**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Источники и историография

2. Состояние военной отрасли страны в 20-е гг. Xx в

3. Становление и развитие танковой промышленности в ходе осуществления довоенных пятилеток

Список использованных источников

**1. ИСТОЧНИКИ И ИСТОРИОГРАФИЯ**

военная отрасль танковая промышленность

Развитие и становление советского танкостроения, промышленности в довоенный период времени привлекало внимание многих исследователей (как советских, так и зарубежных) и простых любителей на протяжении многих десятилетий. Литература о нем обширна и многообразна.

Материалы, использованные для написания настоящей работы, могут быть разделены на две категории:

1) Документы – тексты договоров, официальная переписка, мемуары непосредственных участников событий;

2) Научно-историческая литература, касающаяся круга рассматриваемых вопросов.

В советское время развитие отечественной историографии определило целый перечень интересных научных и научно-популярных работ, которые значительно повлияли на раскрытие рассматриваемой автором курсовой работы темы. К ним можно отнести следующие: И.Б. Берхин «Военная реформа в СССР (1924-1926 гг.)» [3], А.Н. Бессараб «В прицеле – танки» [4], А.С. Бубнов «О Красной Армии» [5], В.С. Вознюк, П.Н. Шапов «Бронетанковая техника» [8], «Вопросы стратегии и оперативного искусства в советских военных трудах (1917-1940 гг.)» [9], Ф.И. Галкин «Танки возвращаются в бой» [11], И.М. Голушко «Танки оживали вновь» [12], В.Г. Гуляев «Человек в броне» [14], «Деятельность Коммунистической партии по созданию и укреплению Советских Вооруженных Сил (1917-1941 гг.)» [15], Д. Кочетков «С закрытыми люками» [20], И.Е. Крупченко «Военная история» [21], Н.Г. Кузнецов «Накануне» [22], П.Ф. Кузьмин «На страже мирного труда (1921-1940 гг.)» [23], С.Г. Осьмачко, А.М. Лушников «Развитие Советских Вооруженных Сил в межвоенный период (1921-1941 гг.): опыт и уроки» [28], С.Е. Плотников, И.Ф. Савченко «Оружие победы» [29], «Советские вооруженные силы. История строительства» [40], «Советские танковые войска 1941-1945» [42], А.А. Строков «История военного искусства» [44], И. Шмелев «И гусеницы и колеса» [49], И. Шмелев «Спутники пехоты» [50].

Для данной группы научно-исторической литературы общей особенностью является то, что приведенные некоторые факты, основные моменты, касающиеся развития советских бронетанковых войск и связанной с ними промышленности заполитизированы и не лишены излишнего публицистического стиля написания, который, кстати, делает сущность проблемы более понятной для восприятия. Однако, несмотря на эти незначительные недостатки, работы были использованы при написании курсовой работы, поскольку авторы этих работ являлись современниками происходивших событий и были отлично о них осведомлены из различных источников.

Так, например, в таком исследовании как «Советские вооруженные силы. История строительства» [40], на большом фактическом материале, часть которого впервые вводится в оборот, рассматривается история строительства и организации всех составных частей Красной Армии, в том числе и бронетанковых.

Обобщающей работой по Великой Отечественной войне является издание под редакцией И.В. Павлова и И.Г. Желтова «Великая Отечественная война Советского Союза 1941-1945 гг.» [7]. В данном исследовании кратко описываются основные события, касающиеся соотношения сил СССР с фашистской Германией и ее союзниками в начальный период Великой Отечественной войны, приводятся документальные сведения основных стратегических операций сторон, показана динамика развития военно-промышленного комплекса двух враждующих стран. Среди приводимой информации присутствуют также сведения, относящиеся к бронетанковым войскам в период 1941 г., подводится как бы итог развития советского танкостроения за предыдущие два десятилетия.

Работами схожего характера, которые были использованы при написании курсовой работы, могут считаться: «Советские вооружённые силы 1918-1988 г.» [41], С.А. Тюшкевич «Советские Вооруженные Силы» [46], «Пятьдесят лет Вооруженных Сил СССР» [30]. В этих работах отмечается эволюция советских вооруженных сил. Бронетанковые войска, как отдельный род войск Красной Армии рассматриваются всесторонне, от предпосылок развития советского танкостроения и первых моделей танков к танкам конца 80-х гг. XX века.

О военачальниках, а также разработке советских танков, наступательных стратегий, можно узнать, ознакомившись с работой Р. Гуль «Красные маршалы» [13].

К работам обобщающего характера, которые охватывают также и рассматриваемый в работе период времени, применительно к развитию советского танкостроения, относятся: А.В. Века «История России» [6], Геллер М., Некрич А. «История России: 1917-1995» [10], а также «История второй мировой войны 1939-1945» [18]. Емко и содержательно в данных пособиях излагается интересующий автора курсовой работы материал.

О тактике и стратегии в боевых операциях с использованием танков, о первостепенной важности маневренности в ходе военных операций написано в исследовании А.А. Строкова «История военного искусства» [44]. На основе анализа военных событий в его работе выводится корректная парадигма правил ведения боевых действий.

При написании курсовой работы автором были также использованы статьи И. Шмелева «И гусеницы и колеса» [49], «Спутники пехоты» [50], которые содержат много технологических данных, а также технических характеристик первых советских танков. Отдельно в статьях определена область применения данных боевых машин, показана их совместимость с конкретными боевыми задачами.

Изменения государственности на пространстве СССР в конце 80-х – начале 90-х годов XX века породили разнообразные подходы к проблеме исследования.

В конце XX – начале XXI века формируется новое направление в историографии постсоветского пространства, раскрывающее глубинные причины стремительного развития военно-промышленного комплекса СССР и в частности танкостроения, связанных с ним отраслей промышленности и инфраструктуры.

Работы этого периода можно охарактеризовать, как содержательные исследования с объективной методологической линией. Основной упор в работах постсоветского времени делается не на экономический фактор, как в марксистско-ленинской методологии, а на личностный, традиционно-культурный. К таковым можно отнести: М.А. Архипова «Бронетанковая техника СССР Второй мировой войны» [1], М. Барятинский «Советские танки в бою» [2], И.Г. Дроговоз «Танковый меч страны Советов» [16], С.Г. Осьмачко, А.М. Лушников «Развитие Советских Вооруженных Сил в межвоенный период (1921-1941 гг.): опыт и уроки» [28], работы М. Свирина: «Броня крепка. История советского танка 1919-1937» [36], «Броневой щит Сталина. История советского танка 1937-1943» [37], «Артиллерийское вооружение советских танков 1940-1945» [38], В.В. Саблин, В.А. Чобиток, В.В. Чобиток «Бронетанковая техника Советской Армии и армий вероятного противника» [39], А.Г. Солянкин, М.В. Павлов «Отечественные бронированные машины. XX век» [43], В.О. Шпаковский «Танки эпохи тотальных войн 1914-1945 гг.» [51]. Примененный автором работы синтез двух подходов делает исследование более объективным.

Следует также отметить, что во всех вышеперечисленных работах постсоветского периода дан подробный анализ боевых качеств танков, стоявших на вооружении стран-участников двух мировых войн, прослежены тенденции их развития. Представлен редкий материал об экспериментальных машинах, не пущенных в серийное производство, но ставших родоначальниками нового типа бронетехники.

Круг вопросов, касающихся особой терминологии, а также характеристик широкого круга как отечественных, так и зарубежных танков, хорошо освящены в работе Г.А. Холявского «Энциклопедия бронетехники. Гусеничные боевые машины, 1919-2000 гг.» [47].

Танки и танковая промышленность зарубежных стран, их тактико-технические характеристики и область применения, история их развития хорошо описаны в зарубежном исследовании П. Чемберлена и К. Элиса «Британские и американские танки Второй мировой войны» [48].

Боевым действиям Красной Армии и, в частности, танковым частям, посвящены работы И.М. Майского «Испанские тетради» [24], М. Новикова «Победа на Халхин-Голе» [25]. В них отмечаются высокие технические характеристики советских танков, а также стойкость и мужество солдат Красной Армии. Однако, следует отметить, что руководство СССР все-таки всерьез не учитывало стремительный рост вооруженных сил фашистской Германии, основой стратегии которой стал глубокий охват танковыми соединениями крупных армейских группировок, как достижение стратегического успеха (стратегия так называемой «молниеносной войны»).

Процессы, рассматриваемые в работе отражены в приводимых ниже различных источниках.

К таковым можно отнести работы В.И. Ленина – «Полное собрание сочинений» [26], [27], в которых прослеживается идеологическая база, а также обнаруживается высокая степень научности в видении основных причин создания танков. В работах В.И. Ленина приводятся правильные рассуждения о значении бронетанковых войск для развития боевого успеха и обеспечения превосходства над противником.

Работа В. Триандафиллова «Характер операций современных армий» [45] является хорошим аналитическим исследованием военной тактики и стратегии армий наиболее развитых стран мира в довоенное время. В работе отмечены главные недостатки в танковой индустрии стран Запада, а также определена ошибочность их интересов. В то же самое время, работа носит определенный характер субъективности, поскольку излишне заполитизирована, что было обусловлено временем ее написания (1937 г.).

Еще одним источником, использовавшимся при написании настоящей работы, являются воспоминания и труды главного маршала бронетанковых войск СССР – П.А. Ротмистрова. К ним можно отнести: «Бронемашины» [31], «Стальная гвардия» [32], «История военного искусства» [33], «Танки на войне» [34], «Время и танки» [35].

Являясь человеком, стоявшим фактически у истоков танкостроения, П.А. Ротмистров отлично охарактеризовал рассматриваемый в работе период и описал важнейшие вехи в истории отечественных бронетанковых войск довоенного периода. Так, например, в «Стальной гвардии» [32], автор рассказывает о начале своей службы в Красной Армии, о своем командирском становлении. В главах, посвященных Великой Отечественной войне, повествуется о мужестве и героизме, подвигах воинов 8-й (позже — 3-й гвардейской) танковой бригады и 5-й гвардейской танковой армии, первого в Красной Армии бронетанкового объединения нового типа, которое было сформировано под руководством П.А. Ротмистрова. В книге показаны действия танкистов на подступах к Москве, под Сталинградом, на Курской дуге и Днепре.

В качестве источника для курсовой работы была использована статья «Записная книжка маршала Ф.И. Голикова» [17], содержащаяся в журнале «Новая и новейшая история». Уже к началу второй мировой войны Ф.И. Голиков вырос в крупного военачальника, возглавив 6-ю армию Киевского особого военного округа. А в июле 1940 г. он, генерал-лейтенант, получил назначение на пост заместителя начальника Генерального штаба Красной Армии - начальника Разведывательного управления. Еще более он продвинулся по командной линии, вернувшись на родину после завершения миссии в Великобритании и США. В своей «Записной» книжке он отмечает, что: «всего в западных приграничных округах и флотах насчитывалось 2,9 миллиона человек, более полутора тысяч самолетов новых типов и довольно много самолетов устаревших конструкций, около 35 тысяч орудий и минометов (без 50-миллиметровых), 1800 тяжелых и средних танков (на две трети новых типов) и значительное число легких танков с ограниченными моторесурсами» [17, с.32]. Далее Ф.И. Голиков отмечает, что данное количество вооружений и людских ресурсов было недостаточным для противостояния такому сильному противнику как фашистская Германия на начальном этапе Великой отечественной войны.

В исследовании автором были использованы историко-генетический и историко-сравнительный методы.

Так, например, историко-генетический метод в исследовании был применен в анализе развития советской промышленности и связанного с ней напрямую становления бронетанковых войск, выявлены сущностные причины взаимообусловившие их стремительное развитие.

Историко-сравнительный метод в работе может быть применим к исследованию динамики роста влияния бронетанковых войск на обороноспособность Красной Армии вплоть до начала Великой Отечественной войны.

Таким образом, рассмотренный перечень источников и литературы, а также методов исследования по рассматриваемой проблеме, дает возможность сделать вывод, что события, связанные с развитием советского танкостроения в период от образования СССР до начала Великой отечественной войны, получили достаточное освящение как в советской, постсоветской, так и в зарубежной литературе.

Однако, все же, целый ряд вопросов необходимо подвергнуть определенной степени пересмотра и анализа. Поэтому есть необходимость вновь вернуться к исследованию развития советского танкостроения в довоенный период сквозь призму времени.

**2. СОСТОЯНИЕ ВОЕННОЙ ОТРАСЛИ СТРАНЫ В 20-е гг. XX в.**

Период 20-х гг. XX века охватывает годы гражданской войны, а также годы восстановления и реконструкции народного хозяйства молодой Советской республики. Он характерен созданием первых образцов советских танков, накоплением конструкторского и производственного опыта.

Вооруженная борьба в годы гражданской войны и иностранной интервенции носила решительный характер. Обе стороны применяли наиболее активные формы ведения войны, стремясь к полному разгрому противника, что в свою очередь определяло высокую маневренность действий войск. Необходимость в широком маневре диктовалась также и тем, что военные действия развернулись на обширной территории при сравнительно ограниченном количестве сил, которыми располагали борющиеся стороны.

На формы и способы ведения вооруженной борьбы оказывало влияние и то обстоятельство, что организация и строительство Вооруженных Сил Советской республики осуществлялись в ходе войны. Белогвардейцы же формировали свои вооруженные силы под прикрытием иностранных интервентов, вторгшихся на территорию России, и при их всесторонней помощи. Кроме того, контрреволюция опиралась на кадровых офицеров бывшей царской армии. В лагере контрреволюции оказалась также значительная часть казачества, которое имело хорошую военную подготовку и постоянно действующее военно-административное устройство [41, с.74]. Однако у сил контрреволюции отсутствовала прочная и широкая поддержка среди народа. В короткий срок была создана Красная Армия, которая, несмотря на разруху в стране, оснащалась необходимым вооружением, в том числе бронеавтомобилями, бронепоездами, а затем и танками.

На III Чрезвычайном Всероссийском съезде Советов в марте 1918 года В.И. Ленин говорил, что в современной войне «...берет верх тот, у кого величайшая техника, организованность, дисциплина и лучшие машины...» [26, с.215].

Это ленинское положение легло в основу деятельности партии и правительства по созданию броневых сил молодой Республики Советов. В начале 1918 г. был организован первый центральный орган управления бронечастями - Центральное броневое управление (Центробронь).

Уже к октябрю 1918 года армия имела на вооружении 23 бронепоезда и 37 броневых отрядов, в которых насчитывалось 150 броневых автомобилей, а в 1920 году было сформировано 52 бронеотряда и 103 бронепоезда [30, с.57].

Броневой автомобильный отряд обычно имел четыре бронеавтомобиля, из них три пулеметных и один пушечный, два-три мотоцикла, четыре автомашины и ремонтные средства [7, с.223]. В отряде насчитывалось до ста человек. Первые броневые отряды предназначались для усиления кавалерийских полков и дивизий. В сентябре — октябре 1918 года при обороне Царицына несколько таких отрядов впервые были объединены в отдельную броневую колонну. Этим наметилась линия на самостоятельное применение броневых частей.

Бронеотряды и бронепоезда, явившись предшественниками танковых войск, сыграли важную роль в борьбе против иностранной военной интервенции и в гражданской войне 1918-1920 годов. Бронепоезда и бронеавтомобили успешно применялись на всех фронтах гражданской войны. Наличие броневых частей не только усиливало мощь стрелковых и кавалерийских соединений, но и положительно влияло на их моральное состояние.

Однако одних бронепоездов и бронеавтомобилей было недостаточно для борьбы с мощными соединениями интервентов, вооруженных самым современным по тому времени вооружением и техникой, в том числе и танками. В 1919 году В.И. Ленин поставил перед машиностроителями задачу - в кратчайший срок приступить к постройке своих, советских танков. В конце 1919 года завод «Красное Сормово» в Нижнем Новгороде по заданию правительства приступил к проектированию и производству легкого танка [43, с.39]. В те времена Сормовский завод считался одним из самых мощных предприятий отечественной промышленности. В конце 1919 года на заводе «Красное Сормово» были разработаны чертежи и технология производства бронированных машин. Танк создавался совместно с Ижорским заводом, изготовлявшим броню, и Московским автомобильным заводом АМО изготовившим двигатель [4, с.67].

31 августа 1920 года из ворот завода «Красное Сормово», вышел первый советский танк, названный «Борец за свободу тов. Ленин» (Приложение 1). Он прошел официальные испытания и поступил на вооружение Красной Армии. Танк имел массу 7 т, вооружен 37-мм пушкой, одним пулеметом, бронирование толщиной 8-16 мм, максимальная скорость 8,5 км/ч. Этот танк превосходил по вооружению подобные иностранные танки, имевшие только пулеметное вооружение. Всего построено 17 таких танков и каждый из них имел свое название: «Парижская Коммуна», «Красный борец», «Илья Муромец» [39, с.77]. Они приняли участие в боях на фронтах гражданской войны.

Создавая танки, советское танкостроение отыскивало новые оригинальные пути развития. В 1919 г. инженер Максимов разработал первый в мире проект сверхлегкого одноместного танка – «щитоноски». Этот танк, вооруженный пулеметом и защищенный противопульной броней, должен был весить 2-2,5 т, при мощности двигателя 29 кВт, скорость могла достигать 17 км/ч [39, с.79].

В 1920 г. был организован конкурс на лучший проект танка. Первую премию за разработку плавающего танка присудили проекту Ижорского завода. Однако развертывание танкостроения для разрушенной промышленности было необычайно трудной задачей, так как все силы были мобилизованы на восстановление разрушенной промышленности и поднятия сельского хозяйства.

Таким образом, Советское государство в условиях разрухи, голода, тяжелой гражданской войны создало хорошие и современные по тем временам танки, что царская Россия сделать не смогла.

Для укомплектования первых танковых частей Красной Армии использовались и трофейные танки, захваченные у интервентов в различное время. Так, весной 1919 года под Одессой у французов были отбиты малые танки типа «Рено», а на Украине захвачены английские большие танки типа «Риккардо». Одну из захваченных машин бойцы 2-й Украинской советской армии прислали в Москву в подарок В.И. Ленину. Танк демонстрировался на Красной площади в день 1 Мая [31, с.24].

Осенью 1919 года два десятка больших английских танков были отбиты у деникинцев. Большие и малые танки интервентов оказались в числе трофеев при разгроме Юденича и белогвардейцев на севере России. В декабре 1919 года и в январе 1920 года войска Южного фронта захватили большое количество танков при освобождении Ростова-на-Дону, несколько машин различных типов было отбито у Врангеля и белополяков [6, с.729].

Таким образом, в 1920 году сложились условия, позволившие приступить к формированию танковых отрядов.

Первый штат танкового отряда был утвержден приказом Реввоенсовета 28 мая 1920 года. В отряд включались три танка, несколько автомашин, мотоциклы и железнодорожный состав [36, с.29]. Наличие подвижного состава позволяло быстрее и без затрат моторесурсов выдвигать танки на нужное направление. Кроме того, учитывались и технические возможности танков, которые не могли еще совершать длительных маршей.

В наступлении танки использовались только для непосредственной поддержки пехоты. Атака проводилась обычно под прикрытием артиллерийского огня или бронепоездов. Впервые танки Красной Армии участвовали в бою 4 июля 1920 года у станции Зябки, в районе города Полоцк. При поддержке огня бронепоезда и артиллерии они совместно с пехотой прорвали оборону врага [10, с.113]. Удар танков и пехоты был развит конницей и бронеавтомобилями, которые обеспечили преследование отступавших в панике войск противника.

Танки применялись и при освобождении столицы Грузии Тифлиса 25 февраля 1921 года. Этот бой также отличался хорошо организованным взаимодействием танков с пехотой и бронепоездами. Как и в бою под Полоцком, бронепоезда отвлекали на себя артиллерийский огонь противника, тем самым помогая танкам успешнее выполнить боевую задачу [39, с.85].

Опыт использования в годы гражданской войны бронесил, в частности танков, был всесторонне исследован. Советское военное искусство в основном дало верную оценку новому роду войск и сделало все возможное для его дальнейшего совершенствования. Уже в сентябре 1920 года была выпущена инструкция по применению танков, в которой предусматривалось их использование для прорыва укрепленных позиций противника, уничтожения проволочных и других видов заграждений, огневой поддержки своих войск, уничтожения связи и сообщений в тылу противника, захвата и удержания укрепленных пунктов до подхода своих войск и др. В атаку танки должны были идти при поддержке огня артиллерии. Основным их назначением являлась непосредственная поддержка пехоты. Предусматривалось использование бронированных машин в обороне, а также для нанесения контратак [45, с.55]. Несовершенство танков того времени, прежде всего, недостаточная скорость и малый запас хода, исключало возможность их использования для развития успеха. Инструкция свидетельствует о том, что уже тогда советская военная мысль предвидела роль и значение бронесил — предшественников современных танковых войск.

Значительный вклад в создание советских танковых войск внесли работники управлений и ведомств, возглавивших становление броневых сил республики, Л.Е. Земеринг, Г.С. Котовский, Г.В. Един, М.С. Огоньян и многие другие.

Вопросы военного строительства после окончания гражданской войны обсуждались на партийных съездах и пленумах Центрального Комитета партии, где и были в конечном счете определены основные пути и формы развития Советских Вооруженных Сил с учетом международного положения Советского государства, возможного характера будущей войны и экономических возможностей страны.

Наибольшее значение в определении программы развития Советских Вооруженных Сил имели решения X съезда РКП(б). Съезд, определяя пути строительства Вооруженных Сил, указал на необходимость укрепления партийно-политических органов, повышения их руководящей роли в армии и на флоте. Съезд решил сохранить политический аппарат Красной Армии в том виде, как он сложился за три года войны, улучшить и укрепить его организацию, усилить связь с местными партийными организациями, при сохранении, однако, полной самостоятельности аппарата [19, с.263].

Для многих командиров и политработников военная служба стала постоянной профессией. В связи с этим X съезд РКП(б) постановил: «Обратить исключительное внимание советских, партийных и профессиональных учреждений и организаций на необходимость всемерного улучшения постановки военно-учебного дела во всех отношениях» [19, с.263]. В соответствии с этим решением подверглась реорганизации система военно-учебных заведений.

В решениях съезда также большое внимание уделялось укреплению и дальнейшему развитию специальных технических частей (артиллерийских, пулеметных, автоброневых, авиационных, инженерных и др.) и восстановлению Военно-Морского Флота.

Однако для осуществления намеченной программы военного строительства в период восстановления народного хозяйства необходимо было сначала провести демобилизацию Красной Армии, которая и завершилась к концу 1924 года. В результате ее численность сократилась до 562 тыс. человек [5, с.186].

Вследствие разрухи, голода в СССР, упадка промышленности после гражданской войны техническое оснащение Красной Армии не отвечало в должной мере уровню развития военного дела. Для более высокой степени технического оснащения Красной Армии, особенно танками и самолетами, нужна была тяжелая индустрия.

Становление советских танковых войск, как и других родов войск, осуществлялось в тесной связи с разработкой не только военной теории маневренной войны, по и исходя из экономических возможностей молодого советского государства.

2 июня 1926 года командованием РККА и руководством Главного управления военной промышленностью (ГУВП) ВСНХ была принята трехлетняя программа танкостроения. В основу соображений о количестве и качестве боевых машин, которые требовалось создать, были положены расчеты затрат, необходимых для прорыва укрепленной обороны противника на участке 10 км силами двух дивизий с возможностью развития успеха на глубину до 30 км и выхода на оперативный простор [3, с.146].

План-минимум программы предусматривал оснащение одной дивизии батальоном танков сопровождения, а второй - батальоном «пулеметок сопровождения» (танкеток). При этом количество танков в батальоне принималось из расчета трехротного состава по 16 танков в роте, что с учетом «запасных» танков, ротного и батальонного резерва, а также флагманской машины командира батальона составляло 69 машин [15, с.142]. Спрогнозировав (по опыту Первой мировой и Гражданской войн) возможные потери танков в течение года боевых действий, а также предусмотрев создание учебной танковой роты, разработчики программы увеличили заказ до 112 танков. Организация и боевой состав батальона «пулеметок сопровождения» предполагались аналогичными. При утвержденной стоимости одного танка без вооружения на уровне 8 тыс. руб., а танкетки на уровне 6 тыс. руб., вся программа-минимум с учетом ее выполнения в течение 3-х лет (до декабря 1930 года) могла достичь суммы в 5 млн. руб. [35, с.84].

Программа - максимум, работы по которой должны были начаться годом позднее, предусматривала создание дополнительно батальона «маневренных» танков на случай встречи с полевыми укреплениями полного профиля. При этом задача маневренных танков состояла в нейтрализации и подавлении крупных узлов сопротивления, а также (при выходе на оперативный простор) - разрушения коммуникаций противника, в то время как танки и танкетки сопровождения должны были развивать успех совместно с пехотными и конными подразделениями РККА. Количество маневренных танков в батальоне предполагалось 55 штук, что вкупе с учебным взводом из 5 танков увеличивало требуемое их число до 60. Стоимость одного маневренного танка не должна была превышать 50 000 руб. [35, с.85-86].

В реализации этой трехлетней программы и увидели свет первые советские серийные танки.

В 1927 г. на вооружение Красной Армии поступает танк МС-1 или малый танк сопровождения пехоты (Т-18) (Приложение 2). Он был вооружен полуавтоматической 37-мм пушкой и двумя пулеметами, расположенными во вращающейся башне. Толщина брони корпуса составляла 8-16 мм, максимальная скорость танка - 16,5 км/ч. Оригинально решение конструкции моторно-трансмиссионной группы: главный фрикцион, коробка передач, механизм поворота (простой дифференциал с тормозами на полуосях) находились в одном картере с двигателем (моноблок) и работали в масляной ванне. Ввиду этого конструкция была компактна, что позволило уменьшить размеры и массу танка [51, с.111]. Для своего времени МС-1 был совершенной боевой машиной.

В этот период создаются танкетки Т-17, Т-23 и средний танк ТГ.

Согласно трехлетней программе танкостроения, в рамках «плана – минимум», предусматривалось создание до декабря 1930 года батальона «пулеметок сопровождения» («пулеметов сопровождения»), как именовали в этом документе танкетки. Поэтому в 1926 году КБ ОАТ начинает работы по проекту легкого одноместного разведывательного танка «Лилипут» [28, с.95]. Проект был неплохо сбалансирован, но требовал создания специальной ходовой части и двигателя. К проекту возвращались неоднократно, но дальше его обсуждения на разных уровнях дело не двигалось. 3 марта 1928 года под руководством заведующего моторной лаборатории А.П. Кушка при участии Л.Я. Лальмена, а также инженеров С.А. Гинзбурга и Э. Гроте состоялась защита проекта новой танкетки. В качестве базы для нее использовали узлы ходовой части и трансмиссии опытного танка сопровождения Т-16. Бронекорпус был заимствован от танка «Лилипут». В качестве силового агрегата использовался двухцилиндровый двигатель воздушного охлаждения, являвшийся как бы «половинкой» двигателя Т-16 [50, с.30]. Гусеничная цепь была резинометаллической.

Корпус танкетки, получившей индекс Т-17 (Приложение 5) (часто именовавшейся как и предшественник – «Лилипут»), был клепаный на каркасе. В рубке располагался водитель, являвшийся одновременно и стрелком из пулемета, который монтировался правее продольной оси (был также пушечный вариант танкетки).

Изготовление первого образца Т-17 затянулось, и он был готов лишь к осени 1929 года. Несмотря на неполадки, танкетка была испытана пробегом в январе 1930 г., а затем - в июне того же года, и показала лучшую подвижность, чем танк Т-18, однако одним из наиболее крупных недостатков танкетки стал одноместный кузов. Поэтому одна из трех танкеток, заказанных к лету 1930 г., должна была стать уже двухместной. Второй вариант Т-17 имел резиновую гусеницу типа «Кегресс» (Приложение 6). Серийное производство Т-17 сочли нецелесообразным и было принято решение о продолжении работ над двухместной танкеткой с использованием стандартных узлов Т-18 [50, с.31].

В 1929-1930 гг. появляется проект танкетки Т-21, ставшей логическим продолжением Т-17. Т-21, классифицировавшаяся как «малая разведывательная танкетка», очень напоминала Т-17, но имела экипаж в 2 человека, усиленную броню (13 мм) и катки от Т-18. Двигатель мощностью 20 л.с. и трансмиссия заимствовались от Т-17. Но уже на этапе рассмотрения проектных данных скорость ее движения и характеристики преодоления препятствий оказались недостаточными, поэтому проект принят не был [49, с.17].

В 1930 г. по заданию штаба РККА и с учетом опыта работ над Т-17 появляются проекты двухместных танкеток Т-22 и Т-23, классифицировавшихся как «большая танкетка сопровождения» [47, с.438]. Их отличия состояли в двигательной установке (Т-22 проектировалась под оригинальный четырехцилиндровый двигатель, а Т-23 под двигатель танка Т-20), а также в размещении членов экипажа (на Т-22 они размещались «в затылок», а на Т-23 - в ряд). Каждый проект обладал своими достоинствами и недостатками, но для изготовления приняли Т-23, как наиболее дешевый и реальный в постройке (Приложение 7). Первый образец Т-23 имел корпус из простого железа и двигатель от Т-18 (40 л.с.), но для второго специально передали двигатель от недостроенного Т-20 и заказали еще четыре. Изготовлялись все танкетки на втором автозаводе ВАТО (директор - С.Ф. Иванов), причем работы по Т-23 были проведены там в удивительно сжатые сроки и с хорошим качеством [14, с.27]. Однако при изготовлении танкетка подверглась многочисленным доработкам, что изменило ее почти неузнаваемо. Длина корпуса была увеличена почти на 300 мм. Вместо опорных и поддерживающих катков Т-18 применили таковые от Т-19. Ввели новую облегченную гусеницу с новым ведущим колесом, поскольку старые не обеспечивали достижение скорости движения 40 км/ч. Однако даже такой улучшенный вариант танкетки оказался неудовлетворительным, поскольку по цене был сравним с танком Т-18, а версия, оснащенная башней, даже превысила ее (более 59 000 руб. без вооружения), что не позволило развернуть в должной мере их серийное производство [50, с.31]. И если по танкам сопровождения трехлетняя программа была даже перевыполнена, то по танкеткам не была выполнена вообще, и закупка в Великобритании лицензии на производство танкетки «ВКЛ» (именовалась по аббревиатуре фирмы-изготовителя «Виккерс-Карден-Ллойд») стала реальным выходом из сложившейся тупиковой ситуации.

Теперь следует перейти к истории создания средних танков рассматриваемого периода более подробно.

Решение о создании «маневренного танка» было принято в 1927 году, когда исполнение плана-минимума трехлетней программы стало в основном вырисовываться. Техзадание на него было выдано КБ ОАТ 17 ноября. В качестве базового завода для освоения серийного производства танка был выделен Харьковский паровозостроительный завод (ХПЗ) им. Коминтерна, на котором образовывалось специальное танковое КБ с перспективой расширения впоследствии объема выпуска на Челябинском тракторном заводе (ЧТЗ) [15, с.151].

Общее руководство работами по танку осуществлял главный конструктор ГКБ ОАТ С. Шукалов; ответственным исполнителем проекта стал ведущий конструктор секции гусеничных машин В. Заславский; моторно-трансмиссионное отделение танка проектировал А. Микулин. От ХПЗ за создание танка отвечали зам. главного инженера ХПЗ М. Андриянов и заместитель начальника тракторного цеха В. Дудка. Непосредственное руководство работами по маневренному танку на ХПЗ осуществлял инженер С. Махонин [16, с.141].

КБ ХПЗ создавало ходовую часть нового танка, получившего индекс Т-12. В разработке были заняты известные впоследствии конструкторы: Н. Кучеренко, В. Дорошенко, А. Морозов, М. Таршинов, И. Алексеенко.

Компоновка Т-12 была подобна американскому Т1.Е1. с двухъярусным расположением очень мощного вооружения - 45-мм длинноствольной пушки или 60-мм (57-мм) гаубицы и трех пулеметов. В качестве силовой установки предполагалось использовать переделанный авиадвигатель «Испано» мощностью 200 л.с. [29, с.105-106].

Однако в процессе проектирования и изготовления танк был изменен. Девятигранная главная башня, макет которой был установлен на эталоне, была заменена на цилиндрическую, имевшую большую вместимость (от танка Т-24). Вместо двигателя «Испано» заводу «Большевик» в феврале 1929 г. был выдан заказ на отечественный танковый двигатель мощностью 180 л.с. Но таковой построен не был, поскольку «Большевик» лихорадило от программы выпуска МС-1 и потому было принято решение по установке на танке отечественного авиамотора М-6 с пониженной до 180-200 л.с. мощностью. Для него были заново спроектированы коробка передач и ленточные тормоза [29, с.107].

Начало изготовления Т-12 датируется 13 октября 1928 г. Танк был собран 15 октября 1929 г, но его дооборудование продлилось до зимы, и лишь к началу апреля он начал совершать пробежки по заводскому двору (Приложение 3). Корпус танка для удешевления опытной машины и ускорения ее создания был изготовлен из простой стали. Но собранный танк сильно отличался от проекта. Он стал длиннее и нес измененную ходовую часть [12, с.34].

Из найденных в РГВА отчетов по испытаниям Т-12 самый ранний датируется 2 апреля 1930 года. В отчете указано, что танк прошел своим ходом 2 км по мягкому грунту, после чего остановился по причине поломки в трансмиссии. Время работы двигателя составило 33 минуты, время чистого движения - 21 минута. Далее в документах прослеживается, как танк одолевал все более дальние расстояния. Вообще же отмечалось, что танк по мягкому грунту движется легко и плавно, но перегревается коробка передач, кипит вода и отказывает в работе 2-я скорость (для предотвращения чего на коробке был поставлен дополнительный стопор). Кроме того, столкнулись с неприятным явлением соскакивания правой гусеницы при поворотах на мягком грунте [32, с.36].

11 июля на испытания прибыли Наркомвоенмор тов. Ворошилов, Начальник УММ тов. Халепский и начальник Технического управления УММ тов. Бокис. От ХПЗ на испытаниях присутствовали тов. Махонин и тов. Владимиров. Несмотря на присутствие титулованных гостей, танк вел себя хорошо. Отмечалось, что легко достигалась скорость по твердому грунту 26 км/ч и более (при краткосрочном повышении оборотов двигателя до 2000 об/мин скорость превысила 30 км/ч). Легко преодолевались окопы шириной 2 м даже на песчаном грунте. На мягком грунте танк осилил подъем 35-36 градусов на первой передаче [51., с.129].

Кроме того, на эти испытания танк впервые вышел с пулеметом. Поскольку пулемет ДТ подан вовремя не был, для танка приспособили станковый пулемет Кольта в шаровой установке Шпагина. При стрельбе из данного пулемета отмечалась хорошая меткость (даже на ходу в цель попало более 60% пуль). Но были и недостатки: вновь слетала гусеница от налипания грунта на ленивец, после 20 переключений коробка передач сбрасывала скорости, а также после расходования 90 литров бензина он прекращал поступать к двигателю по непонятным причинам (хотя в баке еще находилось около 130 литров) [51, с.130]. Но в целом танк был признан соответствующим требованиям и рекомендован для принятия на вооружение с учетом исправления замеченных недостатков.

Вопреки высказываниям некоторых авторов, что орудие для маневренного танка было готово только к 1932 году, следует отметить, что 45-мм пушка Соколова была подана уже в июне 1930 года и установлена на Т-12, на котором ее опробование проходило 12 июля 1930 г. [40, с.169].

К концу июльских испытаний Т-12 на полигон был доставлен и новый маневренный танк Т-24, решение об изготовлении которого было принято еще в 1929 г. Главным аргументом создания этого танка стал недостаточный запас хода Т-12, не позволявший применять его для операций на вражеских коммуникациях, а также высокая цена. В частности рекомендовалось изготовить для танка новый бронекорпус; довести его боевой вес до 17,5 т.; уменьшить толщину брони борта до 20 мм, а брюха и крыши - до 8 мм, резко увеличив запас бензина и усилив вооружение. Изготовление нового корпуса было поручено Ижорскому заводу [8, с.125].

В техзадании на переработку конструкции танка было указано и его новое имя - Т-24. Помимо установки новых бензобаков, которые разместили в надгусеничных полках (подобно Т-18), танк был дополнен курсовым пулеметом в передней части корпуса, слева от водителя; таким образом, его экипаж увеличился на одного человека.

Первые три Т-24 (Приложение 4) были изготовлены к исходу июля 1930 года и один из них был отправлен на испытания для сравнения с Т-12.

Первый день испытаний (24 июля 1930 года) не принес никаких неожиданностей, но и восторгов тоже. Танк вел себя почти не отличаясь от Т-12. Через три дня было назначено опробование орудия, которое вместе с башней переставили с Т-12, и тут случилось ЧП. 26 июля 1930 года у танка, двигавшегося по мягкому грунту с орудием и боекомплектом в 10 снарядов, вдруг загорелся двигатель. «... тов. Владимиров остановил танк, помог экипажу покинуть машину, открыл мотор и сбил 75% пламени штатным огнетушителем, после чего одел противогаз и, забравшись в моторное отделение, полностью потушил огонь песком и собственной одеждой...» - так описывается этот случай в донесении о происшествии Наркомвоенмору тов. Ворошилову [49, с.19]. Танк был спасен, но для дальнейших испытаний был необходим его ремонт. Башня с вооружением вновь вернулась на Т-12, где орудие было сломано. Кстати 45-мм пушка Соколова, установленная в 1930 г. в танке как временная мера до освоения 45-мм «системы ОАТ танковой полуавтоматической пушки ГУВП обр. 1925 г.», утвержденной Журналом Арткома от 18.6.1926 N 693, оказалась очень неудачной для танка и потому она практически не производилось (есть предположение, что было выпущено всего два 45-мм танковых орудия Соколова). Пушка же системы ОАТ осваивалась заводом № 8 еще почти два года. Проектированием 57-мм гаубицы занимался П. Сячинтов. Он создал для своего времени революционную конструкцию, однако заказ на ее изготовление подтвержден не был и многие технические решения, заложенные в ней, увидели свет только в 76,2-мм пушке ПС-3 [29, с.156].

Серийным производством Т-24 должны были заниматься ХПЗ и ЧТЗ. На 1930/31 год был запланирован выпуск 200 машин, но как было модно в те годы, руководством ГУВП были приняты встречные обязательства и план вырос до 300. Произвели же их много меньше - 24 танка (28 шасси, 25 бронекорпусов и 26 башен) [20, с.95]. Почему так произошло? Принято считать, что танк обладал рядом серьезных недостатков, помешавших его массовому производству, однако истина лежит, видимо, в иной плоскости.

В фондах РГВА найдена переписка т.т. Халепского, Заславского и Ворошилова (ноябрь 1930 - февраль 1932 гг.), из которой можно понять, что глава УММ был очарован «танком ГРОТТО». В частности он отмечал лучшие вооружение, плавность хода, легкость в управлении, обзор и даже ... простоту изготовления этого танка по сравнению не только с Т-12/Т-24, но и с танками «...американца Кристи, которые я видел в прошлом году в Америке» [13, с.168]. При этом тов. Заславский, отвечавший за Т-24, сетовал Климентию Ефремовичу на малое внимание к освоению серийного выпуска изделия ХПЗ. А тов. Ворошилов, отвечая Заславскому, чтобы тот обходился собственными силами, интересовался у Халепского: «... когда же новый и необходимый танк (Гроте) наконец появится в частях Красной армии?» [13, с.169]. Это продолжалось практически целый год. Завод сидел без финансирования и материалов, а начальство ждало окончания испытаний танка Гроте, потом изучало и обобщало их результаты и т.д. Но танк ТГ принят на вооружение не был, а мощности ХПЗ уже были заняты новым заказом - освоением того самого танка Кристи, который незадолго до того был отвергнут тов. Халепским. История же первого советского серийного среднего танка на этом кончается.

В 1928 г. создается управление механизации и моторизации Красной Армии. В это же время партией и правительством ставиться вопрос о кадрах для нового рода войск.

В 1930 г. при военно-технической академии им. Ф.Э. Дзержинского был сформирован факультет механизации и моторизации РККА, на базе которого в 1932 году развертывается Академия механизации и моторизации Красной Армии, Краснознаменная Академия бронетанковых войск имени Маршала Советского Союза Р.Я. Малиновского. Она стала главным учебным и научным центром танковых войск Советской Армии. В 1930 г. на базе Московской школы автотехников развернута школа танковых техников, которая впоследствии преобразована в училище [21, с.119].

Таким образом, в этот период наиболее массовыми были легкие танки с пушечно-пулеметным вооружением небольшого калибра, противопульным бронированием и сравнительно невысокими скоростями движения. Такие танки были приспособлены для выполнения задач непосредственной поддержки пехоты. В этот период был получен и накоплен опыт конструирования и производства танков.

**3 СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ТАНКОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ХОДЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДОВОЕННЫХ ПЯТИЛЕТОК**

Усиление военной опасности, агрессивные устремления фашистской Германии и милитаристской Японии в тридцатые годы требовали осуществления неотложных мер по укреплению Советских Вооруженных Сил.

В мае 1929 года V Всесоюзный съезд Советов утвердил первый пятилетний план развития народного хозяйства, наметивший широкую программу социалистического преобразования страны. Главная задача этого плана состояла в том, чтобы превратить СССР из отсталой аграрной страны в индустриальную державу, способную реконструировать все отрасли промышленности, перевести раздробленное сельское хозяйство на путь крупного коллективного земледелия, создать необходимые экономические и технические предпосылки для дальнейшего укрепления Советских Вооруженных Сил [40, с.182].

Развернутая программа военного строительства была дана в постановлении ЦК ВКП(б) «О состоянии обороны СССР» от 15 июля 1929 г. «Пятилетний план развития народного хозяйства, - говорилось в постановлении, - создает благоприятные условия для значительного качественного и количественного повышения обороны СССР. Поскольку истекшее пятилетие дало в строительстве Вооруженных Сил возможность заложить прочные основы организации армии, постольку во втором пятилетии должна быть создана современная военно-техническая база для обороны» [15, с.265].

Следует отметить, что в целом, в годы первых пятилеток в СССР была создана материальная базу для проведения технической реконструкции армии и флота.

Уже в начале 30-х годов отчетливо проявились тенденции и перспективы развития более совершенных видов оружия, новых типов артиллерийских орудий, танков, авиации, средств связи, транспорта и т. д. Военно-научная мысль учитывала эти тенденции, роль и место новых видов боевой техники и оружия в будущей войне, а также состояние и направление развития вооружения армий вероятных противников Красной Армии.

Начало 30-х гг. XX в. также характеризуется быстрым ростом танковых войск. Расширяется производство легких танков БТ и Т-26, танкеток Т-27, малых плавающих танков Т-37, Т-38, средних — Т-28, а затем и тяжелых — Т-35. Уже к концу 1932 года Красная Армия получила на вооружение более 1000 боевых машин Т-26 и около 400 БТ. К концу второй пятилетки (1937 год) танковый парк Красной Армии составлял более 6780 Т-26 и около 5000 БТ [43, с.161].

Главное требование военной доктрины в области военного строительства сводилось к тому, чтобы противопоставить средствам и способам ведения войны вероятных противников не менее мощные по своему составу средства вооруженной борьбы, а также самые эффективные способы их применения. В наиболее концентрированном виде военно-техническая сторона военной доктрины 30-х годов была отражена в пятилетних планах строительства Советских Вооруженных Сил.

Основные направления первого пятилетнего плана строительства Красной Армии были определены в постановлении ЦК ВКП(б) «О состоянии обороны СССР» от 15 июля 1929 г. В области военно-технической политики Центральный Комитет партии поставил задачу наряду с модернизацией существующего вооружения добиться в течении ближайших двух лет получения опытных образцов, а затем и внедрения в армию современных типов артиллерийских орудий, танков и самолетов. При разработке и пересмотре плана военного строительства в 1931 г. ЦК ВКП(б) и Советское правительство потребовали от Реввоенсовета СССР руководствоваться следующими положениями: а) по численности - не уступать нашим вероятным противникам на главнейшем театре войны; б) по технике - быть сильнее противника по решающим видам вооружения: самолетам, артиллерии и танкам [45, с.149].

В качестве первоначальной главной задачи предусматривалось полностью перевооружить армию новейшими образцами боевой техники и оружия, обратив особое внимание на развитие артиллерийской, бронетанковой и авиационной техники, а также автоматического стрелкового оружия. Одновременно ставилась задача значительно поднять боевую мощь Военно-Морского Флота.

Благодаря огромному напряжению сил всего советского народа первый пятилетний план военного строительства был выполнен и перевыполнен. Однако решить за одну пятилетку основные проблемы технической реконструкции Советских Вооруженных Сил было невозможно.

В первой половине 30-х годов XX века организуются специализированные (по видам боевой техники) научно-исследовательские институты, конструкторские бюро и лаборатории, которые развернули работу по созданию новых видов вооружения.

Для непосредственного руководства техническим перевооружением Красной Армии в июле 1929 г. учреждается должность начальника вооружений РККА. До 1931 г. ее занимал И.П. Уборевич, затем М.Н. Тухачевский, который одновременно являлся заместителем Наркома по военным и морским делам. В ноябре того же года было образовано специальное управление в системе центрального военного аппарата, ведавшее вопросами моторизации и механизации Красной Армии. Начальником управления стал И.А. Халепский [23, с.179]. Проведенные организационные мероприятия способствовали более целеустремленной работе военного ведомства в решении задач технического перевооружения, и в частности в выработке правильных взглядов на характер современного вооружения и тактико-технических требований к боевой технике.

Широкие масштабы индустриализации в Советском Союзе были куплены большой ценой. Государство платило жизненным уровнем населения, опустив его очень низко. На внешнем рынке продавались титанические запасы золота, платины, алмазов. Шло откровенное ограбление церквей, монастырей и музеев. На экспорт шли иконы, драгоценные книги, картины великих мастеров, коллекции бриллиантов, сокровища музеев и библиотек. Советское правительство отправляло на экспорт лес, уголь, никель, марганец, нефть, хлопок и многое другое. Несмотря на возникший в начале 30-х годов голод, случаи каннибализма, в эти страшные годы за рубеж продавались по 5 млн. тонн хлеба каждый год [13, с.216]. Не считаясь с жизненными интересами своего народа, партия и правительство под руководством И.В. Сталина делало все возможное для производства совершенного вооружения.

В предвоенные годы одновременно совершенствовались все виды вооружения и боевой техники.

С чем Советский Союз пришёл к началу войны, насколько страна, ее вооруженные силы были готовы к отражению вражеской агрессии - ответ на этот вопрос необходимо искать, в первую очередь, в состоянии и степени развития нашей экономики и промышленности - основы обороноспособности государства.

Третий пятилетний план (1938-1942 гг.) являлся естественным продолжением второго и первого. Промышленность возросла за четыре года первой пятилетки в 1,5 раза, намеченное увеличение на вторую пятилетку в 2,1 раза практически завершилось ростом в 2,2 раза. XVIII съезд ВКП(б) утвердил рост выпуска промышленной продукции за пять лет в 1,9 раза [41, с.193].

К июню 1941 года валовая продукция промышленности составила 73%, а грузооборот железнодорожного транспорта - 87% от уровня, намеченного на конец 1942 года. Было введено в действие 2900 новых заводов, фабрик, электростанций, шахт, рудников и других промышленных предприятий [28, с.204].

Если взять капиталовложения в их денежном выражении, то план предусматривал создание новых и реконструкцию старых предприятий на сумму в 182 миллиарда рублей против 103 миллиардов рублей во второй и 39 миллиардов в первой пятилетке [28, с.205]. Из этого видно, что с учетом имевшегося в последние годы удорожания строительства вводилось в действие производственных мощностей больше, чем за две предшествовавшие пятилетки, вместе взятые.

В докладе XVIII съезду ВКП(б) об очередном плане развития народного хозяйства отмечалось, что в ходе выполнения прошлых планов пришлось, ввиду осложнения международной обстановки, вносить серьезные поправки в развитие тяжелой индустрии, значительно увеличив намеченный темп подъема оборонной промышленности. По плану третьей пятилетки по-прежнему особенно быстро шла вперед тяжелая и оборонная промышленность [15, с.273].

Ежегодный выпуск продукции всей промышленности возрастал в среднем на 9,2%, а оборонной промышленности - на 33% [28, с.209]. Ряд машиностроительных и других крупных заводов был переведен на производство оборонной техники, развернулось строительство мощных специальных военных заводов.

Работа велась по всем направлениям. По сравнению с 1939 г. объем военной продукции увеличился более чем на 24,7%. Всего за 1939 г. и первую половину 1941 г. советская промышленность произвела свыше 71 тыс. орудий и минометов, 16,5 тыс. боевых самолетов, 7,1 тыс. танков, более 178 тыс. пулеметов и автоматов. В эти годы были созданы новые типы боевой техники [28, с.210].

Чтобы крупные оборонные заводы имели все необходимое и обеспечивали осуществление заданий, туда посылались опытные специалисты и работники.

Таким образом, с экономической точки зрения, налицо был факт форсированного развития оборонной промышленности.

Этот стремительный рост в значительной степени достигался ценой исключительного трудового напряжения масс, во многом происходил за счет развития легкой промышленности и других отраслей, непосредственно снабжавших население продуктами и товарами.

В промышленной, оборонной сфере было много трудностей - в связи с огромным размахом строительства ощущалась нехватка квалифицированной рабочей силы, недоставало опыта в освоении производства нового оружия и организации его массового выпуска [28, с.214].

В целом созданные за две довоенные пятилетки и особенно в три предвоенных года огромные производственные мощности обеспечивали основу обороноспособности страны.

С военной точки зрения исключительное значение имело ускоренное развитие промышленности в восточных районах, создание предприятий-дублеров по ряду отраслей машиностроения, нефтепереработки и химии. Здесь сооружались три четверти всех новых доменных печей, вторая мощная нефтяная база между Волгой и Уралом, металлургические заводы в Забайкалье, на Урале и Амуре, крупнейшие предприятия цветной металлургии в Средней Азии, тяжелой индустрии на Дальнем Востоке, автосборочные заводы, алюминиевые комбинаты и трубопрокатные предприятия, гидростанции [28, с.215].

Материальные резервы, заложенные накануне войны, преследовали цель обеспечить перевод хозяйства на военный лад и питание войск до тех пор, пока хозяйство не заработает целиком на нужды войны. С 1940 по июнь 1941 года общая стоимость государственных материальных резервов увеличилась с 4 миллиардов до 7,2 миллиарда рублей [22, с.185].

Сюда входили резервы производственных мощностей, топлива, сырья, энергетики, черных и цветных металлов, продовольствия. Эти запасы, заложенные накануне войны, хотя и были довольно скромными, помогли народному хозяйству, несмотря на тяжелый 1941 год, набрать в скором времени быстрые темпы развития.

Внеочередная IV сессия Верховного Совета СССР в сентябре 1939 года приняла «Закон о всеобщей воинской обязанности». По новому закону в армию призываются лица, которым исполнилось 19 лет, а для окончивших среднюю школу призывной возраст устанавливается в 18 лет. Для более совершенного овладения военным делом были увеличены сроки действительной службы: для младших командиров сухопутных войск и ВВС - с двух до трех лет, для всего рядового состава ВВС, а также рядового и младшего комсостава пограничных войск - до четырех лет, на кораблях и в частях флота - до пяти лет [15, с.287].

Выполнение третьего пятилетнего плана, заданий в области тяжелой и оборонной промышленности, а также угроза военного нападения на СССР требовали увеличения количества рабочего времени, отданного народному хозяйству. В связи с этим Президиум Верховного Совета СССР 26 июня 1940 года принял Указ «О переходе на восьмичасовой рабочий день, на семидневную неделю и о запрещении самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий и учреждений» [15, с.288]. Была создана система подготовки квалифицированной рабочей силы в ремесленных и железнодорожных училищах, школах фабрично-заводского обучения, готовивших в среднем около 800 тысяч человек в год [28, с.223].

В середине 1940 года, Президиум Верховного Совета СССР издал Указ «Об ответственности за выпуск недоброкачественной продукции и за несоблюдение обязательных стандартов промышленными предприятиями» [15, с.299]. Вводились строгие меры, способствовавшие улучшению руководства предприятиями, укреплялись дисциплина, ответственность и порядок.

Государственный аппарат, управление промышленностью претерпели серьезные изменения, стали гибче, ликвидировалась громоздкость, излишняя централизация. Наркомат оборонной промышленности был разделён на четыре новых наркомата - авиационной, судостроительной промышленности, боеприпасов, вооружения. Наркомат машиностроения был разделён на наркоматы тяжелого, среднего и общего машиностроения.

Были созданы новые народные комиссариаты (автомобильного транспорта, строительства и др.), имевшие прямое отношение к укреплению обороны страны. Перестроена работа Экономсовета при СНК СССР. На его базе были созданы хозяйственные советы по оборонной промышленности, металлургии, топливу, машиностроению и т. д.

Все эти изменения вызывались возросшим объемом работы, требованиями подготовки к активной обороне от агрессии, возможность которой нарастала с каждым месяцем.

Применительно к условиям времени, а также в связи с новым «Законом о всеобщей воинской обязанности» реорганизовался и центральный военный аппарат, местные органы военного управления. В автономных республиках, областях и краях были созданы военные комиссариаты, введено в действие новое положение об их деятельности.

Большие, принципиальные вопросы в Наркомате обороны рассматривались на Главном военном совете Красной Армии. Особо важные вопросы обычно докладывались и решались в присутствии И.В. Сталина и других членов Политбюро ЦК ВКП(б) [13, с.227].

Решением ЦК партии и Советского правительства от 8 марта 1941 года было уточнено распределение обязанностей в Наркомате обороны СССР.

Руководство Красной Армией осуществлялось наркомом обороны (К.Е. Ворошилов (1925-1940), С.К. Тимошенко (07.05.1940-19.07.1941) через Генеральный штаб, его заместителей и систему главных и центральных управлений.

В районе р. Халхин-Гол на территории МНР в мае — сентябре 1939 происходили бои между советско-монгольскими и японо-маньчжурскими войсками вовремя вооруженного конфликта, развязанного Японией с целью захвата части территории МНР. 11 и 14 мая японское командование осуществило вооруженные провокации на границе с МНР небольшими группами японо-маньчжурских войск, а 28 мая силой около 2500 чел. при поддержке артиллерии и авиации [25, с.43]. Однако каждый раз монгольские и советские войска, находившиеся в МНР в соответствии с договором о взаимной помощи, отбрасывали захватчиков на маньчжурскую территорию. К концу июня японское командование подтянуло к границам МНР крупную группировку войск (1 пехотная дивизия, 2 пехотных полка, 2 танковых полка, 3 кавалерийских полка), насчитывавшую 38 тыс. чел., 310 орудий, 135 танков, 225 самолётов, с целью окружить и уничтожить советско-монгольские войска на восточном берегу Халхин-Гол. Советско-монгольские войска (1 танковая, 3 мотоброневые, 1 стрелково-пулемётная бригады, 2 мотострелковых полка и 2 кавалерийские дивизии МНР), в командование которыми вступил комдив Г.К. Жуков, занимали оборону на восточном берегу Халхин-Гол и насчитывали 12,5 тыс. штыков и сабель, 109 орудий, 186 танков, 266 бронемашин и 82 самолёта [25. с.74]. Используя численное превосходство, японские войска 2 июля перешли в наступление, в ночь на 3 июля форсировали Халхин-Гол и захватили гору Баян-Цаган, создав угрозу окружения советско-монгольских войск. Оказывая упорное сопротивление, советско-монгольские войска ударами с трёх направлений контратаковали переправившегося противника и после ожесточённых боев 4-5 июля отбросили врага на восточный берег Халхин-Гол и захватили на нём плацдармы. Японские войска 8-11 и 24-25 июля атаковали позиции советско-монгольских войск, но успеха не добились.

В начале августа японское командование приступило к подготовке нового наступления, 10 августа сосредоточенные на захваченной части территории МНР японо-маньчжурские войска были сведены в 6-ю армию под командованием генерала О. Риппо (2 пехотных дивизии, 1 пехотная бригада, 2 танковых полка, 4 отдельных батальона, 3 кавалерийских полка), насчитывавшую до 75 тыс. чел., 500 орудий, 182 танка, свыше 300 самолётов. Наступление намечалось начать 24 августа. Советско-монгольские войска были сведены в 1-ю армейскую группу под командованием комкора Г. К. Жукова (1 мотострелковая и 2 стрелковые дивизии, 2 танковые, 3 мотоброневые, 1 стрелково-пулемётная и 1 авиадесантная бригады, 2 монгольские кавалерийские дивизии и кавалерийский полк), насчитывавшую около 57 тыс. чел., 498 танков, 385 бронемашин, 542 орудия и миномёта, 515 самолётов [2, с.178]. Монгольскими войсками руководил маршал Х. Чойбалсан. Замысел советско-монгольского командования заключался в нанесении ударов по флангам группировки противника с целью её окружения и уничтожения в районе между Халхин-Гол и государственной границей. 20 августа советско-монгольские войска перешли в наступление и после упорных боев к исходу 23 августа окружили основные силы 6-й японской армии, 24-25 августа велись бои по расчленению и уничтожению окруженной группировки. 31 августа территория МНР была полностью очищена от противника. 4 и 8 сентября подошедшая японская пехотная дивизия пыталась вновь вторгнуться на территорию МНР, но была отброшена с большими потерями. В ходе воздушных боев советская авиация нанесла тяжёлое поражение японской авиации. Всего с мая по сентября потери японских войск составили около 61 тыс. чел. убитыми, ранеными и пленными, потери советско-монгольских войск — свыше 18,5 тыс. чел. Япония обратилась к Советскому правительству с просьбой о перемирии и 16 сентября боевые действия были прекращены. 17121 чел. был награжден орденами и медалями, 70 чел. удостоено звания Героя Советского Союза, в том числе лётчики С. И. Грицевец, Г. П. Кравченко, Я: В. Смушкевич были удостоены этого звания вторично [25, с.311]. Орденами было награждено 24 советские соединения и части. Советские войска получили значительный опыт, особенно по использованию танков и авиации и их взаимодействию со стрелковыми войсками. Поражение Японии серьёзно повлияло на внешнеполитические позиции её правительства и удержало её от выступления против СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-45.

Таким образом, индустриализация СССР и общее экономическое развитие позволили улучшить техническое оснащение Красной Армии. Бесспорно, это сказалось и на развитии отечественной бронетанковой техники, подготовке кадров и их организационном оформлении. В результате мощь советской армии возросла. В 1938 автобронетанковые войска получили некоторый боевой опыт у озера Хасан, а затем на р. Халхин-Гол (1939) и в советско-финляндской войне 1939-40. Исходя из полученного опыта, были разработаны и к 1940 приняты на вооружение танки с более мощной бронёй и более мощным вооружением (средний танк Т-34 и тяжёлый танк КВ).

**Список использованных источников**

1 Архипова М.А. Бронетанковая техника СССР Второй мировой войны [Текст] : [научное издание]. – М.: АСТ, 2005. – 208 с.

2 Барятинский М. Советские танки в бою [Текст] : [научное издание]. – М.: «Эксмо», 2006. – 384 с.

3 Берхин И.Б. Военная реформа в СССР (1924-1926 гг.) [Текст] : [научное издание]. – М.: Наука, 1958. – 321 с.

4 Бессараб А.Н. В прицеле – танки [Текст] : [научное издание]. – М.: Мысль, 1980. - 175 с.

5 Бубнов А.С. О Красной Армии [Текст] : [научное издание]. – М.: Воениздат, 1958. – 489 с.

6 Века А.В. История России [Текст] : [учебное пособие]. – Мн.: Харвест, М.: АСТ, 2003. – 1056 с.

7 Великая Отечественная война Советского Союза 1941-1945 гг. Краткая история [Текст] : [научное издание] / Под ред. И.В. Павлова, И.Г. Желтова. - М.: Воениздат, 1970. – 386 с.

8 Вознюк В.С., Шапов П.Н. Бронетанковая техника [Текст] : [научно-популярное издание]. – М.: ДОСААФ СССР, 1987. – 387 с.

9 Вопросы стратегии и оперативного искусства в советских военных трудах (1917-1940 гг.) [Текст] : [научное издание]. – М.: Воениздат, 1965. – 578 с.

10 Геллер М., Некрич А. История России: 1917-1995 [Текст] : [научное издание]. – М.: «МИК», 1996. – 398 с.

11 Галкин Ф.И. Танки возвращаются в бой [Текст] : [научное издание]. – М.: Мысль, 1983. - 285 с.

12 Голушко И.М. Танки оживали вновь [Текст] : [научное издание]. – М.: Наука, 1976. - 191 с.

13 Гуль Р. Красные маршалы [Текст] : [научно-популярное издание]. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 494 с.

14 Гуляев В.Г. Человек в броне [Текст] : [научное издание]. – М.: Наука, 1969. - 152 с.

15 Деятельность Коммунистической партии по созданию и укреплению Советских Вооруженных Сил (1917-1941 гг.) [Текст] : [научное издание]. – М.: ВПА, 1958. – 511 с.

16 Дроговоз И.Г. Танковый меч страны Советов [Текст] : [научное издание]. – Мн.: Харвест, 2004. – 478 с.

17 Записная книжка маршала Ф.И. Голикова [Текст] // Новая и новейшая история - 2004. - № 2. – С. 21-46.

18 История второй мировой войны 1939-1945. – Т.2. – М.: МГУ, 1974. – 467 с. – С. 191.

19 КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК [Текст] : [сборник документальных решений КПСС]. - Т.2. - М.: Политиздат, 1970. – 360 с. – С. 233.

20 Кочетков Д. С закрытыми люками [Текст] : [научное издание]. – М.: Наука, 1971. - 254 с.

21 Крупченко И.Е. Военная история [Текст] : [научное издание]. - М.: Воениздат, 1971. – 417 с.

22 Кузнецов Н.Г. Накануне [Текст] : [научное издание]. – М.: Военное издательство министерства обороны СССР, 1969. – 336 с.

23 Кузьмин П.Ф. На страже мирного труда (1921-1940 гг.) [Текст] : [научное издание]. - М.: Воениздат, 1959. – 392 с.

24 Майский И.М. Испанские тетради [Текст] : [научное издание]. – М.: Международные отношения, 1974. - 197 с.

25 Новиков М. Победа на Халхин-Голе [Текст] : [научное издание]. - М.: Мысль, 1971. – 325 с.

26 О современной войне [Текст] : [сочинения В.И. Ленина] // Ленин В.И. Полное собрание сочинений. - Т.34. – 307 с. - С. 215.

27 О работе Ф. Энгельса «Ати-Дюринг» [Текст] : [сочинения В.И. Ленина] // Ленин В.И. Полное собрание сочинений. - Т.39. – 318 с. - С. 245.

28 Осьмачко С.Г., Лушников А.М. Развитие Советских Вооруженных Сил в межвоенный период (1921-1941 гг.): опыт и уроки [Текст] : [научное издание]. – Ярославль: ЯВЗРКУ ПВО, 1992. – 277 с.

29 Плотников С.Е., Савченко И.Ф. Оружие победы [Текст] : [научно-популярное издание]. - М.: Наука, 1986. – 404 с.

30 Пятьдесят лет Вооруженных Сил СССР [Текст] : [научное издание] - М.: Воениздат, 1968. – 431 с.

31 Ротмистров П.А. Бронемашины [Текст] : Очерки об истории развития и боевом применении. - М.: ДОСААФ, 1970. - 95 с.

32 Ротмистров П.А. Стальная гвардия [Текст] : [научно-публицистическое издание]. – М.: Воениздат, 1984. – 271 с.

33 Ротмистров П.А История военного искусства [Текст] : [научное издание]. - Т.1. - М.: Воениздат, 1963. – 528 с.

34 Ротмистров П.А. Танки на войне [Текст] : [научно-популярное издание]. – М.: ДОСААФ, 1970. – 95 с.

35 Ротмистров П.А. Время и танки [Текст] : [научно-популярное издание]. – М.: Воениздат, 1972. – 336 с.

36 Свирин М. Броня крепка. История советского танка 1919-1937 [Текст] : [научное издание]. - М.: «Яуза», «Эксмо», 2005. - 384 с.

37 Свирин М. Броневой щит Сталина. История советского танка 1937-1943 [Текст] : [научное издание]. – М.: «Яуза», «Эксмо», 2007. – 448 с.

38 Свирин М.Н. Артиллерийское вооружение советских танков 1940-1945 [Текст] : [научное издание]. - М.: «Экспринт», 1999. - 40 с.

39 Саблин В.В., Чобиток В.А., Чобиток В.В. Бронетанковая техника Советской Армии и армий вероятного противника [Текст] : [научное издание]. – М.: АСТ, 2001. – 465 с.

40 Советские вооруженные силы. История строительства [Текст] : [научное издание]. – М.: Воениздат, 1978. – 516 с.

41 Советские вооружённые силы 1918-1988 г. [Текст]: [научное издание] / Под ред. П.Н. Бобылёва. – М.: Издательство политической литературы, 1987. – 522 с.

42 Советские танковые войска 1941-1945 [Текст]: [научное издание]. – М.: Военная литература, 1973. – 456 с.

43 Солянкин А.Г., Павлов М.В. Отечественные бронированные машины. XX век [Текст]: [научное издание]. – Т.1: 1905-1941. – М.: Экспринт, 2002. - 344 с.

44 Строков А.А. История военного искусства [Текст]: [научное издание]. - М.: Воениздат, 1966. – 508 с.

45 Триандафиллов В. Характер операций современных армий [Текст]: [научно-публицистический очерк]. - М., Госвоениздат, 1937. – 290 с.

46 Тюшкевич С.А. Советские Вооруженные Силы [Текст]: [научное издание]. - М.: Воениздат, 1978. – 377 с.

47 Холявский Г.А. Энциклопедия бронетехники. Гусеничные боевые машины, 1919-2000 гг. [Текст] : [энциклопедически справочник]. – Мн.: Харвест, 2001. – 651 с.

48 Чемберлен Питер, Эллис Крис Британские и американские танки Второй мировой войны [Текст]: Иллюстрированная история бронетанковой техники Великобритании, США и стран Содружества 1933-1945 гг. – М.: Астрель, 2003. - 224 с.

49 Шмелев И. И гусеницы и колеса [Текст] / И. Шмелев // Техника молодежи. – 1980. - №3. – С. 15-21.

50 Шмелев И. Спутники пехоты [Текст] / И. Шмелев // Техника молодежи. – 1980. - №4. – С. 28-39.

51 Шпаковский В.О. Танки эпохи тотальных войн 1914-1945 гг. [Текст]: [научное издание]. – СПб.: «Полигон», 2003. – 320 с.