысячная строительная организация Министерства внутренних дел (НКВД), показывающая высокие результаты в экстремальных условиях острейшего недостатка

времени и материальных ресурсов. Благодаря её усилиям в рекордно короткие сроки построены крупнейшие предприятия, такие, как Челябинский металлургический завод качественных сталей, Миасский автомобильный завод и другие.

Урал является достаточно удаленным от Москвы регионом на случай радиационных аварий и других непредвиденных обстоятельств.

Несмотря на то, что Челябинская область удалена от Центрального региона РСФСР, управление и осуществление оперативной связи с Уральским районом было весьма удобно.

Урал обладает колоссальными природными ресурсами, в уральской тайге можно легко заблудиться, а значит и спрятать всё, что угодно и осуществить тот уровень сверхсекретности, на котором настаивала верхушка СССР¹.

Челябинская область отличалась от других регионов огромными запасами воды, так необходимой для охлаждения активной зоны ядерного реактора.

По-видимому, эти и другие мотивы лежали в основе решения Сталина и его окружения о размещении первых предприятий по производству урана и плутония для атомных бомб на Урале.

Первые полеты самолетов с целью определения наиболее подходящего места для строительства атомградов начались ещё в конце июля 1945 г.².

Первым строительным объектом, на котором можно изготовить и собрать (по американским чертежам) первую советскую атомную бомбу, а в дальнейшем превратить в ядерный центр, стал Арзамас-16 (Саров, Нижегородская область). Вторым таким объектом был Челябинск-40 или «Соро-

¹ Новоселов В. Н., Толстикова В. С. Атомный проект: Тайна «сороковки». - Челябинск.: Южно-Уральское книжное издательство. - 1995. - 133 с. [59, С.90].

² Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. – Челябинск: Автограф, - 2014. – 528 с. [60, С.90].

ковка».

Выбор строительной площадке на территории Южного Урала для строительства первого промышленного реактора для наработки оружейного плутония были проведены в октябре конце 1945 г. Тогда же приехала первая группа строителей. Руководителем стройки был назначен Раппопорт Я.Д., главным инженером – Сапрыкин В.А. Уже летом 1946 года на площадке комбината (на 70 км южнее Челябинска) приступили к рытью котлована под первый промышленный реактор И-1 (объект «А» или «Аннушка»)¹, а уже в декабре 1946 г. началось строительство радиохимического завода (объект "Б"), в комплексе с хранилищем радиоактивных отходов (объект "С")².

К работе в атомной промышленности привлекались любые специалисты со всей страны³.

Площадка размещения первого завода В (ПО «Маяк») по производству ядерных зарядов выбиралась комиссией в начале 1947 г. Комиссию, в которую входил, И.В. Курчатов, возглавлял министр внутренних дел С.Н. Круглов. Завод было решено строить на территории складов боеприпасов ВМФ у железнодорожной станции Татыш недалеко от г.Кыштым. Через 2 года завод начал производственную деятельность. Metallурги приступили к работе уже с «реальным» плутонием. Главной целью строителей было вырыть пятидесяти метровый котлован под ядерный реактор. Работали, днем и ночью, в лютую зимнюю стужу. И к концу 1946 г. котлован и все сопутствующие постройки были готовы. При строительстве котла использовался труд заключенных, но на закладку здания первого промышленного уранового котла Курчатов в январе 1947 г. направил своих ближайших сотрудников из Лаборатории №2. Сам Курчатов курировал весь процесс

¹ Круглов А.К. Как создавалась атомная промышленность в СССР. – 1995. – 380 с. [46, С.89].

² Новоселов В. Н., Толстиков В. С. Атомный проект: Тайна «сороковки». - Челябинск.: Южно-Уральское книжное издательство. - 1995. - 133 с. [59, С.89].

³ Круглов А.К. Как создавалась атомная промышленность в СССР. – 1995. – 380 с. [46, С.89].

строительства: ежедневно приходил на объект, а когда началась закладка графита в котел Игорь Васильевич в здании реактора обосновал свой кабинет и здесь во время монтажа каждый вечер собирал совещание, проводил итоги дня и намечал работу на завтра¹.

Технология для завода В разрабатывалась под руководством НИИ-9 (Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе РАН)².

Первоначальное название Озерска – База №10, затем завод №817, гозхимзавод имени Менделеева, п/я 21, Челябинск-40, Челябинск-65. При тотальной советской засекреченности Озёрск был самым секретным объектом в стране. На Базе №10 была наработана первая плутониевая начинка для первой советской атомной бомбы. В первый котел был загружен весь имевшийся в то время металлический уран.

Осенью 1947 г. вырос большой город, населенный тысячами рабочих, техников, инженеров разных специальностей.

Первый промышленный реактор И-1 мощностью в 100 тысяч киловатт по наработке плутония для атомной бомбы был запущен в июле 1948 г., за пультом сидел Курчатов, а за его спиной стоял Берия. Лаврентий Павлович часто приезжал на строящийся завод и в довольно грозной форме критиковал работу руководства, так что даже у Курчатова дрожали руки. Но, не смотря на это, главную улицу города назвали именем Л.П. Берия.

Для получения 20 кг необходимого плутония ушел почти год. Эти 20 кг 16 апреля 1949 г. были отправлены в Арзамас-16, где и был подготовлен первый ядерный заряд и первая атомная бомба.

За всю историю «Сороковки» здесь было построено и запущено 10 реакторов различной модификации, из которых на сегодняшний день действующих осталось только два, вырабатывающих мирные изотопы.

¹ Головин И.Н. И.В. Курчатов. – М: изд-во «Атомиздат». 1967. – 134 с. [33, С.88].

² Губарев В.С., Ребров М.Ф., Мосин И.И. Бомба. М: ИздАт.- 1999. [30, С.88].

Производственное объединение «Маяк» состоит из нескольких заводов: Реакторный, Радиохимический, Радиоизотопный.

Озёрск считается самым отравленным городом России. С пуском первого реактора начались первые несчастия. Реактор И-1, запущенный ценой невероятных усилий вскоре сломался. Характер повреждений оказался настолько серьезным, что его надо было останавливать и выгружать весь уран и графит. К тому же в стране не было урана на повторную загрузку реактора. Хитрыми присосками из реактора достали 39 тысяч урановых блоков. Треть работников получила дозу облучения, норма которой была превышена в 50 раз. Сам Курчатов также схватил лучевую болезнь (пневмосклероз), которая преследовала его всю жизнь.

В 1957 г. на ПО «Маяк» произошла катастрофа – авария на Радиохимическом заводе, которая привела к взрыву. По ряду параметров этот взрыв превосходил взрыв на Чернобыльской АС. Из-за отказа системы охлаждения взорвалась одна из емкостей, в которой хранились жидкие отходы производства плутония. В атмосферу вырвалось 20 миллионов кюри радиоактивности – это 20 атомных Хиросим. Это взрыв получил название «Кыштымский след». Он составил 23 тысячи квадратных километров, где проживало 300 тысяч человек.

Кроме этого, прилегающие к г. Озёрску река Теча и озеро Карачай, в которые сливались отходы ПО «Маяк», хранят в себе огромные запасы радиоактивной гадости.

Такое сильное загрязнение окружающей среды связано с тем, что при организации ядерного производства на ПО «Маяк» не была в достаточной мере продумана проблема хранения и утилизации радиоактивных отходов¹.

В апреле 1952 в четырёх километрах от тупиковой Станции Красная

¹ Лесков С. Очерки о закрытых городах. М.: Известия. – 2010 г. – 68-70 с. [49, С.89].

Горка п. Василровка г. Юрюзани Челябинской области, в нетронутой тайге, на берегу реки Юрюзань прибыли эшелоны с военными строителями и тяжелой техникой для строительства ещё одного атомного завода и военного городка. На момент начала строительства никто из работников не подозревал какой завод будет строиться, и какая продукция будет выпускаться. Но все чувствовали, что строится что-то очень важное и секретное.

Стройплощадка, на которой начали строить г. Златоуст-20, затем переименованный в Златоуст-36, и в 1993 г. получивший своё нынешнее название г. Трехгорный, с небольшим уклоном спускалась к реке Юрюзань и заканчивалась отвесным обрывом на её правом берегу.

Стройка с первых дней взяла ударные темпы. За лето и осень 1952 г. были построены лежневые дороги, два временных деревянных моста через реку, барачный поселок. Водопровод ещё не протянули, но электричество в бараках уже было. В 1953г. закладывались фундаменты первых каменных домов, сданы деревянные жилые дома.

Строительству города Трехгорный отводилось второстепенное место. Всё внимание и основные силы строителей были брошены на возведение первых корпусов завода, которые строились на левом берегу Юрюзани.

На случай гибели Арзамаса – 16 правительство СССР решило создать на Урале Ядерное КБ, о котором совершенно не будет известно США, – дублер, который примет на себя роль головной организации, Научно-исследовательский институт технической физики и завод по изготовлению новых современных образцов ядерных боеприпасов. Этот объект решили построить в Челябинской области на берегу озера Синара. Возглавил этот новый ядерный центр страны трижды Герой Социалистического Труда К.И. Щелкин.

Снежинск был первый закрытый город, построенный после смерти Сталина и Берия, без привлечения труда заключенных. Первыми назва-

ниями Снежинска были: Касли-2, п/я В2827, Челябинск-50, Челябинск-70. Нынешнее имя Снежинск получил в 1993 г. Челябинск-70 решили строить «по-американским» технологиям. Ни для кого не секрет, что лучший материал для строительства, в том числе и дорого – это бетон. По этой причине завод, дороги, коммуникации для города были построены из бетона.

До 19 возглавлял Уральский ядерный центр Челябинск-70 Е. И. Забабахин. При нем жизнь в Челябинске-70 забурлила с новой силой. Коллектив института состоял из молодых специалистов, которые становились серьезными конкурентами своему старшему брате – Арзамасу-16. При создании новых образцов Забабахин умел находить оптимальные решения. При этом он не боялся рисковать и брать на себя всю ответственность. Отличительной чертой Е. И. Забабахина было применение подчас нестандартных программ и методик, которые помогли привести и приводили к созданию образцов и зарядок с лучшими характеристиками, чем у теоретиков института Арзама-16.

В конце 50-х гг. ядерные центры Челябинска-40 и Челябинска-70 объединили свои усилия с ракетным центром Маршагородка Миасса в разработке нового поколения ракет. Инженеры делились знаниями и наработками между собой. Работа конструкторов в такой связке не могла не привести к успеху – были созданы ракетные комплексы для ударных подводных лодок, которые не только не уступали американским, но и превосходили по многим показателям. Такое оружие считается одной из лучших разработок оборонной промышленности¹.

Снежинск в два раза меньше Сарова по территории и числу жителей, но своё основное предназначение он выполнил в полном объеме. В Снежинске было произведено больше половины ядерных зарядов арсенала России. Это почти все ядерные авиабомбы, ядерные ракеты для ВМФ,

¹ Губарев В.С. Прощание с XX веком / Наука. – М., - 1999. – 512 с. [31, С.88].

крылатые ракеты, все артиллерийские ядерные снаряды. Именно в Челябинске-70 при технической поддержке ВНИИ Арзама-16 были созданы самая мощная бомба, о которой упоминалось ранее, «Кузькина мать» и разделяющая головную часть для межконтинентальной ракеты «Тополь». Также в Снежинске был разработан боеприпас для баллистической ракеты нового поколения «Булава» для сооружения ядерных подводных лодок.

Изучив материалы, касающиеся строительства закрытых городов на территории Челябинской области напрашивается вывод:

Для обеспечения полномасштабного ядерного «щита» страны и ликвидации монополии США на ядерное оружие в период 1945-1949 гг. в СССР была проделана огромная работа по созданию базы для производства ядерных боеприпасов. Создание мощного строительного комплекса, обеспечившего в исключительно короткие сроки строительство предприятий по производству ядерного оружия, организация крупного приборостроительного комплекса позволили Советскому Союзу за относительно небольшой период времени стать второй ядерной державой.

Именно Урале пошла известная среди атомщиков присказка: «Сначала мы американцев «обхаритонили», а потом уже «забабахали!».

Одну из ключевых ролей в реализации Атомного проекта сыграла Челябинская область. Она стала единственным регионом СССР, на территории которого сложился единый ракетно-ядерный промышленный комплекс, в рамках которого осуществлялись все этапы создания ядерного оружия – от проведения фундаментальных научных исследований до серийного производства изделий. Именно на территории Челябинской области производилось наибольшее количество всего ядерного оружия в СССР.

Строительство атомградов дало новый толчок для развития науки и промышленности всей Челябинской области. И сегодня закрытые города Челябинской области играют ключевую роль в создании оборонной про-

мышленности всей России.

3.2. Становление Федерального государственного предприятия «Приборостроительный завод» в г. Трехгорный

Федеральное государственное предприятие «Приборостроительный завод», в прошлом он назывался - п/я 4146, п/я 17, склад № 933 Главстроя СССР, «Хозяйство Володина», был построен для производства военной техники - ядерных боеприпасов и узлов автоматики к ним.

Проектирование и строительство оборонного предприятия началось с Постановления Совета Министров СССР №№ 342- 135сс/ оп « О строительстве завода № 933 51» от 24 января 1952 г., заверенного подписью Председателя Совета Министров Союза ССР И.В. Сталиным: «Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять предложение Первого главного управления при Совете Министров СССР (тт. Ванникова и Завенягина) о строительстве второго дублера завода № 551 в Катав- Ивановском р- не Челябинской обл., южнее г. Юрюзань.

2. Присвоить вновь строящемуся заводу № 933.

3. Строительство завода № 933 возложить на Главпромстрой Министерства внутренних дел СССР.

4. Обязать Министерство лесного хозяйства СССР (т. Бовина) выделить Главгорстрою СССР из земель государственного лесного фонда в Катав- Ивановском р- не Челябинской обл. участок для разработок площадью 150 км 2. Отвод участка в натуре и определение его границ произвести по указанию Главгорстроя СССР.

5. Обязать Первое главное управление при Совете Министров СССР (тт. Ванникова и Завенягина):

а) в двухнедельный срок утвердить плановое задание на проектирование завода № 933;

б) выполнить силами ГСПИ- 11 изыскательские работы и составление проектного задания на строительство завода № 933 и представить его к 1 июля 1952 г. на утверждение Совета Министров СССР;

в) совместно с Министерством внутренних дел СССР (т. Кругловым) представить к 1 июля 1952 г. в Совет Министров СССР предложения о сроках строительства и ввода в действие завода № 933 и мероприятия по обеспечению его строительства»¹.

г) совместно с Министерством государственной безопасности СССР (т. Игнатьевым) в двухнедельный срок утвердить место расположения промежуточной переадресовочной базы для завода № 933 и доложить об этом Совету Министров СССР².

Первым директором завода был Константин Арсеньевич Володин». Он по праву считается его основателем. Первоначально на складе №933 предполагалось строительство только сборочного завода и небольшого рабочего поселка при этом заводе, впоследствии превратившимся в прекрасный город Трехгорный. По этой причине своим рождением Трехгорный, ранее до 1967 г. – Златоуст-20, до 1993 г. – Златоуст-36, обязан Приборостроительному заводу, являющимся градообразующим предприятием³.

Строительство сверхсекретного объекта осуществляло стройуправление №247 Главпромстроя МВД СССР, расположенное в секретном городе Челябинск-40. По первоначальному проекту завод должен был иметь механическое, сборочное и вспомогательное производства. На строительство объекта было выделено 319,7 млн. рублей. Времени на возведение завода отдавалось мало – «холодная война» набирала силу. Необходимо было как можно скорее прикрыть страну ядерным щитом.

В 1952 году в штате завода находилось всего 31 работника. В январе-

¹ Атомный проект СССР: документы и материалы. Т. 2. Кн. 7. Ч. III /Документы 1952/ №151/-2007. – С.388. [2, С.86].

² Постановление СМ СССР № 342- 135сс/ оп « О строительстве завода № 933 51 Атомный проект СССР: документы. [9, С.86].

³ Николай Л.Г. Заводчане и военпреды. 1955-1986 гг./ - Челябинск. – 2015. – 188 с. [57, С.90].

феврале штат сотрудников заметно вырос за счет прибытия юных специалистов, только закончивших учебные заведения: электромонтеры, слесари-сантехники, инженеры и техники; и насчитывал 126 молодых профессионалов. Сразу же по прибытии они направлялись на стажировку на передовые предприятия Челябинска, Москвы, Ленинграда и других городов. В 1954 г. на завод было принято уже 982 человека, в январе 1955 г. – 1108 работников. В дальнейшем кадровый штат только увеличивался.

Первым стал формироваться отдел главного технолога завода. Перед ним сразу же была поставлена задача технологической подготовки будущего производства.

Пуск завода предусматривалось осуществить на оснастке, спроектированной в ядерном центре Арзамасе-16 и изготовленной на заводах союзной промышленности.

В 1954 г. на заводе было создано своё инструментальное хозяйство, в заводоуправлении образовался планово-экономический отдел, появился железнодорожный цех. В первой половине 1955 г. начали работать цех контрольно-измерительных приборов, участок пластмасс, гальванический участок, лакокрасочный участок, термическое отделение в инструментальном цехе, участок холодной штамповки в механическом, литейный участок в ремонтном цехе. Получил своё помещение электромонтажный. Начинают работу отдел труда и заработной платы, бюро по рационализации и изобретательству, служба военного представительства¹. Но завод ещё не был пущен в эксплуатацию, не был подготовлен механосборочный цех, без которого невозможна работа основного производства. При этом 1 августа 1955 г. планировался официальный запуск завода в эксплуатацию. Стремительно началась подготовка механосборочного цеха. В июле завезли всю необходимую технологическую оснастку, покрыли пол белым мрамором.

¹ Моисеев А.П. Ядерный щит Родины. Приборостроительный завод, г. Трехгорный. – Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во. – 2009. -304 с. [54, С.89].

ром (мрамор не пропускает Альфа и Бета частицы), завезли узлы будущей ядерной ракеты, контейнеры, в которых находились корпуса авиабомбы под названием «Татьяна»¹ (РДС-4). Своё название она получила по имени героини Пушкинской поэмы «Евгений Онегин». Опытный образец РДС-4 был изготовлен в Арзамасе-16. После боевого испытания на Семипалатинском полигоне атомная бомба «Татьяна» была запущена в серию, из которой две поручили изготовить Приборостроительному заводу. Вот для этой цели и поступили на завод два полых корпуса простой авиационной бомбы².

1 августа 1955 г. торжественно предъявили контейнеры с корпусами для вскрытия котроллерам бюро технического контроля и представителям заказчика. Они проверили сопроводительную документацию, сверили оттиски пломб с паспортами и разрешили вскрытие. Руководители цехов и отделов видели только чертежи и с трудом представляли реальные размеры будущей авиабомбы «Татьяны». Когда слесари подняли крышку одного из контейнеров, то все буквально отпрянули. Размеры и внушительный вид «Татьяны» произвели впечатление³.

Все изготовленные в 1955 г. «Татьяны» нужно было защитить контрольно-летными испытаниями перед межведомственной комиссией. Подготовку к сборке контрольного варианта РДС-4 начали в декабре 1955 г.

В конце января 1956 г. провели проверку «Татьяны». Осуществили подвеску к бомбардировщику ИЛ-28. Самолет взлетел в сопровождении истребителей и больше часа набирал высоту. Но через непродолжительное количество времени произошел сброс и подрыв. Контрольные посты зафиксировали сигналы контрольных датчиков и по вспышке произвели съемки. Расшифровка дала положительные результаты. Первая выпущен-

¹ Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном./ 1-ый том.– Трехгорный. – 1995. – 300 с. [79, С.91].

² Зудов В.Ф. Десять закрытых ядерных городов России.- Трехгорный. – 2012. – 178 с. [39, С.88].

³ Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном/ 2-ый том./– Трехгорный. – 1998. – 310 с. [80, С.91].

ная заводом продукция была защищена.

С января 1956 г. на Приборостроительном заводе перешли на изготовление модернизированной модели «Татьяны» - 24 М. Защита этого варианта прошла в июле 1956 г.

24М была подвешена к самолету ТУ-16. Набор высоты прошел в считанные минуты. Фиксация сигналов и съемка дали положительные результаты. Защита полугодовой партии изделий 24М прошли успешно.

Кроме нового варианта «Татьяны» в 1956 г. на заводе осваивалось новое изделие – головная часть межконтинентальной баллистической ракеты (МБР) – 4Р. В августе 1956 г. был собран контрольный вариант 4Р. Окончательную сборку штатных 4Р начали в ноябре 1956 г¹.

С первых дней отдел главного технолога, играл на заводе решающую роль. Даже при отсутствии специального оборудования производились работы по заготовке мелкопрофильных и основных деталей, составных частей корпусов будущих орудий массового поражения. Требования технического процесса соблюдались очень строго. Отклонения рассматривались, как криминал. Для обеспечения высочайшей надежности выпускаемой техники создана четкая производственная система, основанная на трудовой, производственной, технологической дисциплине и постоянном контроле за всеми сферами производственной деятельности предприятия работниками отдела технологического контроля, военного представительства и межведомственных комиссий.

До середины 1958 г. Приборостроительный завод в основном выпускал ядерные боеприпасы ВК-1(первоначальная комплектация ядерных боеприпасов).

В 1958 г. на заводе появляется новое подразделение – военно-

¹ Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном/ 1-ый том./– Трехгорный. – 1995. – 300 с. [79, С.91].

сборочная бригада (38 отдел). В её оказание входило оказание помощи заводу в освоении выпускаемой военной продукции, её обслуживание на полигоне при проведении контрольно-летных испытаний.

В ноябре 1959 г. произошло большое событие. Приборостроительный посетил министр среднего машиностроения Славский Е.П. В декабре он подписал приказ о создании серийно-конструкторского бюро (СКБ). Штат сотрудников СКБ составляли и сейчас составляют специалисты высокого класса. Основными задачами СКБ являются анализ и обработка конструкторской документации до освоения, при освоении и в ходе серийного выпуска и эксплуатация «изделий», взаимодействие с их разработчиком и заказчиком, проведение периодических и типовых испытаний продукции, методическое руководство комплексом работ по опытному хранению, повышению надежности, переаттестации, унификации и стандартизации, внедрение в сборочное производство и эксплуатацию автоматизированных стендов и программ комплексной проверки изделий.

В 1963 г. в сборочном производстве появились новые производственные помещения. Начали изготавливаться части ракетного комплекса «Луна» (тактически ракетный комплекс неуправляемыми баллистическими ракетами со специальной (ядерной, химической) или с обычной боевой частью). «Луна» представляла собой головную часть тактической ракеты, запускаемой с самодвижущейся пусковой установки. Стенды для его сборки были поставлены на колеса для перемещения по рельсовому пути. Технологическая оснастка и оборудование были расставлены вдоль него. Технологический процесс был разбит на отдельные операции. За каждой из них были закреплены слесари-сборщики. Это повышало их ответственность за выполняемые работы, лучшее освоение операции. Такая организация производственного процесса позволила сократить время сборки и увеличить выпуск изделий. Для контроля за поведением изделия во время испытаний на траектории применялись две радиотелеметрические системы, работав-

шие одна в метровом, а другая в сантиметровом диапазонах. Обе телеметрические системы инженерами-испытателями были освоены быстро, а вот с основным прибором – радиодатчиком, возникали проблемы, он иногда отказывал. Так во время испытаний в Волгоградской области на испытательном полигоне, оборудованном в старинном городе Капустин Яр (100 км от г. Волгограда на реке Ахтуба) радиодатчик вышел из строя, сигнализировал без сбоя; но, не смотря на это, первые испытания «Луны» с обычной боевой частью прошли успешно. После испытаний в Волгоградской области началось производство «Луны» с ядерной боевой частью и новым радиодатчиком (старый был снят с вооружения). Первое испытания такой версии «Луны» происходило в Казахстане. В этот раз испытания прошли без проблем¹.

За первое десятилетие работы завода было подготовлено и освоено несколько продуктов ядерного вооружения разных типов. 21 декабря 1970 г. за успешное выполнение пятилетнего плана и организацию производства новой техники Приборостроительный завод был награжден высшей наградой страны – орденом Ленина.

В начале 70-х гг. коллективу завода было поручено освоение новых видов специальных боеприпасов, а также изготовление специальных частей космических ракет. При освоении нового государственного заказа наряду с решением многочисленных производственных и технологических проблем необходимо было обеспечить специальную безопасность.

К этому времени на заводе уже сложилась определенная система обеспечения безопасности. Была создана единая дозиметрическая служба – «Лаборатория радиационной безопасности и дозиметрии».

Особая сложность в работе Приборостроительного завода заключа-

¹ Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном: Воспоминания. Книга третья, г. Трехгорный. - Челябинск: Юж.-Урал. Кн. изд-во, Юж.-Урал. Изд.-торг. Дом, 2001. -256 с. [81, С.92].

лась в том, что оборонные изделия постоянно обновлялись. Расширялись их тактико-технические характеристики, значительно уменьшались габариты и масса, стала применяться микроэлектроника и вычислительная техника.

Экономические реформы, проводимые в конце 80-х гг., поставили предприятия ядерно-оружейного комплекса отрасли в исключительно сложные условия в связи с сокращением вооружений и военной техники. В 1988 г. завод приступил к конверсии – переходу на выпуск мирной продукции. Наметились приоритетные направления: производство товаров народного потребления, приборов по контролю радиационной и ядерной безопасности для атомных электростанций, оборудования для агропромышленного комплекса и медицинской техники, внедрение новых технологических процессов по нанесению покрытий на изделия и предметы, производства работ для нефтяной промышленности.

В 1992 г. было создано дочернее конверсионное предприятие Приборостроительного завода – «Конверсия-П». Это было связано с тем, что в начале 90-х гг. военное производство сократилось, а участок по покрытию изделию остался фактически без работы. Встал вопрос о закрытии этого участка. Нужно было найти новое применение методу покрытия, разработанному на заводе (данный метод являлся самой прогрессивной технологией для гражданского производства). Разработали новый бизнес-план, предусматривающий покрытие пластмасс, корпусов часов, ложек и церковных куполов.

Последнее было особенно не привычно, но очень своевременно. Повсеместно началось возрождение храмов. Изучив рынок, увидели спрос на золочение. Раньше купола покрывались или просто медью, или медью с золотом. Приборостроительный завод обладал технологией – «ионоплазменного покрытия нитридом титана в вакуумных установках». Комбинация золота с нитридом титана гарантировала относительную дешевизну и

большую долговечность, обеспечивала насыщенность по цвету, в темноте изделия из данного материала светились гораздо ярче.

Экологически чистый метод ионоплазменного покрытия нашел развитие в современном градостроительстве для архитектурного оформления зданий различными металлоконструкциями. Так предприятие «Конверсия-П» совместно с Приборостроительным заводом участвовала в строительстве Храма Христа Спасителя. Купала и крыша нового Храма были покрыты именно ионоплазменным покрытием. Цвета подбирались очень тщательно.

Не смотря на изменение вектора экономической и производственной политики России, Приборостроительный завод продолжает работать в привычном для себя ритме. Уменьшение оборонных заказов, освобождение произведённых мощностей и работников завода позволяют с каждым годом наращивать выпуск мирной продукции. Современное оборудование, высокая технологическая дисциплина помогают выпускать изделия мирового класса, среди которых немало под знаком «ной-хау», в своем роде уникальных. Продукция с маркой Приборостроительного завода пользуется спросом на рынке. Поступают заявки на совместные проекты, в том числе из-за рубежа. На сегодняшний день Приборостроительный завод выпускает:

- Оборудование для предприятий атомной энергетики и индустрии;
- Составные части космических ракет;
- Оборудование для электростанций;
- Автомобильное оборудование, автоприцепы, запчасти;
- Медицинская техника;
- Оборудование для пищевой промышленности;
- Товары народного потребления;
- Художественное литье;
- Храмовое убранство.

Подводя итог, хотелось бы отметить неоценимую роль Приборостроительного завода в производстве вооружения в условиях «холодной войны». Труд, требующий умственного, нервного, физического напряжения, изобретательность, научный потенциал работников завода позволили предприятию развиваться быстрыми темпами и «выжить» в 90-е годы.

Приборостроительный завод г. Трехгорного является составной частью оборонной промышленности Великой Российской державы, без которой военная мощь нашей страны не была бы такой сильной.

Заключение

После завершения Потсдамской конференции стало очевидно, что нарастающие противоречия между двумя, ставшими после окончания Второй мировой войны, сверхдержавами СССР и США могут перерасти в очередной крупный мировой конфликт.

После окончания Второй мировой войны произошло коренное перестройство геополитических систем, существовавших после первой мировой войны. Соединенные Штаты Америки и Союз Советских Социалистических Республик стали двумя сверхдержавами.

Важнейшим итогом Ялтинской и Потсдамской конференций было восстановление фактического преемства СССР по отношению к геополитическому ареалу Российской империи в сочетании с новообретенной военной мощью и международным влиянием. Это, в свою очередь, определило неизбежность «холодного» противодействия результатам победы, восстановившим на месте Великой России силу, способную сдерживать устремления Запада.

Основными предпосылками возникновения «холодной войны» стали:

Укрепление международного авторитета СССР;

Расширение границ СССР;

Уход от многополярной модели мироустройства;

Установление биполярного мирового устройства.

Созданное в Ялте и Потсдаме послевоенное устройство мира стало олицетворением европейского мирного порядка. Оно являлось модусом взаимоуравновешивания, основанном на разграничение внешнеполитических интересов двух сверх держав, противостоянии двух военно-политических блоков НАТО и ОВД. Осью конфронтации в послевоенном

мире на продолжительное время стали отношения между двумя сверхдержавами: США и СССР.

Накал страстей между США и СССР усиливался, противоречия становились всё острее, что привело к расколу Германии на два отдельных государства и войне в Корее, которая также разделила Корею на Северную и Южную.

Мир оказался разделенным на две противостоящие друг другу группировки стран, имеющие различную идеологию. Сложился биполярный мир, в котором находились в состоянии противоборства лагерь капиталистических стран во главе с США и социалистический лагерь под руководством СССР.

Соперничество в производстве и оснащении ядерных и обычных вооружений стало одной из главных составляющих «холодной войны». В ходе противоборства соревнующиеся сверхдержавы, США и СССР, старались добиться подавляющего превосходства над потенциальным противником. Основными принципами гонки вооружений стали «вызов-ответ», «щит и меч». «Вызовом» стало создание новых промышленных образцов вооружения, в том числе ядерного; «ответом» – разработка подобного или с улучшенными характеристиками. Наличие у страны атомного и ядерного оружия представляло «щит» государства; ракета, снабженная ядерным боезарядом, перестала быть простой ракетой. Такая ракета относилась к категории «наступательных стратегических вооружений», являясь «мечом» государства. «Меч» предназначался не для защиты, а для уничтожения жизненно важных объектов и людей на территории противника.

Стоило одной из стран создать какое-либо принципиально новое оружие, как противная сторона бросала все силы и ресурсы, чтобы добиться того же. Безумное соревнование затронуло все области военной промышленности. Соревновались везде: в создании новейших систем стрелкового оружия, в новых конструкциях танков, самолетов, кораблей и подвод-

ных лодок, но самым острым было соревнование в создании ракетной техники. США обогнали СССР по количеству ядерных вооружений. СССР обогнал США в ракетостроении и освоению космоса.

Апогеем «холодной войны» стал Карибский кризис, самым опасным и острым её эпизодом, когда две сверхдержавы были на грани Третьей мировой войны. Впервые не только дипломатам и государственным деятелям, но и обычным обывателям стало очевидно, что «холодная» война может перерасти в «горячую», которая в свою очередь будет означать уничтожение мировой цивилизации.

Лишь грамотная внешняя политика правительств обеих государств не допустила новой кровопролитной ракет-ядерной войны.

Только после завершения Карибского кризиса СССР и США осознали, что использование ядерного оружия против друг друга может привести к глобальной катастрофе вплоть до уничтожения самой планеты Земля, и поэтому основным итогом этого противостояния стало заключение 5 августа 1963 г. Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере.

Благодаря своему территориальному расположению одну из ключевых ролей в реализации Атомного проекта сыграла Челябинская область. Она стала единственным регионом СССР, на территории которого сложился единый ракетно-ядерный промышленный комплекс, в рамках которого осуществлялись все этапы создания ядерного оружия – от проведения фундаментальных научных исследований до серийного производства изделий. Именно на территории Челябинской области производилось наибольшее количество всего ядерного оружия в СССР.

Строительство атомградов дало новый толчок для развития науки и промышленности всей Челябинской области. И сегодня закрытые города Челябинской области играют ключевую роль в создании оборонной промышленности всей России. Так Приборостроительный завод г. Трехгорно-

го внес неоценимый вклад в развитие производства ракетного вооружения в условиях «холодной войны

Приборостроительный завод г. Трехгорного и сегодня является составной частью оборонной промышленности Великой Российской державы, без которой военная мощь нашей страны не была бы такой сильной.

Источники и литература

Источники:

1. Атомный проект СССР. Т.2. М.: «АСТ» - 1991.- С.606-609.
2. Атомный проект СССР: документы и материалы. Т. 2. Кн. 7. Ч. III /Документы 1952/ №151/- 2007. – С.388.
3. Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны. Документы и материалы. В 3-х т.- Т. III.– Москва, - 1997. – 546 С.
4. Государственный архив РФ. Газета «Известия». – 1962. Ед. хр. 53756. с.106
5. Государственный архив РФ. Детцер. Д. ЦК КПСС в дни Карибского Кризиса ///Ед. хр. 534236. - с.71.
6. Документы русской истории: Приложение к журналу «Родина». – ч.1 (32). – 1998. – С. 89.
7. Жуков Г.К. Указ. Соч., т.2. – М.: «Мосиздат». – 1947. – с.286.
8. Кожемяко Виктор. Газета «Правда»-1947. - №109. – С.13-18.
9. Постановление СМ СССР № 342- 135сс/ оп « О строительстве завода № 933 51 Атомный проект СССР: документы и материалы. - В 3 т. / Под общ. ред. Л. Д. Рябева. — Т.3.- 1998—2010.
10. Сталин И.В. О Великой Отечественной войне Советского Союза. М., - 1952. – с.148.
11. Тегеран – Ялта – Потсдам: сб. докум. /Дополнительный тираж/ – М. : Междунар. отношения, 1967. – 368 с.
12. Development of Long-Range Guided Missiles, 1945–1959. – US National Security Archive,NHP, Box 1, Record Number 881
13. European Recovery Program (Marshall Plan)// marshallfoundation.org
14. Implication of Soviet Possession of Atomic Weapons. P.23
15. NARA.R.G. 263. Ent. 500. Box 9. SNIE 19-59. 8 Sept. P.6.

16. North Atlantic treaty // www.nato.int

Литература :

17. Абрамова Ю. 1949-й: Власти и армия // Свобод. Мысль. – 1997. - №12. – С.94-101.
18. Аксютин Ю.В. Образы коммунистического будущего у власти и населения СССР на рубеже 50-60-х гг. XX века. Указ. Соч.С.306
19. Батюк В.И. Начало советско-американской ядерной гонки (1945-1949 гг.). - М.: Журнал Новая и Новейшая история. - №6.- 2016. – с. 66-77.
20. Безбородов А.Б. Власть и ВПК в СССР середины 40-х – середины 70-х годов // Советское общество: будни холодной войны. – М. – Арзамас. ИВИ РАН. – 1998. – С.228-253.
21. Большая актуальная политическая энциклопедия // под ред. Белякова А. В. , Матвейчева О. А./ - М.: Эксмо. . 2009.- 659 с.
22. Боффа Дж. История Советского Союза. Т.2. От Отечественной войны до положения второй мировой державы. Стали и Хрущев. 1941-1964 гг. Пер. с итал. М., Междунар. отношения. – 1990. – 632 с.
23. Бубнов И.В. краткий очерк развития космических ракет-носителей США // Из истории авиации космонавтики. – Вып. 2 – М.: «ИИЕТ». – 1964. – С.6-19.
24. Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР в годы холодной войны, 1945-1964 гг. : Стратегические программы, институты, руководителя: диссертация для соискания уч. степени доктора ист. наук. - М.,- 2002. – 555 с.
25. Быстрова И.В. Военная политика сталинского руководства: основные вехи и механизмы осуществления // Сталин и холодная война. – М.: ИИЕТ. – 1964. – С.6-19.
26. Быстрова И.В. Развитие военно-промышленного комплекса // СССР и холодная война. – М.: «Мосгорархив». – 1995. – С.160-202.

27. Быстрова И.В. Советский ВПК: Теория, история, реальность // Свобод. Мысль. – 1997. - №6. – С.30-44.
28. Веселов А. Первый визит Никиты Хрущева в США. Историческая справка. – М.: Журнал: «Россия сегодня». – 2009. – С.20.
29. Геркен Грегг. Братство бомбы. – М.: изд. «АСТ». - 2008.- 320 с.
30. Губарев В.С. Арзамас-16. Русские сенсации. – М.:Издательский дом «Оникс».- 1992. – С.46-47.
31. Губарев В.С. Прощание с XX веком / Наука. – М.: изд-во «Атомиздат». - 1999. – 512 с.
32. Губарев В.С., Ребров М.Ф., Мосин И.И. Бомба. М: ИздАт.- 1993. – 297 с.
33. Головин И.Н. И.В. Курчатов. – М: изд-во «Атомиздат». 1967. – 134 с.
34. Данилов А.А. Пыжиков А.В. Рождение сверхдержавы: СССР в первые послевоенные годы. – М.: Вагриус. 2001. – 303 с.
35. Джеймс Аллен. План восстановления или военный план? (Marshall plan - recovery or war?, 1948) перевод Г.Дубровкской. – М.: изд-во иностранной литературы. – 1949 г. – С. 5-7.
36. Жуков Г.К. 'Воспоминания и размышления. В 3-х т. Т. 3' - Москва: Агентство печати Новости, 1986 - с.351.
37. Золотарев В.А. Холодная война: В 2 т. — (Военная история Российского государства) — М.: ИНЭС, РУБИН. - 2014. – 587 с.
38. Зотов Г. Кто назвал войну «холодной»? 10 фактов из истории противостояния США и СССР. – М. /Журнал: Аргументы и факты. - №2. – февраль 2014. – С.10.
39. Зудов В.Ф. Десять закрытых ядерных городов России.- Трехгорный. – 2012. – 178 с.
40. Иванян Э.А. История США. Хрестоматия. - М.: Дрофа, 2007.- С. 274–277.
41. Ивашов А.Г. Геополитика второй мировой войны / Журнал Вестник

- Московского государственного лингвистического университета. – № 608. – 2011. – С.43-44.
42. Ильин А. П. Ракетное полстолетие. – Международная жизнь, 1993, № 12, с. 51.
43. Израэлял В.Л. На фронтах холодной войны: Записки советского посла. – М.: изд. «АГРАФ». – 2003. – 377 с.
44. Колов С. Родной брат «Суперкрепости». В-50 и его модификации. – Крылья Родины, 1999. -№ 8, 9.
45. Круглов А.К. Как создавалась атомная промышленность в СССР// М.: ЦНИИАТОМИНФОРМ, 1985, С. 33–34.
46. Круглов А.К. Как создавалась атомная промышленность в СССР. – 1995. – 380 с.
47. Кохран Т., Аркин У., Норрис Р., Сэндс Дж. Ядерное вооружение: перевод с англ. – М.: «ИздАт». – 1992. – 460 с.
48. Лельчук В.С., Пивовар Е.И. Конфронтация двух систем и менталитет российского общества // СССР и «холодная война». – М., - 1995. – С.11.
49. Лесков С. Очерки о закрытых городах. М.: Известия. – 2010 г. – 68-70 с.
50. Лосик А.В., Мезенцев А.Ф., Щерба А.Н. У истоков российской военной промышленного комплекса // Военная промышленность и перспективы её развития. – Сбп.: «Стройиздат». – 1998. – 341 с.
51. Мартьянов И.Ю. Деятельность политического руководства СССР в период Карибского кризиса и общественное мнение: диссертация на соискание уч. степени к.д.н. ист. наук. – 2010. – 287 с.
52. Минаев А.В. Советская военная мощь от Сталина до Горбачева. – М.: изд. Дом. «Военный парад». – 1999. – 624 с.
53. Моисеев А.П. Ядерный щит Родины. Приборостроительный завод, г. Трехгорный. – Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во. – 2009. -304 с.
54. Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История советского государства / учеб-

- ник для вузов/ М: Изд. НОРМА – ИНФРА. – 2002. – 689 с.
55. Наринский А.А. «Холодная война». Новые подходы, новые документы.– М.: «Мосиздат» - 1994. – 247 с.
56. Нарочницкая Н. А. Ялтинская конференция 1945 года и современная геополитика // Ялта-45. Начертания нового мира / Отв. Ред. Н. А. Нарочницкая. – М.: «Вече». - 2010. – С. 5-27.
57. Николай Л.Г. Заводчане и военпреды. 1955-1986 гг./ - Челябинск. – 2015. – 188 с.
58. Новоселов В. Н., Толстиков В. С. Атомный проект: Тайна «сороковки». - Челябинск.: Южно-Уральское книжное издательство. - 1995. - 133 с.
59. Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. – Челябинск: Автограф, - 2014. – 528 с.
60. Овчинников В.В. Горячий пепел// М., 1988, с. 64–68.
61. Орлов А.С. Тайная битва сверхдержав. М.: Вече, 2000. – 256 с.
62. Причины Плана Маршалла. Журнал Русская историческая библиотека. – 2017. – С.12-17.
63. Пыжиков А.В. Советское послевоенное общество и предпосылки хрущевских реформ // Вопросы истории. – 2002. – №2. – С. 33 – 43.
64. Робертст Д. – Ж: History Review. - March 2009. – с.13-19.
65. Родин И.О., Пименова Т.М./ Вся история в одном томе /. — М.: «Родин и компания», ООО «Издательство АСТ-ЛТД», - 2008 г. – 467 с.
66. Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920-1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. - Монография. М.: РОССПЭН Российская политическая энциклопедия . - 1996. – 221 с.
67. Симонов П.С. Создание военной промышленности и формирование промышленного комплекса (вторая половина 50-х гг.). Проблемы экономического роста, структура, организация, производственное управление. Дисс. на соискание уч. степени доктора ист. наук. – М., -1999.- 584

- с.
68. Советское общество: будни холодной войны: Материалы «круглого стола» Под ред. В.С. Лельчука, С.Ш. Сагалелляна. – М.- Арзамас: ИРИ РАН-АГПИ. – 2000. – 339 с.
69. Сосинский, С. Б. Акция «Аргонавт» (Крымская конференция и её оценка в США). - М.: Международные отношения, 1970. - 129 с.
70. Суворов В. Кузикина мать: Хроника великого десятилетия / Виктор Суворов. – М.: ООО «Издательство «Добрая книга». – 2011. – 352 с.
71. Тейлор А. Вторая мировая война.- М.: Мысль. – 1995. – 539с.
72. Топорнин Б.Н. Европейское право: Учебник. М.: «Дрофа». - 2002. – 476 с.
73. Уткин А. Мировая холодная война. – М.: изд.дом «Алгоритм, ЭКС-МО». – 2005. – 141 с.
74. Фаврамазян Р.А. Военная экономика американского империализма. Краткий очерк. – М.: «Мысль». – 1983. – 240 с.
75. Филитов А.М. «Холодная война». – историографическая дискуссия на Западе.- М.: Наука. – 1991. – 252 с.
76. Хроника основных событий истории ракетных войск стратегического назначения. М.: изд. «Вагриус». -1994, с. 227–233.
77. Цымбурский В.Л. Военная доктрина СССР и России осмысление понятий «грозы» и «победы» во второй половине XX века. – М.: Рос. науч. Фонд. – 1994. – 507 с.
78. Шубарт В. Европа и душа Востока. – М.: Эксмо. – 2003. – цымбуп
79. Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном./ 1-ый том.– Трехгорный. – 1995. – 300 с.
80. Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном/ 2-ый том./– Трехгорный. – 1998. – 310 с.
81. Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном: Воспоминания. Книга третья, г. Трехгорный. - Челябинск: Юж.-Урал. Кн. изд-во, Юж.-Урал.

- Изд.-торг. Дом, 2001. -256 с.
82. Щедрин Л.П. Слово о Приборостроительном: Воспоминания. Книга четвертая, г. Трехгорный. - Челябинск: Юж.-Урал. Кн. изд-во, Юж.-Урал. Изд.-торг. Дом, 2004. -256 с.
83. Ядерные испытания СССР / Общ. рук. Михайлов В.Н.: Рос. Февраль. – Саров. – 1997. – 286 с.