

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Поволжская академия образования и искусств
имени Святителя Алексия, митрополита Московского»**

Кафедра философии, теологии и истории
Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) «Историческое образование»

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему:

«Военная промышленность в СССР в годы Великой Отечественной войны
1941 - 1945 гг. (по материалам Куйбышевской области)»

Выполнила студентка 4 курса группы И-401
очной формы обучения Малькова Е.П.

_____ (подпись)

Научный руководитель Козловская
Татьяна Николаевна, кандидат педагогических
наук, доцент

_____ (подпись)

Допустить к защите:

Заведующий кафедрой

теологии, философии и истории _____ Т.Е. Житенёв

«___» _____ 2022г.

Тольятти, 2022

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. Развитие военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	15
1.1 Основные направления развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.....	15
1.2 Нормативно-законодательные акты, регламентирующие развитие военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	50
Глава 2. Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны	60
2.1 Развитие военной промышленности в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. в Куйбышевской области.....	60
2.2. Вклад ученых Куйбышевской области в развитие военной промышленности в годы Великой Отечественной войны.....	93
Глава 3. Изучение старшеклассниками на уровне среднего общего образования истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.	112
3.1. Проблемы изучения учащимися старших классов истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.....	112
3.2. Пути решения проблем преподавания учащимися старших классов истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.....	125
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	143
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	147
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	162

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность изучения развития военной промышленности в годы значительна, так как в конфликтах между государствами от военной промышленности и развития её направлений зависят итоги войн, так как военная промышленность обеспечивает вооружение и продовольствие армии. Без построения военной промышленности и грамотного распределения ресурсов невозможно добиться побед в широкомасштабных конфликтах между государствами. Следовательно, изучение военной промышленности актуально, так как без этого практически невозможно полностью понять причины побед или поражений сторон определённого военного конфликта.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг. является одним из самых масштабных военных конфликтов в истории человечества. Она повлияла на ход истории практически всех государств мира, в том числе и на СССР. События Великой Отечественной войны широко освещаются в образовательных программах, СМИ, культуре и т.д. Мероприятия, посвящённые этому периоду в истории СССР, касаются основных военных операций или исторических личностей, которые повлияли на ход войны.

В годы Великой Отечественной войны выделились основные территории, на которых развернулось массовое производства продовольствия, боеприпасов и вооружения на фронт. Куйбышевская область была одной из ведущих областей, на которых развивалась военная промышленность, а город Куйбышев стал запасной столицей.

Степень разработанности темы. Историография вопроса представлена различными по своей научной значимости работами, в которых затрагиваются отдельные составляющие заявленной темы. В 1948 году в СССР был издан первый труд, посвящённый развитию военной промышленности страны в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Н. Вознесенского. Автор отмечал, что правительство СССР проводило необходимые мероприятия на постепенную перестройку экономики и промышленности на военные нужды.

После начала войны было принято решение об эвакуации промышленных предприятий в безопасные восточные районы государства. Промышленное производство окончательно было налажено к 1942 году. Военные заводы СССР перевыполняли планы производства необходимых материалов и ресурсов. Красная армия была вооружена современными танками, военными самолётами (штурмовики, истребители, бомбардировщики) и стрелковым оружием. За годы войны экономика СССР пострадала, и это было связано с военными расходами и оккупационным режимом немецкой армии на определённых территориях¹.

В советской историографии Н. Вознесенский, Г.Г. Морехина и Я.Е. Чадаев отмечали, что социалистический строй в СССР способствовал быстрому и эффективному построению военно-промышленного комплекса. Они также отмечали, что в СССР имелись проблемы, связанные с построением военно-промышленного комплекса. Авторы полагали, что это следствие нарушения Германией договора о ненападении. Однако, СССР удалось мобилизовать ресурсы и закончить построение оборонно-промышленного комплекса.

Морехина Г.Г. в работе «Из истории перестройки военной промышленности Советского Союза в первый период Великой Отечественной войны» связывала перестройку промышленности на военные нужды с успехами за годы пятилеток в химической промышленности, автомобилестроении, танкостроении и т.д. Автор придерживается мнения, что военная промышленность СССР обеспечивала Красную армию всем необходимым. При этом помощь по ленд-лизу оценивалась как незначительная для промышленности².

Чадаев Я.Е. в работе «Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны» отмечал эвакуацию предприятий, мобилизацию производства и

¹ Вознесенский Н. Военная экономика СССР в период Отечественной войны. Москва: ОГИЗ. Государственное издательство политической литературы, 1948. С. 194.

² Морехина Г.Г. Из истории перестройки промышленности Советского Союза в первый период Великой Отечественной войны // Вопросы истории. 1958. № 12. С. 32.

рабочих на нужды фронта как основополагающие факторы, способствовавшие построению военной промышленности. Советская экономика успешно решала задачу перевооружения Красной армии современной военной техникой³.

В современной историографии можно выделить труды М. Московского П.В. Бутакова и М.А. Муравьевой. Они связывают проблемы с построением военной промышленности в начале военного конфликта с недальновидной политикой правительства СССР.

Московский М. в исследовании «Вклад военно-промышленного комплекса в победу в Великой Отечественной войне» отмечал ошибки при составлении третьего пятилетнего плана (1938 – 1942), по которому создавались запасы ресурсов для грядущего военного конфликта. Благодаря дальнейшим проводимым мероприятиям удалось добиться превосходства промышленности СССР над промышленностью Германии⁴.

Бутаков П.В. в работе «Промышленная политика СССР в годы Великой Отечественной войны» выделяет влияние индустриализации на военный потенциал СССР. Он выделяет три основных направления развития военной промышленности: танкостроение, авиастроение и производство стрелкового оружия⁵.

Муравьева М.А. в исследовании «Экономика СССР в начальный период Великой Отечественной войны» положительно оценивает промышленный потенциал СССР накануне войны, так как за годы пятилеток удалось накопить ресурсы, также выделились новые отрасли промышленности: авиационная и

³ Чадаев Я.Е. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). М.: Мысль, 1985. С. 103.

⁴ Московский А.М. Вклад советского Военно-промышленного комплекса в Победу в Великой Отечественной войне // 75 лет окончания Второй мировой войны: геополитические последствия, ожидания и реальность: Материалы военно-исторической конференции. - URL: <http://kvrf.milportal.ru/vklad-sovetskogo-voenno-promyshlennogo-kompleksa-v-pobedu-v-velikoj-otechestvennoj-vojne-i-posleduyushhee-razvitiye-sistem-vooruzheniya-dlya-obespecheniya-bezopasnosti-strany-i-sohraneniya-mira/> (Дата обращения: 13.02.2022).

⁵ Бутаков П.В. Промышленная политика СССР в годы ВОВ // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – Выпуск 4. – С. 61 – 72.

подшипниковая. В годы Великой Отечественной войны сократился выпуск военной продукции, потому что практически все мероприятия были переведены на военные нужды. Строительство промышленных предприятий проходило ускоренными темпами⁶.

История военной промышленности в Куйбышевской области представлена в работах Храмкова Л.В. и Храмковой Н.П., Репинецкого А.И., Петрова О.В. и Рассохиной О.В.

Храмков Л.В. и Храмкова Н.П. в работе «Самара и Самарская область в годы Великой Отечественной войны» отмечают, что в Куйбышевской области развивались следующие направления развития промышленности: нефтедобывающая, газовая, авиационная. Наибольших успехов достигла авиационная промышленность, так как в городе Куйбышеве массово выпускались современные военные самолёты. Куйбышев был одним из промышленных центров СССР. Правительство СССР потратило на расходы в военной промышленности Куйбышевской области 2467 миллионов рублей⁷.

Репинецкий А.И. в исследовании «Военная столица СССР. 1941 – 1943 гг.» отмечал развитие авиационной и подшипниковой промышленности в Куйбышевской области. Эти направления военной промышленности массово производили технику и материалы к ним благодаря эвакуации предприятий. Авиационная промышленность была одной из наиболее развитых. После окончания войны многие военные заводы Куйбышевской области получили награды от правительства⁸.

Петров О.В. в диссертации на соискание учёной степени кандидата доктора исторических наук «Строительство предприятий и социальных

⁶ Муравьёва Л.А. Экономика СССР в начальный период Великой Отечественной войны // Финансы и кредит. 2004. С. 81 – 91.

⁷ Храмков Л.В., Храмкова Н.П. Самара и Самарская область в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Очерк истории. Хроника событий. Самара, 2004. 289 с.

⁸ Репинецкий А.И. Военная столица СССР. 1941 – 1943 гг.: очерки истории города Куйбышева в годы Великой Отечественной войны. Самара: Научно-технический центр, 2021. 270 с.

объектов авиационной промышленности на территории Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945». Объектом исследования диссертации являлось строительство заводов в Куйбышевской области Наркомата авиационной промышленности. Он отмечает увеличение объёма и масштаба строительных работ в авиационной промышленности на территории Куйбышевской области. Также строились объекты социального назначения. За годы войны было построено 700 тыс. жилых домов и культурно-бытовых помещений⁹.

Диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук Рассохиной О.В. «Топливная промышленность Поволжья в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945» выполнена на материалах Куйбышевской и Саратовской областей. Она отмечала, что в 30-е гг. были заложены основы топливной промышленности в Куйбышевской области, так как строились соответствующие предприятия. Рассохина О.В. выделяет следующие направления развития военной промышленности Поволжья: нефтедобывающая, газовая и топливная. Также она отмечает деятельность учёных и рабочих как один из факторов, способствовавших победе в Великой Отечественной войне¹⁰.

В развитие военной промышленности СССР внесли вклад учёные Куйбышева и Куйбышевской области Андреев В.П., Гончаров А.И., Зернов Д.В., Лившиц Ш.Г., Медведев М.И., Федулов В.А., Беликов А.П., Бродович В.Н., Дашевский С.М., Дымшиц Е.С., Кресин С.С., Баталов Х.Г., Белый А.П., Захаров А.А., Степанов Д.В., Гаврилов М.А., Куперман Г.И., Винокуров Г.И.,

⁹ Петров О.В. Строительство предприятий и социальных объектов авиационной промышленности на территории Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны: автореф. дис. канд. ист. наук: 07.00.02 – Отечественная история. Самара, 2002 – 254 с. URL: <https://cheloveknauka.com/stroitelstvo-predpriyatij-i-sotsialnyh-obektov-aviatsionnoy-promyshlennosti-na-territorii-kuybyshevskoy-oblasti-v-gody-ve> (дата обращения: 22.05.2022).

¹⁰ Рассохина О.В. Топливная промышленность Поволжья в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945: автореф. дис. канд. ист. наук: 07.00.02 – Отечественная история. Самара, 2002 – 195 с.. URL: <https://cheloveknauka.com/toplivnaya-promyshlennost-povolzhya-v-gody-velikoy-otechestvennoy-voyny-1941-1945-gg> (дата обращения: 22.05.2022).

Боом Е.Л. Эти учёные изобрели устройство и способы, с помощью которых работа на промышленных предприятиях СССР стала более эффективной.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг. изучается в 10 классе общеобразовательного учреждения. В рабочей программе по истории России за 10 – 11 класс на 2021 – 2022 учебный год на изучение данной темы отводится от 11 до 13 часов. Учителя отмечают недостаточное количество времени на изучение военной промышленности, а также трудоемкость поиска информации о развитии военно-промышленного комплекса на материалах Куйбышевской области. Анализ учебников базового уровня изучения истории России М.М. Горинова, А.В. Шубина, А.И. Репеницкого, О.В. Волобуева, Н.В. Загладина показал, что информации по военной промышленности недостаточно для полноценного понимания учениками данного аспекта Великой Отечественной войны.

Целью дипломной работы является изучение и анализ развития военной промышленности СССР в 1941 – 1945 гг. (на материалах Куйбышевской области).

К задачам дипломной работы можно отнести:

1. Изучить и проанализировать экономическое развитие военной промышленности СССР в 1939 – 1945 гг.
2. Выявить и проанализировать нормативно-законодательную базу, регламентирующую развитие военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны.
3. Проанализировать развитие военной промышленности Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны.
4. Изучить и проанализировать вклад ученых-изобретателей Куйбышева и Куйбышевской области для развития военной промышленности.
5. Выявить и проанализировать проблемы в изучении учащимися 10-х классов истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны.

б. Разработать справочное пособие для учителей и школьников 10 класса в помощь изучению тем развития военно-промышленного комплекса в годы Великой Отечественной войны.

Объектом исследования является военно-промышленный комплекс СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Предметом исследования выступает деятельность промышленных предприятий военно-промышленного комплекса Куйбышевской области.

Хронологические рамки исследования определены 1941 – 1945 гг., так как в это время происходил военный конфликт, но предпосылки складывания военной промышленности относятся к более раннему периоду, поэтому промышленное развитие во второй половине 30-х гг. XX века также включено в исследование.

Территориальные рамки определены Куйбышевской областью в 1940-е гг.

Теоретико-методологическая база исследования. В процессе проведения исследования использованы такие методы исторического исследования как сравнительно-исторический, проблемно-исторический, а также социологические методы исследования – анкетирование и интервьюирование.

Источниковой базой при написании работы являются опубликованные и неопубликованные документы официального делопроизводства, нормативно-законодательные материалы, периодическая печать.

Исследование было проведено на основании материалов из фондов Федерального казенного учреждения «Российский государственный архив в г. Самара» фонда Р-1 «Заявочные материалы на изобретения (из фондов Комитета Российской Федерации по патентам и товарным знакам и его предшественников)». Было проанализировано 18 документов и выявлено 22 изобретения за период с августа 1941 по сентябрь 1944 гг. Учёные Куйбышевской области, получившие авторское свидетельство за свои изобретения внесли вклад в развитие авиационной, химической, нефтяной промышленности, производство стрелкового оружия.

Нормативно-законодательные материалы представлены постановлениями Государственного комитета обороны СССР, приказами наркома авиационной промышленности СССР, постановлениями СНК РСФСР, письмом заместителя внутренних дел СССР, рапортом начальника Управления особого строительства НКВД, письмом заместителя управления авиационного строительства УНКВД Куйбышевской области, приказом Управления Государственного Строительно-монтажного треста № 11 о распределении рабочей силы, списком основных промышленных предприятий, организованных в Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны, отчётами Куйбышевского Обплана, объяснительными записками к годовым отчётам, приказами НКАП, постановлениями ВЦСПС, справками Куйбышевского Обкома.

Достижения военной промышленности Куйбышевской области публиковались в газете «Волжская коммуна». В этой газете представлены итоги развития направлений военной промышленности.

Научная новизна. В результате работы над исследованием автор вводит в научный оборот новые архивные документы и составляет справочное издание для школьников 10 класса, в котором представлено развитие военной промышленности СССР и вклад Куйбышевской области в строительстве военно-промышленного комплекса страны. Данное справочное издание рассчитано на учеников и учителей в процессе подготовки к уроку объяснению нового материала или уроку-практикуму.

Научно-практическая значимость работы предполагает возможность использования результатов работы в преподавании темы Великой Отечественной войны на уроках истории России и Самарской области.

Апробация результатов исследования проводилась на IV Региональной молодёжной научно-практической конференции «Поволжский фестиваль студенческой науки» (тема доклада: Развитие технических наук СССР в годы Великой Отечественной войны, 15.04.2021), на XLVII Самарской областной научной конференции (тема доклада: Военная промышленность СССР в годы

Великой Отечественной войны, 20.05.2021), на V Региональной молодёжной научно-практической конференции «Поволжский фестиваль студенческой науки» (тема: Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны, 24.03.2022), на XLVIII Самарской областной конференции (тема: Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны, 14.04.2022).

По теме исследования опубликовано 6 статей.

Структура работы. Цель и задачи исследования определили его последовательность и объём. Работа состоит из введения, трёх глав, каждый из которых содержит по два параграфа, заключения, библиографического списка и приложения, в котором представлено справочное издание по военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны.

В первой главе представлено развитие военной промышленности СССР накануне и во время войны. Выделены следующие направления военной промышленности: танковая, авиационная, производство стрелкового оружия. Данные направления были наиболее приоритетными в 40-е гг., так как обеспечивало вооружение армии.

Во второй главе представлено развитие военной промышленности Куйбышевской области. К ней можно отнести следующие направления: химическая, нефтедобывающая, авиационная, также в данной главе представлены изобретения учёных Куйбышевской области, которые внесли вклад в военное производство.

Третья глава включает результаты письменного опроса учеников 10 – 11 классов на определения уровня знаний военной промышленности СССР и Куйбышевской области, результаты анализа учебников М.М. Горинова, А.В. Шубина, А.И. Репиницкого, О.В. Волобуева, Н.В. Загладина по которым учатся школьники Самарской области или которые могут использовать учителя или ученики при подготовке к уроку.

В заключении представлены выводы, сформулированные в результате исследования истории военной промышленности СССР (на материалах Куйбышевской области) в изученный период.

Глава 1. Развитие военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

1.1 Основные направления развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Исследователи относят становление военно-промышленного комплекса СССР к 30-м годам 20 века. В 1930-е гг. в международных отношениях можно отметить проблемы, связанные с кризисом отношений между государствами. В Германии после прихода к власти национал-социалистической партии в 1933 году началось развёртывание военной промышленности и подготовка общества к войне. Новое правительство Германии хотело таким образом изменить международное положение государства.

Правительство СССР в 1930-х гг. понимало, что Версальско-Вашингтонская система стала кризисной и необходимо подготавливаться возможным изменениям в международных отношениях.

Основные усилия в 1930-х гг. направлялись на развитие базовых отраслей экономики (металлургии, топливной промышленности, электроэнергетики и т.д.). Эти представляли собой фундамент развёртывания военного производства.

Доктор технических наук Московский А.М. в докладе «Вклад советского военно-промышленного комплекса в победу в Великой Отечественной войны и последующие развитие систем вооружения для обеспечения безопасности страны и сохранения мира» отмечает, что в 1929 – 1934 гг. в стране создаются: ЦИАМ, ВИАМ, ВИЛС (авиация); ЦНИИ им. А.Н. Крылова, ЦНИИ конструкционных материалов «Прометей», ЦНИИ технологии судостроения (судостроение); НИИ стали, НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха (оборонная промышленность).

В 1940-х гг. одними из важных направлений в военной промышленности являются: химия, изготовление пороха и ракетного топлива. В этой области создаются предприятия в Ленинграде, Казане, Дзержинске, Перми и т.д.

Правительству СССР удалось в кратчайшие сроки перестроить экономику на военный лад и решить проблемы материально-технического обеспечения самостоятельно.

Правительство СССР приняло меры по наращиванию военно-экономического потенциала страны постановлением 1939 года. В результате увеличились ассигнования на нужды армии. В 1939 году они составили 25,6%. В последующие годы этот процент увеличивался.

В годы войны высшим органом, который руководил деятельностью государственного оборонного комплекса был Государственный Комитет Оборона. Он был создан 30 июня 1941 года. Его председателем был – Иосиф Виссарионович Сталин. Среди членов ГКО были Вячеслав Михайлович Молотов, Георгий Максимилианович Маленков, Климент Ефремович Ворошилов, Лаврентий Павлович Берия.

Первыми постановлениями ГКО были о начале производства средних танков Т-34 и эвакуации предприятий в восточные районы страны. за вторую половину 1941 года из районов было эвакуировано свыше 1500 крупных промышленных предприятий и около 10 млн. человек.

К 1942 году правительству окончательно удалось перевести экономику на военный лад. Об этом свидетельствует повышение обороноспособности страны. К этому времени военные заводы выпускают в основном средние и тяжёлые танки. Такие как Т-34, КВ – 1С и т.д. Авиационные заводы улучшали качество сконструированных самолётов.

Московский А.М. придерживается мнения, что созданные в годы войны образцы военной техники превосходили по своим тактико-техническим характеристикам оружие немецкой армии. За 1939 – 1945 гг. практически всё вооружение РККА изменилось в лучшую сторону и к концу войны обновилось на 80%.

Военное производство в 1943 году увеличилось в 4,3 раза по сравнению с довоенными годами. В это время военное производство Германии возросло в 2,3 раза. То есть в СССР военное производство выше.

К 1943 году доля новых образцов в стрелковом вооружении достигла 42,3%, в артиллерийском – 83%, в бронетанковом – 80%, в авиационном – 67%.

С 1943 года можно отметить снижение доли военного производства в общем объёме промышленной продукции. В конце 1943 года был достигнут общий экономический и стратегический перевес СССР над Германией.

В 1944 году военная промышленность СССР достигла максимального уровня по выпуску видов боевой техники.

Для того чтобы снабжать армию необходимой техникой во время войны требовалось усовершенствовать промышленные предприятия. В 1942 году число работников на промышленных предприятиях составляло 7,2 млн. человек. В основном это были женщины и подростки от 12 до 18 лет. Большая часть этих людей были не обучены. Для повышения производства была принята программа автоматизации и замены дискретных технологических процессов поточными. Учёные института автоматики и телемеханики создали большое число автоматических и полуавтоматических станков и приборов, которые повысили производительность труда.

В авиационной промышленности и боеприпасов применяются методы горячей штамповки, литья, холодного прессования и т.д. Данные операции повышали точность и чистоту обработки деталей.

В результате повышения производительности труда и снижения заводской себестоимости в СССР отмечается планомерное снижение оптовых цен на заказываемую НКО СССР повторяющуюся серийную военную продукцию. В среднем, цены на повторяющуюся продукцию снизились на 5%, но по отдельным направлениям снижение цен проведено в больших размерах. Например, на автоматы и винтовки на 11%, 82-мм миномёты на 25%, истребители И-16 на 13%, авиационные моторы на 24%.

СССР произвёл за годы войны значительно больше военной техники, чем Германия, США и Великобритания.

За годы войны в СССР бронетанковой техники было произведено почти в 3 раза больше, чем в Германии; в 6,3 раза больше, чем в США; в 3,8 раза больше чем Великобритания.

В авиационной промышленности в СССР было произведено самолётов в 2,6 раза больше, чем в Германии; в 3,2 раза больше, чем в США; в 1,5 раза больше чем в Великобритании.

В области артиллерии СССР произвело орудий почти в 4 раза больше, чем в Германии; в 7,7 раза больше, чем в США; в 5,4 больше, чем в Великобритании¹¹.

Московский А.М в работе выделяет следующие направления военной промышленности СССР в годы войны: авиационная, танковая, вооружения, боеприпасы. По этим направлениям он представляет показатели. Автор отмечает, что правительство СССР понимало международную обстановку 1930-х гг. и разработало план развития государства. Одним из главных направлений этого плана было наращивание военного потенциала. Улучшение вооружённых сил, в основном, происходило через выделение денежных средств на развитие военного потенциала страны. Также были созданы исследовательские центры для развития авиации, судостроения и т.д. То есть Московский А.М отмечает осведомлённость правительства СССР о положении дел в международных отношениях и проводимые мероприятия на случай обострения ситуации в мире. Война с Германией началась 22 июня 1941 года и показала несостоятельность 3-го пятилетнего плана экономического развития СССР (1938 – 1942). План был рассчитан на

¹¹ Московский А.М. Вклад советского военно-промышленного комплекса в Победу в Великой Отечественной войне // Материалы военно-исторической конференции «75 лет окончания Второй мировой войны: геополитические последствия, ожидания и реальность». - URL: <http://kvrf.milportal.ru/vklad-sovetskogo-voenno-promyshlennogo-kompleksa-v-pobedu-v-velikoj-otechestvennoj-vojne-i-posleduyushhee-razvitie-sistem-vooruzheniya-dlya-obespecheniya-bezopasnosti-strany-i-sohraneniya-mira/> (дата обращения: 11.07.2021).

перестройку экономики на военный лад до 1942 года. То есть предполагаемая война с Германией должна была начаться в 1942 году. Высшим органом военной и экономической власти был ГКО во главе с И.В. Сталиным. ГКО удалось составить планы по ускоренной перестройке экономики на нужды фронта. Исследователь отмечал, что с 1943 года СССР стал превосходить своих союзников и противников в военном производстве. Московский А.М связывает это превосходство с деятельностью правительства и исследовательских институтов. Высокая производительность труда на заводах была связана с тем, что советские учёные создали автоматические станки, которые способствовали увеличению количества выпускаемой продукции. Автор работы отмечает, что в военной промышленности следует анализировать не только количество выпускаемых танков, самолётов, вооружений, но и способность государства мобилизовать ресурсы, грамотно составить план экономического развития, правильно ресурсы на нужды фронта. Правительство СССР справилось с этими задачами во время войны и это стало одним из решающих факторов, которые повлияли на окончание Великой Отечественной войны.

Бутаков П.В. отмечает, что во время Второй мировой войны было сохранено состояние хозяйственной независимости. Советская экономика сохраняла централизованность и единство даже в условиях оккупации некоторых территорий.

В 1930-е гг. СССР создал многоотраслевой комплекс народного хозяйства. В результате валовая продукция крупной промышленности СССР в 1940 году превышала уровень промышленного производства в 1913 году в 11,7 раза, а продукция машиностроения и металлообработки в крупной промышленности превышала в 41 раз.

В предвоенные годы промышленность СССР успешно развивала энергетику. В 30-х гг. XX века был составлен план ГОЭЛРО, который был рассчитан на 10-15 лет. Мощность построенных электростанций составила в 1935 году 4 076 тыс. кВт.

Бутаков П.В. придерживается мнения, что в укреплении обороны государства способствовала индустриализация. Сосредоточение основных направлений промышленности в руках государства обеспечил быстрый переход экономики на военные рельсы.

В предвоенные годы увеличивается число заводов стрелково-артиллерийского вооружения и боеприпасов.

Созданная в годы довоенных пятилеток индустрия во многом предопределила победу в годы ВОВ. Бутаков П.В. выделяет положительные стороны индустриализации, в результате которой СССР был превращён в мощную индустриальную державу. Однако перевооружение армии протекало медленно. Из новых видов вооружений можно отметить истребители Як – 1 и Миг – 3, пикирующий бомбардировщик Пе – 2, штурмовик Ил – 2 и танк Т-34.

Во время войны вся полнота военной власти принадлежала Государственному комитету обороны под председательством Сталина И.В. Первыми постановлениями ГКО были направлены на регулирование промышленности. В июне – июле 1941 года ГКО должен был решить следующие задачи: мобилизовать сельское хозяйство, транспорт, строительные кадры и механизмы на строительство военных заводов. Правительству СССР удалось мобилизовать рабочую силу. Эти задачи ГКО решало путём введения обязательных сверхурочных работ на предприятиях, массовый выпуск учащихся фабрично-заводского обучения, организацию подготовки новых кадров рабочих непосредственно на производстве.

В начале июня 1941 года был принят первый план военного времени. «Мобилизационный народнохозяйственный план на III квартал 1941 года» предусматривал увеличение выпуска военной техники. 16 августа 1941 года был принят «Военно-хозяйственный план на IV квартал 1941 года и на 1942 год по районам Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахстана и Средней Азии. План был рассчитан на перемещение военной промышленности в восточные районы СССР.

Под контролем ГКО была осуществлена подготовительная работа по эвакуации предприятий в восточные районы государства. 5 июля 1941 года было утверждено «Положение об эвакуационном пункте». На эти пункты были возложены приём и отправка эшелонов.

За вторую половину 1941 года всего в восточные районы было перемещено 1 523 промышленных предприятий, в том числе на Урал – 667, в Западную Сибирь – 244, в Восточную Сибирь – 78, в Среднюю Азию и Казахстан – 308 и Поволжье – 226 предприятий.

На территории СССР, оккупированной к ноябрю 1941 года производилось в довоенное время 63% всей довоенной добычи угля, 68% выплавки чугуна, 58% выплавки стали.

В результате военных потерь, а также эвакуаций предприятий валовая промышленность сократилась в 2,1 раза.

В первой половине 1942 года экономическая ситуация улучшилась. Выпуск военной продукции в марте 1942 года только в восточных районах страны достиг уровня производства, который был в начале ВОВ на всей территории СССР.

В восточных районах государства за время ВОВ были введены угольные шахты мощностью 29 800 тыс. угля, турбины мощностью 1 860 кВт, доменные печи мощностью 2 405 тыс. чугуна, мартеновские печи мощностью 2 474 тыс. т стали.

В начале войны Германия имела преимущество в военной промышленности. Однако, с 1942 года СССР начал выпускать больше техники, оружия и боеприпасов, чем Германия и оккупированные ею страны.

Восстановление разрушенных районов СССР происходило по четвёртому пятилетнему плану. Программой первоочерёдных мероприятий стало постановление Совета Народных комиссаров СССР и Центрального комитета партии от 21 августа 1943 года «О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобождённых от немецкой оккупации». Задачи были следующими: восстановление сельского хозяйства,

промышленности, транспорта, помощь миллионам советским гражданам, которые оказались в бедственном положении. В Госплане СССР функционировало Управление по восстановлению хозяйства в освобождённых районах. За годы войны было восстановлено свыше 6 тыс. предприятий.

В 1930 – е гг. основными центрами танкостроения стали Ленинград и Харьков. В Ленинграде производство танков Т-28 освоил Кировский завод, а лёгких танков Т-26 – завод № 174 им. Е.К. Ворошилова, образованный на части площадей бывшего Обуховского завода.

На рубеже 1930 – 1940 – х гг. принимались меры по расширению танкостроения. Прежде всего задания по освоению производства новых типов танков получили только что построенные тракторные заводы в Челябинске и Сталинграде. Челябинский тракторный завод получил задание по выпуску тяжёлых танков КВ – 1, а Сталинградский тракторный завод – средних танков Т-34 и двигателей В – 2.

Бутаков отмечает, что несмотря на быстрые темпы развития танкостроения, на начало войны основу составляли лёгкие танки. Производство более востребованных в условиях войны средних и тяжёлых танков начало разворачиваться только в 1940 году. В этом году было изготовлено 86% лёгких и 14% средних и тяжёлых танков. В 1940 году было выпущено 117 танков Т-34. В 1945 году на вооружении армии СССР было 23% лёгких и 77% средних и тяжёлых танков.

Авиационная промышленность не наладила выпуск современных типов самолётов в довоенное время. В начале войны Красная армия использовала устаревшие модели самолётов. В начальный период военная авиация быстрыми темпами развивалась. Истребители «ЯК – 1», «ЯК – 3», «ЯК – 7», «ЯК – 9» и «ЛА – 5», бомбардировщики «ЛБ – 2», «ИЛ – 4» и штурмовики «ИЛ – 2» превосходили по боевым качествам самолёты Германии.

В производстве стрелкового оружия СССР также добился успехов. Военные заводы СССР выпускали больше пулемётов, чем военные заводы

Германии. Одним из известных стрелковых оружий Красной армии был пистолет – пулемёт Шпагина «ППШ – 41». Его начали производить в 1941 году и наладили поставку только в годы войны. Основу вооружения армии СССР составляла винтовка системы Мосина образца 1891/1930 года, а также пулемёты системы Дегтярёва и системы Максима.

Химическая промышленность также была перестроена на нужды фронта. Наибольшее развитие получила азотная промышленность. Азот в качестве аммиака и азотной кислоты был необходим для производства пороха и взрывчатых веществ. В довоенные годы химическая промышленность была развита в Донбассе. В начале войны многие предприятия были эвакуированы в восточные районы. В 1942 году было произведено азотной кислоты 252 тыс. т., в 1943 году – 342 тыс. т.,

Во время войны велось строительство предприятий пищевой промышленности для снабжения армии продовольствием. Всего за годы войны было построено 9 новых сахарных заводов, 15 заводов масложировой промышленности, 12 консервных фабрик, 12 хлебозаводов.

За время войны пострадала лёгкая промышленность. На оккупированных немецкой армией территориях было разрушено более 400 текстильных предприятий. В 1945 году удалось произвести 312 тыс. т. хлопка-волокна. Это меньше чем в 1940 году.

В военные годы удалось сохранить цены на предметы первой необходимости. Рост производительности труда и значительное снижение себестоимости на продукцию военной промышленности позволили снизить отпускные цены на оружие, боеприпасы и т.д.¹².

Бутаков П.В. отмечает, что благодаря индустриализации СССР удалось укрепить военный потенциал. Правительство СССР акцентировало внимание на развитие тяжёлой промышленности, так как она отвечает нуждам фронта. В предвоенные годы увеличилось строительство военных заводов.

¹² Бутаков П.В. Промышленная политика СССР в годы Великой Отечественной войны // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Вып. 4. С. 61 – 72

Правительство осознавало возможность нападения Германии и до начала войны выпустило план экономического развития СССР на случай нападения со стороны предполагаемого противника. В начале войны одними из первых постановлений ГКО были направлены на производство и улучшение танков и самолётов. Во время войны развивалось танкостроение, авиация и стрелковое оружие. Исследователь отмечает, что улучшения в военной промышленности можно отметить в 1942 году. Это связано с завершением эвакуации предприятий в восточные районы. Под нужды фронта были подстроены химическая и пищевая промышленность. Химическая промышленность обеспечивала армию взрывчатыми веществами, а пищевая промышленность продовольствием. Во время войны пострадала лёгкая промышленность. Так как на оккупированных немецкой армией территориях было разрушено много текстильных фабрик. Восстановление экономики на освобождённых территориях СССР предлагалось по четвёртому пятилетнему плану (1946 – 1950). Однако в 1943 году Совет Народных Комиссаров выпустил постановление по восстановлению хозяйства на освобождённых от немецкой оккупации территориях. В результате удалось восстановить некоторые предприятия. Во время войны ГКО удалось мобилизовать ресурсы и распределить их на нужды фронта, эвакуировать предприятия и рабочих в восточные районы, грамотно составить постановления о развитии танкостроения, авиации, артиллерии и стрелкового оружия и т.д. В результате к 1942\1943 г. удалось полностью перестроить экономику на военные нужды.

Вознесенский Н. писал, что экономика СССР накануне Великой Отечественной войны характеризовалась победой социализма во всех отраслях народного хозяйства. Народный доход СССР возрастал и в 1940 году он составил 709 млрд. рублей.

В предвоенные годы экономика СССР развивалась по третьему пятилетнему плану (1938 – 1942). Первые три с половиной экономическое развитие происходило в мирных условиях. Последние полтора года характеризуется военной экономикой СССР.

Создание ГКО обеспечило единство и планомерность действий в мобилизации всех ресурсов народного хозяйства на борьбу с Германией.

Военная экономика СССР была основана на господстве социалистической собственности на средства производства. По мнению Вознесенского Н., это обеспечило быструю перестройку экономики на военный лад.

Экономика была основана на общественной собственности на средства производства. В то время как в капиталистических странах военная экономика зависит от капиталистических монополий и финансового капитала. Советская экономика пострадала в годы Второй мировой войны, это было связано с военными расходами и оккупацией немецкой армии определённых территорий. США избежали предвоенного экономического кризиса и обеспечили для капиталистов источники прибыли. Однако высокий уровень капиталистического накопления обостряет противоречия в обществе и создаёт основу для экономического кризиса.

В июле 1941 года ГКО составило программу военной перестройки народного хозяйства. Она включала в себя следующие мероприятия: мобилизация промышленных предприятий и рабочих на нужды фронта (был прекращён выпуск некоторых видов гражданской продукции и повысился удельный вес военной техники и продовольствия для Красной армии); мобилизация материальных ресурсов сельского хозяйства и труда колхозного крестьянства на обеспечение потребностей армии СССР и городов, снабжающих фронт военной техникой (проведена эвакуация скота, сельскохозяйственных машин и тракторов из районов, оккупированных немецкой армией, и из прифронтовой зоны в восточные районы; увеличены посевные площади зерна и картофеля на Урале и Западной Сибири; укреплена трудовая дисциплина в колхозах; увеличен трудовой минимум трудодней, вырабатываемых колхозниками); мобилизация и военная перестройка транспорта (введён график перевозок, обеспечивающих первоочерёдное продвижение военных маршрутов; ограничены пассажирские перевозки;

осуществлено строительство ряда железных дорог вдоль Волги, в восточных и северных районах страны; создан новый железнодорожный выход из Закавказья на Астрахань); мобилизация строительных кадров и механизмов на строительство военных заводов и кооперированных с ними предприятий (работы были сосредоточены на стройках военной промышленности, чёрной металлургии, электростанций, топливной промышленности, железнодорожного транспорта и на восстановлении в тыловых районах эвакуированных предприятий); мобилизация рабочей силы, переквалификация рабочих в промышленности и подготовка новых кадров взамен призванных в Красную армию (введены обязательные сверхурочные работы на предприятиях; к труду было привлечено неработающее население; сохранена сеть вузов и техникумов для воспроизводства технических кадров); мобилизация продовольственных резервов для снабжения городов (введено нормированное снабжение населения продовольственными товарами; организованы отделы рабочего снабжения в промышленности и на транспорте; сохранены устойчивые сравнительно низкие цены на предметы первой необходимости); мобилизация средств населения и ресурсов народного хозяйства на финансирование Великой Отечественной войны (повышен удельный вес военных расходов в государственном бюджете; использована эмиссия как один из дополнительных источников финансирования военного хозяйства); перестройка государственного аппарата для обеспечения мобилизации всех сил на нужды фронта (созданы новые Наркоматы по военному производству; перестроена система планирования и снабжения военного хозяйства).

В мобилизационном народнохозяйственном плане на III квартал 1941 года программа производства военной техники была увеличена на 26%. Также был утверждён список важных для предприятий. В этот список были включены военные предприятия, электростанции, предприятия топливной, металлургической, химической промышленности и стройки железных дорог.

16 августа 1941 года советское правительство приняло «Военно-хозяйственный план» на IV квартал 1941 года и на 1942 год по районам Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахстана и Средней Азии. Этот план был направлен на перемещение промышленности в восточные районы страны. Этот план предполагал увеличение производства стрелкового оружия и артиллерии. Также он предусматривал увеличение производства угля, нефти, авиабензина, чугуна, стали и т.д.

Вознесенский Н. приводит итоги развития социалистической промышленности, которая обеспечила военно-экономическое развитие СССР во время Второй мировой войны. Автор утверждает, что этому способствовали высокие темпы роста промышленности. Также правительству СССР удалось создать высокоразвитую отечественную промышленность, особенно машиностроения и металлообработки. В начале ВОВ было изменено географическое размещение промышленности. Промышленные предприятия были созданы в восточных районах государства. Во время Второй мировой войны электрификация и автоматизация промышленного производства обеспечило увеличение количества выпускаемой военной техники (танков, самолётов, артиллерии и стрелкового оружия).

На основе программы перевооружения Красной армии новой военной техникой происходила перестройка военного производства СССР. Авиационная промышленность осваивала производство скоростных истребителей, штурмовиков и бомбардировщиков, вооружённых крупнокалиберными пулемётами, авиационными пушками и реактивными снарядами. Танковая промышленность переходила к освоению средних танков Т-34 и современных первоклассных тяжёлых танков ИС. Промышленность вооружения была нацелена на массовый выпуск автоматического оружия, миномётов, современной артиллерии и осваивала производство современных снарядов.

В начале конфликта с Германией военная промышленность была в процессе освоения новой техники. Незадолго до нападения Германии на СССР

был составлен мобилизационный план по боеприпасам на вторую половину 1941 года и на 1942 год, рассчитанный на военную перестройку промышленности на случай военного конфликта.

Советское правительство подготовило предприятия к возможному переходу к военной промышленности. Предприятиям были даны задания по разработке технологического процесса производства боеприпасов к оборудованию и по изготовлению инструмента и приспособлений для производства боеприпасов на заданную предприятиям мобилизационную программу.

После 22 июня 1941 года машиностроение, металлургия и химическая промышленность начали форсированный перевод производства с мирной продукции на военную. Военная промышленность опиралась на достижения предприятий в предвоенные годы и быстро изменила технологический процесс производства на военные нужды. Предприятия начали массовый выпуск танков, самолётов, артиллерии и стрелкового оружия.

Военная техника оказала влияние на развитие промышленности. Авиационная промышленность повлияла на развитие радиолокации, позволяющую действовать на огромных расстояниях. Танковая промышленность повлияла на вопросы качественной металлургии и совершенствования литейного дела. Промышленность боеприпасов и вооружения создала реактивную технику.

В процессе Второй мировой войны советская военная техника совершенствовалась. Основной силой в войне стала полевая артиллерия. Также армия СССР начала использовать штурмовую авиацию. Советские танки превосходили танки противника по ударной силе.

В результате грамотного составления военно-промышленных программ советского правительства и усилий рабочих на предприятиях был обеспечен быстрый рост военной техники. В результате в декабре 1942 года производство танков увеличилось в 2 раза, по сравнению с 1941 годом. Производство артиллерийских систем в декабре 1942 года по сравнению с

декабрём 1941 года увеличилось в 1,8 раза. Производство пулемётов увеличилось в 1,9 раза в 1942 году. Выпуск винтовок увеличился на 55%, несмотря на эвакуацию тульских заводов, производивших стрелковое оружие.

В период Великой Отечественной войны Красная армия была оснащена современной военной техникой. Рост военного производства и обеспечение армии СССР военной техникой были гарантированы мощным развитием военной промышленности¹³.

Вознесенский Н. выделяет проводимый правительством СССР экономический курс на укрепление социализма как один из факторов, который способствовал победам Красной армии в битвах против немецкой армии во время Великой Отечественной войны. Автор противопоставляет социализм и капитализм на примере экономики США и СССР. По его мнению, при капитализме тяжелее в кратчайшие сроки перестроить экономику на военный лад потому что военная экономика зависит от капиталистических монополий. Однако при капитализме предприниматели открывают новые источники дохода во время войны.

Исследователь отмечал, что правительство СССР выпустило мобилизационный план за неделю до нападения Германии. План заключался в том, что необходимо увеличить производство военной техники и развивать электростанции, химические предприятия, военные заводы и т.д. Также в конце 30-х гг. правительство СССР дало задания военным предприятиям по разработке технических процессов для подготовки боеприпасов и подготовке запаса необходимых ресурсов.

В начале войны можно выделить два военно-экономических плана «Мобилизационный народнохозяйственный план» на III квартал 1941 года и «Военно-хозяйственный план» на IV квартал 1941 года и на 1942 год. Эти программы были направлены на быстрое развёртывание экономики в условиях войны. На этой основе сформировалась военная промышленность. В

¹³ Вознесенский Н. Военная экономика СССР в период Отечественной войны Москва: ОГИЗ. Государственное издательство политической литературы, 1948. С. 194

этих планах указывалось, что необходимо эвакуировать предприятия в восточные районы страны и развернуть там производства военной техники и продовольствия для Красной армии.

Во время войны танковая промышленность обеспечивала Красную армию большим количеством средних и тяжёлых танков. Авиационная промышленность массово выпускала истребители и разрабатывала реактивные двигатели. Военные заводы разрабатывали автоматическое оружие.

В начале Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. правительство СССР создавало резервы ресурсов для военных нужд. Для этого военные заводы перевели на круглосуточный режим для того чтобы выполнить задачи для подготовки экономики к войне. После нападения Германии на СССР правительство предприняло меры по эвакуации предприятий на восточные территории. Это было сделано для безопасности предприятий от сухопутных войск и военно-воздушных сил Германии. Предприятия полностью наладили массовое производство военной техники к 1942 году. Во время войны военные предприятия поставляли на фронт танки, самолёты, артиллерию и стрелковое оружие. Вооружения Красной армии было современным и по определённым параметрам превосходило вооружения противника.

В годы Великой Отечественной войны химическая промышленность была переведена с производства продукции для граждан на выпуск химикатов, необходимых для разработки вооружений. Химическая промышленность находилась на стадии развёртывания ресурсов, когда началась война с Германией.

В первые годы войны было разрушено множество действующих химических предприятий. В результате этого снизился выпуск химической продукции. Большинство предприятий химической промышленности находилось на территории Украины. Во время эвакуации предприятий, химические заводы перебазировались на Урал и в восточные районы

государства. Можно отметить Днепродзержинский, Горловский и Лисичанский азотно-туковые заводы.

Во время войны работали десятки химических заводов на востоке страны (сернокислотные, анилинокрасочные, пластических масс, шинные, лакокрасочные и др.).

В начале 1942 года выпуск химической продукции для фронта начал увеличиваться. Например, производство аммиака в апреле 1942 года увеличилось на 50% по сравнению с показателями марта 1941 года. Также выработка азотной кислоты удвоилась.

В 1942 году удалось увеличить мощности по выпуску синтетического аммиака, крепкой азотной кислоты, аммиачной селитры на Березниковском и Кемеровской азотно-туковых заводах и Чирчикском электрохимическом комбинате. Эти предприятия были основной базой обеспечения нужд оборонной промышленности. Также в этом году были введены в действие мощности по выпуску серной кислоты на Красноуральском и Челябинском заводах и восстановлены на Воскресенском химическом комбинате. Дзержинский завод специализировался на выпуске иприта и люизита, которыми наполнялись снаряды и авиабомбы. В 1941 году впервые в СССР был запущен цех по производству изопропилового спирта, необходимого для выпуска особой марки оргстекла для танков и самолётов.

В изучаемый период был увеличен выпуск фенопластов. Это позволило обеспечить нужды фронта в различных деталях боеприпасов. Пластические массы использовались также в авиации, танкостроении, судостроении, цветной и чёрной металлургии. Заводы пластических масс изготовили миллионы деталей для снарядов, самолётов и других видов вооружения, заменив большое количество дефицитного металла. К концу войны выпуск пластических в СССР возрос по сравнению с довоенным уровнем более чем в 1,5 раза.

Во время войны были введены усовершенствования в технологический процесс: непрерывные методы производства, высокопроизводительные реакционные аппараты и машины, автоматизация и полуавтоматизация и т.д.

Заводы азотной и сернокислотной промышленности поставляли сырьё необходимое для производства взрывчатых веществ. Анилинокрасочные заводы производили химикаты для боеприпасов. Лакокрасочные предприятия выпускали нитролаки для окраски военной техники. Заводы по производству пластических масс и резинотехнических изделий изготавливали детали для промышленности боеприпасов и вооружения. Благодаря замене металлических деталей пластмассами в 1943 году удалось сэкономить 38 тыс. т. металла. Различные химические предприятия изготавливали бронестекло.

На основе эвакуированного оборудования были созданы новые шинные заводы и заводы резинотехнических изделий, снабжавшие продукцией авиационную, автомобильную и другие отрасли промышленности. Промышленность синтетического каучука выполняла важные задания партии и правительства и снабжала сырьём оборонные производства.

С 1943 года в соответствии с программой «О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобождённых от немецкой оккупации» началось восстановление экономики на освобождённых от немецкой оккупации территориях. В 1943-1944 гг. началось восстановление Константиновского, Одесского и Винницкого заводов. На Константиновском и Одесском заводах удалось наладить выпуск серной кислоты и суперфосфата к 1945 году. На химических предприятиях осуществляли модернизацию технологических процессов. На винницком заводе впервые в СССР были освоены камеры для непрерывного получения суперфосфата.

В период блокады Ленинграда его химические предприятия работали частично, выпуская продукцию, необходимую для его защиты. Можно отметить Охтинский химический комбинат, вырабатывавший продукцию непосредственно для фронта. Большинство химических предприятий в Ленинграде не работали из-за тяжёлой ситуации в городе. После прорыва

блокады Ленинграда в 1943 году начался ремонт и выпуск основной продукции химических предприятий города.

После восстановления химических предприятий происходила модернизация их оборудования и расширение производства. Например, в Воронежском заводе был организован выпуск нового типа синтетического каучука.

Восстановление предприятий и развитие химической промышленности в период Великой отечественной войны позволило увеличивать выпуск продукции для обеспечения высококачественными материалами авиационной и танковой промышленности¹⁴.

Химическая промышленность была одной из важнейших отраслей в военной экономике СССР в годы Великой Отечественной войны. Она поставляла сырьё для нужд фронта. В конце 30-х – 1941 гг. большинство химических заводов находилось на территории Украины. В начале военного конфликта с Германией заводы эвакуировали на восточные территории СССР. С 1942 года химическая промышленность поставляла сырьё на нужды фронта в больших количествах по сравнению с 1941 годом. Химические предприятия поставляли на фронт аммиак и азотную кислоту, которые были необходимы для создания бомб или снарядов. Также химические заводы поставляли пластик для покрытия военной техники и шины. Химическая промышленность была включена в процесс автоматизации техники и вооружения.

Во время войны было разрушено много химических предприятий. С 1943 года правительство СССР составило программу по восстановлению экономики на освобождённых территориях. В итоге реализации этой программы были восстановлены такие крупные заводы как Константиновский, Одесский и т.д.

¹⁴ Химическая промышленность в годы Великой Отечественной войны // Вестник химической промышленности. - URL: <http://vestkhimprom.ru/posts/khimicheskaya-promyshlennost-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny> (дата обращения: 16.07.2021).

Химическая промышленность способствовала улучшению вооружения, так как изготавливался материал для совершенствования танков и самолётов. То есть химическая промышленность способствовала развитию техники во время Второй мировой войны.

Храмков Л.В. исследовал военно-промышленный комплекс Поволжья в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Он отмечал, что в эти года Поволжье превратилось в крупнейший военно-промышленный комплекс государства.

Ресурсы Поволжья составляли существенную часть военно-экономического потенциала страны.

На территории Поволжья пролегли основные линии шести железных дорог Казанской, Куйбышевской, Пензенской, Южно-Уральской, Северо-Кавказской и Сталинградской. Общая протяжённость железнодорожных линий составляла около 6000 км. Основу транспортной сети Поволжья составляли Волга и пересекающие её железные дороги.

Из 150,6 млн га общей посевной площади в стране и 92 млн га РСФСР на долю Поволжья приходилось свыше 17 млн га, то есть девятая часть всех посевных площадей Союза и шестая – республики. В 1940 году Советский Союз заготовил 2,4 млрд пудов хлеба. Восьмая часть урожая была получена в Поволжье.

Поволжье имело крупные научные центры и 54 высших учебных заведения.

В первый период войны значительно усилилось военно-политическое значение Поволжского района в связи с тем, что 15 октября 1941 года Государственный Комитет Обороны принял решение, по которому Куйбышев (Самара) утверждался «запасной» столицей.

В октябре – ноябре 1941 года в Самару эвакуировались Президиум Верховного Совета СССР, часть аппарата СНК СССР, ЦК ВКП(б), ЦК ВЛКСМ, Народный комиссариат по иностранным делам, дипломатический корпус. В это время началось строительство бункера-убежища И.В. Сталина.

Во время эвакуации предприятий в Поволжье эвакуировалось от 226 до 350 промышленных предприятий.

До начала войны центром индустрии Поволжья был Сталинград. Ведущими отраслями экономики в этом городе были таковое, авиационное и минное производства. В городе производилась современная на тот момент военная техника (танки Т-60 и Т-34, самолёты Ил – 2, 12-миллиметровые миномёты). В ходе войны центром индустрии стал Куйбышев. Его доминирующее положение было связано с развитием военно-промышленного комплекса, особенно авиапромышленности и резким возрастанием нефтедобычи и нефтепереработки.

В этой области развивались такие отрасли промышленности как нефтеперерабатывающая, подшипниковая, газовая, авиационная, оборонная. Огромную роль играла топливная промышленность области.

В предвоенные годы была проведена военно-мобилизационная подготовка промышленности. Мелкая и средняя промышленность переведены на нужды фронта, эвакуированы важные для защиты страны производства из прифронтовых районов и организованы чрезвычайные органы, концентрирующие ресурсы всех производств для военных нужд.

Храмков Л.В. отмечал, что военно-промышленный комплекс СССР в 1941 – 1945 гг. состоял из 5 производственно-технических комплексов. К ним относятся: авиационная, судостроительная, бронетанковая промышленность, промышленность вооружений и боеприпасов. Практически все перечисленные отрасли развивались в Поволжье.

В конце 1941 года в Куйбышев были эвакуированы два оборонных предприятия из городов Тулы и Коврова, которые производили зенитные артиллерийские орудия. Завод изготовлял скорострельные авиационные пушки и пулемёты.

В октябре 1942 года прибыли эшелоны работников Сталинградского завода, производящих бронекорпуса для Ил – 2. Они стали частью завода

№207. Частично эвакуированный Киевский авиационный завод выпускал прицельные устройства для самолётов.

Куйбышевский завод запасных частей освоил производство 100-миллиметровых миномётов и корпусов мин. Завод «Ход» стал производить обозное хозяйство для нужд кавалерии армии.

Куйбышевский завод автотранспортного электрооборудования поставляли продукцию для танковой и автомобильной промышленности.

18 марта 1942 года подшипниковый завод выпустил первый подшипник для танков. До конца войны этот завод поставил танкостроительным заводам около 2 млн подшипников. Самарский судостроительный завод занимался ремонтом судов и производством боеприпасов. На предприятиях Чапаевска производили взрывчатые вещества.

В Поволжье быстрыми темпами развивалась авиационная промышленность. В 1940 году на территории области началось строительство крупнейшего авиационного комплекса. Оно проводилось организацией Управления Особого строительства НКВД СССР. В результате были возведены корпуса и предприятия. В Куйбышев были частично эвакуированы заводы из Киева, Днепропетровска, Смоленска, Таллина, Риги, Московский авиационный завод № 1, Воронежский завод № 18. 10 декабря 1941 года был произведён испытательный полёт первого штурмовика Ил – 2, построенного в Куйбышеве.

В годы Великой Отечественной войны авиационный промышленный комплекс Поволжья построил 66681 самолётов, 28321 штурмовиков, 10721 бомбардировщиков, 11413 легкомоторных самолётов. Куйбышев поставил большинство штурмовиков Ил – 2 и все Ил – 10.

Основу военно-промышленного комплекса области составили двенадцать заводов Наркомата авиационной промышленности, одиннадцать заводов наркомата вооружения, Наркомата боеприпасов, двенадцать заводов Наркомата среднего машиностроения и Наркомата тяжёлого машиностроения, Чапаевский артиллерийский полигон.

Объём промышленного производства области увеличился в 7 раз, а по городу Куйбышеву – в 11 раз

Валовый объём промышленной продукции Поволжья увеличился за годы войны в 2,5 раза. В Казани он превышал 10 млрд, в Ульяновской области – 3 млрд, в Куйбышеве и Куйбышевской области – 20 млрд.

В Среднем Поволжье стремительно развивались отрасли военной промышленности и машиностроения. На этой территории были созданы самолётостроение, производство моторов, станков, электрооборудования, автомобилестроение, производство телефонной аппаратуры и аккумуляторов. В Куйбышеве возникло производство кабеля.

Летом 1942 года в Поволжье начала функционировать Комиссия по мобилизации ресурсов Среднего Поволжья и Приуралья на нужды фронта. Её возглавил вице – президент АН СССР академик Е.А. Чудаков¹⁵.

Храмков Л.В. отмечал в работе, что к началу войны территория Поволжья подготовила промышленность на нужды фронта. Это происходило через перевод отраслей промышленности на нужды фронта.

В ходе войны Куйбышев стал одним из главных оборонных центров, который обеспечивал Красную армию военной техникой и продовольствием. В этом городе была развита авиационная промышленность. Заводы Куйбышева поставляли больше количество самолётов Ил – 2 и Ил – 10. Наиболее известными военными заводами в Куйбышеве были Куйбышевский завод запасных частей, Куйбышевский завод автотранспортного электрооборудования, Самарский судостроительный завод. Также в Куйбышеве находились частично эвакуированные военные заводы из Киева и Тулы. В Куйбышеве производили зенитные артиллерийские орудия.

Наркомат авиационной промышленности, Наркомат вооружения, Наркомат боеприпасов, Наркомат среднего машиностроения, Наркомат

¹⁵ Храмков Л.В. Военно-промышленный комплекс Поволжья в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 // Вестник СамГУ, 2007. №5/3 (55). С. 216 – 220.

тяжёлого машиностроения, Чапаевский артиллерийский полигон были основой для построения военной промышленности на территории Поволжья.

Исследователь отмечал, что во время войны увеличился валовый объём продукции. Один из самых высоких показателей был у города Куйбышева (Самара).

Во время Великой Отечественной войны территория Поволжья была одним из важных областей, которые обеспечивали Красную армию необходимыми средствами для войны с Германией. Военные заводы поставляли на фронт самолёты, стрелковое оружие, артиллерию, суда, взрывчатые вещества и т.д.

Ермолов А.Ю. писал, что танки как вид оружия возникли в ходе Первой мировой войны в момент позиционного кризиса. Во время этой войны возросла роль стрелкового и артиллерийского оружия. Это снизило наступательные возможности российской армии. Возникла потребность в новом оружии, которое объединяло бы подвижность, защищённость и огневую мощь. Таким образом появились танки. Данный вид оружия использовался для поддержки атаки пехоты при прорыве обороны.

В конце 20-х – начале 30-х гг. XX века роль танков возрастала, это было связано с концепцией, которая предусматривала совместное использование танков и артиллерии для эффективности военных операций. Танкам отводилась вспомогательная роль при атаке пехоты. В 1930 году заместитель начальника управления механизации и моторизации РККА К.Б. Калиновский опубликовал статью в газете «Красная Звезда», в которой указал, что танки являются средством широкого оперативного размаха и способны участвовать во всех фазах боя и операции.

Экономическое развитие СССР в 20-е гг. не позволяло обеспечить армию современным оружием. Период гражданской войны привёл к экономическому упадку в государстве. В 1926 году РККА и Главное управление военной промышленности ВСНХ приняли трёхлетнюю программу танкостроения. Эта программа предусматривала разработку и

начало производства трёх типов танков: вооружённой пулемётом танкетки, лёгкого танка сопровождения пехоты с пушечно-пулемётным вооружением и среднего «манёвренного» танка. В результате этой программы были созданы танки Т-18 и Т-12. Производством танком Т-18 занимались завод «Большевик» и «Мотовилихинский машиностроительный завод». В 1927 – 1932 гг. было изготовлено 959 таких танков.

Манёвренный танк Т-12 производил Харьковский паровозостроительный завод. Испытания образца этого танка завершилось в 1930 году. В этом году прошёл испытание, улучшенный вариант этого танка, получивший название Т-24.

Начало Великой Отечественной войны ускорило процесс мобилизации промышленности. 25 июня 1941 года было принято постановление СНК СССР и ЦК ВКП(Б) «Об увеличении выпуска танков КВ, Т-34 и Т-50, артиллерийских тягачей и танковых дизелей на III и IV кварталы 1941 года», в которых были установлены новые, повышенные планы производства этих танков. Правительство СССР осознало, что эти меры были недостаточны. В конце июня отвечавший за производство танков нарком среднего машиностроения В.А. Малышев обратился к руководству страны с предложением повысить производство танков. Также он предложил использовать для производства танков завод «Красное Сормово».

Постановление ГКО №1сс от 1 июля 1941 года предполагало привлечение к производству танка Т-34 завода «Красное Сормово». Выпуск танков в Горьком планировалось начать с 1 сентября. Кулебакский завод должен был снабжать бронелистом «Красное Сормово». Танки, произведённые на заводе «Красное Сормово» не были обеспечены дизелями. На них предполагалось устанавливать карбюраторные моторы М-17, производство которых должен был начать Горьковский автозавод. До конца года планировалось произвести 700 – 750 танков.

В постановлении ГКО «Об организации производства танков KB на Челябинском тракторном заводе» указывалось, что в июле 1941 года нужно выпустить 25 танков, а до конца года – 555 танков.

Завод № 37 под руководством главного конструктора Астрова Н.А. выпускал лёгкие плавающие танки Т-40 и должен был перейти к производству танков Т-50. Но это было проблематично потому что завод не имел необходимого оборудования. Астров и старший военный председатель завода Окунев В. Обратились к И.В. Сталину с письмом, в котором изложили причины невозможности организации на заводе производства танка Т-50 и предложили вместо него производить новую неплавающую модификацию Т-40 с увеличенной до 25 миллиметров толщиной брони.

Сталин И.В. принял постановление №179, в котором указывалось о начале производства Т-60 на заводе №37 и освобождении завода от производства Т-50.

В начале войны Красная армия потеряла много танков и это привело к утрате боеспособности большинства танковых соединений. По оценкам ГАБТУ, на начало августа Красной Армии требовалось 2997 танков KB, 7541 танк Т-34, 5747 танков Т-50 и Т-70. В августе 1941 года было принято решение о формировании к 1 января 1942 года 120 отдельных танковых бригад. Для восстановления боеспособности танковых войск необходимо было расширить мощности военного производства. Это можно было сделать за счёт других отраслей (тяжёлого машиностроения, судостроения, нефтяной промышленности).

Важнейшими достижениями 1941 года для танкостроения стали формирование Народного комиссариата танковой промышленности и эвакуация предприятий на восток. Создание Народного Комиссариата танковой промышленности было вызвано настоятельной необходимостью в расширении производства танков. Наркомат создавался на основе уже существующих танкостроительных предприятий, но его производственная база была усилена за счёт других отраслей.

База НКПТ включала в себя машиностроительные заводы. Они объединяли на одной производственной площадке оборудование и кадры двух, трёх или пяти заводов.

Эвакуация предприятий народного Комиссариата, танковой промышленности сопровождалась потерями в оборудовании. В ходе эвакуации управление промышленностью было дезорганизовано.

В результате эвакуации большая часть оборудования и рабочей силы была сохранена.

На рубеже 1941 и 1942 годов танкостроение пережило кризис. ГКО выпускало постановления, но руководители предприятий действовали по своей оценке ситуации. В итоге задания выполнялись частично, полностью или не выполнялись.

К лету 1942 года кризисная ситуация была преодолена. Система управления экономикой начала восстанавливаться. В это время заводы СССР перешли к массовому производству танков. На ряде заводов была организована конвейерная сборка танков. Расширилась сфера применения литья, как более производительного по сравнению со штамповкой метода изготовления деталей.

Во второй половине 1942 года удалось наладить производство танков после эвакуации, обеспечить предприятия новой рабочей силой и увеличить выпуск продукции. В этом году производство военной техники в СССР превысило показатели в Германии. В 1942 году в СССР было произведено 24504 танков, а в Германии – 11408 танков.

Во второй половине 1942 года произошла окончательная перестройка экономики на военный лад. Одной из главных причин является то, что государство было способно сосредоточить возможные силы и средства для увеличения военного потенциала в ходе мобилизации промышленности.

В конце 1942 – начале 1943 гг. танкостроительная промышленность справлялась с кризисом надёжности. Причинами были проблема качества рабочей силы и неблагоприятные экономические условия. Одним из выходов

из данной ситуации было упрощение технологий производства и конструкции. В некоторых случаях отменяли термообработку корпусов танков, опорные катки с «внутренней амортизацией», а также использовали стали с пониженным содержанием легирующих элементов.

Руководство НКТП считало, что необходимо повысить и увеличить производство танка Т-34. Это было одной из приоритетных задач, которому НКТП уделял практически всё время. В 1942 году в серийной производстве вошли только КВ – 1С, и лёгкий танк Т-70, а в начале 1943 года – три самоходки (СУ-76, СУ – 122 и СУ – 152). На серийно производимых танках стали устанавливать командирские башенки. Это улучшало наблюдение из танка и облегчало поиск целей во время боевых действий. С августа 1943 года этим элементом конструкции стали оснащаться все выпускаемые Т-34.

Танк Т-34 считался одним из лучших и эффективных танков Второй мировой войны. Во время войны немецкие военные заводы создавали образцы противотанковых орудий. В 1942 году в Германии началось производство 75-мм противотанковых пушек и новой модификации среднего танка Pz-IVF с длинноствольной 75-мм пушек, способной пробить лобовую броню Т-34. Специалисты НКТП пришли к выводу, что уровень бронезащиты танков Т-34 в данный момент не соответствует требованиям. Также к 1943 году военные заводы Германии выпустили новые тяжёлые танки – «Тигр» и «Пантера».

В 1942 году освоение нового типа танка в сложившихся военных условиях было проблематично, так как привело бы к падению объёмов производства. К первой половине 1943 года ситуация улучшилась так как массовое производство танков было налажено.

В 1943 – 1945 гг. танковая промышленность решала задачу совершенствования производимой продукции. В начале войны благодаря танкам Т-34 и КВ СССР обладал превосходством в области бронетанковой технике. Но в последующие года, это превосходство было утрачено из-за появления противотанковых орудий и танков нового типа у противника.

Существовало три пути улучшения свойств танков: путём создания новых танков; путём разработки самоходных артиллерийских установок на базе существующих танков, но с более мощным вооружением; путём разработки модернизированных вариантов с улучшенными характеристиками. Все три варианта были применены в военной промышленности.

В 1943 – 1944 гг. производимую бронетехнику начали оснащать 122-мм танковой пушкой Д-25Т. Она имела бронепробиваемость на расстоянии 500 метров. Это позволяло пробить броню практически любого немецкого танка, кроме «Королевского Тигра».

Основную продукцию немецкой промышленности составляла средняя бронетехника. К 1944 году достижений в области совершенствования танков у немецкой военной промышленности не было.

С 1943 года можно отметить возрастающее совершенствование и рационализацию производства объёма выпуска танков. Это обеспечивало восполнение потерь военной техники у Красной армии.

В 1944 – 1945 гг. танковая промышленность СССР качественно превосходит танковую промышленность Германии¹⁶.

Ермолов А.Ю. провёл исследование по развитию танкостроения на территории России. Он отметил, что танкостроение зародилось во время Первой мировой войны. Однако российская армия имела проблемы с производством отечественных танков и их поставками на фронт. В 1920-х гг. в СССР танки стали одним из важных составляющих вооружения РККА. Однако они выполняли вспомогательную роль. В конце 1920-х – начале 1930-х гг. военные исследователи пришли к выводу, что танки можно использовать на всех этапах боя для наибольшей эффективности. В это время были составлены экономические планы по развитию танкостроения, по которым удалось выпустить танкетки (Т-27); лёгкие (Т-18; Т-26; БТ – 2; БТ-7; Т – 37А;

¹⁶ Ермолов А.Ю. Танковая промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны. М., 2009. 310 с.

Т-38; Т-40), средние (Т-28) и тяжёлые (Т-35) танки. Основу армии составляли лёгкие танки в 1930-х гг.

В 1930-х гг. международные противоречия в отношениях СССР, Германии, Италии, Великобритании, Франции, США, Японии, Китая и других государств усилились и необходимо было подготовить экономику и общество к войне. Правительство СССР приняло следующие меры: выделялись средства на вооружение армии современной техникой, военные заводы переводили на круглосуточный режим, создавались резервы на предприятиях и т.д.

СССР в конце 1930-х – начале 1940-х гг. составили программы развития на случай войны с Германией, которые предполагали создание заводов – дублёров в восточных районах страны, разрабатывались новые виды вооружений (средние и тяжёлые танки) и т.д.

22 июня 1941 года Германия напала на СССР. Одним из первых постановлений ГКО было об увеличении производства танков Т-34 на заводе Красное Сормово. То есть правительство СССР проанализировало ситуацию с вооружением Красной армии и пришло к выводу, что основу вооружений Красной армии составляют лёгкие танки, которые не способствуют эффективной обороне.

ГКО приняло решение об эвакуации предприятий в восточные районы страны. В результате появились проблемы со своевременной поставкой вооружения на фронт. Производство удалось наладить в 1942 году.

В 1940-х гг. разрабатывали средние (Т-34-76, Т-44, Т-34-57, Т-34-85) и тяжёлые (КВ-1, КВ-2, КВ-1С, КВ-85, ИС-1, ИС – 2, ИС – 3) танки. В результате в конце Второй мировой войны количество средних и тяжёлых танков в армии превышало количество лёгких.

Ермолов разделил производство танков во время Великой Отечественной войны на три этапа: июнь – ноябрь 1941; конец 1941 – середина 1942; середина 1942 – середина 1943; середина 1943 – середина 1945. В каждом этапе были определённые кризисы с производством и эффективностью

производимых танков, но благодаря грамотно составленным планам и работой на предприятиях удалось преодолеть трудности.

Доктор технических наук Москатов Г. К. отмечает, что 22 июня 1941 года немецкая авиация нанесла удар по 66 советским западным аэродромам. Советские ВВС 22 июня потеряли 1136 самолётов. В первый день войны состоялось заседание народного комиссариата авиационной промышленности. Была разработана программа по развитию авиатехники, которая предусматривала всемерное ускорение строительства заводов – дублёров в восточных регионах страны; создание в этих регионах филиалов действующих предприятий; перебазировать в глубь страны авиазаводы и смежные с ними производства из приграничных частей; отдавать предпочтение совершенствованию уже освоенных промышленностью моделей самолётов; поиск и различных заменителей авиаматериалов.

В ноябре – декабре 1941 года основную часть самолётов поставляли на фронт горьковские и саратовские самолётостроительные заводы.

В 1942 году были созданы воздушные армии, то есть крупные авиационные оперативные объединения, обеспечивающие массирование авиаций фронта на главных направлениях действий войск. Это было следствием увеличения самолётного парка ВВС действующей армии (декабрь 1941 года – 2495 самолётов, май 1942 года – 3164 самолётов), поступлению на вооружение боевых машин новых конструкций: ЛаГГ – 3, Як – 1, Пе – 2, Ил – 2 и других. В военных операциях 1941 года участвовало 200 – 400 самолётов, то в 1943 – 1945 гг. – до нескольких тысяч, а в Берлинской операции до 7 500 самолётов. В годы войны СССР выпустило 125655 самолётов, из них более 108 тыс. боевых, а Германия смогла выпустить 88906 самолётов, в том числе 78890 боевых¹⁷.

¹⁷ Москатов Г.К. Вклад авиапромышленности и военно-воздушных сил в дело победы над фашистской Германией // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса России, 2015. С.74 – 77.

Первые дни войны можно отметить потерями военной авиационной техники. Правительство СССР практически сразу составило программу развития авиации. Основными заводами по производству самолётов были горьковский и саратовский. Главными принципами были: создание заводов в недоступных для авиации противника территориях; ориентация на уже освоенных моделях самолётов. Однако в первые года войны можно отметить неширокое применение авиации. В 1943 – 1945 гг. увеличивается использование самолётов в военных операциях

Американский военный историк Гланц Д. отмечает, что из личного оружия офицеров и сержантов самым распространённым был самовзводный пистолет Токарева (ТТ – 2) калибром 7,62 мм. образца 1932 года и более тяжёлый револьвер Нагана калибром 7,62 мм образца 1895 года. Выпустив в 1941 году 120 903 экземпляров первого и 1118 453 экземпляров второго, советская промышленность резко подняла производство и выпустила в 1942 году 161 485 пистолетов и 15 485 револьверов. В 1943 году производство было ещё больше.

После проведения в конце 1930-х годов многочисленных испытаний в 1940 году была принята на вооружение полуавтоматическая винтовка Токарева СВТ – 40 калибром 7, 62 мм, снабжённая десятизарядным магазином и с эффективной дальностью стрельбы 1500 метров. Летом 1942 года появилась её полностью автоматическая версия, ставшая основой для стандартного ручного пулемёта.

После многочисленных испытаний автоматами в конце 1930-х годов НКО принял на вооружение сначала пистолет – пулемёт Дегтярёва (ППД) образца 1934 года, производство которого было прекращено из-за его многочисленных недостатков. Вскоре появилось самое известное пехотное оружие Красной Армии – пистолет – пулемёт Шпагина образца 1941 года. Автоматами пистолета – пулемёта Шпагина должна была оснащаться одна стрелковая рота на стрелковый полк.

В 1943 году был создан автомат Судаева. В дальнейшем советская промышленность совершенствовала его.

В ходе войны производство автоматов по сравнению с производством винтовок и карабинов резко возросло. Например, с июля по декабрь 1941 года советская промышленность произвела 1 567 100 винтовок и карабинов и 89 000 автоматов, в 1942 году – 4 049 000 винтовок и карабинов и 1 506 400 автоматов.

На протяжении войны стандартным лёгким пулемётом пехоты РККА был пулемёт Дёгтярева, состоявший на вооружении стрелковых взводов и отделений. Он преобладал до 1944 года, когда НКО заменил его модернизированным ДППМ образца 1944 года.

Самым массовым станковым пулемётом, состоящим на вооружении, был пулемёт Максим образца 1910 года. Так как данное оружие было неудобным и устаревшим, его заменили. С мая 1943 года стали использовать пулемёт Горюнова СГ – 43.

Красная армия использовала тяжёлый пулемёт ДШК конструкции Дегтярёва, который первоначально предназначался для противовоздушной обороны.

В начале войны у армии СССР были проблемы с разработками противотанковых оружий. В августе 1941 года принял на вооружение однозарядное противотанковое ружьё Дегтярёва ПТРД и магазинное противотанковое ружьё Симонова ПТРС, каждое из которых обслуживал расчёт из двух человек. Советская промышленность к 31 декабря 1942 года изготовила 202 488 экземпляров противотанковых орудий Дегтярёва ПТРД и 63 385 противотанковых орудий Симонова ПТРС. Общее число противотанковых ружей в арсенале Красной армии поднялось с 8116 штук (1942) до 118 563 ружей (1943).

Дополнением противотанковому ружью стала противотанковая граната РПГ – 40 образца 1940 года. Однако это оружие оказалось неэффективным.

Поэтому армия СССР использовала «коктейли Молотова» - бутылки с зажигательной смесью на основе бензина¹⁸.

Производство стрелкового оружия было развито накануне и во время Великой Отечественной войны. Советская промышленность выпускала пистолеты, винтовки, автоматы, пулемёты в больших количествах. Объём поставляемого на фронт оружия увеличивался с каждым годом. Также оружия совершенствовались. На начало войны можно отметить проблемы производством пулемётов и противотанковых оружий. С 1942 года заводы решили данную проблему, поставляя эти виды оружия на фронт в больших количествах.

В 1930-х гг. в отношениях между государствами начались конфликты, связанные с противоречиями результатов Первой мировой войны и кризисом Версальско-Вашингтонской системы. Правительство СССР проанализировало противоречия и пришло к выводу, что нужно подготовить армию и общество к предполагаемому военному конфликту с Германией. Так как в Германии к власти пришла национал-социалистическая партия во главе с Адольфом Гитлером, которая планировала укрепить международное положение Германии. Одной из причин данной цели были результаты Первой мировой войны, по которым Германия была одной из проигравших сторон. Также Германия потеряла территории.

Правительство СССР выделяло средства на нужды армии. Также были предприняты меры по переводу промышленных предприятий на случай войны. Но они ограничивались переводом рабочих на круглосуточный режим на военных заводах и созданием резервов необходимых ресурсов. По третьему пятилетнему плану (1938 – 1942 гг.) планировалось создание заводов-дублёров, разработка новых видов вооружений и т.д.

¹⁸ Гланц Д. Советское военное чудо 1941 – 1943. Возрождение Красной армии. Москва, 2008. 640 с.

По плану война должна была начаться в 1942/1943 году, однако военный конфликт начался на 1-2 года раньше и правительству не удалось полностью подготовить экономику к войне. Следует отметить, что правительство СССР выпустило план за неделю до нападения Германии, который заключался в указании предприятий, которые должны были обеспечить армию необходимой военной техникой и ресурсами.

30 июня 1941 года создаётся Государственный Комитет Оборона, который заведовал военными делами в СССР на период войны. Первые постановления были связаны с перестройкой экономики на военный лад. Для этого необходимо было эвакуировать предприятия и их рабочих на безопасные территории и составить программы по производству вооружений для Красной Армии. В 1941 году возникли проблемы с поставкой необходимых вооружений из-за массовой эвакуации предприятий. Ситуация наладилась в 1942/1943 гг.

В военной промышленности СССР в 1939 – 1945 гг. можно отметить три наиболее широкомасштабных направлений: танкостроение, авиация и стрелковое оружие.

Танкостроение начало развиваться в 20-х гг. XX века, так как танки стали необходимой техникой для эффективности военных операций. Но они выполняли вспомогательную роль. Они сопровождали войско и применялись на определённом этапе боя. В 30-х гг. мнение военных о роли танков изменилось и данный вид вооружения стал применяться гораздо чаще. В начале войны основу армии составляли лёгкие танки, что усложнило положение Красной армии на фронте при обороне. В связи с этим одним из первых постановлений было о начале массового производства средних и тяжёлых танков. В процессе войны средние и тяжёлые танки совершенствовались, а также разрабатывали новые модели этих танков.

Военная авиация находилась на стадии развития к началу войны. ГКО составил план развития авиации: необходимо эвакуировать заводы и усовершенствовать уже имеющиеся модели самолётов Як – 1, Пе – 2, Ил – 2.

В 1941- 1942 гг. авиация широко не применялась. Однако, к концу войны военные самолёты часто применяются в военных операциях. Значительная часть военных авиационных заводов находилась в Поволжье. Военные заводы выпускали в больших количествах самолёты Ил-2 и Ил-10.

Стрелковое оружие (в данном случае огнестрельное) развивалось накануне и во время войны. Военные заводы должны были за несколько дней предоставить несколько сотен винтовок и карабинов. На начало войны были проблемы с производством пулемётов. За время войны военные заводы поставляли: винтовки карабины, пистолеты, автоматы и т.д.

Военная промышленность СССР во время Великой Отечественной войны была на высоком уровне. Однако, следует отметить ошибки правительства СССР в расчётах нападения противника при составлении третьего пятилетнего плана. Но удалось создать резервы необходимых ресурсов и подготовить военные заводы к военному времени. В результате, это помогло правительству СССР мобилизовать все ресурсы и грамотно распределить их на нужды фронта. Военная промышленность развивалась и сталкивалась с проблемами, которые удавалось решить путём планирования ГКО и усилий предприятий. Можно отметить, что построение экономики и общества тоже способствовало переходу на военный лад. Так как за перестройку экономики на военные нужды в социалистическом государстве отвечало правительство, так как оно составляло планы развития и распределяло ресурсы. В то время как в капиталистических государствах за это отвечали определённые организации и фонды.

1.2 Нормативно-законодательные акты, регламентирующие развитие военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

22 июня 1941 года войска Германии напали на СССР. Спустя 8 дней был образован Государственный комитет, который управлял военными,

политическими и экономическими делами в государстве во время войны. Этот орган определял развитие государства и отвечал за перестройку экономики и общества на военный лад. Также ГКО составлял программы развития и постановления, по которым заводы должны были в определённые сроки выпускать определённое количество военной техники.

1 июля 1941 года через 9 дней после начала ВОВ, ГКО выпускает постановление «Об организации производства средних танков Т-34 на заводе «Красное Сормово». В этом постановлении завод обязывают начать выпуск этих танков с 1 августа 1941 года. Также требовалось начать выпуск бронелистов для этих танков¹⁹.

Данное постановление показывает, что члены ГКО проанализировали ситуацию с вооружением армии и пришли к выводу, что большинство танков являются лёгкими. Следовательно, армии будет проблематично вести оборону без нужного количества средних и тяжёлых танков. Танк Т-34 был разработан в 1940 году и был на тот момент одним из современных и эффективных танков. Танк был разработан конструкторами танкового отдела Харьковского завода №183 под руководством Михаила Ильича Кошкина. Данный танк имел высокую удельную мощность.

Летом и осенью 1941 года осуществляется широкомасштабная эвакуация танковых их Ленинграда, Москвы, Харькова в восточные районы страны. Здесь можно отметить постановление Государственного Комитета обороны от 5 июля 1941 года «О создании заводов дублёров по производству танковых дизелей и моторов и об эвакуации заводов танковых дизелей», в котором говорилось, что необходимо эвакуировать авиадизельного цеха Кировского завода г. Свердловск на завод Уралтурбомаш, а также было необходимо закончить подготовку производства для выпуска танковых дизелей В – 2. Эвакуации подлежали и рабочие, которые работали на

¹⁹ Об организации производства средних танков Т-34 на заводе «Красное Сормово»: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 1 сс от 1 июля 1941 г. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/147595> (дата обращения: 05.08.2021).

предприятия, в постановлении говорится, что необходимо обеспечить рабочих и их семьи жилплощадью²⁰.

В постановлении подтверждается, что в начале войны с Германией одним из приоритетных задач была эвакуация предприятий. Также можно отметить актуальность производства танков и материалов к ним, так как первые постановления ГКО указывали на это.

Согласно постановлению Государственного комитета обороны от 11 июля 1941 года план эвакуации предприятий был следующим: ГКО составлял списки наркоматов, по наркоматам назначались лица (это могли быть лица, состоящие в наркомате или на предприятии), которые несли ответственность за эвакуацию предприятий и обеспечивали своевременную погрузку и доставку на место оборудование; с эвакуацией выезжают бригады инженерно-технических работников; заводы должны быть эвакуированы в течение 5 – 7 дней (при этом для заводов, которые выполняли текущие военные заказы срок эвакуации устанавливался отдельно ГКО). Для эвакуации выделились вагоны. В вагоны загружали людей, оборудование и материалы²¹.

В данном постановлении указывается план по эвакуации предприятий. За эвакуацию какого-либо предприятия отвечал назначенный человек из наркомата, к которому принадлежало это предприятие. Если предприятие выполняло постановление ГКО, то дату эвакуации назначалась отдельно от остальных предприятий. В случае эвакуации предприятиям пришлось бы приостановить выпуск техники. Можно сделать вывод, что ГКО распределял

²⁰ О создании заводов – дублёров по производству танковых дизелей и моторов и об эвакуации танковых дизелей: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 29 сс от 5 июля 1941 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0029.html (дата обращения: 05.08.2021).

²¹ Об эвакуации промышленных предприятий: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 99 сс от 11 июля 1941 г. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/202864-postanovlenie-gosudarstvennogo-komiteta-oborony-gko-99ss-ob-evakuatsii-promyshlennyh-predpriyatij-moskva-11-iyulya-1941-g> (дата обращения: 05.08.2021).

сроки эвакуации. А также давал задания на своевременную поставку военной техники на фронт.

В постановлении ГКО «Об авиадивизии дальнего действия» говорилось, что было необходимо сформировать авиадивизию дальнего действия на самолётах ТБ – 7. В дивизии должны быть два полка. В каждом полку нужно было иметь пять эскадрилий по три самолёта ТБ – 7 в каждой эскадрильи и батальон аэродромного обслуживания. Для охраны базирования в каждом полку необходимо было иметь эскадрилью истребителей по 10 самолётов Як – 1 и ЛАГГ – 3. Для выполнения данного постановления необходимо было выделить опытных лётчиков и инженеров. Также необходимо было установить крупнокалиберные пулемёты на самолётах ТБ – 7²².

Можно сделать вывод, что руководство СССР смогло определить проблемные вопросы, которые касались авиации. Об этом свидетельствует постановление, в котором можно отметить попытки формирования авиационных оперативных объединений СССР, которые появятся в 1942 году.

В постановлении ГКО «Об улучшении подготовки лётчиков – истребителей и качеств самолётов истребителей» от 1 октября 1942 года прописано, что самолёты Як – 1, Як – 7, Ла – 5 должны выпускаться с плоскими стёклами. Это было сделано для улучшения качества. Также для всех самолётов требовалось улучшение коллиматорного прицела путём обязательного применения подсвета и окраски в красный цвет. На самолётах Як -1, Ла – 5, Як – 7 и Лагг – 3 было необходимо установить придаточную радиостанцию для улучшения связи. До 12 октября на самолёте Пе – 2 нужно было отработать пикирующую сирену. По данному постановлению можно сделать вывод о том, что авиация развивалась стремительно и даже

²² Об авиадивизии дальнего действия: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 143сс от 14 июля 1941 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0143.html (дата обращения: 05.08.2021).

применялись технические новшества. ГКО устанавливало точные сроки выполнения постановлений²³.

Спустя месяц наблюдаются положительные изменения в авиации. В постановлении ГКО «Об улучшении лётных данных серийных самолётов Як - 1, Як - 7, ЛаГГ - 3» от 2 ноября 1942 года. В результате работы над этими самолётами выделяют следующие улучшения: обтекание туннеля водяных и масляных радиаторов, обтекание канала всасывающих патрубков, обтекание шасси и костыля в убранном виде, заделка всех лишних щелей в перегородках, обтекание фонаря и т.д. Самолёты Як - 1, Як - 7 и ЛаГГ - 3 дали увеличение скорости на 20 - 25 км., по сравнению с самолётами, выпускаемыми в серии. Скорость этих самолётов увеличилась у земли до 525 - 530 км., а скорость на расчётной высоте достигла 590 км²⁴.

Это позволяет сделать вывод о том, ГКО удалось составить грамотную программу развития во время войны, которая дала положительные результаты в кратчайшие сроки.

Можно отметить внешнеполитическую деятельность СССР. В постановлении ГКО «Об обмене информацией с США и Великобританией военно-технической информацией». В этом постановлении говорилось, что необходимо создать Комиссию для руководства работой по обмену с США и Великобританией военно-технической информацией, в соответствии с соглашением СССР и США о принципах, приемлемых к взаимной помощи в ведении войны против агрессии от 11 июня 1942 года. Стороны обязывались предоставлять друг другу оборонную информацию. 29 сентября 1942 года СССР заключил союз с Великобританией об обмене информацией,

²³ Об улучшении подготовки лёгчиков - истребителей и качеств самолётов - истребителей: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО - 2359сс от 1 октября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194210/gko_2359.html (дата обращения: 05.08.2021).

²⁴ Об улучшении лётных данных серийных самолётов Як - 1, Як - 7 и ЛаГГ - 3: Постановление Государственного комитета обороны № ГОКО - 2467сс от 2 ноября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194211/gko_2467.html (дата обращения: 05.08.2021).

относящиеся к предметам вооружения и приспособлениям. Также в документе отмечено, что любые отношения с американскими и английскими органами по вопросам военно-технической информации производится только с разрешения ГКО и только через Наркомат внешней торговли СССР (который обязан выполнять поручения Комиссии)²⁵. На основании документа можно сделать вывод, что СССР в годы войны меняет внешнеполитическую ориентацию и идёт на сближение с США и Великобританией не только в военных действиях против Германии, но и в военной технике.

Согласно постановлению ГКО № 3358 от 12 мая 1943 года необходимо было проводить мероприятия по улучшению боевых качеств самолёта Пе -2. Для этого требовалось использовать конструкторские силы²⁶.

Можно сделать вывод, что самолёт Пе -2 совершенствовали на протяжении 1943 года.

В постановлении № ГОКО – 676сс от 21 октября 1944 года были введены воинские звания составу ВВС, которые имели техническое образование. Были введены следующие должности: капитан авиационно-технической службы, майор авиационно-технической службы, подполковник авиационно-технической службы, полковник авиационно-технической службы²⁷.

Это позволяет сделать вывод о развитии военной авиации, так как появились новые должности в этой сфере.

²⁵ Об обмене с США и Великобританией военно-технической информацией: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 2428сс от 19 октября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194210/gko_2428.html (дата обращения: 05.08.2021).

²⁶ О работе главных конструкторов авиационной промышленности: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 3358 от 12 мая 1943 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194305/gko_3358.html (дата обращения: 05.08.2021) .

²⁷ О введении воинских званий офицерскому составу ВВС КА, АДД, ИА ПВО и ВВС ВМФ, имеющему среднее техническое образование: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 6766 от 21 октября 1944 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194410/gko_6766.html (дата обращения: 05.08.2021).

В постановлении ГОКО «Об изготовлении и испытаний в войсках опытных партий пулемётов – пистолетов» от 6 декабря 1942 года говорится о том, что Наркомат вооружения обязан изготовить и предоставить Красной Армии 1000 штук пулемётов – пистолетов Шпагина, модель – 2. Наркомат вооружения обязан изготовить на заводе №828 1000 штук пулемётов – пистолетов Судаева и предоставить их к 10 декабря 1942 году²⁸.

В этом документе можно отметить оперативность производства оружия, так как представленные заводы должны были выпустить по 1000 штук оружия за 4 дня.

Документы ГКО способствует формированию представлению о состоянии военной промышленности по время Великой Отечественной войны. Можно сделать вывод, что основными направлениями военной промышленности были: танкостроение, авиастроение и производство стрелкового оружия.

Первые постановления были связаны с производством средних танков и материалов к ним. Также первое постановление об эвакуации было связано с изменением местоположения заводов, которые производили материалы для танков. Можно предположить, что это было связано с оценкой роли танков в вооружении армии. Так как в 30-е гг. танки стали неотъемлемой частью вооружения армии. Их использовали во всех фазах военных операций.

В начале войны авиация СССР находилась на стадии развития активного применения этого вида вооружения. В начале войны СССР имело несколько современных видов самолётов Як – 1, Як – 7, Ла – 5. Пе – 2, ЛАГГ – 3. Первые постановления ГКО об авиации были связаны с организацией авиадивизии дальнего действия и создания батальона для технического обслуживания. В 1942 году выпустили постановление об улучшении подготовки лётчиков истребителей. Это позволяет сделать вывод, что Красная армия нуждалась в

²⁸ Об изготовлении и испытаниях в войсках опытных партий пулемётов – пистолетов: Постановление Государственного комитета обороны ГКО № 2577сс от 6 декабря 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194212/gko_2577.html (дата обращения: 05.08.2021).

применении истребителей в военных операциях. Также в этом году удалось улучшить боевые качества самолётов Як -1, Як – 7, ЛаГГ – 3. В этом постановлении можно отметить положительный результат усовершенствований разработанных моделях военных самолётов. В 1943 году постановлением ГКО было отмечено улучшения боевых качеств самолёта Пе – 2. Развитие авиастроения привело к тому, что в 1944 году были введены должности военно-воздушных сил. Следовательно, военная авиация стала одной из важнейших составляющих вооружения Красной армии.

Во время войны работники заводов массово поставляли стрелковое оружие на фронт. В постановлении ГКО от 1942 года говорится об испытаниях и применении пистолета – пулемёта Шпагина. При этом заводы были обязаны произвести по 1000 штук пистолетов Шпагина и по 1000 штук пистолетов Судаева. Можно сделать вывод, что огнестрельное оружие было в приоритете потому что составляли основу вооружения армии. Без автоматов, винтовок, пистолетов, пистолетов- пулемётов, карабинов и т.д. практически невозможно отражать атаки противника или вести наступления поэтому военные заводы должны были за несколько дней.

Анализ работ Москатова А.М., Бутакова П.В., Вознесенского Н., Храмова Л.В., Ермолова А.Ю., Москатова Г.К. и Гланца Д. показал, что к моменту начала Великой Отечественной войны СССР имел необходимые ресурсы, подготовил резервы и разработал план на случай нападения Германии. Но план не содержал конкретных действий. В нём были указаны виды предприятий, которые необходимы для формирования военной промышленности. Однако, СССР развивался по третьему пятилетнему плану (1938 – 1942), который предполагал нападение Германии на 1942/1943 гг. Следовательно, к 1941 году СССР не был окончательно подготовлен к нападению Германии. Однако, военные заводы перешли на круглосуточный режим и удалось создать резервы. Также, спустя 8 дней был образован ГКО, который составлял постановления и планы по военной промышленности, а военные заводы выполняли эти планы в кратчайшие сроки. Военную

промышленность в СССР удалось сформировать достаточно быстро, так как главные государственные деятели (Сталин И.В., Молотов В.М., Ворошилов К.Е., Маленков Г.М., Берия Л.П.) непосредственно принимали участие в разработке основных программ по экономическому развитию. То есть ГКО устанавливало местоположение предприятий и количество производимой военной техники и материалов к ней. Предприятия поставляли на фронт необходимую технику или материалы. Однако, в экономике были кризисы, которые преодолевали через усовершенствования техники и экономических программ. Военная промышленность окончательно сформировалась к 1943 году. Во второй половине 1941 года предприятия были эвакуированы на восточные территории государства. В 1942 году разрабатывалась, совершенствовалась и производилась военная техника. В 1943 году качество и производство военной техники было окончательно налажено и основные кризисы с производством и качеством были преодолены. Также, можно отметить, что в это время стратегическая инициатива перешла к СССР. В 1943 году можно отметить победы Красной армии в Сталинградской и Курской битвах. Можно предположить, что налаживание качества и производство военной техники также несло вклад в победу в этих битвах.

Анализ постановлений ГКО позволяет сделать вывод о грамотном составлении программ, мобилизации ресурсов и совершенствовании военной техники в кратчайшие сроки. В начале войны были проблемы с вооружением армии современной военной техникой. Первые постановления были направлены на эвакуацию предприятий и производство современных танков и самолётов. В 1942 году предприятия улучшали боевые качества танков, самолётов и стрелкового оружия. В 1943 – 1945 гг. заводы поставляли военную технику на фронт.

Развитие военной промышленности определялось экономическими программами развития, в которых были грамотно распределены ресурсы и определены основные направления в этой области. Также, руководящая роль

государства в перестройке экономики на военный лад способствовал
быстрому формированию военной промышленности.

Глава 2. Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны

2.1 Развитие военной промышленности в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. в Куйбышевской области

В годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Среднее Поволжье было одним из главных регионов, в которых была сосредоточена военная промышленность. 6 августа 1940 года Комитет обороны при СНК Союза ССР постановил приступить к строительству трёх новых авиационных заводов в районе г. Куйбышева на Безымянской и Падовской площадках. В их число входили Самолётостроительный завод № 122 (закончить строительство 31 декабря 1941) (выпуск 1500 двухмоторных цельнометаллических бомбардировщиков в год); Самолётостроительный завод № 295 (выпуск 2 000 одномоторных бомбардировщиков в год) (закончить строительство 1 февраля 1942 года) и Моторостроительный завод № 337 (закончить строительство 1 мая 1942 года) (выпуск 12 000 моторов типа АМ35а-М105 в год). Строительство самолётостроительных и моторостроительных заводов было возложено на НКВД СССР²⁹.

Анализ документа показывает, что накануне войны велась подготовка промышленности на нужды армии, в том числе и в Куйбышевской области. В 1940 году было принято постановление о начале строительстве трёх заводов, два из которых были самолётостроительными и один моторостроительным. Однако сроки окончания строительства были на конец 1941 – середины 1942 гг. Можно сделать вывод, что программы экономического развития и постановления СНК накануне были грамотно составлены, но не удалось

²⁹ О строительстве в Куйбышевской области самолёто- и моторостроительных заводов и создании специального проектного бюро №1: из Постановления Комитета Обороны при СНК от 6 августа 1940 г. // ГАСО. Ф.Р. -2064. Оп. 2 Д.3. Л. 1-2. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204984-iz-postanovleniya-komiteta-oborony-pri-snk-sssr-o-stroitelstve-v-kuybyshevskoy-oblasti-samoletu-i-motorostroitelnyh-zavodov-i-sozdanii-spetsialnogo-proektnogo-byuro-1-6-avgusta-1940-g> (дата обращения: 10.08.2021).

полностью закончить подготовку к середине 1941 года, так как руководство СССР предполагало, что военный конфликт с Германией начнётся не раньше 1942 года, так как третий пятилетний планы был на 1938 – 1942 гг.

16 августа 1940 года Нарком авиационной промышленности СССР составил приказ о создании в Москве Специального проектного бюро для проектирования авиационных заводов на территории Куйбышевской области. Проектирование заводов № 122, 295 и 337 было возложено на ГПИ-1. Для этого было необходимо создать проектное бюро. Начальник ГПИ – 1 Байдаков должен был не позднее 20 августа 1940 года укомплектовать Специальное проектное бюро из состава проектировщиков ГПИ – 1, ЦИТа, Оргоборонпрома и других организаций (Проектный трест НКСП, Теплоэлектропроект НКЭС, Промстройпроект, Горстройпроект, Центроэлектромонтаж НКСтроя, Госводоканал, проект НКХоза РСФСР и т.д.). Правительство обязало выполнить проектные работы ГПИ-1 в сроки, обеспечивающие своевременное окончание проектно-монтажных работ по строительству, с выделением в указанное Бюро специальных бригад проектировщиков, освобождённых от другой работы³⁰.

Анализ приказа позволяет сделать вывод об актуальности строительство заводов на территории Куйбышевской области. Так как предприятия, которые были задействованы в проекте освобождались от других работ.

Протокол совещания у заместителя начальника ГУЛАГа НКВД СССР о направлении на площадки Особого строительства города Куйбышева специалистов и квалифицированных рабочих из числа заключённых не позднее 31 января 1941 года показывает, что на строительство заводов на территории Поволжья отправляли заключённых ГУЛАГа. В протоколе было

³⁰ О создании в Москве Специального проектного бюро для проектирования авиационных заводов на территории Куйбышевской области: из приказа Наркома авиационной промышленности СССР от 16 августа 1940 г. // ГАСО. Ф. Р. – 2064 Оп. 2 Д. 13 Л. 1. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204985-iz-prikaza-narkoma-aviatsionnoy-promyshlennosti-sssr-o-sozdanii-v-moskve-spetsialnogo-proektnogo-byuro-dlya-proektirovaniya-aviatsionnyh-zavodov-na-territorii-kuybyshevskoy-oblasti-16-avgusta-1940-g> (дата обращения: 10.08.2021).

указано количество рабочей силы. Например, каменщики – 550 человек, плотники – 2500 человек, столяры – 100 человек, штукатуры – 200 человек, арматурщики – 150 человек, бетонщики – 250 человек и т.д. Начальник отдела перевозок НКВД Зикеев был обязан обеспечить определённым количеством вагонов для перевозки заключённых ГУЛАГа и докладывать заместителю начальника ГУЛАГа НКВД Орлову каждые три дня о ходе перевозки³¹.

Анализ документа показывает, что в ходе строительства необходимых для военной промышленности предприятий приходилось использовать труд заключённых ГУЛАГа чтобы закончить работу в указанные сроки.

Постановление СНК РСФСР об обеспечении строительными материалами Управления особого строительства НКВД СССР в городе Куйбышеве и горючим заводов – поставщиков (10.02.1941) обязывало исполнительные комитеты Московского, Куйбышевского, Сталинградского, Саратовского, Пензенского, Чкаловского, Воронежского областных советов трудящихся и СНК Калмыцкой, Немцев Поволжья, Татарской АССР обеспечить поставку в 1941 году строительные материалы Управлению особого строительства НКВД СССР в г. Куйбышеве. В строительные материалы входили: кирпич (140 млн. штук), известь (36 тыс. тонн), алебастр (34 тыс. тонн), керамические трубы (2300 тонн). Также в постановлении была указана просьба Наркомпромстрому СССР выделить в 1941 году Наркомстройпрому РСФСР целевым назначением выделить бензин (250 тонн), авторезины (360 комплектов), уголь (76 тонн)³².

³¹ О направлении на площадки Особого строительства города Куйбышева специалистов и квалифицированных рабочих из состава заключённых. Не позднее 31 января 1941 года: из протокола совещания у заместителя начальника ГУЛАГа НКВД СССР // ГАСО. Ф. Р – 2064. Оп. 2 Д. 24. Л. 2- 3. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204986-iz-protokola-soveschaniya-u-zamestitelya-nachalnika-gulaga-nkvd-sssr-o-napravlenii-na-ploschadki-osobogo-stroitelstva-goroda-kuybyшева-spetsialistov-i-kvalifitsirovannyh-rabochih-iz-sostava-zaklyuchennyh-ne-pozdnee-31-yanvaryaya-1941-g> (дата обращения: 10.08.2021).

³² Об обеспечении строительными материалами Управления особого строительства НКВД СССР в городе Куйбышеве и горючим заводов – поставщиков: из Постановления СНК РСФСР от 10 февраля 1941 г. // ГАСО. Ф.Р. – 2064. Оп. 2 Д. 3 Л. 41 – 42. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204987-iz-postanovleniya-snk-rsfsr-ob-obespechenii->

Анализ постановления показывает, что для предоставления Управлению по делам строительства в г. Куйбышеве необходимого материала использовались ресурсы исполнительных комитетов в других районах.

22 июня 1941 года Германия напала на СССР. Совет Народных Комиссариатов в начале июля выпускает постановление «О порядке эвакуации населения в военное время». В данном постановлении перечислены территории на которые следует эвакуировать граждан из прифронтовой полосы. Куйбышев был одной из территорий первой очереди. Совнаркомы областей и исполнительные комитеты областей были обязаны создать в своём составе отделы по эвакуации, которые организовывали эвакуационные пункты и вели учёт эвакуированных граждан. Эвакуированному населению предоставлялось жильё, доступ к медицинскому обслуживанию и работа в колхозах или на предприятиях³³.

Эвакуация предприятий в город Куйбышев началась в конце июля 1941 года. В постановлении ответа «Об эвакуации 2-й очереди 1-го Главного Подшипникового завода им. Л.М. Кагановича» указано, что в Куйбышев необходимо эвакуировать данный завод. Для перевозки материалов и оборудования было необходимо 580 вагонов, а для перевозки людей 40 вагонов³⁴.

Эвакуация предприятий повлияла на промышленность Куйбышевской области. Эвакуированные авиационные предприятия получали площади профильных предприятий. Некоторые эвакуированные предприятия объединялись с местными. В соответствии с приказом НКАП (Народного Комиссариата Авиационной Промышленности) от 28 октября 1941 года

stroitelnyimi-materialami-upravleniya-osobogo-stroitelstva-nkvd-sssr-v-gorode-kuybysheve-i-goryuchim-zavodov-postavschikov-10-fevralya-1941-g (дата обращения: 10.08.2021).

³³ О порядке эвакуации населения в военное время: из Постановление СНК СССР № 1825

о

т

³⁴ Выписка «Об эвакуации 2-й очереди 1-го ГПЗ им. Кагановича»: из Постановления Совета
фо эвакуации № СЭ – 46 сс ответа по эвакуации от 26 июля 1941 г. // РГАЭ. Ф. 1884. Оп. 49.

Д

и

ю

4

4

5

самостоятельная деятельность куйбышевских заводов № 122, 295, 337 прекращалась, а директора эвакуированных предприятий должны были принять их имущество и сооружения³⁵.

В письме заместителя Наркома внутренних дел СССР Завегянина начальнику управления особого строительства куйбышевских заводов НКВД СССР Лепилу о строительстве жилья для работников эвакуированных заводов (10.10.1941) указано, что необходимо развернуть барачное строительство двух городков на 7 тыс. человек каждый, ведя строительство барачных по упрощённым проектам. Также необходимо было закончить строительство жилых домов в кварталах № 707, № 709, № 710 и сдать в эксплуатацию 40 тыс. кв. метров жилплощади к 25 октября и 10 тыс. кв. метров жилплощади – к 1 декабря 1941 года³⁶.

Анализ работы показывает, что эвакуированным рабочим на заводах в г. Куйбышеве полагалась жилплощадь. Она представляла собой бараки. До конца 1941 года необходимо было сдать 50 тыс. кв. метров жилищной площади.

В телеграмме Наркома внутренних дел СССР Л.П. Берии в Куйбышевский обком ВКП(б) и облисполком о мобилизации местного населения на строительство оборонительных объектов около города Куйбышева говорится, что мобилизация местного населения на строительство укрепленного рубежа была произведена неудовлетворительно. Необходимо было мобилизовать 200 тыс., но было мобилизовано 100 тыс. человек. В районных организациях Куйбышевской области не придавали должного значения оборонительным работам. Берия Л.П. предлагал в

³⁵ Об эвакуации заводов №№ 1, 18 и 24 НКПА в Куйбышев с размещением их на площадях заводов № 122, 295 и 337 и ликвидацией последних : из Приказа Наркома авиационной п

³⁶ О строительстве жилья для работников эвакуированных заводов: из Письма заместителя Наркома внутренних дел СССР Завегянина начальнику управления особого строительства куйбышевских заводов НКВД СССР Лепилу от 10 октября 1941 г.// ГАСО. Ф.Р. – 2064

Б

ш

л

е

в

н

о

пятидневный срок вывести на работы 50 тыс. человек и форсировать строительство обводов гор. Куйбышева³⁷.

Анализ документа показывает, что во второй половине 1941 года были проблемы с организацией военной промышленности в г. Куйбышеве. В области были затруднения с мобилизацией населения и оборонительными работами. Л.П. Берия дал определённые рекомендации по строительстве оборонительных объектов.

В рапорте начальника Управления особого строительства НКВД СССР А.П. Лепилова Наркому внутренних дел Л.П. Берии об итогах капитальных работ по строительству в районе города Куйбышева (не ранее 31 декабря 1941 года) указано, что во исполнение правительственного задания о строительстве авиационных заводов в районе Куйбышева Управление особого строительства НКВД выполнило определённые работы по заводам № 1 (бывший завод № 122) и № 18 (бывший завод № 295). К заводу № 1 были построены вспомогательные корпуса в количестве 35 ед. с суммарной площадью 178781 кв. м., в том числе – производственных площадей 151059 кв. м. Корпуса были обеспечены электроэнергией, водой, паром, теплом, воздухопроводом и т.д. Построенный комплекс корпусов обеспечивает развёртывание производства по выпуску самолётов. На заводе № 18 построены основные и вспомогательные корпуса в количестве 36 единиц³⁸.

Анализ рапорта показал определённые успехи в проведении капитальных работ по строительству заводов. Так как в двух авиационных

³⁷ О мобилизации местного населения на строительство оборонительных объектов около города Куйбышева: из Телеграммы Наркома внутренних дел СССР Л.П. Берия в Куйбышевский обком ВКП(б) и облисполком от 9 декабря 1941 г. // ГАСПИ. Ф. 656. Оп. 1. Д

³⁸ Об итогах капитальных работ по строительству в районе города Куйбышева: из Рапорта начальника Управления особого строительства НКВД А.П. Лепилова Наркому внутренних дел

заводах были построены основные и вспомогательные корпуса. Также эти корпуса были обеспечены необходимыми ресурсами.

В письме заместителя начальника Управления авиационного строительства УНКВД Куйбышевской области Горбачёва председателю Куйбышевского обисполкома Васильеву об обеспечении кирпичом строительства аэродрома в районе станции Смышляевка (04.05.1942) указано, что по решению ГКО в районе станции Смышляевка Куйбышевской области УАС УНКВД должен построить постоянный аэродром с бетонной взлётно-посадочной полосой³⁹.

Анализ письма показывает, что промышленность в Куйбышевской области имела проблемы с получением цемента. Также отсутствовали инертные материалы в районе строительства. Вариант перевозки необходимых материалов по железнодорожным путям был неэффективен так как на территории СССР велись военные действия. Также в этом случае транспорт был бы перегружен, и доставка необходимых материалов в определённые места была бы проблематичной. Управлению авиационного строительства было разрешено взамен бетонной полосы построить кирпичную. Для строительства было необходимо произвести 4,5 млн. шт. кирпича. Производством занимался кирпичный завод Особстроя НКВД.

В перечне строительных организаций и объёмов работ за 1942 год на территории Куйбышевской области включает в себя следующие организации: Управление особого строительства НКВД; Управление строительства № 11 Наркомнефти; Управление строительства № 62 НКПС; Приволжское военно-строительное управление Главвоенстроя; Особая строительно-монтажная

³⁹ Об обеспечении кирпичом строительства аэродрома в районе станции Смышляевка: из Письма заместителя начальника Управления авиационного строительства УНКВД Куйбышевской области Горбачёва председателю Куйбышевского обисполкома Васильеву от 4 мая 1942 г. // ГАСО. Ф. Р. – 2558. Оп. 6. Д. 66. Л. 118. – URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204999-pismo-zamestitelya-nachalnika-upravleniya-aviatsionnogo-stroitelstva-unkvd-kuybyshevskoy-oblasti-gorbacheva-predsedatelyu-kuybyshevskogo-oblispolkoma-vasilievu-ob-obespechenii-kirpichom-stroitelstva-aerodroma-v-rayone-stantsii-smyshlyaevka-4-maya-1942-g> (дата обращения: 10.08.2021).

часть № 52 Наркомстроя; Особая строительно-монтажная часть № 18 Наркомстроя⁴⁰.

Анализ перечня показал, что данные организации занимались работой по достройке авиационных заводов и радиостанций; вели работы по строительству газопровода Бутуруслан – Куйбышев протяжением 150 км.; занимались организацией строительства железной дороги Сызрань – Ульяновск протяжением 149 км.; вели работы «специального назначения» (как указано в документе) в Сызрани, Ульяновске, Чапаевске и Куйбышеве; проводили работы в городе Куйбышеве на заводах подшипниковом, «Куйбышевкабель», АТЭ-1, № 676 и № 42. В документе отмечалось, что кроме вышеперечисленных организаций в Куйбышевской области действовало около 20 строительно-монтажных организаций с меньшим объёмом работ, но по объектам велись масштабные работы.

В постановлении особого заседания Кошкинского райисполкома о выделении земельного участка под строительство аэродрома отмечено, что в соответствии с решением исполкома обсовета депутатов трудящихся от 25 марта 1941 года за № 213 по дополнительному строительству аэродрома на Кошкинском районе, отвести под вновь строящийся аэродром 358, 50 га земли: из землепользования совхоза им. Молотова- 262, 50 га земли колхоза «Красный Пахарь» - 96 га⁴¹.

В постановлении можно сделать вывод о расширении масштабов работ. Также в документе указано, что заведующий райЗО Мишов в 2-дневный срок должен оформить выделенный участок под вновь строящийся аэродром и материал представить в исполком райсовета.

⁴⁰ Перечень строительных организаций и объёмов работ за 1942 год на территории Куйбышевской области: из Докладной записки Куйбышевского обкома ВКП(б) в ЦК ВКП(б) от 17 июля 1942 г. // ГАСПИ. Ф. 656. Оп. 20. Д. 6. Л. 155 – 156. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205000> (дата обращения: 10.08.2021).

⁴¹ О выделении земельного участка под строительство аэродрома: из Постановления особого назначения Кошкинского райисполкома от 23 июля 1942 г. // ГАСО. Ф.Р. – 1262. Оп. 8. Д. 10. Л. 1. Подлинник. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205001-postanovlenie-osobogo-zasedaniya-koshkinskogo-rayispolkoma-o-vydelenii-zemelnogo-uchastka-pod-stroitelstvo-aerodroma-23-iyulya-1942-g> (дата обращения: 10.08.2021).

В приказе Наркома авиационной промышленности СССР о создании строительно-монтажного треста № 11 указано, что к 1943 году основные работы по промышленному строительству и вводу в эксплуатацию авиационных заводов в г. Куйбышеве закончился. ГКО постановлением за № 3182с от 14 апреля 1943 года освободил Управление особого строительства НКВД СССР от дальнейшего строительства куйбышевских заводов Наркомавиапрома. Для выполнения работ по дальнейшему промышленному и жилищному строительству куйбышевских авиационных заводов организовать в г. Куйбышеве строительно-монтажный трест № 11 на базе Куйбышевского строительно-монтажного треста № 25⁴².

Анализ работы показал, что основной задачей треста № 11 было обеспечение жилищного и коммунально-бытового строительства авиационных заводов в г. Куйбышеве, а также окончание строительства и обеспечение ввода в эксплуатацию литейного корпуса завода № 24.

В приказе Наркома авиационной промышленности СССР о строительстве объектов местной противовоздушной обороны на авиационных заводах в городе Куйбышеве указано, что в соответствии с приказом НКВД СССР № 006609/СС от 28 марта 1943 года «О приведении в полную готовность МПВО и противохимической защиты куйбышевских заводов НКАП необходимо считать строительство объектов МПВО первоочерёдными работами; включить строительство объектов МПВО в титульные списки II квартала 1943 года; изготовить своими силами по заказам треста № 11 оборудование, необходимое для ввода в действие объектов МПВО⁴³.

⁴² О создании строительно-монтажного треста № 11: из Приказа Наркома авиационной промышленности СССР от 15 апреля 1943 г. // ГАСО. Ф. Р. – 3985. Оп. 2. Д. 1 Л. 14. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205005-iz-prikaza-narkoma-aviatsionnoy-promyshlennosti-sssr-o-sozdanii-stroitelno-montazhnogo-tresta-11-15-aprelya-1943-g> (дата обращения: 11.08.2021).

⁴³ О строительстве объектов местной противовоздушной обороны на авиационных заводах в городе Куйбышеве: из Приказа Наркома авиационной промышленности // ГАСО. Ф. Р. – 3385. Оп. 2. Д. 1 Л. 45. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205006-iz-prikaza-narkoma-aviatsionnoy-promyshlennosti-sssr-o-stroitelstve-obektov-mestnoy-protivovozdushnoy-oborony-na-aviatsionnyh-zavodah-v-gorode-kuybysheve-13-maya-1943-g> (дата обращения: 11.08.2021).

В документе указано, что управляющему трестом необходимо составить подробный график производства работ по строительству вооружений МПВО.

Анализ документа показал, что строительство объектов противовоздушной обороны было одной из приоритетных задач в промышленности. К 1943 году авиация стала неотъемлемой частью вооружения СССР.

В постановлении Куйбышевского городского комитета обороны о строительстве поверхностного водопровода для усиления противопожарной обороны города отмечено, что для усиления противопожарных мероприятий города Куйбышева городской комитет обороны постановил обязать исполком горсовета Коновалова построить к 10 июля 1943 года поверхностный водопровод в соответствии с схематическим проектом. При этом затраты по сооружению поверхностного водопровода поступали за счёт средств, отпущенных по городу по МПВО⁴⁴.

В документе указано, что начальник МПВО должен был выделить для данной работы 200 человек за счёт формирования МПВО и 100 человек из аварийно-восстановительного полка с необходимым инструментом.

Анализ работы показал актуальность усиления противопожарных мероприятий по укреплению обороны города Куйбышева.

В приказе управления Государственного Строительно-монтажного треста № 11 НКАП о распределении рабочей силы и сроках сдачи в эксплуатацию объектов завода № 24 НКАП указано, что необходимо форсировать ряд промышленных объектов на заводе № 24. Для этого за третьей конторой на ноябрь закрепить 2 жилищных и культурно-бытовых

⁴⁴ О строительстве поверхностного водопровода для усиления противопожарной обороны города: из Постановления Куйбышевского городского комитета обороны 25 июня 1943 г. // ГАСО. Ф. Р. – 2064. Оп. 2. Д. 3. Л. 258. Подлинник. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205007-iz-postanovleniya-kuybyshevskogo-gorodskogo-komiteta-oborony-o-stroitelstve-poverhnostnogo-vodoprovoda-dlya-usileniya-protivopozharnoy-oborony-goroda-25-iyunya-1943-g> (дата обращения: 11.08.2021).

объекта. При этом всех вольнонаёмных рабочих 3-й конторы с 1 ноября сосредоточить на промобъектах завода № 24⁴⁵.

В конце Второй мировой войны в списке промышленных предприятий, организованных в Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны указаны следующие предприятия: заводы № 1, № 18, № 24, № 35, № 145, № 207, № 305, № 454, № 481, № 52, № 53, № 57, № 525, № 530, № 676; Подшипниковый завод; Автоизоляционный завод; Локомобильный завод⁴⁶.

В Куйбышевской области развивались химическая, авиационная и нефтедобывающая промышленность.

Военная промышленность Куйбышевской области развивалась по третьему пятилетнему плану. В 1940 году вышли указы Президиума Верховного Совета СССР от 26 июня 1940 года «О переходе на восьмичасовой рабочий день, на семидневную рабочую неделю и о запрещении самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий и учреждений» и от 10 июля 1940 года «Об ответственности за выпуск недоброкачественной или некомплектной продукции за несоблюдение обязательных стандартов промышленными предприятиями». Это способствовало укреплению эффективности промышленности. Валовая продукция промкооперации выросла на 22, 5%⁴⁷.

Для повышения эффективности и объёма продукции на химических заводах в 1942 году проводились предоктябрьские социалистические соревнования. Сызранский завод химпластмасс добился перевыполнения производственного задания. Объём валовой продукции составлял 125,8%. По

⁴⁵ О распределении рабочей силы и сроках сдачи в эксплуатацию объектов завода № 24 НКАП: из Приказа Управления Государственного Строительно-монтажного треста № 11 НКАП 30 октября 1944 г. // ГАСО. Ф. Р – 3985. Оп. 2. Д. 6. Л. 34. Подлинник. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205012> (дата обращения: 11.08.2021).

⁴⁶ Из списка основных промышленных предприятий, организованных в Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны. Ранее 19 июня 1945 г. // ГАСО. Ф. Р. – 2558. Оп. 6. Д. 180. Л. 23 – 24. Подлинник. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205014-iz-spiska-osnovnyh-promyshlennyh-predpriyatij-organizovannyh-v-kuybyshevskoy-oblasti-v-gody-velikoy-otechestvennoy-voyny-ranee-19-iyunya-1945-g> (дата обращения: 11.08.2021).

⁴⁷ Об итогах выполнения народнохозяйственного плана области за 1940 г.: из Отчёта Куйбышевского Обплана от 18 января 1941 г. / ГАКО, ф. 3859, оп. 2, д. 568, Л. 1 – 7. / Большая Химия Куйбышевской области. Куйбышев, 1977. С. 73 – 74

решению исполнительного комитета Куйбышевского областного Совета депутатов трудящихся, Сызранский завод химпластмасс получил премию в размере 15 тыс. рублей⁴⁸.

Другим известным химическим заводом был Алексеевский серный завод. В начале 1942 года в производстве ресурсов были проблемы, так как завод смог произвести только 223 тонны серы. С апреля отмечены улучшения в производстве. Например, значительный рост производительности труда. На IV квартал он составлял 154,1 %. Средний процент выполнения норм выработки за год составлял 139,9%. Директор Алексеевского завода Булдаков отмечал успехи горнорабочих. К ним относились: бурильщики, навалыщики, откатчики, крепильщики. В начале года 19 человек не выполняли нормы. В дальнейшем это число уменьшалось и к концу года только 5 человек не справлялись с объёмом работ. По горному цеху выделены успехи работы женской бригады. Булдаков отмечает, что члены женской бригады начали выполнение норм с 92% в апреле. На январь 1943 года бригада имеет 170% выполнения норм⁴⁹.

В 1944 году отмечали успехи комсомольско-молодёжной бригады Чапаевского завода химических удобрений. Бригада под руководством Лопатиной из цеха № 53 завоевала Красное знамя в соревновании бригад и смен за январь. Эта бригада выполнила нормы на 164%. Другие бригады выполнили нормы от 135 до 149%. В конце 1943 – начале 1944 гг. завод увеличил численность бригад с 14 до 20 человек. По результатам конференции комсомольско-молодёжных организаций в январе 1944 года в г. Дзержинске были проведены мероприятия, направленные на улучшения производства.

⁴⁸ Из приказа Отдела местной промышленности облисполкома о присуждении первой премии Сызранскому заводу химпластмасс от 14 ноября 1942 года/ ГАКО, ф. 429, оп. 1, д. 2, л. 153 // Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев, 1977. С. 76

⁴⁹ О хозяйственной деятельности Алексеевского серного завода: из объяснительной записки к годовому отчёту за 1942 год от 18 января 1943 года/ ЦГАНХ СССР, ф. 9515, оп. 1, д. 97, Л. 3, 11 – 12 // Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – с. 77 – 79

Народный комиссариат химической промышленности выпустил приказ, по которому директор Чапаевского завода химических удобрений Матвеев обязал начальников цехов создать условия для производительного роста и повышения квалификации бригадиров. Для этого предлагалось прикрепить к бригадам квалифицированных мастеров для технической помощи и обучению. Наиболее способным бригадирам и бригадам, которые успешно справляются с производственными заданиями повышать разряды и обеспечивать выдвижение на руководящую работу в смене или цехе. Начальники цеха обязаны в начале каждого месяца проводить общее собрание рабочих и служащих, на которых нужно отмечать работу комсомольско-молодёжных и фронтовых бригад⁵⁰.

Химический завод Кинап работал при неполной обеспеченности важнейших материалов в 1944 году. Директор завода Кацовский отметил цехи № 1, 3, 11. Цех № 1 находился в трудных условиях и в кратчайшие сроки освоил производство новых изделий для фронта и первый в заводе закончил годовой план. Цех № 3 имел высокий уровень производительности труда. Цех № 11 обеспечивал основные цехи своевременным оборудованием и качественным ремонтом оборудования. Данные цехи получили благодарность от директора предприятия⁵¹.

В начале войны Государственный комитет обороны отмечал важность развития авиастроения в постановлении от 29 июля 1941 года. В приказе НКАП от 30 июля 1941 года было отмечено, что штурмовики Ил-2 должны быть модернизированы путём установки на них два пулемёта Шкас с запасом патронов на 250 штук на пулемёт, установленных на фюзеляже самолёта.

⁵⁰ О работе комсомольско-молодёжных бригад: из Приказа Чапаевскому заводу химических удобрений от 18 февраля 1944 г. // ГАКО, ф. 2305, оп. 17, д. 15. Л. 87 – 88 / Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – с. 82 – 84

⁵¹ О досрочном выполнении годового плана: из Приказа по Куйбышевскому Заводу Кинап от 31 декабря 1944 года/ ГАКО ф. 968, оп. 1, д. 3, л. 144// Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – с. 84 – 85

Также предполагалась установка пулемёта Березина с запасом патронов на 200 штук⁵².

Штурмовик Ил – 2 продолжали модернизировать. В 1943 году заводам № 1 и № 18 Куйбышевской области было поручено провести испытания самолёта Ил – 2 со смещёнными назад концами консолей крыла⁵³.

В 1943 году директор самолётостроительного завода № 454 отметил, что в первые десять дней июня программа завода была выполнена на 30%. Это создавало угрозу своевременному выполнению плана на июнь поэтому было принято решение о переводе завода на круглосуточную работу. Начальники цехов должны были составить график отдыха для работников с учётом того, что в течении всей второй смены в цехе на рабочих местах должны находиться два руководящих работника⁵⁴.

В 1943 году за выполнение заданий правительства по выпуску боевых самолётов наградили Орденом Ленина работников завода № 18 Наркомата авиационной промышленности. Эту награду получили 10 человек. В группу награждённых входили начальник цеха, директор завода, главный инженер, начальник производства, главный технолог, клепальщик, начальник Главного управления, заместитель директора и т.д.⁵⁵

⁵² Из приказа НКАП СССР «О самолётах Ил – 2» об установке на Ил – 2 пулемётов ШКАС и Березина от 30 июля 1941 года/ ГАСО Ф.Р – 3554 Оп. 2 Д. 1 Л. 130// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати», 2005 – с. 49

⁵³ Из приказа НКАП о строительстве на заводах №№1, 18 самолётов Ил – 2 усовершенствованной конструкции от 28 мая 1943 года/ ГАСО Ф. Р – 3454 Оп. 2 Д. 14 Л. 150// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати», 2005 – с. 75

⁵⁴ Приказ по заводу № 454 о переводе цехов и отделов завода на круглосуточную работу от 18 июня 1943 года/ ГАСО Ф. Р – 2254 Оп. 6 Д. 7 Л. 107// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати», 2005 – с. 76 – 77

⁵⁵ Из Указа Президиума Верховного Совета СССР о награждении работников завода № 18 Наркомата авиационной промышленности СССР от 21 июня 1943 года/ Ведомости Верховного Совета СССР 1943 год 10 июля № 25 с. 1// Военно-промышленный комплекс

В ноябре 1943 года Народным Комиссариатом авиационной промышленности были проведены социалистические соревнования среди работников авиационной промышленности. Первые места заняли заводы № 1, 18 и 24. Данные предприятия перевыполнили государственный план и выпускали качественную продукцию по графику. Заводам были выданы денежные премии в размере от 380 тыс. до 400 тыс. рублей. Вторые места заняли заводы № 35 и 207. Они получили премию в размере 110 тыс. рублей на завод. Завод № 145 и 165 заняли третье место и получили премию от 70 до 80 тыс. рублей⁵⁶.

В январе 1944 года директор завода № 18 Белянский представил доклад о работе завода за 1943 год. В докладе отмечено, что план был перевыполнен. Директор завода отметил трудности в работе предприятия. Они были связаны с недостаточным количеством рабочих и перебоями в снабжении материалами. Белянский приводит сравнительную таблицу по поставкам боевых самолётов Ил – 2 на фронт. В 1942 году работники завода построили 3837 готовых к бою самолётов и 153 учебных. По плану на 1943 год завод должен был построить 4541 готовых к бою самолётов и 290 учебных. В 1943 году завод поставил на фронт 4764 готовых к бою самолёта и 406 учебных самолёта. В докладе отмечено, что такие показатели были обусловлены социалистическими методами труда и внедрению в производство организационных и технических мероприятий⁵⁷.

Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати» с. 77 - 78

⁵⁶ Из постановления ВЦСПС и НКАП по итогам Всесоюзного социалистического соревнования за ноябрь 1943 года. / ГАСО Ф. Р – 3662. Оп. 1 Д. 46 Л. 440, 441// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати» с. 82 – 83

⁵⁷ Из доклада директора завода № 18 о работе завода в 1943 году/ ГАСО Ф. Р -3454 Оп. 1 Д. 27. Л 4 – 6// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати» с. 85 – 87

В 1941 году нефтяники осваивали Заборовское месторождение. Инструктор промышленного отдела ГК ВКП(б) Куфтин предполагал, что к декабрю на Заборовской площади может быть 6 – 7 эксплуатируемых скважин до 70 – 80 тонн нефти ежедневно. Он отмечает недостаточное количество нефтяников и проблемы с дорогами к Заборовской площади. Куфтин указывает на необходимость быстрее прокладки нефтепровода Заборовска до наступления зимы. Однако, руководство этот вопрос не решило и не приступило к работам⁵⁸.

В отчёте инженеров – геологов В.Г. Васильева и Ю.А. Притулы отмечено, что в Сызрани, Бугурслане, Туймазах, Ишимбаево, Краснокамске и других местах Поволжья и Приуралья ежедневно добывали тысячи тонн нефти. В Куйбышевской области были введены Сызранское и, частично, Ставропольское и Заборовское месторождения. На Сызранском промысле добывали около 700 тонн нефти ежедневно. В дальнейшем добыча нефти может быть увеличена за счёт расширения работ в нескольких направлениях. Также отмечены благоприятные участки на южном крыле Самарской луки. Самарская Лука отмечена инженерами – геологами как один из перспективных районов «Второго Баку». Но для дальнейшего развития необходимо внедрение современной техники⁵⁹.

Бугурусланские нефтяные месторождения были расположены на границе Куйбышевской и Чкаловской областей. Разведочные работы велись преимущественно на территории Куйбышевской области. По условиям железнодорожной связи трест «Бугурусланнефть» разобщен границей между областями, а оперативное руководство со стороны областных организаций

⁵⁸ Из докладной записки промышленного отдела Сызранского горкома ВКП(б) секретарю горкома ВКП(б) Султанову о необходимости строительства нефтепровода Заборовка – промысел от 16 июля 1941 года/ ГАСПИ Ф. 1474 Оп. 1 Д. 237 Л. 17// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. 148 – 149

⁵⁹ Из отчёта инженеров-геологов В.Г. Васильева и Ю.А. Притулы по теме «Сызранское месторождение нефти», разработанной ЦНИЛ треста «Сызраньнефть» от 1941 года/ Филиал РГАНДТ Ф.Р – 27. Оп. 10 – 1 Д. 16 Л. 2,3, 27 – 29// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. 149 – 152

развивающимся трестом сильно затруднено. В целях обеспечения единого руководства было подано прошение Наркомата нефтяной промышленности и Куйбышевского обкома ВКП(б) о передачи территории «Бугурусланнефть» Куйбышевской области, тем самым изменить границу между Куйбышевской и Чкаловской областями⁶⁰.

Средне-Волжский геолого-разведочный трест занимался подготовкой нефтеносных площадей на территории Куйбышевской области. Разрабатываемые на Самарской Луке Сызранское и Ставропольское нефтяные месторождения разведаны глубоким бурением. В Куйбышевской и Чкаловской областях структурно-геологическими съёмками и геофизическими работами было выявлено большое число площадей, благоприятных для разведки в них нефти. В промышленную разведку были введены новые участки. В Бугурусланском районе производилось роторное бурение на Красноярско-Заглядинском и заканчивалось на Аманакском и Ясно-Полянском площадях. Нефть была получена в Заборовске и на Красноярско-Заглядинской площади Разведка Губинской, Аманакской и Ясно-Полянской площадей практически не дала результатов. Комиссия отметила увеличение темпов креусного бурения как одно из решений проблем с отставанием подготовительных работ на Сызранском нефтепромысле⁶¹.

В справке Куйбышевского обкома ВКП(б) для ЦК ВКП(б) о реорганизации управления нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленностью области отмечено, что нефтеносные промышленные зоны в районах Ставрополя, Сызрани и Бугуруслана объединены в Куйбышевский нефтяной комбинат. На комбинат была возложена задача развития нефтедобычи и нефтепереработки, создания материально-технической базы,

⁶⁰ Письмо Наркомата нефтяной промышленности и Куйбышевского обкома ВКП(б) и ЦК ВКП(б) о передаче территории треста «Бугурусланнефть» Куйбышевской области от 9 января 1942 г./ ГАСПИ Ф. 656. Оп. 20 Д. 6 Л. 1 – 2// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. С. 158 – 159

⁶¹ Из заключения комиссии Куйбышевского обкома ВКП(б) о состоянии работы по подготовке площадей для промышленной нефтеразведки на территории областей от 10 марта 1945 года/ ГАСПИ Ф. 656 Оп. 34. Д. 157 Л. 1 – 11// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. С. 161 – 167

которая способна обеспечить основные потребности промышленности. Наиболее перспективными площадями отмечены Зольнская, Репьевская, Батракско-Костычевская. К июлю 1942 года был построен крекинг-завод № 1. Производительность данного завода составляла 900 тонн бакинского мазута в сутки. Продолжалось строительство крекинг-завода № 2 до января 1943 года. Секретарь Куйбышевского обкома ВКП(б) Никитин отмечал необходимость выделения вопросов добычи нефти в самостоятельный отдел нефтяной промышленности обкома. Это было обусловлено активизацией разведывательных работ и внедрением переработки местных нефтепродуктов⁶².

В докладной записке Куйбышевского обкома ВКП(б) секретарю ЦК ВКП(б) Г.М. Маленкову о мероприятиях по увеличению темпов добычи и переработки нефти отмечено, что по решению XVIII партийного съезда поставлена задача, создать в районах между Волгой и Уралом новую нефтяную базу «Второе Баку». Нефтяники Куйбышевской области из года в год увеличивали добычу нефти. В 1941 году добыча нефти увеличилась на 34% по сравнению с 1940 годом. Нефтяная площадь позволяла прорубить 112 скважино-точек с суммарным дефицитом нефти 1680 тонн в сутки. Наиболее рентабельным является бурение на Ставропольском нефтепромысле. Однако, неудовлетворительное снабжение нефтепромыслов необходимыми материалами затрудняло работы. Для повышения эффективности работы было необходимо выделить обсадные трубы 2933 тонны, нефтепроводные трубы 108 тонн и режущие инструменты 1050 комплектов. Также выделить необходимое количество рельс и шпал для строительства узколинейной железной дороги между станцией Сызрань – вторая и Сызранским нефтепромыслом протяженностью 6 км. и обеспечить окончание строительства к 1 октября 1942 г.

⁶² Из справки Куйбышевского Обкома ВКП(б) для ЦК ВКП(б) о реорганизации управления нефтедобывающей промышленностью области от 17 июля 1942 г./ ГАСПИ Ф. 656 Оп. 20 Д. 6 Л. 157 – 158// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. С. 171 – 172

Трест «Бугурусланнефть» добывал 80% нефти на территории Куйбышевской области. Также эксплуатировался газопровод Бугуруслан – Куйбышев. Руководство учитывало важность этих предприятий поэтому было принято решение включить Бугурусланский район с состав Куйбышевской области⁶³.

В 1944 году управляющий трестом «Сызраньнефть» Анисимов Н.В. отмечал, что в результате геолого-разведочных работ в 1943 году трест «Сызраньнефть» подготовил к промышленному разбурированию Заборовскую структуру, на которой может быть порублено 65 эксплуатационных скважин. Итоги работы конторы бурения в течении 1943 года и начала 1944 года показали, что при наличии материально-технической базы, значительная часть подготовленной к разработке нефтеносной площади может быть разбурена в течении 1944 года. В дальнейшем трест «Сызраньнефть» планирует решить вопрос о промышленности нефтеносности Троекуровской площади в первом полугодии 1944 года и при получении положительных результатов подготовить площади к промышленному разбурированию к концу 1944 года. Трест имеет возможность ввести в эксплуатацию 10 скважин, из которых 5 обеспечиваются трубами за счёт вырезки из бездействующих скважин. Для обеспечения роста добычи нефти необходимо сформированное разбурирование Забаровской площади⁶⁴.

В справке помощника секретаря обкома ВКП(б) Глазунова отмечено, что в 1944 году вся промышленность Куйбышевской области выполнила план по товарной продукции на 96,2%, что составляет 91,4% к выпуску 1943 года. Нефтяная промышленность выполнила план на 95%. Также увеличилось

⁶³ Из докладной записки Куйбышевского обкома ВКП(б) секретарю ЦК ВКП(б) Г.М. Маленкову о мероприятиях по увеличению темпов добычи нефти в Куйбышевской области от 25 июля 1942 года/ ГАСПИ Ф. 656 Оп. 20 Д. 6 Л. 173 – 176, 178// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. 172 – 175

⁶⁴ Докладная записка управляющего трестом «Сызраньнефть» Н.В. Анисимова в Куйбышевский обком ВКП(б) и «Куйбышевнефтекомбинат» о результатах разведочных работ в 1943 году на Забаровской площадке и выделении оборудования для добычи нефти от 15 февраля 1944 года// ГАСПИ Ф. 656 Оп. 23 Д. 15 Л. 45// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. 229 – 231

число стахановцев на 22%. Увеличился процент охвата соревнованиями в нефтяной промышленности (67% в 1944 году против 62% в 1943 году)⁶⁵.

В газете «Волжская коммуна» в феврале 1945 года была опубликована статья об успехах в нефтяной промышленности. Заместитель секретаря обкома ВКП(б) по нефтяной промышленности Я. Агарунов отмечал, что нефтяная промышленность Куйбышевской области досрочно выполнила план добычи нефти 1944 года, дав прирост против 1943 на 22%. Прирост дал Ставропольский промысел, увеличивавший добычу нефти на 82%. Открытие девонского месторождения способствовало дальнейшему развитию нефтяной промышленности Советского союза. В 1944 году в конторе треста Сызраньнефть увеличилось число аварий в бурении. Показатель составил 77 случаев против 55 в 1953 году. В результате из 110 скважин в эксплуатацию были введены 63. Для достижения необходимых результатов следовало своевременно подготовить рабочие места и ликвидировать простои бурения. В 1945 году нефтяникам предстояло увеличить добычу нефти на 35% и пробурить в 3 раза больше чем в прошлом году⁶⁶.

В справке Куйбышевского обкома ВКП(б) о работе нефтяной промышленности в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945) подведены итоги развития нефтяной промышленности. В 1945 году добыча нефти выросла в 4 раза по сравнению с 1944 годом. В годы войны развивались методы бурения. В тресте «Ставропольнефть» был внедрён новейшее турбинный способ бурения. Это позволило вести кустовое, наклонное бурение с одного места несколько скважин. В Самарской Луке в 40-е гг. было открыто 12 новых нефтяных и газовых месторождений. За открытие Зольненского месторождения и девона в Яблонево овраге, нефтяникам города Куйбышева

⁶⁵ Из справки Куйбышевского обкома ВКП(б) об итогах работы промышленности (в т.ч. нефтяной) Куйбышевской области за 1944 год от 25 января 1945г./ ГАСПИ. Ф. 656 Оп. 24 Л. 66 – 72.// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. 248 – 249

⁶⁶ Из статьи «Больше нефти фронту и стране» в газете «Волжская коммуна»/ Волжская коммуна, 17 февраля 1945 г.// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. 249 – 252

два раза присуждались премии. В 1945 году закончили строительство первой очереди завода № 443 мощностью в 17000 т. в сутки бензина. Завод был оснащён американской системой нефтепереработки. Общий объём капитальных вложений в строительство нефтяной, газовой и нефтеперерабатывающей промышленности за 1945 год составляет около 300 млн. руб. В городе Куйбышев в 1945 – 1946 гг. открылся нефтяной институт⁶⁷.

Анализ документов показал, что Куйбышевская область была одним из главных центров военной промышленности СССР. Химическая промышленность Куйбышевской области известна благодаря деятельности Сызранского завода химпластмасс, Алексеевского серного завода, Чапаевского завода химических удобрений и завода Кинап. На данных заводах периодически отмечалось перевыполнение плана. Это было обеспечено благодаря увеличению количества работников и введению строгой дисциплины на рабочих местах. На заводах были проблемы с обеспеченностью необходимыми материалами, но руководство и работники завода в кратчайшие сроки выполняли необходимую работу. В документах отмечается деятельность рабочих бригад как одна из причин успехов в химической промышленности. Для контроля над деятельностью был введён учёт работы каждой бригады в цехах заводов. Авиационная промышленность Куйбышевской области известна благодаря деятельности самолётостроительных заводов № 1, № 18, № 454. На данных заводах модернизировался штурмовик Ил – 2 и на их площадках проводились его испытания. На штурмовик устанавливали дополнительное вооружение, его делали одноместным или двухместным. Среди работников химической и авиационной промышленности часто проводили социалистические соревнования. Заводы, бригады или работники, которые показывали наиболее успешные результаты награждались орденами Ленина и Трудового Красного

⁶⁷ Из справки Куйбышевского обкома ВКП(б) о работе нефтяной промышленности в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.) от 19 июня 1945 г./ ГАСПИ. Ф. 656 Оп. 24. Д. 33 Л. 339 – 345// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – с. 261 – 266

знамени. Нефтяная промышленность Куйбышевской области известная Заборовским, Бугурусланским и Ставропольским месторождениями нефти. На этих территориях добывали несколько сотен тонн нефти ежедневно. В военные годы отмечалась проблема с оснащённостью современными оборудованием и количеством работников. Наркомат нефтяной промышленности обеспечивал нефтяников Куйбышевской области определённым количеством материалов и ресурсов. В ведении промышленности Куйбышевской области были также пограничные с другой областью территории по добыче нефти. По документам с каждым годом добыча нефти увеличивалась в 4 – 5 раз. Это связывают с освоением новейшего турбинного метода бурения и введением в эксплуатацию крекинг-заводов № 1, № 2 и № 443.

Промышленность в Куйбышевской области активно развивалась перед и во время ВОВ. Значительная часть предприятий специализировалась на выпуске самолётов. Первыми заводами, построенными на территории Куйбышевской области, были самолётостроительными. Однако, в первые года войны промышленность Куйбышева не обладала полноценной самостоятельностью. Перед началом войны было создано специальное проектное бюро, в состав которого вошли представители ГПИ – 1. Работы по строительству новых предприятий указывались в документах как «площадки особого строительства». К работам также привлекали заключённых ГУЛАГа. В течении строительства множество предприятий разных районов государства СССР поставляли необходимые ресурсы. В начале войны началась массовая эвакуация предприятий и часть из них эвакуировалась на территорию Куйбышевской области. Например, Киевский завод. Постановлением от 10.10.1941 эвакуированным рабочим полагалась жилплощадь. Для рабочих предполагалось построить два городка, которые представляли собой определённое количество бараков для рабочих. В начале войны можно отметить проблемы с мобилизацией населения на территории Куйбышевской области. Лаврентий Павлович Берия велел в кратчайшие сроки мобилизовать

больше населения. Во время ВОВ в Куйбышеве действовало более 20 организаций, которые вели работы по строительству предприятий и координации работ промышленности. В Куйбышеве удалось полностью наладить военную промышленность к 1943 году. Так как к этому году завершились работы по строительству предприятий. На протяжении войны в Куйбышеве проводились разные мероприятия по противопожарной, противовоздушной и противохимической защите города. Мероприятия заключались в постройке необходимых сооружений для обороны, а также специальном распределении рабочей силы и ресурсов на предприятиях. Куйбышевская область была одним из важнейших центров военной промышленности во время Великой Отечественной войны, так как на её территории находилось множество военных заводов, которые обеспечивали фронт необходимой техникой и материалов к ним.

Советское руководство в 30-е гг. считало укрепление обороноспособности страны одной из приоритетных задач. В этот период появились новые отрасли промышленности: станкостроение, авиационная и танковая промышленность, химическая промышленность. В третьей пятилетке ежегодный прирост продукции составил 13%, в то время как в оборонной промышленности – 39%. Советская экономика больше основных видов вооружения, чем германская. Однако, в военной промышленности СССР были противоречия между производством основных видов вооружения и производством обеспечивающих их боевую деятельность компонентов – горючего, боеприпасов, транспорта, средств связи и т.д.

Промышленность и Красная армия оказались плохо подготовленными к войне из-за незавершённости формирования и реорганизации, неукомплектованности войск командным составом и его низкой профессиональной подготовки, недостатка средств связи и эвакуации транспорта и заправки горючего, инженерного вооружения и т.д.

В 30-е гг. в Самаре (Куйбышеве) и области велось капитальное строительство. В 1940 году в области насчитывалось свыше 20 строительных

организаций, выполнявших более половины всего объёма строительно-монтажных работ. Была преодолена сезонность в строительстве, создана промышленность строительных материалов, деталей и конструкций. Увеличился выпуск строительных машин и механизмов. В 1940 году для строительства промышленного узла в районе Безымянки была создана строительная организация Особстрой (позднее – трест № 25).

В 1936 году был утверждён генеральный план развития Самары (Куйбышева). Предлагалась линейная структура параллельного размещения промышленности, жилья, зелени в междуречье Волги и Самары. Этот принцип показал свою эффективность и закрепился в последующих планах.

Накануне войны в регионе строилось 16 новых заводов: нефтеперегонный, газомотокомпрессорный, канатно-проволочный, стальной конструкций и др. Строились 3 крупные электроцентраль, реконструировался железнодорожный транспорт. Водные и железнодорожные каналы, проходившие через области, связывали Урал, Сибирь, Среднюю Азию с центральными районами страны.

Накануне войны в Самарской области имелось 2627 колхозов, 97 совхозов, 163 МТС, 13863 трактора, 6123 комбайна, 6227 грузовых автомобилей. Подходила к завершению механизация основных сельскохозяйственных работ. Также повысилась среднегодовая плата работников промышленности.

В июле 1941 года началось формирование народного ополчения, которое сыграло значительную роль в пополнении Красной армии в первые месяцы войны. В г. Куйбышеве в народное ополчение вступило 16842 человека (на момент 25 августа 1941 года). Они составили 9 полков и 3 отдельных батальона.

В Куйбышевской области комитеты обороны Куйбышева и Сызрани начали действовать с 20 сентября 1942 года. Это объясняется тем, что осенью 1941 года в связи с эвакуацией в этот район центральных партийных и

государственных учреждений. Таким образом Куйбышев стал второй столицей государства.

Создание мощной энергетической базы, начатое в довоенный период, развитие промышленности по производству строительных материалов, транспортная структура, создаваемая под строительством Куйбышевского гидроузла, стали основанием для эвакуации в эту область множества оборонных предприятий Москвы, Ленинграда, Тулы, Воронежа и т.д.

Эшелоны эвакуированных предприятий загружались в основном в Куйбышеве, так как только здесь можно было развернуть их работу.

Первым заводом, который эвакуировали в г. Куйбышев был 1-й Главный Подшипниковый завод. Подшипник был одним из главных механизмов в строительстве танков и другой военной техники. За годы войны в Куйбышевской области было произведено более 500 млн. подшипников.

В конце 1941 года в Куйбышев были эвакуированы два оборонных предприятия из городов Тулы и Коврова, которые производили зенитные артиллерийские орудия (будущий завод – Металлист).

Рабочие завода «Металлист» поставляли на фронт вооружение для военных самолётов. К ним относились: скорострельные пулемёты ШКАС, установки турельные, синхронные, крыльевые.

В конце июля и августе в Куйбышев были эвакуированы предприятия из Могилёва, Смоленска, Киева, Днепропетровска, Минска и т.д. Большинство из них принадлежали к Наркомату авиационной промышленности и Наркомату электропромышленности.

В октябре 1941 года вышло постановление ГКО СССР № 741 «Об эвакуации заводов Наркомавиапрома Московской, Воронежской и Ростовской областей», в соответствии с которым в Куйбышев эвакуировались Московский авиационный завод № 1, Воронежский завод № 18 и Московский авиамоторный завод № 24. Они разместились в корпусах ещё недостроенных заводов № 122, № 295, № 337, а дирекции этих заводов объединились.

20 ноября 1941 года в посёлок Мехзавод прибыл эшелон с работниками Подольского завода им. Серго Орджоникидзе, доставивший оборудование, сборочную оснастку, инструмент для изготовления бронекорпуса штурмовика «Ил – 2». Постановлением ГКО СССР от 25 декабря 1941 года и приказом НКАП от 31 декабря 1941 года на базе ЦМЗ Осостроя был образован Куйбышевский мехзавод НКАП № 207.

К январю 1942 года на заводе было изготовлено пять первых бронекорпусов, а к концу года – 5127 бронекорпусов.

10 декабря 1941 года был произведён испытательный полёт штурмовика «Ил-2», построенного в Куйбышеве. 23 декабря 1941 года Сталин направил на куйбышевские заводы телеграмму, в которой было написано, что необходимо увеличить объём выпускаемых «Ил-2».

В годы войны авиапромышленный комплекс Поволжья построил 6681 самолёт, что составило 48% от общего союзного производства. В их числе 15258 истребителей, 28321 штурмовик, 10721 бомбардировщик, 11431 легкомоторных самолётов. Большинство штурмовиков Ил – 2 и Ил – 10 было поставлено авиазаводами г. Куйбышев.

В соответствии с военно-хозяйственным планом 1941 – 1942 гг. в четыре раза увеличились государственные капиталовложения в восточные нефтяные районы. Около 1000 нефтяников и шахтёров были привезены из Баку, Грозного и Донбасса, что позволило усилить кадровую и материально-техническую оснащённость шахт Поволжья.

В 1944 году в Куйбышевской области открыли нефть в угленосных и девонских пластах. В эксплуатацию введены высокодебитные скважины Зольненского и Яблоновского месторождений. Нефтяники освоили турбинный, направленный, кустовой методы бурения.

В 1943-1944 гг. значительная часть эксплуатируемых скважин Куйбышевского нефтекомбината была оснащена глубинными насосами.

ГКО поставил задачу перед Куйбышевским нефтекомбинатом. Она заключалась в увеличении добычи нефти. Задание было выполнено в августе. Добыча нефти в 1945 году против 1940 года увеличилась в 4,7 раза.

В военные годы в Куйбышевской области развивалась газовая индустрия. В 1942 – 1943 гг. был построен самый крупный газопровод Бугуруслан – Куйбышев. С сентября 1943 по июль 1945 гг. промышленные предприятия Куйбышева получили 260 миллионов кубических метров газа.

За время Великой Отечественной войны произошли качественные изменения в кадровом составе рабочих. В целом по промышленности доля женщин превышала половину всех работающих. Женщины овладели всеми специальностями в машиностроении, химическом производстве, горном деле и т.д. Они трудились сталеварами, сварщиками, газовщиками, крепильщиками, кочегарами, землекопами и т.д.

Куйбышев являлся крупнейшим транспортным узлом Средней Волги. В период Сталинградской битвы большое значение приобрёл труд железнодорожников и речников. В 1942 году речники Средне-Волжского речного пароходства доставили Сталинградскому фронту 340 транспортов воинских грузов.

В 1941 – 1945 гг. в Куйбышевской области развивались новые отрасли в промышленности – нефтедобывающая, подшипниковая, газовая, авиационная, оборонная. В промышленное и жилищное строительство было вложено 2467 миллионов рублей⁶⁸.

Накануне войны в Куйбышеве укреплялась промышленность, так как к 1941 году были построены множество предприятий по производству техники и деталей к ней. Ход первого этапа Великой Отечественной войны показал, что Куйбышевская область наиболее безопасная территория для размещения эвакуированных предприятий.

⁶⁸ Храмков Л.В., Храмкова Н.П. Самара и Самарская область в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Очерк истории. Хроника событий/ Издательство «Самарский университет», 2004 – 289 с.

В Куйбышевской области развивались многие отрасли промышленности: химическая, газовая, нефтедобывающая, танкостроительная и т.д. Наиболее успешно развивалась авиационная промышленность и производство вооружения. Так как военные заводы г. Куйбышева были основными поставщиками самолётов «Ил – 2» и «Ил-10» на фронт. Также военные заводы массово выпускали стрелковое оружие к военной технике.

Правительство СССР вкладывало значительные суммы в развитие военной промышленности Куйбышевской области. Это позволяет сделать вывод о востребованности и эффективности произведённой военной техники на данной территории. Также следует отметить, что произведённая продукция в Куйбышеве составляла практически половину от общей промышленности СССР. К наиболее известным военным заводам Куйбышева можно отнести: завод «Металлист», Куйбышевский мехзавод НКАП № 207, Куйбышевский нефтекомбинат.

Куйбышевская область также была транспортным узлом и во время крупнейших битв военные заводы этой области снабжали Красную армию необходимой техникой.

Военная промышленность в Куйбышевской области быстро развивалось и достигало определённых успехов. Куйбышев был одним из главных промышленных центров СССР во время Великой Отечественной войны.

Репинецкий А.И. отмечает, что Куйбышев был административным центром области. Накануне войны в городе работало более 60 промышленных предприятий, которые относились к пищевой, металлообрабатывающей и лёгкой промышленности. Одними из известных предприятий был завод им. Масленникова и Средневолжский станкозавод. Завод имени Масленникова специализировался на производство артиллерийских снарядов и часов. Станкозавод был известен как предприятие, которое выпускало станки для отраслей тяжёлой промышленности. В 1935 году на этом заводе впервые изготовили станки для холодной распиловки металла.

22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война. События июня 1941 года публиковались в местной газете «Волжская коммуна». 8 июля 1941 года Куйбышевский обком ВКП(б) и облисполком приняли постановление о формировании народного ополчения. К концу августа в городе Куйбышеве в ряды народного ополчения вступили 16 842 человека. Из них было сформировано девять полков и три отдельных батальона. Перед народным ополчением стояли задачи борьбы с парашютными десантами противника, охраны важнейших объектов и на транспорте.

В Куйбышеве началась перестройка предприятий города и области на выпуск военной продукции. Станкозавод освоил выпуск деталей для ракетных установок («катюш»), завод им. Масленникова выпускал корпуса для артиллерийских зарядов, а также корпуса для мин. Предприятия лёгкой промышленности стали шить обмундирование для военнослужащих, фабрики пищевой промышленности перешли на выпуск пищевых концентратов. Куйбышевский ликёро-водочный завод стал изготавливать «коктейль Молотова».

В начале войны на территорию Куйбышевской области были эвакуированы предприятия из западных регионов страны.

Город Куйбышев стал крупным тыловым городом по причине удобного географического расположения. Он находился на левом берегу Волги, которая служила преградой для вторжения немецких войск. Также Куйбышев был транспортным узлом. Его транспортные пути соединяли центральную часть страны с Уралом, Сибирью, Казахстаном, Средней Азией.

В Куйбышеве в эвакуации работали наркоматы: партийного контроля, иностранных дел, внутренних дел, обороны, авиапромышленности, химической промышленности, тяжёлой промышленности, машиностроения, внешней торговли, чёрной металлургии, связи, финансов и земледелия. Важнейшие наркоматы страны действовали из Куйбышева.

План предусматривал выделение сотрудникам ЦК ВКП(б) и Комиссии партийного контроля рабочих помещений в здании обкома партии. Сотрудники разместились в гостинице «Националь».

Из города Куйбышева осуществлялось руководство над деятельностью военно-промышленного комплекса страны. В октябре 1941 года ГКО, СНК СССР и ЦК ВКП(б) приняли решение о поручении заместителю председателя Совнаркома СССР Вознесенскому Н.А. представлять в Куйбышеве Совет Народных комиссаров СССР, руководить работой эвакуированных на Восток наркоматов. Через каждые 5-6 дней необходимо представлять в Москву сводки о выполнении работы.

В годы войны продолжалось расширение дипломатических связей с другими государствами. В Куйбышеве состоялось несколько встреч с представителями других стран. В 1941 году удалось восстановить дипломатические соглашения между СССР и Бельгией. 1 августа 1942 года в город Куйбышев прибыл бельгийский посланник Ван де Каршов д'Аллебас с двумя сотрудниками комиссии. Посольство Бельгии представляло интересы герцогства Люксембург.

10 октября 1942 года были установлены дипломатические отношения с Австралией. В Куйбышеве было открыто посольство Австралии в Советском Союзе. Также были установлены дипломатические отношения СССР и Мексики. В городе Куйбышеве открылось посольство Мексики. Также в течение в Куйбышеве советские политики организовывали встречи с представителями Японии и Болгарии (союзниц Германии).

31 июля 1943 года заместитель Народного комиссара иностранных дел С.А. Лозовский сообщил, что советское правительство приняло решение о возвращении дипломатических миссий в Москву. С этого момента Куйбышев перестал быть дипломатическим центром страны.

Военно-промышленный комплекс СССР в годы ВОВ состоял из пяти военно-промышленных технических комплексов: авиационная,

судостроительная, бронетанковая промышленность вооружений и промышленность боеприпасов.

Начало Великой Отечественной войны способствовало быстрому росту военно-промышленного комплекса Куйбышевской области. В первые дни войны завод им. Масленникова перешёл на выпуск снарядов для реактивной системы залпового огня.

16 августа 1941 года был утверждён «Военно-хозяйственный план на IV квартал 1941 года и 1942 года. Он предусматривал перемещение военного производства с запада на восточные районы страны.

По решению ГКО в Поволжье было эвакуировано 226 промышленных предприятий. Центром размещения эвакуированных предприятий стала Куйбышевская область. На её территории было размещено 125 эвакуированных промышленных предприятий.

Куйбышевская область в 40-е гг. XX века имела высокоразвитый энергетический комплекс и находилась на перекрёстке железнодорожных путей, которые соединяли Европейскую часть страны с Уралом, Сибирью, Дальним Востоком, Казахстаном и Средней Азией. Город Куйбышев имел базы для размещения эвакуированных предприятий. В августе 1940 года Комитет обороны СССР при СНК СССР принял постановление о строительстве в г. Куйбышеве четырёх одномоторных бомбардировщиков и авиационных моторов: самолётостроительных заводов № 122 и 295 и моторостроительного завода № 337.

В годы войны Куйбышев благодаря процессу эвакуации стал одним из центров авиационной и подшипниковой промышленности. Местом размещения эвакуированных заводов стала станция Безымянка. В районе Безымянки работали следующие заводы: завод № 1 имени Ленина (самолётостроительный), завод № 18 имени Ворошилова (самолётостроительный), завод № 24 имени Фрунзе, завод № 35 (производство воздушных винтов к самолётам). Завод № 145 (производство химического вооружения), завод № 207 (производство бронекорпусов), завод № 305

(производство нормалей), завод № 454 (производство стрелкового и бомбардировочного вооружения), завод № 1 Оргавиапрома (производства лафетов и пневмоинструмента).

В начале войны резко возрос спрос на подшипники. В сентябре 1941 года в Куйбышев прибыло оборудование для первого подшипникового завода. Новый завод получил название 4-го Государственного подшипникового завода. 9 января 1942 года вышел приказ Народного комиссара среднего машиностроения С.А. Аكوпова об обеспечении подшипниками авиационной и танковой промышленности. 4-й ГПЗ оказывал помощь другим заводам через отправку рабочих на постоянные работы в другие города. В результате план 1942 года был выполнен на 162%. План снижения себестоимости перевыполнен на 11,2%.

4-й Государственный подшипниковый завод был одним из немногих предприятий, которым удалось наладить бесперебойный выпуск подшипников. За годы войны этот завод выпустил 44 млн подшипников для танковых заводов Урала. В августе 1942 года завод получил Знамя Государственного комитета обороны.

Куйбышевский карбидно-строительный завод № 57 был основан на базе эвакуированных Воронежского кислородного и Запорожского карбидного заводов. Кислород и карбид кальция были необходимы для отливки танковых башен, производства сварочных работ в авиационной промышленности.

Эвакуированные авиационные предприятия получали площади профильных предприятий. Самолётостроительные заводы № 1 им. Сталина и № 18 им. Ворошилова объединялись со строящимися авиационными заводами № 122 и 295 соответственно, а моторостроительный завод № 24 Фрунзе с заводом № 337. В соответствии с приказом НКАП от 28 октября 1941 года самостоятельная деятельность куйбышевских заводов № 122, 295, 337 прекращалась, а директора эвакуированных предприятий должны были принять их имущество и сооружения.

С 1942 года на территории Куйбышевской области производили необходимую военную технику. В Куйбышевской области авиационная промышленность стала одной из наиболее развитых. В октябре 1941 года из Москвы в город Куйбышев были эвакуированы Всесоюзный институт авиационных материалов и Специальное проектное бюро Государственного института по проектированию заводов авиационной промышленности «Гипроавиапром». В Куйбышев были эвакуированы 650 научных сотрудников и импортное оборудование. Также в Куйбышев было эвакуированы конструкторские бюро Ильюшина, Микулина, и Яковлева.

В Куйбышеве под руководством Микулина были созданы двигатели АМ-38Ф (для Ил-2) и АМ-42 (для Ил-10).

Инженеры и технический персонал авиационных заводов работали над совершенствованием военной техники и процессам их производства. На заводе № 18 удалось внедрить поточные методы и это позволило перевести 764 квалифицированных рабочих на другие участки работы.

За выполнение заданий по обеспечению Красной армией вооружением Указами Президиума Верховного Совета СССР авиационные заводы № 1 и № 18 были награждены орденами Ленина и орденами Трудового Знамени. 4-й Государственный подшипниковый завод был награждён орденом Ленина.

За годы войны авиационные заводы Поволжья выпустили 66 681 самолёт, что составило 48% от всех самолётов, выпущенных в СССР в военные годы. Большинство штурмовиков были созданы на авиационных заводах Куйбышева – 25 153 штурмовика Ил-2 и 1270 штурмовиков Ил-10.

Станция Безымянка за годы войны превратилась в промышленный район, в котором проживало 200 тыс. человек. Куйбышевская область стала одним из лидеров по наращиванию объёмов военной продукции⁶⁹.

Накануне войны Куйбышевская область была развита в технической области. В начале войны в эту область были эвакуированы предприятия с

⁶⁹ Репеницкий А.И. Военная столица СССР. 1941 – 1943 гг.: очерки истории города Куйбышева в годы Великой Отечественной войны. – Самара: Научно-технический центр, 2021 – 270 с.

западных районов страны. Это было связано с географическим расположением области. Куйбышевская область находилась в относительной безопасности от прямого нападения немецких войск, а также её транспортные пути проходили через транспортные пути восточных и западных территорий СССР. Следовательно, удавалось помогать другим городам в функционировании военной промышленности.

В Куйбышевскую область были эвакуированы предприятия из Воронежа, Киева и других городов. Авиационным предприятиям предоставляли профильные места. В результате некоторые заводы пришлось закрыть. В дальнейшем некоторые заводы объединялись чтобы производство стало более эффективным.

Во время войны на территории Куйбышевской области развивались авиационная и подшипниковая промышленность. Самолётостроительные заводы поставляли самолёты Ил-2 и Ил-10 на фронт. Подшипниковый завод массово производил подшипники, которые были необходимы для конструкции танка. Также в Куйбышевской области была развита химическая промышленность (производство «коктейлей Молотова») и производство стрелкового оружия.

Одним из крупных центров промышленности Куйбышевской области стала станция Безымянка. На её территории находились основные заводы, которые поставляли необходимое вооружение на фронт. Большинство заводов получили награды от правительства за своевременное и качественное выполнение заданий.

2.2. Вклад ученых Куйбышевской области в развитие военной промышленности в годы Великой Отечественной войны

Куйбышевская область являлась одной из главных территорий, на которой была развита военная промышленность. Военные заводы массово

поставляли технику, материалы и ресурсы на фронт. Также в области учёные разрабатывали новые устройства и технику. Эти изобретения вносили вклад в развитие военной промышленности.

В августе 1941 года Куперман Г.И. и Винокур Г.И. изобрели способ удаления кислотоупорного материала с металлических изделий. В заявлении о выдаче авторского свидетельства на способ удаления затвердевшего кислотоупорного цемента с металлических изделий Куперман Г.И. и Винокур Г.И. отмечают, что предлагаемый способ необходим при ремонтах и исправлений разных изделий и деталей. Изделие промывается в горячей воде, а затем его помещают в кипящую воду, содержащую едкий натр (250 – 400 г\л), нитрит натрия (50-125 г\м), поваренную соль (50 – 75 г\л), известь негашеную (45 – 50 г\л) на 40-50 минут. Затем изделие вынимают из воды, промывают его холодной водой и погружают на 112 минут в соляную кислоту, снова промывают холодной и горячей водой и если цемент ещё крепок повторяют обработку ещё 1 – 2 раза. Бюро Изобретений выдало авторское свидетельство Куперману Г.И. и Винокуру Г.И. за разработку данного метода⁷⁰.

Способ удаления кислотоупорного материала с металлических изделий внёс вклад в химическую промышленность, так как это способствовало улучшению качества выпускаемой продукции и материалов.

В октябре 1941 года Зернов Д.В. изобрёл индикатор рентгеновского и гамма-излучения. Он состоял из стеклянной трубки, содержащей анод в виде металлического цилиндра и катод в виде проволоки проходящей по оси цилиндра накаливаемой током от вспомогательного источника. Прибор мог применяться как для объективного измерения интенсивности рентгеновского и гамма-излучения, так и в автоматических устройствах, для автоматического контроля брака металлических изделий при просвечивании их рентгеновским или гамма-излучением. Бюро по делам изобретателей не видит оснований в

⁷⁰ Куперман Г.И., Винокуров Г.И. Способ удаления кислотоупорного материала с металлических изделий/ РГА в г. Самара Ф. Р-1 Оп. 37-5. Д. 2771. Л. 16.

выдаче Зернову Д.В. авторских прав по следующей причине: применение разрядных ламп с накаливаемым катодом для излучения, в частности – рентгеновского, не является новым/ см. англ. патент № 21111 от 1911 г⁷¹.

Бюро по делам изобретателей не выдал авторского свидетельства Зернову Д.В., так как подобный индикатор был создан в Англии в 1911 году. Разработанный индикатор Зернова Д.В. могли использовать для измерения излучения и контроля металлов через просвечивание их излучением. Это могло способствовать повышению эффективности в металлургии и химической промышленности.

15 октября 1941 года Бродович В.Н. и Харитонов В.П. подали заявление в Бюро изобретений Госплана СНК СССР на выдачу им авторского свидетельства на изобретение снаряда из нескольких частей, связанных тросами. В заявлении отмечено, что комбинированный связанный снаряд отличается от существующих снарядов тем, что несёт в себе дополнительные снаряды, которые связаны между собой. Количество дополнительных снарядов зависит от орудия. Снаряд имеет вышибной заряд для выбрасывания дополнительных снарядов. Дополнительные снаряды имеют взрыватель, который действует после выбрасывания из основного снаряда.

В описании способа указано, что основной и дополнительные снаряды связаны тросами. Снаряд вырабатывается из орудия миномёта, торпедного аппарата и т.п. обычным способом. В непосредственной близости к цели при помощи дистанционной трубки или другими способами происходит воспламенение дополнительного снаряда внутри снаряда и разбрасывание его частей. Связанные тросами части образуют подобие сети, продолжающей полёт по направлению к цели. Достигнув цели части снаряда охватывают её и происходит разрыв. При вращающемся снаряде разбрасывание его частей после вылета их из гильзы происходит за счёт центробежной силы вращения.

⁷¹ Зернов Д.В. Индикатор рентгеновского и гамма- излучения / РГА в г. Самаре Ф. Р – 1 Оп. 36 – 5 Д. 776. Л. 9.

У летящей без вращения торпеды разбрасывание происходит под углом небольшой лопасти / пластинки, укрепляемой на разбрасываемых частях. Государственная комиссия отдела изобретений Госплана СНК СССР не нашла оснований на выдачу авторского свидетельства по следующим мотивам: артиллерийские снаряды в частности, для зенитных орудий, снаряжённые связанный торсом, поражающими элементами в виде сегментов, снаряжённых разрывными снарядами и выбрасываемых вышибным зарядом, воспламеняемым обычным путём известны и предлагались ранее. В конструкции предлагаемого снаряда по сравнению с известными не содержит каких-либо существенных особенностей, которые могли бы служить основанием для выдачи авторского свидетельства⁷².

Изобретение Бродовича В.Н. и Харитонов В.П не отличалось новизной, так как подобные снаряды уже были известны и использовались.

В декабре 1941 года Андреев В.П. изобрёл авиаторпеду, которая была снабжена упрощённым механическим взрывателем, включённым в момент метания. Металлический корпус обтекаемой формы. В передней части корпуса помещён заряд взрывчатого вещества, а в задней пороховой заряд, жёстко насаженный на оси. Передняя оконечность корпуса снабжена воздушным винтом (пропеллером). В заявлении начальнику Бюро изобретений Госплана при СНК о выдаче секретного свидетельства Андрееву В.П. указано, что воздушная торпеда или т.п. снаряд для поражений целей в воздухе отличается тем, что с целью увеличения объёма поражаемого пространства корпус снаружи обмотан тросами, прикреплёнными одними концами к корпусу и разматывающимися при сообщении последнему вращательного движения. Бюро отметило, что до подачи заявки, установлено, что были известны снаряды для поражения целей в воздухе, которые были обмотаны тросами, прикреплёнными одними концами к снаряду и

⁷² Бродович В.Н., Харитонов В.П. Снаряд из нескольких частей, связанных торсами // РГА в г. Самара Ф. Р – 1 Оп.49-5. Д. 1563. – Л. 15.

разматывающийся при вращении последнего. На этом основании Бюро изобретений Госплана не считает возможным зарегистрировать авторское свидетельство и считает необходимым отказать Андрееву В.П. в выдаче авторского свидетельства на изобретение⁷³.

Изобретение Андреева В.П. можно отнести к производству боевых снарядов для самолётов. Его можно было бы установить на истребители потому что снаряд был предназначен для поражения целей в воздухе.

В январе 1942 года Беликов А.П. подал заявление в Бюро изобретений о выдаче ему авторского свидетельства. В описании изобретения «Зажигательный снаряд» отмечено, что снаряд состоит из тонко-стенного корпуса с приварной головкой-взрывателем и продольной по оси снаряда переборной, приваренной к стенке снаряда. Эта переборка устраняет скольжение жидкости по стенкам снаряда и заставляет её вращаться вместе с оболочкой снаряда. Экспертиза отдела изобретений Госплана при СНК СССР показала, что установка зажигательный снаряд с горючей жидкостью общеизвестен и не представляет новизны см. герм. патент 192186 № 72 за 1907 год. Описанная конструкция в германском патенте более надёжная. Новизна усматривается лишь в конструктивном оформлении самого снаряда. Отдел изобретений считает возможным выдать авторское свидетельство в сл. редакции «Зажигательный снаряд с горючей жидкостью отличающийся тем, что с целью устранения тормозящего действия заполняющей снаряд горючей жидкостью при вращении летающего снаряда, последний снабжён продольной перегородкой, благодаря которой жидкость вращается вместе со снарядом»⁷⁴.

Авторское свидетельство выдано не было. Однако, данный зажигательный снаряд был отмечен новизной в его оформлении.

⁷³ Андреев В.П. Авиаторпеда // РГА в г. Самаре. Ф. Р – 1 Оп. 49 – 5 Д. 1676. Л. 9.

⁷⁴ Беликов А.П. Зажигательный снаряд // РГА в г. Самара Ф.Р. -1 Оп. 49 — 5. Д. 2268. – Л. 17.

15 января 1942 года Беликов А.П. подал заявление в Бюро изобретений на второе изобретение. В описании отмечено, что ружьё-огнемёт представляет собой полуавтоматическое самопроизвольное / ручное огнестрельное оружие ближнего боя, определяющее зажигательным снарядом и предназначается для борьбы с бронелистами противника, для подавления огневых точек, находящихся за бронелистами при диверсионной деятельности. Бюро изобретений Народного комиссариата обороны решило отказать в выдаче авторского свидетельства по следующим мотивам: в автоматике предлагаемого ружья не заключается элементов новизны, так как автоматическое ружьё, основанное на использовании отдачи затвора или затвора со стволом в первоначальное положение после хода назад и введения ударника широко известно и осуществлено. Например, в виде автоматических пистолетов Маузера, Браунинга и т.д. Способ метания мин из предложенного ружья не является изобретением, так как аналогичен способу метания ружейных гранат⁷⁵.

Беликов А.П. не получил авторского свидетельства по причине отсутствия новизны в своём изобретении потому что автоматика ружья-огнемёта совпадает с конструкцией автоматического ружья.

В феврале 1942 года Кресин С.С. разработал подкалиберный снаряд 4191. Экспертиза изобретения отделом изобретений Госплана при СНК СССР показала следующее: снаряды с повышенной начальной скоростью по калибру меньше калибра орудия известны см. герм. патент № 301298 от 1920 года. Указанные подкалиберные снаряды, как и предлагаемые состоят из двух частей: собственно, снаряды и поддона, воспринимающего давление газов при выстреле и по калибру соответствующего калибру орудия. Поддон в этих снарядах также снабжён ведущим пояском и отделяется от собственно снаряда при вылете последнего из орудия. Отдел изобретений полагает возможным выдать авторское свидетельство на «Подкалиберный снаряд» в следующей

⁷⁵ Беликов А.П. Ружьё-огнемёт/ РГА в г. Самара Ф.Р.- 1. Оп. 49-5. Д. 2317. Л. 20.

редакции: «Подкалиберный снаряд, снабжённый охватывающим снарядом, и соответствующим калибру орудия кольцевым поддоном, отделяющимся от снаряда при вылете от ствола и имеющим ведущий поясок, отличающийся тем, что поддон с внутренней кольцевой поверхности снабжён нарезками, имеющими направление, противоположное направлению нарезов ствола орудия с целью взвинчивания снаряда из поддона при вращении последнего»⁷⁶.

Авторское свидетельство Кресину С.С. выдано не было. Однако, государственная комиссия отдела изобретений Госплана СССР отметила новизну в элементах снаряда.

В марте 1942 года Боом Е.Л. подал заявление Бюро изобретений на присадку к формовочной земле для отливки магниевых сплавов. В описании изобретения Боома отмечено, что при литье магниевых сплавов в сырые формы в формовочной смеси вводят защитную присадку ДАУ, назначение которой воспрепятствовать соприкосновению паров воды с расплавленным металлом. Присадка ДАУ является дефицитным материалом, так как содержит борную кислоту, а также выделяет при разложении сильно токсичную фтористоводородную кислоту. Смесь расплавляется при температуре 660 градусов и затем по охлаждению растирается в порошок. Она хорошо растворяет окислы металлов и выполняет ту же роль, что и борная кислота. Бюро изобретений СНК СССР выдало Боому авторское свидетельство на его изобретение в следующей редакции: «присадка к формовочной земле для отливки магниевых сплавов, которая отличается тем, что она состоит из фтористого аммония и сернистого железа»⁷⁷.

Это изобретение внесло вклад в развитие химической промышленности и усовершенствовало процедуру отливки магниевых сплавов.

⁷⁶ Кресин С.С. Подкалиберный снаряд 4191/ РГА в г. Самара Ф.Р – 1 Оп. 49.-5. Д.1982 Л. 14.

⁷⁷ Боом Е.Л. Присадка к формовочной земле для отливки магниевых сплавов/ РГА в г. Самара Ф. Р-1. Оп. 36-5. Д. 2594. Л. 6.

4 апреля 1942 года Баталов Хамза Газилевич разработал нагнетатель в нефтяной выкид скважины. В заявлении о выдаче авторского свидетельства Баталов Х. Г. отмечает, что нефтяной газ из затурбинного пространства нефтяных скважин глубоконасосной эксплуатации собирается по специальной сети сборных газопроводов. Удельный расход труб на одну скважину при этом весьма значительный. Например, для промыслов Бугурусланнефти составляет 245 м. приказом Наркомнефти СССР от 6 августа 1941 года за № 330 в целях экономии труб металла предлагается сбор затурбинного газа нефтяных скважин, идущему от скважин до групповой установки с последующим отбором газа в трапах групповых установок. Практически осуществимого решения в этом вопросе отсутствует. Отбор затурбинного газа нефтяных скважин через нефтяной выкид на момент 1942 года производится только с тех скважин в затурбинном пространстве которых имеется значительное давление очень мало.

Нагнетатель представляет из себя одноцилиндровый компрессор двойного действия. Он, будучи двойного действия не изменяет уравновешенность качалки. К особенностям нагнетателя относятся следующие моменты: цель нагнетателя – поддержать определённый и постоянный вакуум в затурбинном пространстве скважины и нагнетатель затурбинного газа в нефтяной выкид продлевая противодействие столба жидкости в нём.

При постоянных соответственной длине хода качалки размерах цилиндра степень сжатия нагнетателя можно регулировать за счёт увеличения или уменьшения мёртвого пространства.

В целях уменьшения размеров нагнетателя предлагается регулировать мёртвое пространство путём попеременного перепуска некоторого количества газа из нагнетающей стороны цилиндра во всасывающую. Для этого полости с обеих сторон цилиндра соединяются трубой 1,5 через регулировочный игольчатый вентиль, чем больше открыт вентиль, тем больше мёртвое пространство всасывающей стороны цилиндра, тем меньше количества всасываемого из затрубного пространства газа и меньше открыт вентиль, тем

меньше перепуск газа, тем меньше мёртвое пространство, тем больше количество засасываемого газа и тем больше вакуум в затрубном пространстве.

Нагнетатель состоит из цилиндра, выполняемого из 10 нефтепроводной трубы оварного поршня пеньковым уплотнителем из 2-х всасывающих и 2-х нагнетательных клапанов, 4 манометра, 8 вакуумметра и соответствующей обвязки.

Бюро изобретений выдало авторское свидетельство № на способ отбора затрубного газа в нефтяных скважинах через нефтяной выкид, путём соединения затрубное пространство с последним через компрессор, отличающиеся тем, что в затрубном пространстве создают вакуум, а в нефтяном выкиде перед местом входа затрубного газа создают давление, достаточное для преодоления гидростатического давления столба нефти в выкиде⁷⁸.

Изобретение Баталова Х.Г. внесло вклад в развитие нефтеперерабатывающую промышленность. Нагнетатель затрубного газа в нефтяной выкид скважины способствовал улучшению способов отбора затрубного газа в условиях экономии металлических труб.

6 мая 1942 года учёный Алексеевского серного завода Белый А.П. и военнослужащие Хорин Т.А. и Черетянка И.Е. создали способ пластификации отходов карбамидных прессматериалов. В описании изобретения в заявлении на выдачу авторского свидетельства отмечено, что изделия из карбамидных прессматериалов образуются значительные количества отходов в виде бракованных изделий. По состоянию на 1942 год эти отходы использовались путём добавления их в виде муки к обычным партиям пресс-порошков. При измельчении в муку отходы подвергаются дорогостоящим операциям сортировки по цветам, предварительному дроблению с отделением арматуры

⁷⁸ Баталов Х. Г. Нагнетатель затрубного газа в нефтяной выкид скважины. / РГА в г. Самара Ф.Р — 1. Оп. 36—5. Д. 2369. – Л. 15.

и введение их в виде муки к обычным партиям пресс-порошка в значительных количествах снижает их пластичность. Предлагается обрабатывать отходы прессования карбамидных пресс-порошков в автоклаве острым паром при давлении 5 – 7 атм. в течении 3-5 часов. При этом происходит деполяризация пресс-порошка с образованием белого порошка/краситель обесцвечивается, который после сушки имеет достаточную пластичность, полученный после обработки в автоклаве материал добавляется к обычным партиям пресс-порошка путём смешения в сухом виде или в процессе приготовления карбамидной пресскомпозиции на промежуточных фазах. Получаемый пресспорошок обладает достаточной пластичностью, а добавки обработанных отходов к обычным партиям пресс-порошка, даже в больших количествах не ухудшает свойств последних.

Отдел изобретений Госплана при СНК СССР отметил новизну изобретения данного способа и было принято решение о выдачи авторского свидетельства. В 1950 году учёный Алексеевского серного завода Белый А.П. отправил документ в управление по изобретениям в управление по изобретениям и открытиям. Документ был адресован начальнику отдела химии Королёву. Белый А.П. отметил, что ему было присвоено авторское свидетельство № 65487, и он просит выслать его по указанному адресу⁷⁹.

Данное изобретение позволило качественно сортировать отходы карбамидных прессматериалов за небольшое количество времени и множества дорогостоящих операций с этими материалами.

В июне 1942 года Гончаров А.И. изобрёл дальнобойный реактивно-артиллерийский снаряд. Предлагаемый на вооружение реактивно-артиллерийский снаряд (Р.А.С.) после вылета на канале орудия продолжает двигаться ускоренно и через 1 – 2 секунды движения в воздушном пространстве увеличивает скорость вылета на 300 – 400 с\сек. Такое

⁷⁹ Белый А.П., Хорин Т.А., Черетянко И.Е. Способ пластификации отходов карбамидных прессматериалов / РГА в г. Самара Ф.Р-1. Оп.36-5. Д. 2493 Л. 14

увеличение скорости снаряда достигается за счёт работы ракетного двигателя, установленного на снаряде. Если по конструктивным соображениям длину снаряда увеличить до 6-8 калибров, то такая форма обеспечивает размещение в корпусе снаряда боевой части и ракетного двигателя. Предлагаемый дальнобойный ракетно-артиллерийский снаряд увеличит наибольшую дальность стрельбы из гаубиц примерно на 50% и дальности стрельбы из пушек более чем на 50%. Дальнобойный реактивно-артиллерийский имеющий длину 7 калибров состоит из двух частей: гранаты и реактивного двигателя. Граната изготавливается из чугуна и заполняется тротилом. Реактивный двигатель состоит из катода сгорания и дюны. Стрельба Р.А.С. может проводиться из артиллерийских систем, для которых они предназначены, без конструктивных изменений этих систем и дополнительных приспособлений. Бюро изобретений пишет, что артиллерийские реактивные снаряды, снабжённые в задней части камерой для помещения реактивного заряда и соплом для выхода газов последнего, зажигательного действием взрывателем той или иной степени известны в военно-технической литературе см. гер. патент № 305/60 от 1920 г. Нельзя усмотреть элементов существенной новизны, а лишь результат рядовой конструктивной разработки. Бюро по делам изобретателей, рассмотрев материалы решило отказать в выдаче авторского свидетельства⁸⁰.

Изобретение Гончарова А.И. относится к производству снарядов для артиллерии. Однако, такая конструкция снарядов была уже изобретена в Германии в 1920 году. Изобретение Гончарова можно было бы использовать в артиллерии, так как его технические характеристики способствовали увеличению дальности стрельбы.

3 сентября 1942 года Дышмиц Е.С. изобрёл способ и устройство для прорыва минных полей и проволочных заграждений. В заявлении о просьбе

⁸⁰ Гончаров А.И. Дальнобойный реактивно-артиллерийский снаряд/ РГА в г. Самара Ф. Р – 1 Оп. 49 – 5 Д. 2668 Л. 12

выдачи авторского свидетельства отмечает, что потери при преодолении минных полей и проволочных заграждений можно снизить лишь при условии, если живая сила и дорогостоящие подвижные машины, управляемые людьми, будут заменены простыми и дешёвыми самокатными устройствами без людей и их фронтальное движение будет предшествовать атаке остальных войск, проделывая для них проходы в минных полях и проволочных заграждениях. В 1942 году таких самокатных устройств не имеется. Дышмиц Е.С. предлагал применить самокатные одно- или многоколёсные устройства движущими отдачей связанных с этими катучными устройствами ракет, для прорыва проволочных заграждений и преодоления минных полей проделыванием в них безопасных для движения проходов. Катучное устройство выполняется в виде катка большого диаметра (1:2 метра) из нескольких обручей скреплённых поперечинами и несущих внутри раму с ракетой, опирающуюся на обручи через подшипники. Положение ракеты при этом остаётся горизонтальным (благодаря опоре через подшипники-ролики), вследствие чего каток устремляется вперёд с большой и даже возрастающей скоростью чем ниже подвешена ракета, тем при прочих равных условиях быстрее покатиться ракета вперёд. В качестве движущей ракеты можно применить ракетный снаряд РС-80 или РС -132. Для преодоления минного поля катку достаточно катиться по нему: мины в зоне качения подорвутся. Чтобы расширить зону подрыва мин преодолеваемого минного поля следует соединить два катка тросом и нацепить для него ветви и сучья листьев. Для прорыва проволочных заграждений достаточно просто выпустить по ним каток; брешь в них, когда катки докатятся, проделает взрыв ракетного снаряда, движущего каток. Для увеличения фронта прорыва можно выпускать катки попарно, связывать их тросом, навешивать мины, взрыв которых проделает отдельно брешь в заграждении. Бюро изобретений НКО СССР решило, что не находит оснований для выдачи патента на устройство, так как подобное уже есть, а также устройство не отличается новизной, известны сухопутные торпеды с

реактивным двигателем, выполненные в виде катящегося по земле тела (см. германский патент от 1920 год)⁸¹.

В ноябре 1942 года Гаврилов М.А. разработал устройство для многоточечного автоматического регулирования и сигнализации отклонений параметров от заданного значения. В описании изобретения отмечено, что предлагается устройство для многоточечного автоматического регулирования параметров при помощи измерительного прибора с дужкой или так как контактная система прибора образует последовательную цепь, подключенную к одному полюсу источника питания через обмотки двух управляющих реле, и контакты этой цепи, подключается ко второму полюсу дужкой через контакты реле, осуществляющих поочерёдное подключение контролируемых объектов к прибору. Благодаря такому выполнению и включению контактной системы не достигается возможность определения знака и величины отклонённых действительного значения параметра от заданного значения в соответственное оформление отдельных узлов устройства обеспечивает выработку воздействия на механизм пропорциональному упомянутому отклонению.

Бюро изобретений приняло решение выдать Гаврилову М.А. авторское свидетельство № 83664 на устройство для многоточечного автоматического регулирования и сигнализации отклонений параметров от заданного значения⁸².

19 апреля 1943 года Захаров А.А. подал заявление на авторское свидетельство на устройство для определения уровня жидкости в скважинах. Оно было основано на возбуждении импульса сжатия, либо разряжения газа в замкнутом пространстве и на измерении времени прохождения импульса до

⁸¹ Дымшиц Е.С. Способ и устройство для прорыва минных полей и проволочных заграждений / РГА в г. Самара Ф.Р-1 Оп. 38-5. Д. 855 Л. 15

⁸² Гаврилов М.А. Устройство для многоточечного автоматического регулирования и сигнализации отклонений параметров от заданного значения // РГА в г. Самара Ф. Р-1. Оп. 38-5. Д. 2849. Л. 74.

контролируемой поверхности и времени возвращения отражённого импульса с использованием в качестве приёмника импульсов системы, составленной из ряда плоских гофрированных коробок, либо выполненных в виде эластичных резиновых мехов отличительной особенностью является то, что с целью увеличения воздействия упругой волны на приёмник путём дополнительного подвода давления с некоторым запаздыванием по времени, также и к наружной поверхности приёмника, в последнем применена винтообразно изогнутая жёсткая трубка, сообщающая между собой внутреннюю и наружную полости камер приёмника и имеющая длину соответствующую приёмнику снаружи. Устройство, отличающейся тем, что трубка, соединяющая внутреннюю и внешнюю полости выполнена секционированной для возможности изменения её рабочей длины при помощи ряда переключателей.

Бюро изобретений выдало Захарову авторское свидетельство № 84862 за изобретение устройства для определения уровня жидкости в скважинах⁸³.

Данное изобретение способствовало улучшению качества работ в нефтяных скважинах и упрощению добычи нефти.

В августе 1943 года Лившиц Ш.Т. изобрёл многоствольный миномёт. В описании изобретения указано, что предполагаемый «Многоствольный миномёт» является оружием группового обслуживания и предназначен для весьма мощного огневого налёта с целью одновременного мощного полного поражения на больших площадях. Будучи приспособленным для стрельбы залпами сериями мин порядка 30 штук, «многоствольный пулемёт» может быть установлен на автомашине, вездеходе, катере или ином транспорте. Основные части многоствольного пулемёта: блок стволов и механизмы наводки. Заряжается миномёт с дульной части опускания мин в стволы. Для производства выстрела достаточно с заданной последовательностью включить

⁸³ Захаров А.А. Устройство для определения уровня (жидкости) в скважинах / РГА в г. Самара Ф. Р-1. Оп. 40-5. Д. 148. Л. 17.

в электросеть находящиеся в стволах миномёта соответствующие пружинящиеся контакты, что можно сделать поворотом ручки специального переключателя. В справке от Бюро экспертизы и регистрации изобретений Госплана отмечено, что Бюро экспертизы и регистрации изобретений не находит оснований для выдачи авторского свидетельства Лившицу Ш.Т. по следующим мотивам: многоствольный миномёт, снабжённый электрическим воспламенителем широко известны и применяются немцами в настоящей войне. При известности указанного выбор числа стволов миномёта, их размещение на опорной плите, а также установки подобного миномёта на той или другой транспортной машине не может быть отнесено к новым изобретениям, так как является результатом обычной конструктивной разработки. Предложение не содержит элементов новизны, которые могли бы составить предмет авторского свидетельства⁸⁴.

В марте 1944 года Степанов Д.В. изобрёл устройство для многократной телефонной и телеграфной связи. В описании к изобретению отмечено, что оно относится к области многократной передачи по линии связи путём применения электронной коммутации. От других подобных устройств оно отличается катодным осциллографом и фотоэлементом в качестве коммутатора. Включает в себя: осциллографическую трубку передатчика, линзу, фотоэлементы, трёхэлектродные катодные лампы, усилитель, осциллографическую трубку приёмника линзы, фотоэлементы, фильтрующее устройство. Бюро изобретений выдало Степанову Д.В. авторское свидетельство №71597⁸⁵.

Данное изобретение способствовало улучшению связи, что могло положительно повлиять на производство и улучшить связь между предприятиями.

⁸⁴ Лившиц Ш.Т. Многоствольный миномёт // РГА в г. Самаре Ф. Р – 1 Оп. 40-5 Д. 1440. Л. 7.

⁸⁵ Степанов Д.В. Устройство для многократной телефонной или телеграфной связи // РГА в г. Самара Ф. Р-1. Оп. 41-5. Д. 1001. Л. 25.

В июне 1944 года Медведев М.И. и Федулов В.А. изобрели устройство для управления рулями самолёта. Предлагаемая система управления самолётом с необратимой кинематикой заключается в том, что при приложении усилий к ручке управления или педалям ножного управления весь механизм управления включая и соответствующие рули или электроны, приводятся в движение: при приложении усилий со стороны руля электронный механизм управления остаётся неподвижным, то есть усилия на ручку управления не передаются, а воспринимаются специальным механизмом, жёстко закреплённым к конструкции. Таким образом отпадает необходимость в статической и динамической балансировке рулей и электронов, в результате чего уменьшается вес конструкции самолёта за счёт снятия балансировочных грузов, достигающих на боевых самолётах от 30 до 100 и более килограммов. Предлагаемое устройство предусматривает включение в обычную систему управления самолётом стопорного фрикционного механизма, обеспечивающего передачу усилия от органов управления (педали) к соответствующим рулям и воспринимающий усилиями со стороны рулей. В заключении Бюро изобретений отмечено, что предложение Федулова В.А. и Медведева М.Г. о системе управления необратимой кинематикой является ошибочным в самом принципе. Для управления самолётом лётчик должен пользоваться помимо зрительного, также и мускульным анализом, то есть лётчик должен ощущать пропорциональные этим отклонениям усилия. Неверно также предположение о ненужности компенсации рулей. Для того, чтобы лётчик мог передвинуть рули и получить необходимую перегрузку при предлагаемой авторами схеме потребуется даже большая, чем обычно компенсация, учитывая имеющееся в системе трения. Данное заключение сделал кандидат технических наук Миль М.Л. Бюро считает, что предложение даёт новый технический эффект и может найти себе применение на самолёте или других транспортах. В выдаче

авторских свидетельств нет оснований. Так как представленные механизмы не являются новыми⁸⁶.

При экспертизе изобретения Медведев М.И. и Федулов В.А. обнаружили ошибки и неточности в механизме устройства. Однако, предложение может применяться для транспортных средств.

30 сентября 1944 года Дашевский С.М. изобрёл предохранитель типа «пистолет». В описании изобретения отмечено, что предохранитель типа пистолет можно применять для защиты изоляции моторов от нагрева до температуры, превосходящей температуру, допускаемую нормами. Недостаток предохранителя СПО в том, что при сгорании плавная вставка лопается фарфоровый патрон от чего может возникнуть пожар и ожоги обслуживающего персонала. Конструкция предохранителя типа «Пистолет» способствует предотвращению повышению температуры выше нормы. Данный предохранитель может быть установлен также на систему мин. Бюро изобретателей Госплана СССР не нашёл основания в выдаче авторского свидетельства по следующим причинам: уже известны автоматические тепловые выключатели с контактами, которые удерживаются при выключенном положении хранивиком и при перезагрузке легкоплавкого припоя, соединяющего элементы кинематической системы, освобождаются от стопора и размыкаются действием пружины (см. гер. патент № 519340)⁸⁷.

Дашевский С.М. не получил авторского свидетельства. Однако, применение данного предохранителя способствовало более эффективной работы с механизмами.

В Куйбышевской области учёные создавали изобретения и это способствовало развитию военной промышленности. Анализ 18 источников показал, что из 22 изобретателей только 10 получили авторское свидетельство

⁸⁶ Медведев М.И. и Федулов В.А. «Устройство для управления рулями самолёта» // РГА в г. Самаре Ф. Р – 1. Оп. 41. – 5 Д. 2328. Л. 39.

⁸⁷ Дашевский С.М. Предохранитель типа пистолет // РГА в г. Самара Ф.Р – 1 Оп. 42-5. Д. 561. Л. 30.

за свои разработки. Это было обусловлено тем, что похожие устройства и способы были изобретены в Германии или в других странах. Авторские свидетельства были получены учёным Куйбышевской области за следующие изобретения: Нагнетатель затрубного газа в нефтяной выкид скважины; Способ пластификации отходов карбамидных прессматериалов; Устройство для определения уровня (жидкости) в скважинах; Устройство для многократной телефонной или телеграфной связи; Устройство для многоточечного автоматического регулирования и сигнализации отклонений параметров от заданного значения; Способ удаления кислотоупорного материала с металлических изделий; Присадка к формовочной земле для отливки магниевых сплавов. Вышеперечисленные изобретения позволяют сделать вывод о развитии химической и нефтедобывающей промышленности в Куйбышевской области. Правительство СССР планировало экономить необходимые ресурсы и изобретения учёных Куйбышевской области способствовало этому. Данные разработки способствовали меньшим затратам средств и труда при повышении эффективности производства продукции и ресурсов.

Куйбышевская область – один из значимых территорий в 40-е гг. XX века. Анализ документов и монографий Храмкова Л.В. и Репеницкого Л.В. показал, что в Куйбышев были эвакуированы многие предприятия из Москвы, Воронежа, Киева и т.д. До начала военного конфликта в Куйбышеве развивалась электротехническая и авиационная промышленность. Так как строились заводы по развитию этих направлений в промышленности. Во время Великой Отечественной войны в Куйбышевской области развивались следующие направления промышленности: химическая, авиационная, нефтяная, подшипниковая и т.д. В целях увеличения выпускаемой продукции, на военных заводах часто проводили социалистические соревнования. По оценкам директоров заводов в их отчётах это дало положительные результаты, так как удавалось перевыполнить планы. В Куйбышевской области выделились следующие промышленные города: Куйбышев, Сызрань,

Ульяновск, Сергиевск. За годы войны в Куйбышевской области функционировало 48 промышленных предприятий. Они продолжали функционировать после окончания Великой Отечественной войны. 11 военных заводов были награждены орденами Ленина и Трудового Красного знамени.

Учёные Куйбышевской области разработали новые устройства и способы, которые способствовали развитию химической и нефтяной промышленности. Ряд изобретателей не получили авторского свидетельства. Однако, была отмечена новизна в некоторых элементах материала или орудия. Это могло способствовать улучшению качества вооружений, которые производили военные заводы.

Глава 3. Изучение старшеклассниками на уровне среднего общего образования истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

3.1. Проблемы изучения учащимися старших классов истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

Историю Великой Отечественной войны изучают в 10 классе. Школьники изучают причины, ход и последствия этого военного конфликта. Военная промышленность представлена в параграфах про экономику в 40-е гг. В рабочей программе по истории России 10 класса за 2021 – 2022 гг. на изучение Великой Отечественной войны отводится 11 - 13 часов⁸⁸. На 4 занятии ученики параграф «Человек и война: единство фронта и тыла», в котором раскрываются некоторые аспекты военной промышленности.

7 октября 2021 года было опрошено трое учителей истории и обществознания из школ №4 и №13. Учителя отметили проблему изучения военной промышленности из-за недостаточного количества учебных часов для этого.

1. На уроках по изучению периода Великой Отечественной войны затрагивается развитие военной промышленности СССР?

Учителя затрагивают тему военной промышленности СССР на уроках. По причине недостаточного количества часов. Одна из опрошенных учителей отметила, что это одна из самых важных тем изучения данного исторического периода.

2. После изучения периода Великой Отечественной войны Вы даёте какие-либо задания или ведёте опрос чтобы измерить уровень понимания

⁸⁸ Рабочая программа по истории России за 10 – 11 класс 2021 – 2022 учебный год. - URL: https://kopilkaurokov.ru/istoriya/planirovanie/rabochaia_programma_po_istorii_10_11_klass_2021_2022_uchebnyi_god Дата обращения:06.04.2022).

темы учениками. В заданиях или опросах затрагивается военная промышленность?

В целях закрепления изучаемого материала по теме ученикам даются задания или проводят опрос. Учителя редко затрагивают этот аспект во время проверки уровня усвоения материала по причине того, что акцент делается на периодах развития военного конфликта.

3. Как Вы считаете важно ли в процессе преподавания истории Великой Отечественной войны рассказывать ученикам о развитии военной промышленности?

Учителя единогласно ответили, что изучение военной промышленности важно для понимания истории Великой Отечественной войны потому что это у учеников формируется целостное понимание этого периода.

4. С какими проблемами сталкиваются ученики в процессе изучения Великой Отечественной войны?

Учителя отмечают следующие проблемы учеников в процессе изучения Великой Отечественной Войны: низкая мотивация, хронология военного конфликта, огромное количество дат военных операция и их названия. Один из учителей отметила, что если учителю интересна данная тема, то он может организовать интересные уроки по этой теме.

5. Ученики изучают военную технику, которая состояла на вооружении Красной армии?

Учителя ответили, что школьники изучают военную технику в годы ВОВ. К ним относится: бронетехника, авиация, артиллерия, стрелковое оружие.

6. Вы рассказываете школьникам об известных изобретателях или конструкторах, которые внесли вклад в вооружение Красной армии?

Двое из трёх учителей отметили, что кратко упоминают об основных изобретателях, но по причине ограниченного количества времени больше уделяют внимания изучению хода и последствий военного конфликта. Третий

респондент ответила, что подробно рассказывает ученикам об изобретателях, которые внесли вклад в вооружение Красной армии.

7. На уроках по изучению Великой Отечественной войны ученики узнают о развитии военной промышленности на территории Куйбышевской области? Учителя ответили, что ученики могут узнать о развитии военной промышленности на территории Куйбышевской области в годы ВОВ либо на уроках краеведения, либо на уроках-практикумах, либо на внеурочных мероприятиях. Третий респондент ответила, что необходимо пособие по военной промышленности в годы ВОВ для учеников и учителей.

Был составлен опросник для учеников 10-11 классов с целью проверки знаний школьников в военной промышленности СССР в 1941 – 1945 гг. Он состоял из 12 вопросов. В ноябре 2021 года был проведён опрос среди школьников на базе Православной Классической гимназии и МБУ Школа № 79. Всего было опрошено 33 человека.

1. Какие наиболее важные отрасли военной промышленности развивались накануне и во время войны?

На данный вопрос ответили 22 из 33 респондентов. Большинство из них отметили танковую и авиационную промышленность. 4 из 22 отметили ракетно-космическую промышленность, которой на тот момент не могло быть. 1 из 22 отметил (-а), что в СССР работали над производством ядерного оружия. Несмотря на то, что в СССР были проекты по изучению и применению ядерной энергетики, ядерное оружие удалось создать и испытать в 1949 году. 11 не ответили на этот вопрос.



2. Перечислите наиболее известных изобретателей, которые внесли вклад в вооружение Красной армии во время Великой Отечественной войны

На данный вопрос ответили 17 из 33 респондентов. В ответах отмечали Дегтярёва, Макарова, Кошкина, Шпагина. 14 из 17 указали Калашникова. Однако, автомат Калашникова был изобретён в 1947 году. А пистолет Макарова в 1948 году. 2 из 17 вместо фамилии и имён изобретателей указали оружие (изобретения). 16 человек из 33 не дали ответа на вопрос.



3. Сопоставьте название танков и классы, к которым они относились (малые, средние и тяжёлые танки), состоявшие на вооружении Красной армии

БТ – 2,

1. Малые

Т – 40, 2. Средние
Т – 50, 3. Тяжелые
Т – 70;
Т – 34;
КВ – 1,
КВ - 2,
ИС – 1,
ИС – 2,
ИС – 3

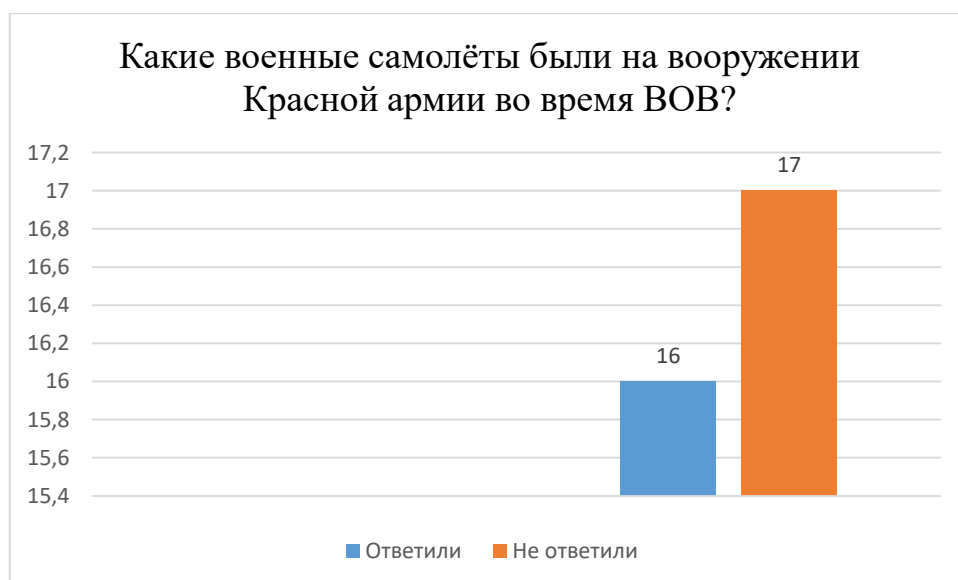
9 из 33 человек без ошибок справились с данным вопросом. Другие отмечали, что Т-34 лёгкий или тяжёлый танк, БТ-2 средний или тяжёлый танк, Т-40, Т-50, Т-70 средние или тяжёлые танки, ИС – 1, ИС-2, ИС – 3 лёгкие или средние танки. 4 из 33 не ответили на этот вопрос.





4. Какие военные самолёты были на вооружении Красной армии во время Великой Отечественной войны?

17 из 33 не ответили на данный вопрос. Остальные отмечали Ла – 5, Як-7, Як-9, Пе-2, Ту-2, Ил – 2, ЛаГГ -3. 3 из 16 отметили самолёты, которые не могли быть на вооружении Красной Армии в 40-е гг. Это Су-37 или МиГ-31. Также были аббревиатуры, которые не удалось расшифровать.



5. Какие направления промышленности были наиболее распространены на территории нынешней Самарской области во время ВОВ?

18 из 33 не ответили на данный вопрос. Остальные отметили, авиационную и танковую промышленность, а также производство оружия. 1 человек отметил (-а) ракетно-космическую промышленность, которой ещё не было в то время. 2 из 12 человек отметили газовую промышленность.



6. Перечислите военные заводы нынешней Самарской области, которые выпускали необходимую военную технику

25 из 33 человек не ответили на данный вопрос. Остальные отмечали завод № 35, который был построен в 1941 году. 1 человек отметил (-а) АвтоВАЗ. Также отмечали, Куйбышевский завод (без номеров), Самарский завод (без номеров), МашинСтрой и т.д.



7. Подпишите под представленными ниже фотографиями фамилии известных Вам изобретателей



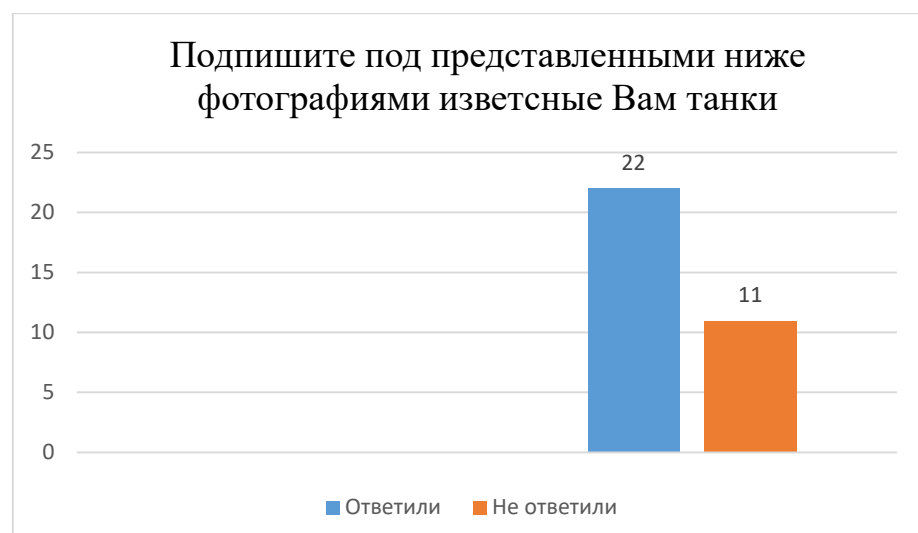
19 из 33 не ответили на данный вопрос. 7 из 14 (половина) указали только Кошкина. 2 человек правильно указали 2 из трёх изобретателей. 2 человек написали под фотографией Кошкина фамилию Калашников. 3 написали под фотографией Астрова фамилию Морозов, Калашников и др.



8. Подпишите под представленными ниже фотографиями известные Вам танки

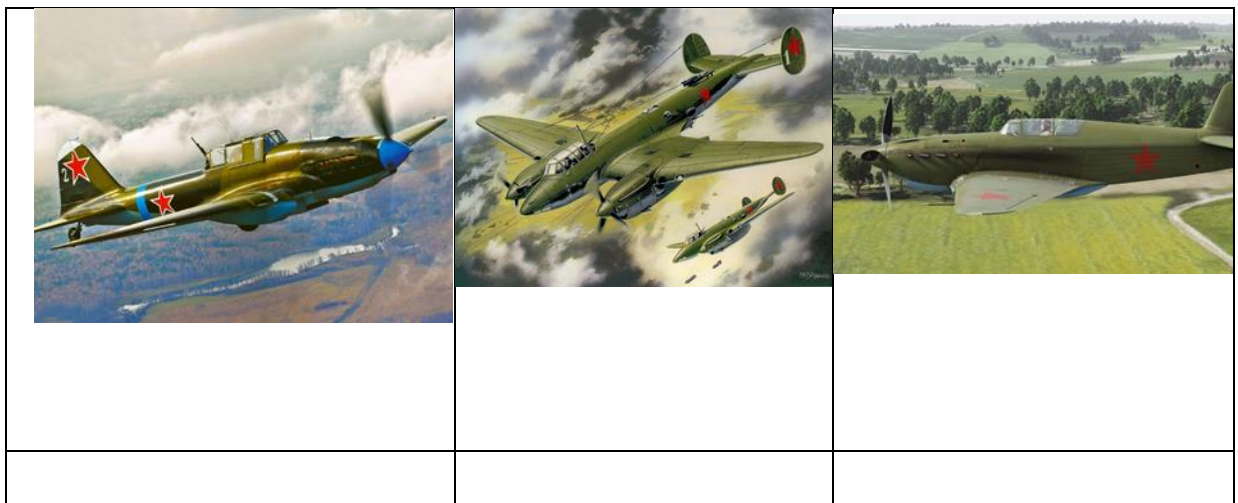


11 из 33 не ответили на данный вопрос. 3 из 22 отметили только танк Т-34. 16 из 22 узнали Т-26 и Т-34. ИС-1 либо не узнавали, либо путали с Т-54 и другими танками. 3 из 22 безошибочно определили верные танки.



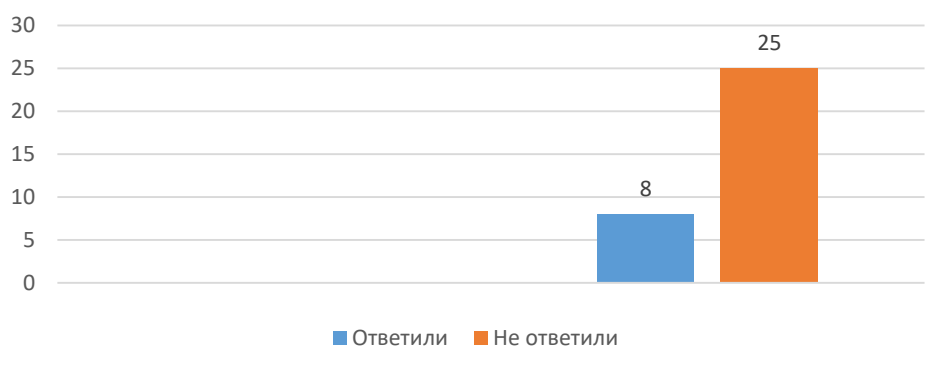


9. Подпишите под представленными ниже фотографиями известные Вам самолёты



25 из 33 не ответили на данный вопрос. 2 из 8 определили 2 из 3 самолётов. Под фотографией Як-1 написали PL-5. 6 под фотографией Ил-2 писали Ла-5, АС -2 и другие. 1 человек указал (-а) неполные названия самолётов.

Подпишите под представленными ниже
 фотографиями известные Вам самолёты,
 которые стояли на вооружении Красной армии
 во время ВОВ?



10. Подпишите под фотографиями названия вооружения Красной армии во время Великой Отечественной войны



13 из 33 не ответили на данный вопрос. 5 из 20 безошибочно определили оружие. 2 из 15 определили вид оружия. 1 человек определил(-а) пулемёт Дегтярёва как Калашников. Пистолет-пулемёт Шпагина и пулемёт Дегтярёва не определили 7 человек, которые ответили на этот вопрос. 12 человек определили Автомат Судаева как Автомат Калашникова.



11. Интересна ли Вам тема «Великая Отечественная война»?

16 из 33 заинтересованы в данной теме (они ответили только да). 1 человек заинтересован(-а) в данной теме только в контексте изучения курса истории. 1 человеку больше интересны люди, которые жили в то время. 7 человек дали неоднозначный ответ на данный вопрос (50/50). 4 человека не дали ответа на данный вопрос. 4 человека ответили, что не испытывают интереса к данной теме, без указания причин.



12. Хотели бы Вы узнать больше о периоде Великой Отечественной войны?

17 человек из 33 написали, что хотят узнать больше о ВОВ без указания причин или дополнительных комментариев. 2 человек дали неоднозначный ответ (возможно, немного). 1 человек написал(-а), что хочет больше узнать о Второй мировой войне. 6 человек воздержались от ответа. 7 человек написали, что не хотят узнать больше об этом периоде без указания причин или дополнительных комментариев.



Интервьюирование 3 учителей из разных школ показало, что изучение военной промышленности СССР (в частности Самарской области) важно для полноценного понимания истории Великой Отечественной войны. Однако, изучению этого периода в истории отводится мало времени. В среднем 10 часов. Следовательно, у учителей не хватает времени на подробное изучение военной промышленности СССР (в частности Самарской области). Одна из опрошенных учителей предложила проведение внеурочных мероприятий, конференций и т.д.

Опрос был проведён среди учеников 10-11 классов. 18 десятиклассников из Православной Классической гимназии и 15 одиннадцатиклассников из школы № 79 им. М.П. Калинина. Выбор респондентов был обусловлен тем, что они прошли тему «Великая Отечественная война». Данную тему проходят в 10 классе. Результаты показали актуальность темы дипломной работы.

Большинство респондентов недостаточно информированы о достижениях военной промышленности, основных предприятиях и изобретателях 1941 – 1945 гг. У школьников больше затруднений вызвали задания, связанные с изобретателями и конструкторами, которые внесли вклад в вооружение Красной армии во время Великой Отечественной войны. В вопросах про вооружение армии многие отмечали автомат Калашникова, который был сконструирован в 1947 году. Также трудности возникли с вопросами про авиацию и развитии военной промышленности Куйбышевской области. Практически половине опрошенных нравится данный период истории и большинство из них хотят узнать больше о нём.

3.2. Пути решения проблем преподавания учащимся старших классов истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

В рамках выполнения задачи выявления и анализа проблемы изучения учащимися 10-го класса истории развития военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны были проанализированы программы среднего базового уровня. В настоящее время в учебном процессе для обучения учащихся старших классов по дисциплине «История России» используются следующие учебники: Горинов М.М. «История России 10 класс. Базовый и углублённый уровни. в 3 частях» и Шубин А.В. «История России начало XX – начало XXI века 10 класс. Базовый уровень». Учебник Горинова М.М. получил положительные заключения по результатам научной историко-культурной (заключение РИО № РИО-Э-005 от 22.04.2015), педагогической (заключение РАО № 158 от 05.10.2016) и общественной (заключение РКС № 152-ОЭ от 16.12.2016) экспертиз. Учебник Шубина А.В. допущен к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность в соответствии с Приказом Министерства просвещения

Российской Федерации № 766 от 23.12.2020. Эксперты, осуществляющие экспертизу учебника: Ушаков А.И., Перников А.В., Никитюк В.А., Рыбина М.В.

В качестве дополнительного материала могут быть использованы учебники более ранних редакций. Учебники «История России XX – начало XXI. 11 класс» (2009), «История: История России. Углублённый уровень. 11 класс» (2013), «История России начало XX – начало XXI века» (2016) под авторством Волобуева О.В. На первый учебник были получены положительные заключения Российской академии наук (№ 2 – 10106 – 5212/1233 от 13.10.2006) и Российской академии образования (№ 01 – 330/5/7д от 23.10.2006). Второй учебник написан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования, одобрен РАО и РАН и был включён в Федеральный перечень. Третий учебник получил рекомендации к использованию Министерством образования и науки.

История Самарского края изучается в 7 – 8 классах⁸⁹. Учебник «История Самарского края» под авторством Репинецкого А.И. входит в Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05. 2020 № 254.

В качестве дополнительного материала по изучению истории Самарского края может рассматриваться учебное пособие «История Ставрополя – Тольятти». Это издавалось по заказу мэрии г.о. Тольятти при поддержке министерства образования и науки Самарской области.

⁸⁹ Никонова Н.А. Рабочая учебная программа «История Самарского края» по ФГОС ООО. - URL: <https://infourok.ru/rabochaya-programma-istoriya-samarskogo-kрая-5057540.html> (дата обращения: 12.05.2022).

Характеристика учебно-методического компонента производится по следующим критериям:

Учебник учитывает возрастные особенности учащихся.

Учебник отражает базовый минимум и соответствует примерным программам, а также имеет положительные экспертные заключения по результатам научной историко-культурной, педагогической и общественной экспертиз.

Учебник ориентирован на современный уровень образования.

Представленная информация должна быть логичной и последовательной

Учебник должен способствовать формированию оценочных суждений и демократических установок. Учебник содержит необходимый иллюстративный ряд (карты, схемы, картины художников). Учебник должен быть разделён на главы и параграфы.

В учебнике учитываются психолого-возрастные особенности школьников. Понятия, представленные в учебнике должны способствовать раскрытию данной темы. Вопросы должны быть разного уровня сложности. Список использованных источников и литературы в конце учебника.

Военная промышленность в 1941 – 1945 гг. изучается в рамках периода «Великая Отечественная война» в 10 классе. «История России 10 класс. Часть 2» под авторством Горинова М.М. является одним из современных учебников по изучению отечественной истории в старших классах. Учебник начинается с изучения периода Великой Отечественной войны. Период разделён на 6 параграфов. В 20 параграфе под названием «СССР накануне Великой Отечественной войны» отмечено развитие военного производства и освоение новой военной техники. Авторы указывают темпы наращивания оборонной промышленности в конце 30-х – начале 40-х гг., а также количество авиастроительных и танковых заводов. Указаны современные в тот период истребители МиГ-1, МиГ – 3, Як – 1 и штурмовик Ил – 2, а также танки Т-34 и КВ (с указанием конструкторов). В 23 параграфе «Человек и война: Единство

фронта и тыла» отмечена эвакуация предприятий в восточные районы СССР. На местах людей поселяли в специальные помещения или дома местных жителей, а заводы могли разместиться в домах культуры или других общественных помещений⁹⁰.

В учебнике представлено небольшое количество информации для понимания учениками военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны. Несмотря на то, что в параграфе «СССР накануне Великой Отечественной войны» перечисляется новая военная техника, у учеников не складывается представление об её особенностях. В параграфе есть иллюстрация танка Т-34, но нет иллюстраций другой военной техники. Также есть краткая информация об эвакуации предприятий, но не указаны постановления ГКО или основные территории, на которые разместились эвакуационные предприятия. В учебнике указано, что территории эвакуировали в восточные районы страны без указания конкретных областей. Следовательно, ученики могут испытывать проблемы с пониманием значения военной промышленности, так как в учебнике ей не уделяется должного внимания. Таким образом, сильными сторонами этого учебника являются изложение материала с учётом возрастных особенностей учеников, перечисление военной техники, ориентация на современный уровень, содержание базового минимума (в учебнике представлено основное содержание тем, которое способствует формированию у школьников представления о рассматриваемом периоде), задания по работе с картой и историческими источниками. К слабым сторонам учебника можно отнести недостаточный иллюстративный материал (в учебнике отсутствуют схемы, фотографии военной техники), недостаточно информации о военной промышленности в параграфе «Человек и войны: единство фронта и тыла».

⁹⁰ История России 10 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. Базовый и углублённый уровни. В 3 частях. Ч. 2 / [М.М. Горинов и др.]; под ред. А.В. Торкунова. М.: Просвещение, 2019. 176 с.

В учебнике Шубина А.В. «История России. 10 класс» изучение Великой Отечественной войны начинается с 19 параграфа. Изучению данной темы посвящено 8 параграфов. В 19 параграфе указано соотношение сил сторон к началу войны в виде диаграммы. Это даёт представление ученикам о степени готовности СССР и Германии к началу войны. По этой диаграмме можно сделать вывод, что Германия была более подготовлена к войне, так как её правительство развернуло военную промышленность на несколько лет раньше СССР. В 20 – 21 параграфе под названием «Единство фронта и тыла» указана эвакуация предприятий в восточные районы страны с указанием территорий в отличие от учебника под авторством М.М. Горинова. В учебнике присутствует информация про мобилизационный хозяйственный план на III – IV квартал 1941 года, по которому предприятия по производству гражданской продукции переводятся на производство материалов для нужд фронта. Налаживание промышленности и полный перевод экономики на военный лад приходится на конец 1942 года. Автор учебника перечисляет современную военную технику (танк Т-34; самолёты Ил – 2, Як – 9, Ла – 5, Пе – 2; стрелковое оружие противотанковое ружьё Дягтярёва и пистолет-пулемёт Шпагина). В учебнике отмечена роль поставок СССР пол ленд-лизу. СССР получал от союзников истребители, корабли, танки, автомобили и т.д. В начале войны поставка осуществлялась морскими путями до Архангельска, а во второй половине сухопутными путями через Иран и Дальний Восток. В конце параграфа есть раздел «Вопросы и задания». В 3 вопросе ученикам следует сформулировать цели, которые стояли перед советской экономикой в начале Великой Отечественной войны. В каждом параграфе по теме «Великая Отечественная война» присутствует сравнение ситуации в тылу и на фронте СССР, Германии, США, Великобритании, Италии, Японии. Это позволяет школьникам понять

возможности сторон и противоречия, которые возникали у СССР и Германии во время военного конфликта⁹¹.

Данный учебник содержит подробную информацию о военном конфликте 1941 – 1945 гг. Развитие военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны раскрыта в данном учебнике. Однако отсутствуют задания по исследованию данной темы. То есть школьники не имеют возможности более углубленно изучить её. Учебник имеет необходимый иллюстративный материал (карты, схемы, фотографии) и вопросы, направленные на оценочные суждения, способствующие формированию демократических установок.

В поурочных рекомендациях для учителей истории Великой Отечественной войны отведено 6 часов. Учителям рекомендуют уделять развитию оборонной промышленности на 1 уроке изучения данной темы. Учителя объясняют особенности построения военной промышленности, объёмы оборонной промышленности в довоенные и военные годы. В конце изучения темы проводится повторительно-обобщающий урок по содержанию темы «Великая Отечественная война». На этом уроке ученики отвечают на вопросы о причинах победы СССР в войне с Германией и роли военачальников в победе. Военной промышленности не отводится вопрос или задание на повторительно-обобщающем уроке⁹².

В рекомендациях для урока не отведена значительная роль военной промышленности СССР, так как она упоминается только в начале изучения темы как вспомогательная часть. Учителям не предлагается давать задания ученикам для изучения военной промышленности. Её можно отметить в причинах победы СССР в войне. В параграфе «Человек и война: единство

⁹¹ История России. Начало XX – начало XXI века. 10 класс: базовый уровень: учебник / А.В. Шубин, М.Ю. Мягков, Ю.А. Никифоров [и др.]; под общ. Ред. В.Р. Мединского. Москва: Просвещение, 2021. 431 с.

⁹² Андреевская Т.П. История России. Поурочные рекомендации. 10 класс: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Т.П. Андреевская. М.: Просвещение, 2015. 240 с.

фронта и тыла» представлена информация о повседневной жизни людей в условиях военного времени, о подвигах военных и гражданских людей, о церкви в годы ВОВ и о культуре. Информации о развитии военной промышленности в параграфе про единство фронта и тыла отсутствует.

В учебнике Репинецкого А.И. «История Самарского края» 3 глава посвящена истории Великой Отечественной войны на территории Куйбышевской области. В учебнике отмечено, что в октябре 1941 года в Куйбышев были перевезены государственные учреждения из Москвы. Одной из причин было географическое положение города, которое обеспечивало безопасность от действий противника. 14 параграф посвящён военной промышленности Куйбышевской области. В учебнике отмечена эвакуация предприятий из Москвы, Воронежа, Смоленска и т.д. Также указаны основные заводы, которые функционировали в годы Великой Отечественной войны. Например, 4-й Государственный подшипниковый завод. Также указаны предприятия, которые работали до войны. К ним относились: завод им. Масленникова и Чапаевский завод взрывчатых веществ. Авторы отмечают количество произведённых на заводах подшипников в первый год войны, а также производство штурмовиков Ил – 2. В 1942 году эвакуированные предприятия работали в полном объёме. На станции Безымянке выходило по 13 – 14 самолётов в день. Заводы Чапаевска выпускали взрывчатые и отравляющие вещества. В учебнике приводятся итоги военной промышленности Куйбышевской области. Заводы выпустили 70 тыс. миномётов, 500 тыс. снарядов, 50 млн. подшипников. К концу 1943 года намечалось увеличение продукции в 7 раз по сравнению с 1941 годом⁹³.

В учебнике представлена подробная информация о военной промышленности Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны. Авторы учебника указывают военные заводы, которые

⁹³ История Самарского края. Основное общее образование. Часть 2: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ [А.И. Репинецкий, А.В. Захарченко, Г.Е. Козловская, Л.А. Ремизова]. М.: Просвещение, 2019. 191 с.

функционировали в 1941 – 1945 гг., а также направления промышленности, которые развивались в Куйбышевской области. В разделе «Вопросы и задания», представленные в конце учебника есть задание на поиск информации о военных заводах Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны и подготовку сообщения на эту тему. Также есть вопрос, о вкладе жителей Куйбышевской области в победу в 40-е гг. Данные задания способствуют расширению кругозора учеников, так как они узнают больше информации о истории нынешней Самарской области.

В учебном пособии для учащихся 9-х классов «История Ставрополя – Тольятти» 8 глава посвящена истории Ставрополя в годы Великой Отечественной войны. В учебном пособии отмечено, что с начала войны экономика города была переведена на военный лад. В частности, сельское хозяйство. В июле 1941 года перед Ставропольским райкомом партии стояла задача подготовки трактористов и комбайнёров. В результате, активно действовали тракторные бригады в МТС. Однако, была проблема с поступлением в колхозы новой техники, так как старая переставала функционировать. В Ставрополе развивалась нефтедобывающая промышленность. В 30-е гг. разрабатывалось Жигулёвско-Сызранское нефтяное месторождение. В 1941 году был введён в строй Сызранский нефтеперегонный завод и нефтепровод «Ставрополь – Батраки». 26 ноября 1943 года была заложена скважина № 41. В Ставрополе развивалась текстильная промышленность. Наиболее известными предприятиями являлись «Заря» и «Передовик», но по причине недостатка сырья артели не могли эффективно функционировать. Гражданское население Ставрополя было привлечено для производства и сбора тёплой одежды. В 1944 году Ставрополю удалось поставить на фронт 2000 пар валенок, 1351 пары тёплых шерстяных носков, 1970 пар шерстяных варежек, 130 полушубков и более 1000 других вещей⁹⁴.

⁹⁴ История Ставрополя – Тольятти: учебное пособие для учащихся 9-х классов школ г.о. Тольятти / под редакцией Е.Ю. Прокофьевой. Тольятти: ТГУ, 2010. 246 с.

В учебном пособии представлена информация о направлениях промышленности, которые развивались в Ставрополе в годы Великой Отечественной войны. В работах активно задействовали гражданское население потому что была проблема с оборудованием и небольшим количеством специалистов в промышленности. В конце 26 параграфа в разделе «Контрольные вопросы» ученикам нужно подготовить ответы про трудовые подвиги сельчан, определить причины проблем в сельском хозяйстве в первые годы Великой Отечественной войны, привести примеры трудовых подвигов работников нефтедобывающей промышленности в Ставрополе, а также определить мероприятия по обеспечению фронта одеждой. Данное учебное пособие способствует пониманию школьниками роли Ставрополя (современный Тольятти) в развитии военной промышленности Куйбышевской области.

В 2009 году учебник Волобуева О.В. по истории России для 11 класса представлена Отечественная история с начала XX века до начала XXI века. Великая Отечественная война изучается с 23 параграфа главы «Советский Союз: партия, государство и общество». В данном учебнике представлен красочный иллюстративный материал. Военную промышленность упоминают в конце изучения темы в разделе «Кому мы обязаны победой?». Раздел начинается с повествования об оборонительных и наступательных действиях Красной армии, которые способствовали победе на фронте. Далее, авторы описывают вклад тыла в победу. Тыл обеспечивал фронт продовольствием и боеприпасами. За годы войны Советская военная промышленность выпустила 112 тыс. самолётов, около 103 тыс. танков и самоходных установок, 484 тыс. орудий. Красная армия получала следующие виды оружия: дивизионные пушки (ЗИС – 3), 85-мм зенитные пушки, реактивные системы БМ – 8 и БМ – 13; танки Т – 34, КВ, ИС; истребители ЛАГ – 3, Ла – 5, Ла – 7, МиГ – 3, Як – 3, Як – 9; бомбардировщики Пе – 2, Пе – 8, Ил – 4, Су – 2, Ту – 2; штурмовики Ил – 2 и Ил – 10. Несмотря на перечисление военной техники в учебнике нет иллюстративного материала по военной промышленности. Следовательно, у

школьников возникают проблемы с представлением о военной промышленности и технике, которая поставлялась на фронт⁹⁵.

Данный учебник содержит материалы к уроку – практикуму. Ученикам предлагается ответить на вопросы для повторения и закрепления учебного материала, а также работу с историческими источниками. В практикуме «Человек и война». Ученикам предлагается прочитать изучить представленные исторические источники и ответить на вопросы к ним. В данном практикуме представлены источники личного происхождения: записки и мемуары, а также актовые материалы (постановления, приказы, показания). В заданиях представлены письменные исторические источники СССР и Германии. Это способствует формированию у учеников целостного представления о данном конфликте.

В 42 параграфе учебника Волобуева О.В. «История России. 11 класс. Углублённый уровень» представлена история тыла СССР в годы Великой Отечественной войны. Параграф начинается с описания эвакуации военных заводов на более безопасные территории. Авторы учебника отмечают создание комиссий по эвакуации. Также перечисляются основные территории, на которых размещались эвакуированные предприятия в соответствии с военно-хозяйственным планом на IV квартал 1941 года, по которому на территориях Поволжья, на Урале, в Сибири, Казахстане и Средней Азии необходимо развернуть массовое производство военной техники и необходимых материалов и ресурсов для фронта.

В промышленности был распространён лозунг «Вся для фронта! Всё для победы!». Это отразилось на всех сферах жизни советского общества. Люди работали на производстве вооружения, боеприпасов и медикаментов. К военному производству активно привлекали женщин. Они освоили все профессии в промышленном производстве. Также к работам привлекали

⁹⁵ Волобуев О.В. История России, XX – начало XXI века. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ О.В. Волобуев, С.В. Кулешев; под ред. И.Н. Данилевского. М.: Мнемозина, 2009. 335 с.

подростков и пенсионеров. В результате, удалось добиться довоенного уровня числа работающих в военных отраслях. Авторы учебника относят полную перестройку промышленности на военный лад к 1943 году. В 1944 году показатели военной промышленности превысили показатели 1941 года. Также отмечена роль добровольной помощи фронту гражданского населения. В фонд обороны поступали денежные средства и ценные предметы. Часть собранных средств поступала в промышленность. На эти деньги строились самолёты, танки и т.д. В редких случаях на боевых машинах делалась памятная надпись. Авторы отмечают проблему с текстильной промышленностью, так как были проблемы со снабжением предприятий необходимой техникой. Граждане СССР по всему государству собирали тёплые вещи для фронтовиков. На зиму 1941 – 1942 гг. было собрано огромное количество тёплых вещей: перчаток, варежек, носков. В параграфе не указано точное количество собранных вещей для фронтовиков. Далее в параграфе описана повседневная жизнь граждан и военных, которая по большей части состояла из трудовых часов на заводах и на фронте. Также представлена информация о вкладе в победу интеллигенции. Писатели, поэты, актёры, композиторы и другие представители творческих профессий продолжали развивать культуру СССР через поднятие патриотических настроений среди граждан и военных. Заданий к параграфу не предусмотрены⁹⁶.

Данный учебник содержит иллюстративный материал по Великой Отечественной войны. В нём представлены фотографии людей того времени и предприятий, которые работали на военную промышленность. Учебник Волобуева О.В. используется в качестве дополнительного материала учителями и учениками в процессе подготовки к уроку или во время урока.

В учебнике Волобуева О.В. «История России. 10 класс» за 2016 год история Военной промышленности СССР описана в 19 – 20 параграфах

⁹⁶ История: История России. Углубленный уровень. 11 класс. Часть 1. / [О.В. Волобуев, В.В. Журавлёв, А.П. Ненароков, В.В. Сухов]. М., 2013.

«Человек и война: по обе стороны фронта». Примечательно, что термины, способствующие освоению данной темы представлены в начале параграфа. Они объединены в отдельную колонку с изображённой лупой. В колонке представлены следующие термины: эвакуация, антигитлеровская коалиция, ленд-лиз, Тегеранская конференция, второй фронт, «Большая земля», коллаборационизм, «власовцы», холокост. Также в начале параграфа есть вторая колонка. В ней перечислены военные, государственные и гражданские деятели, действовавшие в период Великой Отечественной войны. Среди них конструкторы В.А. Дегтярёв и М.И. Кошкин. Параграф начинается с описания эвакуации предприятий в Поволжье, Среднюю Азию, Казахстан и Сибирь. Авторы учебника подробно описывают вооружение Красной армии. Они отмечают, что в начале войны вооружение Красной армии по техническим характеристикам уступало вооружению армии Вермахта. Красная армия нуждалась в автоматическом стрелковом оружии. Авторы отмечают пистолет-пулемёт Шпагина образца 1941 года и пистолет – пулемёт Дегтярёва. К январю 1942 года в Красной армии насчитывалось 55 тыс. пистолетов – пулемётов, к началу 1943 года – 678 тыс., а к 1944 году – 1, 427 млн. В учебнике упоминается средний танк Т – 34, разработанный под руководством М.И. Кошкина как один из лучших танков Второй мировой войны.

Авторы отмечают конструкторские бюро по разработке военных самолётов, которые возглавлялись А.С. Яковлевым, С.А. Лавочкиным, С.В. Ильюшиным, В.М. Петлячковым, А.Н. Туполевым, А.И. Микояном и М.И. Гуревичем. Ил -2, Як – 3, МиГ – 1, МиГ – 3, Пе – 2 и Ту – 2 описаны как лучшие военные самолёты. В учебнике перечислены наркоматы военной промышленности: боеприпасов, химической промышленности, авиапромышленности. Далее в параграфе описывается повседневная жизнь людей в военное время и культура⁹⁷.

⁹⁷ Волобуев О.В. История России: начало XX – начало XXI века в 10 кл.: учебник/ О.В. Волобуев, С.П. Карпачёв, П.Н. Романов. М.: Дрофа, 2016. 367 с.

Учебник Волобуева О.В. от 2016 года подробно описывает военную промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны. Учебник может быть полезен для объяснения данного вопроса на уроке истории. Среди заданий по теме «Человек и война: по обе стороны фронта» есть задание подготовить сообщение (презентацию) об одном из деятелей науки или конструкторе. Также в этом задании ученикам предлагается оценить вклад этого деятеля в победу. Данное задание можно дать одному из учеников к уроку-практикуму по данной теме.

В учебниках Волобуева О.В. с 2009 по 2016 гг. меняется повествование военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны. В учебнике 2009 года для 11 класса военная промышленность была упомянута в небольшом разделе «Кому мы обязаны победой?». Военной промышленности было посвящён один абзац. Это было перечисление военной техники. В учебнике углублённого уровня от 2013 года для 11 класса описана эвакуация предприятий в восточные районы государства. Также указан год полной перестройки экономики на военный лад и показатели военной промышленности в разные годы. По причине изменения учебной программы учебник был переиздан в 2016 году для 10 класса. В учебнике представлено описание эвакуации. Авторами отмечена современная военная техника и перевооружение Красной армии. Также были указаны наркоматы военной промышленности. Таким образом можно отметить, что за шесть лет описание военной промышленности в линии учебников Волобуева О.В. изменилось. Авторы более подробно описали военно-промышленный комплекс СССР.

В учебнике Загладина Н.В. и Петрова Ю.А. Великая Отечественная война рассматривается в 3 разделе «Человечество во Второй мировой войне». Данный раздел начинается с 24 параграфа «От Европейской войны к мировой». В нём представлено описание международных отношений в конце 30-х – начале 40-х гг., а также степени готовности сторон к масштабному военному конфликту. Авторы учебника отметили, что государство СССР готовилось к войне. В то время уже были разработаны новые танки Т – 34

(средний) и КВ (тяжёлый). Но перевооружение армии затягивалось. В 26 параграфе «Антигитлеровская коалиция и кампания 1942 года на Восточном фронте» отмечена эвакуация предприятий в восточные районы страны. К концу 1941 года удалось эвакуировать более 2500 предприятий и около 12 млн человек. С июля по ноябрь 1941 года в городах и посёлках вводилась карточная система распределения продуктов. Этот период отмечен авторами как наиболее сложный для экономики СССР. К 1942 году экономика и промышленность перестроилась на военный лад. Это было обусловлено тем, что СССР выпускал больше военной техники чем Германия. Рабочий день удлинялся, в практику вошли сверхурочные работы.

Авторы отмечают современную военную технику и их конструкторов: штурмовик Ил – 2 (С.В. Ильюшин), бомбардировщик Пе – 2 (В.М. Петляков), истребители Як -1 (А.С. Яковлев) и Ла – 5 (С.А. Лавочкин).

Мобилизация трудовых ресурсов была произведена в кратчайшие сроки. Этому способствовала централизация управления экономики и промышленности.

В одном из заданий к параграфу ученикам предлагается на основе материалов параграфов составить ответ по теме «Мобилизация СССР на войну с Германией». Школьникам следует дать характеристику экономики и социальных отношений в начале и во время войны.

В последнем параграфе «Причины, цена и значение Великой победы» указано, что мобилизация экономики на военные нужды способствовала победе СССР в ВОВ. Однако, авторы пишут, что важным условием было объединение СССР, Великобритании и США в борьбе с немецко-фашистской агрессией. То есть международные отношения во время масштабного военного конфликта являются решающим фактором в его завершении. На военный конфликт влияет ситуация на фронтах, дипломатия, экономические и политические особенности государств – участников, а также международная обстановка, по которой определяют возможности продолжения или завершения военного конфликта. Авторы выделяют значение поставок по

ленд-лизу боевой техники. Данная система поставок составила 10% всех самолётов, 12 % танков, 70 % автомобилей. Также отмечается деятельность военачальников и их компетентность во время Великой Отечественной войны. К ним относят: Г.К. Жукова, К.К. Рокоссовского, Н.Ф. Ватутина, И.С. Конева, А.М. Василевского, И.Х. Баграмяна, Р.Я. Малиновского и т.д. В учебнике представлено число погибших людей на территории СССР и Европы. А также материальный и экологический ущерб СССР во время войны. В заданиях ученикам предлагается ответить на вопросы, связанные с определением причин и итогам Великой Отечественной войны. Последним заданием к этой теме является поиск информации о родственниках, участвовавших в Великой Отечественной войне. Авторы приводят ссылки на базы данных «Подвиг народа» и «Мемориал». Ученикам предлагается подготовить в форме реферата или компьютерной презентации сообщение на тему «Моя семья в Великой Отечественной войне». Последнее задание направлено на формирование у учеников навыка работы с электронной базой данных и частично на формирование родословной⁹⁸.

Загладин Н.В. и Петров Ю.А. отмечают значение военной промышленности в годы Великой Отечественной войны. Оно упоминается дважды в 24 и 29 параграфах. То есть в первом и последнем параграфе изучения данного исторического периода. Авторы учебника перечисляют военную технику и их конструкторов, а также мобилизацию ресурсов. Однако, в учебнике отсутствуют проводимые мероприятия по построению военной промышленности. Школьникам проблематично представить построение и развитие военной промышленности в 40-е гг.

Учебники, изданные под авторством М.М. Горинова, А.В. Шубина, А.И. Репеницкого, О.В. Волобуева, Н.В. Загладина соответствуют критериям оценивания учебника. Авторы учитывают возрастные особенности

⁹⁸ Загладин Н.В., Петров Ю.А. История. Конец XIX – начало XXI века: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Базовый уровень / Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. М.: ООО «Русское слово – учебник», 2014. 448 с.

подростков 16 – 18 лет, так как это возраст старшеклассников. Информация представлена доступно и понятна для школьников старшего звена. Учебники содержат необходимые иллюстрации, задания разного уровня сложности (вопросы, работа с картами и историческими источниками). Так как в учебниках представлен базовый минимум учителя дополнительно ищут необходимую информацию, чтобы раскрыть важные аспекты Великой Отечественной войны. Одним из таких аспектов является военная промышленность. В Тольятти большинство школ учатся по учебнику М.М. Горинова «История России. 10 класс в 3 частях». В пособии для учителей Андриевской Т.П. не представлена дополнительная информация по военной промышленности или задания к ним.

Анализ учебников по истории России с 2009 по 2019 гг. показал развитие исторической науки в преподавании. В 2013 году был принят Историко-культурный стандарт. Его принятие было обусловлено развитием методов преподавания истории. Историческое образование направлено на изучение личности в истории и культуры, а также формирование представления об основных этапах истории России. При этом подчёркивается многонациональность государства. При составлении учебников необходимо учитывать события всемирной истории, так как Россия является её частью, но также имеет свои особенности исторического развития, которые были обусловлены географическим положением и развитием общества⁹⁹.

Опрос учителей показал, что изучение военной промышленности является одним из важнейших аспектов изучения Великой Отечественной войны. Однако, у них не хватает времени для изучения её. Анкетирование учеников показало, что на уроках не выделяют достаточного количества времени на её изучение или закрепление. Проанализированные учебники соответствуют базовым программам среднего уровня. Учебники профильного уровня не рассматривались. В учебниках по истории России с 2009 по 2019 гг.

⁹⁹ Историко-культурный стандарт. - URL: <https://studfile.net/preview/4467382/>. (дата обращения: 17.05.2022).

под разными авторствами и учебник по истории Самарской области под авторством А.И. Репинецкого представлена краткая информация по военной промышленности. Однако, в учебниках Волобуева О.В. данная информация с годами увеличивается. Учебники Волобуева О.В. (за 2013 и 2016 гг.) и Шубина А.В. (2021) наиболее подходят при изучении военной промышленности. Так как в этих учебниках она более подробно представлена. В настоящее время в наиболее распространённом по общеобразовательным учреждениям учебник М.М. Горинова не способствует формированию у старшеклассников представлений о военной промышленности.

Изучение военной промышленности способствует формированию у школьников целостного представления о тыле СССР во время Великой Отечественной войны. Военная промышленность обеспечивала Красную армию военной техникой и боеприпасами. Однако, в проанализированных учебниках информация о ней представлена недостаточно для полного понимания. Это обусловлено тем, что в учебнике представлен базовый минимум.

С целью углублений знаний по истории военной промышленности в годы Великой Отечественной войны было разработано справочное издание. В нём представлена информация о развитии военной промышленности накануне и во время войны в СССР и Куйбышевской области, военной технике, изобретателях и конструкторов. Эти справочным изданием можно пользоваться для подготовки к уроку – практикуму по Великой Отечественной войне на руках истории России или истории Самарской области. Школьникам следует ознакомиться с данным изданием для формирования представлений о развитии военной промышленности в СССР и Куйбышевской области и военной техники, так как в учебниках этой информации недостаточно. Для учителя это справочное издание может быть полезным при подготовке к уроку объяснения нового материала, так как в справочном издании представлены монографии по данной теме и делопроизводственные документы. Учитель может использовать справочное издание для объяснения развития военной

промышленности в годы Великой Отечественной войны. Для ученика справочное издание может быть полезно при подготовке доклада по истории военной промышленности или для углубления знаний по этому аспекту Великой Отечественной войны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Великая Отечественная война является одним из значимых конфликтов в истории СССР. Этот конфликт являлся следствием противоречий в международном отношении и его итоги и последствия повлияли на дальнейшую внешнюю политику практически всех стран. Итоги военного конфликта определяются военным, политическим и экономическим развитием государств-участников. В эти противоречивые периоды международных отношений активно развивается военная промышленность, которая обеспечивает армию необходимым вооружением, материалами, боеприпасами, ресурсами и продовольствием. Исследование военной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны актуально потому что способствует полноценному пониманию истории государства в этот период и причин её победы над противником.

С конца 30-х гг. правительство СССР предпринимало меры по наращиванию военно-промышленного комплекса. Они заключались в введении строгой дисциплины и круглосуточного режима на военных предприятиях. В феврале 1941 года был принят военно-хозяйственный план для решения проблемы оснащения Красной армии современным оружием. Эта проблема полностью не была решена к июню 1941 года. Анализ постановлений Государственного комитета обороны по военной промышленности показал, что в кратчайшие сроки удалось перевести промышленные предприятия на выпуск военной продукции благодаря промышленным планам развития и контролю Наркоматов машиностроения, химической, нефтедобывающей промышленности и т.д. В вооружении армии выделялись следующие направления промышленности: авиационная, танкостроение и производство стрелкового оружия. В годы войны ГКО выпускал постановления о модернизации и массовом выпуске танков, военных самолётов и стрелкового оружия. Военные заводы выполняли экономические планы и к концу войны большая часть Красной армии была

вооружена современной военной техникой. Это способствовало успехам в военных операциях и победе СССР в Великой Отечественной войны.

В построении военной промышленности выделяют наиболее благоприятные и безопасные районы. Правительство СССР относилось к данным территориям Поволжье, Сибирь, Среднюю Азию и т.д. В кратчайшие сроки в эти места были эвакуированы предприятия вместе с рабочими. Военным заводам предоставлялись профильные предприятия, а рабочим места жительства. Среди территорий, в которые эвакуировались предприятия выделялась Куйбышевская область, которая входила в регион Поволжья. Накануне военного конфликта в данной области развивалась энергетическая и авиационная промышленность. В первые месяцы в Куйбышевской области создавались народные ополчения и активно работали над завершением строительства авиационных заводов. С июля по ноябрь в Куйбышевскую область были эвакуированы заводы авиационной подшипниковой промышленности, а также по производству стрелкового оружия из Москвы, Киева, Воронежа, Смоленска, Тулы и т.д. Это повлияло на местные военные предприятия. Местные предприятия прекращали самостоятельную деятельность и объединялись с местными. Куйбышевская область была одной из ведущих областей по промышленному развитию. Военные заводы, на её территории производили практически половину штурмовиков Ил – 2, а также произвели 44 млн. подшипников. Рабочие на химических предприятиях Куйбышевской области перевыполняли планы промышленного развития. В нефтедобывающей промышленности удалось освоить новые методы бурения и открыть новые месторождения нефти.

Достижения в развитии военной промышленности Куйбышевской связаны не только с работой военных предприятий, но и с изобретениями учёных Куйбышевской области. В дипломной работе проанализировано 18 изобретений учёных Куйбышевской области. Из 22 учёных-изобретателей 10 получили авторские свидетельства. Их разработки и изобретения относились к химической и нефтедобывающей промышленности. Это способствовало

экономии ресурсов и повышению качества работы на военных заводах. 11 изобретений относились к авиационной промышленности и вооружению. Но по причине уже известных конструкций и типов вооружения и устройств, учёным отказали в выдаче авторского свидетельства. Однако, их работы могли использоваться в других сферах промышленности или на фронте.

В дипломной работе представлен анализ анкетирования 33 учеников 10 – 11 классов и интервьюирование 3 учителей истории и обществознания. Учителя отмечают, что военная промышленность является одним из важных аспектов понимания Великой Отечественной войны, но на уроках истории практически не выделяют время на более подробное изучение её развития. Они отмечают отсутствие методического пособия и недостаточное количество часов для подробного изучения темы. Большинство школьников не справились с вопросами по соответствию танков и классов; перечислению военных самолётов; определению направлений военной промышленности и заводов Куйбышевской области, а также изобретателей и конструкторов по фотографиям, которые внесли вклад в вооружение Красной армии. Также затруднения вызвали задания с наглядными средствами. Ученикам предлагалось по фотографиям танков, самолётов и стрелкового оружия определить их название. Наибольшие затруднения вызвало задание с определением самолётов. Учебники М.М. Горинова, А.В. Шубина, А.И. Репеницкого, О.В. Волобуева, Загладина Н.В. в определённой степени раскрывают военную промышленность в годы Великой Отечественной войны, но информации недостаточно для представлений о её развитии. Также учебники не оснащены иллюстративным материалом по военной технике. Следовательно, это может быть одной из причин проблем учеников с определением танков, самолётов и стрелкового оружия по фотографиям.

Справочное издание по военной промышленности СССР и Куйбышевской области направлено на улучшения качества знаний учеников по теме «Великая Отечественная война». В данном пособии представлена информация о развитии военной промышленности СССР и военная техника с

иллюстрациями. Последний параграф справочного издания можно использовать на уроках по истории Самарской области в годы Великой Отечественной войны.

Военная промышленность является одним из важных аспектов Великой Отечественной войны. Её понимание способствуют формированию о взаимосвязи фронта и тыла во время военного конфликта, а также пониманию о влиянии на исход войны различных факторов развития государства. По её изучению можно использовать справочное издание, выделять этот аспект на уроках-практикумах через доклады, проведение внеурочного мероприятия или экскурсия в музей по военной технике.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Неопубликованные источники

ФКУ «Российский государственный архив в г. Самаре»

1. Ф. Р-1. Оп. 37-5. Д. 2771. Л. 16. Куперман Г.И., Винокуров Г.И. Способ удаления кислотоупорного материала с металлических изделий.
2. Ф. Р – 1. Оп. 36 – 5. Д. 776. Л. 9. Зернов Д.В. Индикатор рентгеновского и гамма- излучения.
3. Ф. Р – 1. Оп. 49-5. Д. 1563. Л. 15. Бродович В.Н., Харитонов В.П. Снаряд из нескольких частей, связанных торсами.
4. Ф. Р – 1. Оп. 49 – 5. Д. 1676. Л. 9. Андреев В.П. Авиаторпеда
5. Ф. Р. -1. Оп. 49 — 5. Д. 2268. Л. 17. Беликов А.П. Зажигательный снаряд.
6. Ф. Р.- 1. Оп. 49 - 5. Д. 2317. Л. 20. Беликов А.П. Ружьё-огнемет
7. Ф. Р. – 1. Оп. 49. - 5. Д. 1982. Л. 14. Кресин С.С. Подкалиберный снаряд.
8. Ф. Р. - 1. Оп. 36 - 5. Д. 2594. Л. 6. Боом Е.Л. Присадка к формовочной земле для отливки магниевых сплавов.
9. Ф. Р — 1. Оп. 36—5. Д. 2369. Л. 15. Баталов Х.Г. Нагнетатель затрубного газа в нефтяной выкид скважины.
10. Ф. Р - 1. Оп. 36 - 5. Д. 2493. Л. 14. Белый А.П., Хорин Т.А., Черетянко И.Е. Способ пластификации отходов карбамидных прессматериалов.
11. Ф. Р – 1. Оп. 49 – 5. Д. 2668. Л. 12. Гончаров А.И. Дальнобойный реактивно-артиллерийский снаряд.
12. Ф. Р-1. Оп. 38 - 5. Д. 855. Л. 15. Дымшиц Е.С. Способ и устройство для прорыва минных полей и проволочных заграждений.
13. Ф. Р-1. Оп. 38 - 5. Д. 2849. Л. 74. Гаврилов М.А. Устройство для многоточечного автоматического регулирования и сигнализации отклонений параметров от заданного значения.
14. Ф. Р - 1. Оп. 40 - 5. Д. 148. Л. 17. Захаров А.А. Устройство для определения уровня (жидкости) в скважинах.

15. Ф. Р – 1. Оп. 40 – 5. Д. 1440. Л. 7. Лившиц Ш.Т. Многоствольный миномёт.
16. Ф. Р - 1. Оп. 41 - 5. Д. 1001. Л. 25. Степанов Д.В. Устройство для многократной телефонной или телеграфной связи.
17. Ф. Р – 1. Оп. 41 – 5. Д. 2328. Л. 39. Медведев М.И., Федулов В.А. Устройство для управления рулями самолёта.
18. Ф. Р – 1. Оп. 42 - 5. Д. 561. Л. 30. Дашевский С.М. Предохранитель типа пистолет.

Опубликованные источники

1. О введении воинских званий офицерскому составу ВВС КА, АДД, ИА ПВО и ВВС ВМФ, имеющему среднее техническое образование: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 6766 от 21 октября 1944 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194410/gko_6766.html (дата обращения: 05.08.2021).
2. О работе главных конструкторов авиационной промышленности: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 3358 от 12 мая 1943 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194305/gko_3358.html (дата обращения: 05.08.2021).
3. О создании заводов – дублёров по производству танковых дизелей и моторов и об эвакуации танковых дизелей: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 29 сс от 5 июля 1941 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0029.html (дата обращения: 05.08.2021).
4. Об авиадивизии дальнего действия: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 143сс от 14 июля 1941 г. - URL:

- http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0143.html
(дата обращения: 05.08.2021).
5. Об изготовлении и испытании в войсках опытных партий пулемётов – пистолетов: Постановление Государственного комитета обороны ГКО № 2577сс от 6 декабря 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194212/gko_2577.html
(дата обращения: 05.08.2021).
6. Об обмене с США и Великобританией военно-технической информацией: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 2428сс от 19 октября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194210/gko_2428.html
(дата обращения: 05.08.2021).
7. Об организации производства средних танков Т-34 на заводе «Красное Сормово»: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 1 сс от 1 июля 1941 г. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/147595> (дата обращения: 05.08.2021).
8. Об улучшении лётных данных серийных самолётов Як – 1, Як – 7 и ЛаГГ – 3: Постановление Государственного комитета обороны № ГОКО – 2467сс от 2 ноября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194211/gko_2467.html
(дата обращения: 05.08.2021).
9. Об улучшении подготовки лётчиков – истребителей и качеств самолётов – истребителей: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 2359сс от 1 октября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194210/gko_2359.html
(дата обращения: 05.08.2021).
10. Об эвакуации промышленных предприятий: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 99 сс от 11 июля 1941 г. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/202864-postanovlenie->

gosudarstvennogo-komiteta-oborony-gko-99ss-ob-evakuatsii-promyshlennyh-predpriyatii-moskva-11-iyulya-1941-g. (дата обращения: 05.08.2021).

11. Государственный Комитет Обороны. Постановление № ГКО – 1 сс от 1 июля 1941 года. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/147595>. (дата обращения: 05.08.2021). – Текст: электронный.
12. Государственный комитет обороны постановление № ГКО – 29 сс от 5 июля 1941 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0029.html (дата обращения: 05.05.2021). – Текст: электронный
13. Государственный комитет обороны. Постановление № ГКО – 99 сс от 11 июля 1941 года. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/202864-postanovlenie-gosudarstvennogo-komiteta-oborony-gko-99ss-ob-evakuatsii-promyshlennyh-predpriyatii-moskva-11-iyulya-1941-g> (дата обращения: 05.08.2022). – Текст: электронный.
14. Государственный комитет обороны. Постановление № ГКО – 143 сс от 14 июля 1941 года. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0143.html (дата обращения: 05.08.2021). – Текст: электронный.
15. Постановление № ГКО – 2359 сс от 1 октября 1942 года. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194210/gko_2359.html (дата обращения: 05.08.2021). – Текст: электронный
16. Об улучшении лётных данных серийных самолётов Як – 1, Як – 7 и ЛаГГ – 3 от 2 ноября 1942 года: Постановление № ГОКО – 2467 сс. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194211/gko_2467.html (дата обращения: 05.08.2021). – Текст: электронный
17. О работе главных конструкторов авиационной промышленности: Постановление № ГКО – 3358 от 12 мая 1943 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194305/gko_3358.html (дата обращения: 05.08.2021). – Текст: электронный

18. О введении воинских званий офицерскому составу ВВС КА, АДД, ИА ПВО и ВВС ВМФ, имеющему среднее техническое образование: Постановление № ГКО – 6766 от 21 октября 1944 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194410/gko_6766.html (дата обращения: 05.08.2021). – Текст: электронный.
19. Из постановления Комитета Обороны при СНК СССР о строительстве в Куйбышевской области самолёто- и моторостроительных заводов и создании специального проектного бюро №1. 6 августа 1940 г. // ГАСО Ф.Р. - 2064. Оп. 2 Д.3. Л. 1-2.- URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204984-iz-postanovleniya-komiteta-oborony-pri-snk-sssr-o-stroitelstve-v-kuybyshevskoy-oblasti-samoletov-i-motorostroitelnyh-zavodov-i-sozdanii-spetsialnogo-proektnogo-byuro-1-6-avgusta-1940-g>. (дата обращения: 10.08.2021). – Текст: электронный.
- 20.11. О создании в Москве Специального проектного бюро для проектирования авиационных заводов на территории Куйбышевской области: Из приказа Наркома авиационной промышленности СССР 16 августа 1940 год // ГАСО. Ф. Р. – 2064 Оп. 2 Д. 13 Л. 1. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204985-iz-prikaza-narkoma-aviatsionnoy-promyshlennosti-sssr-o-sozdanii-v-moskve-spetsialnogo-proektnogo-byuro-dlya-proektirovaniya-aviatsionnyh-zavodov-na-territorii-kuybyshevskoy-oblasti-16-avgusta-1940-g> (дата обращения: 10.08.2021). – Текст: электронный.
21. О направлении на площадки Особого строительства города Куйбышева специалистов и квалифицированных рабочих из состава заключённых: Из протокола совещания у заместителя начальника ГУЛАГа НКВД СССР Не позднее 31 января 1941 года / ГАСО. Ф. Р – 2064. Оп. 2 Д. 24. Л. 2- 3. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204986-iz-protokola-soveshaniya-u-zamestitelya-nachalnika-gulaga-nkvd-sssr-o-napravlenii-na-ploschadki-osobogo-stroitelstva-goroda-kuybysheva-spetsialistov-i-kvalifitsirovannyh>

[rabochih-iz-sostava-zaklyuchennyh-ne-pozdnee-31-yanvarya-1941-g](#) (дата обращения:10.08.2021). – Текст: электронный.

22.Об обеспечении строительными материалами Управления особого строительства НКВД СССР в городе Куйбышеве и горючим заводов – поставщиков: Из постановления СНК РСФСР 10 февраля 1941 года // ГАСО. Ф.Р. – 2064. Оп. 2 Д. 3 Л. 41 – 42. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204987-iz-postanovleniya-snk-rsfsr-ob-obespechenii-stroitelnyimi-materialami-upravleniya-osobogo-stroitelstva-nkvd-sssr-v-gorode-kuybysheve-i-goryuchim-zavodov-postavschikov-10-fevralya-1941-g> (дата обращения:10.082021). – Текст: электронный.

23.П

24.Письмо заместителя Наркома внутренних дел СССР Завегянина начальнику управления особого строительства куйбышевских заводов НКВД СССР Лепилу о строительстве жилья для работников эвакуированных заводов 10 октября 1941 г.// ГАСО. Ф.Р. – 2064 Оп. 2. Д. 5

6

Н

25.Из приказа Наркома авиационной промышленности СССР о строительстве объектов местной противовоздушной обороны на авиационных заводах в городе Куйбышеве// ГАСО. Ф. Р. – 3385. Оп. 2. Д. 1 Л. 45. Копия [Электронный ресурс] URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205006-iz-prikaza-narkoma-aviatsionnoy-promyshlennosti-sssr-o-stroitelstve-obektov-mestnoy-protivovozdushnoy-oborony-na-aviatsionnyh-zavodah-v-gorode-kuybysheve-13-maya-1943-g> (дата обращения: 11 августа 2021 год). – Текст: электронный

26.Из постановления Куйбышевского городского комитета обороны о строительстве поверхностного водопровода для усиления противопожарной обороны города. 25 июня 1943 г. // ГАСО. Ф. Р. – 2064. Оп. 2. Д. 3. Л. 258. Подлинник. [Электронный ресурс] URL:

и

с

Ъ

- <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205007-iz-postanovleniya-kuybyshevskogo-gorodskogo-komiteta-oborony-o-stroitelstve-poverhnostnogo-vodoprovoda-dlya-usileniya-protivopozharnoy-oborony-goroda-25-iyunya-1943-g> (дата обращения: 11 августа 2021 год). – Текст: электронный
27. Из приказа Управления Государственного Строительно-монтажного треста № 11 НКАП о распределении рабочей силы и сроках сдачи в эксплуатацию объектов завода № 24 НКАП. 30 октября 1944 г. // ГАСО. Ф. Р – 3985. Оп. 2. Д. 6. Л. 34. Подлинник. [Электронный ресурс] URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205012> (дата обращения: 11 августа 2021 год). – Текст: электронный
28. Из списка основных промышленных предприятий, организованных в Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны. Ранее 19 июня 1945 г. // ГАСО. Ф. Р. – 2558. Оп. 6. Д. 180. Л. 23 – 24. Подлинник. [Электронный ресурс] URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/205014-iz-spiska-osnovnyh-promyshlennyh-predpriyatiy-organizovannyh-v-kuybyshevskoy-oblasti-v-gody-velikoy-otechestvennoy-voyny-ranee-19-iyunya-1945-g> (дата обращения: 11 августа 2021 год). – Текст: электронный
29. Из отчёта Куйбышевского Обплана об итогах выполнения народнохозяйственного плана области за 1940 год от 18 января 1941 года / ГАКО, ф. 3859, оп. 2, д. 568, Л. 1 – 7 // Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – С. 73 – 74.
30. Из приказа Отдела местной промышленности облисполкома о присуждении первой премии Сызранскому заводу химпластмасс от 14 ноября 1942 года / ГАКО, ф. 429, оп. 1, д. 2, л. 153 // Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – С. 76.
31. Из объяснительной записки к годовому отчёту за 1942 год о Хозяйственной деятельности Алексеевского серного завода от 18 января 1943 года / ЦГАНХ СССР, ф. 9515, оп. 1, д. 97, Л. 3, 11 – 12 // Большая Химия

- Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – С. 77 – 79.
32. Приказ Чапаевскому заводу химических удобрений о работе комсомольско-молодёжных бригад / ГАКО, Ф. 2305, Оп. 17, д. 15. Л. 87 – 88 // Из объяснительной записки к годовому отчёту за 1942 год о Хозяйственной деятельности Алексеевского серного завода от 18 января 1943 года/ ЦГАНХ СССР, ф. 9515, оп. 1, д. 97, Л. 3, 11 – 12 // Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – С. 82 – 84
33. Приказ по Куйбышевскому Заводу Кинап о досрочном выполнении годового плана от 31 декабря 1944 года/ ГАКО ф. 968, оп. 1, д. 3, л. 144// Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – С. 84 – 85.
34. Из приказа НКАП СССР «О самолётах Ил – 2» об установке на Ил – 2 пулемётов ШКАС и Березина от 30 июля 1941 года/ ГАСО Ф.Р – 3554 Оп. 2 Д. 1 Л. 130// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати», 2005. – С. 49.
35. Из приказа НКАП о строительстве на заводах №№1, 18 самолётов Ил – 2 усовершенствованной конструкции от 28 мая 1943 года/ ГАСО Ф. Р – 3454 Оп. 2 Д. 14 Л. 150 // Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати», 2005. – С. 75.
36. Приказ по заводу № 454 о переводе цехов и отделов завода на круглосуточную работу от 18 июня 1943 года/ ГАСО Ф. Р – 2254 Оп. 6 Д. 7 Л. 107// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати», 2005. – С. 76 – 77.

37. Из Указа Президиума Верховного Совета СССР о награждении работников завода № 18 Наркомата авиационной промышленности СССР от 21 июня 1943 года/ Ведомости Верховного Совета СССР 1943 год 10 июля № 25 с. 1 // Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати». - С. 77 – 78
38. Из постановления ВЦСПС и НКАП по итогам Всесоюзного социалистического соревнования за ноябрь 1943 года. / ГАСО Ф. Р – 3662. Оп. 1 Д. 46 Л. 440, 441 // Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати». - С. 82 – 83
39. Из доклада директора завода № 18 о работе завода в 1943 году / ГАСО Ф. Р -3454 Оп. 1 Д. 27. Л 4 – 6// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати». - С. 85 – 87.
40. Из докладной записки промышленного отдела Сызранского горкома КП(б) секретарю горкома КП(б) Султанову о необходимости строительства нефтепровода Заборовка – промысел от 16 июля 1941 года/ ГАСПИ Ф. 1474 Оп. 1 Д. 237 Л. 17 // Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005. – С. 148 – 149
41. Из отчёта инженеров-геологов В.Г. Васильева и Ю.А. Притулы по теме «Сызранское месторождение нефти», разработанной ЦНИЛ треста «Сызраньнефть» от 1941 года/ Филиал РГАНДТ Ф. Р – 27. Оп. 10 – 1 Д. 16 Л. 2,3, 27 – 29 // Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005. – С. 149 – 152.

42. Письмо Наркомата нефтяной промышленности и Куйбышевского обкома ВКП(б) и ЦК ВКП(б) о передаче территории треста «Бугурусланнефть» Куйбышевской области от 9 января 1942 г./ ГАСПИ Ф. 656. Оп. 20 Д. 6 Л. 1 – 2// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005. – С. 158 – 159.
43. Из заключения комиссии Куйбышевского обкома ВКП(б) о состоянии работы по подготовке площадей для промышленной нефтеразведки на территории областей от 10 марта 1945 года/ ГАСПИ Ф. 656 Оп. 34. Д. 157 Л. 1 – 11// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005. – С. 161 – 167
44. Из справки Куйбышевского Обкома ВКП(б) для ЦК ВКП(б) о реорганизации управления нефтедобывающей промышленностью области от 17 июля 1942 г./ ГАСПИ Ф. 656 Оп. 20 Д. 6 Л. 157 – 158// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005. – С. С. 171 – 172
45. Из докладной записки Куйбышевского обкома ВКП(б) секретарю ЦК ВКП(б) Г.М. Маленкову о мероприятиях по увеличению темпов добычи нефти в Куйбышевской области от 25 июля 1942 года/ ГАСПИ Ф. 656 Оп. 20 Д. 6 Л. 173 – 176, 178// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005. – С. 172 – 175
46. Докладная записка управляющего трестом «Сызраньнефть» Н.В. Анисимова в Куйбышевский обком ВКП(б) и «Куйбышевнефтекомбинат» о результатах разведочных работ в 1943 году на Заборовской площадке и выделении оборудования для добычи нефти от 15 февраля 1944 года// ГАСПИ Ф. 656 Оп. 23 Д. 15 Л. 45 // Нефтяной комплекс Куйбышевской

- области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – С. 229 – 231.
- 47.Из справки Куйбышевского обкома ВКП(б) об итогах работы промышленности (в т.ч. нефтяной) Куйбышевской области за 1944 год от 25 января 1945г./ ГАСПИ. Ф. 656 Оп. 24 Л. 66 – 72. // Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – С. 248 – 249.
- 48.Из статьи «Больше нефти фронту и стране» в газете «Волжская коммуна»/ Волжская коммуна, 17 февраля 1945 г.// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – С. 249 – 252.
- 49.Из справки Куйбышевского обкома ВКП(б) о работе нефтяной промышленности в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.) от 19 июня 1945 г./ ГАСПИ. Ф. 656 Оп. 24. Д. 33 Л. 339 – 345// Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50 – е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара: Издательство ООО «Кредо», 2005 – С. 261 – 266.
- 50.Историко-культурный стандарт. - URL: <https://studfile.net/preview/4467382/ю> - (дата обращения: 17.05.2022). - Текст: электронный.
- 51.Никонова, Н.А. Рабочая учебная программа «История Самарского края» по ФГОС ООО. - URL: <https://infourok.ru/rabochaya-programma-istoriya-samarskogo-kraja-5057540.html> (дата обращения: 12.05.2022). – Текст: электронный.
- 52.Рабочая программа по истории России за 10 – 11 класс 2021 – 2022 учебный год. - URL: https://kopilkaurokov.ru/istoriya/planirovanie/rabochaia_programma_po_istorii

_10_11_klass_2021_2022_uchebnyi_god. – (дата обращения: 06.04.2022). – Текст: электронный.

53.Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 N 273 ФЗ. - URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_140174/. - (дата обращения: 12.05.2022). – Текст: электронный.

Список использованной литературы

1. Андриевская, Т.П. История России. Поурочные рекомендации. 10 класс: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Т.П. Андриевская. – Москва: Просвещение, 2015. – 240 с.
2. Бутаков, П.В. Промышленная политика СССР в годы Великой Отечественной войны / П.В. Бутаков // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – Выпуск 4. – С. 61 – 72.
3. Вознесенский, Н. Военная экономика СССР в период Отечественной войны / Н. Вознесенский. - Москва: ОГИЗ. Государственное издательство политической литературы, 1948. – С. 194.
4. Волобуев, О.В. История России XX – начало XXI века. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / О.В. Волобуев, С.В. Кулешёв; под ред. И.Н. Данилевского. – Москва: Мнемозина, 2009. – 335 с.
5. Волобуев, О.В. История России: начало XX – начало XXI века в 10 кл.: учебник / О.В. Волобуев, С.П. Карпачёв, П.Н. Романов. – Москва: Дрофа, 2016 – 367 с.
6. Гланц, Д. Советское военное чудо 1941 – 1943. Возрождение Красной армии / Дэвид Гланц. - Москва: ЭКСМО, 2008. – 121 с.
7. Ермолов, А.Ю. Танковая промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны / А.Ю. Ермолов. - Москва, 2009 – 310 с.

8. Загладин Н.В. История конец XIX – начало XXI века: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Базовый уровень / Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. – Москва: ООО «Русское слово – учебник», 2014. – 448 с.
9. История России 10 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. Базовый и углублённый уровни. В 3 частях. Ч. 2 / [М.М. Горинов и др.]; под ред. А.В. Торкунова. – Москва: Просвещение, 2019. – 176 с.
10. История России. Начало XX – начало XXI века. 10 класс: базовый уровень: учебник / А.В. Шубин, М.Ю. Мягков, Ю.А. Никифоров [и др.]; под общ. Ред. В.Р. Мединского. – Москва: Просвещение, 2021 – 431 с.
11. История Самарского края. Основное общее образование. Часть 2: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [А.И. Репинецкий, А.В. Захарченко, Г.Е. Козловская, Л.А. Ремизова]. – Москва: Просвещение, 2019 – 191 с.
12. История Ставрополя – Тольятти: учебное пособие для учащихся 9-х классов школ г.о. Тольятти / под редакцией Е.Ю. Прокофьевой. – Тольятти: ТГУ, 2010. – 246 с.
13. Малькова, Е.П. Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны / Е.П. Малькова // Поволжский вестник науки. – 2022. - № 6.
14. Малькова, Е.П. Развитие военно-промышленного комплекса СССР в 1941 – 1945 гг. в Отечественной историографии / Е.П. Малькова // XXIV Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневаторского государственного университета (г. Нижневаторск, 5 – 6 апреля 2022 год). – URL: http://konference.nvsu.ru/konffiles/374/CHast_5_Istoriya._Dokumentovedenie._Arhiv.pdf. – Текст: электронный.
15. Малькова, Е.П. Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны / Е.П. Малькова// Моя Отчизна: сборник научно-исследовательских, методических и творческих работ. – Москва: Издательство «Перо», 2022 – С. 84

16. Малькова, Е.П. Вклад Изобретателей Куйбышева и Куйбышевской области в развитие военно-промышленного комплекса в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг./ Е.П. Малькова, Т.Н. Козловская // Поволжский вестник науки. – 2022. - № 6.
17. Морехина, Г.Г. Из истории перестройки промышленности Советского Союза в первый период Великой Отечественной войны / Г.Г. Морехина // Вопросы истории. – 1958. - № 12. - С. 32
18. Москатов, Г.К. Вклад авиапромышленности и военно-воздушных сил в дело победы над фашистской Германией / Г.К. Москатов // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса. - 2015 – С. 74 – 75 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vklad-aviapromyshlennosti-i-voenno-vozdushnyh-sil-sssr-v-delo-pobedy-nad-fashistskoy-germaniey> (дата обращения: 11.10.2021). – Текст: электронный.
19. Московский, А.М. Вклад советского Военно-промышленного комплекса в Победу в Великой Отечественной войне: Материалы военно-исторической конференции «75 лет окончания Второй мировой войны: геополитические последствия, ожидания и реальность». - URL: <http://kvrf.milportal.ru/vklad-sovetskogo-voenno-promyshlennogo-kompleksa-v-pobedu-v-velikoj-otechestvennoj-vojne-i-posleduyushhee-razvitie-sistem-vooruzheniya-dlya-obespecheniya-bezopasnosti-strany-i-sohraneniya-mira/>. (дата обращения: 11.04.2021). – Текст: электронный.
20. Муравьева, Л.А. Экономика СССР в начальный период Великой Отечественной войны / Л.А. Муравьева // Финансы и кредит. - 2004 – С. 81 – 91.
21. НИИТЭХИМ. Химическая промышленность в годы Великой Отечественной войны // Вестник химической промышленности. - URL: <http://vestkhimprom.ru/posts/khimicheskaya-promyshlennost-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny> (дата обращения: 16.07.2021). –Текст: электронный.

22. Репинецкий, А.И. Военная столица СССР. 1941 – 1943 гг.: очерки истории города Куйбышева в годы Великой Отечественной войны / А.И.Репинецкий. – Самара: Научно-технический центр, 2021 – 270 с.
23. Храмов, Л.В. Военно-промышленный комплекс Поволжья в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945/ Л.В. Храмов. - Вестник СамГУ, 2007 №5/3 (55) – С. 216 – 220.
24. Храмов, Л.В. Самара и Самарская область в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Очерк истории. Хроника событий / Л.В. Храмов, Н.П. Храмова. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 2004. – 289 с.
25. Чадаев, Я.Е. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945) / Я.Е. Чадаев. - Москва: Мысль, 1985 – С. 103.

Авторефераты диссертаций

1. Петров, О.В. Строительство предприятий и социальных объектов авиационной промышленности на территории Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны: автореф. дис. канд. ист. наук: 07.00.02 – Отечественная наука. Самара, 2002 – 254 с. URL: <https://cheloveknauka.com/stroitelstvo-predpriyatiy-i-sotsialnyh-obektov-aviatsionnoy-promyshlennosti-na-territorii-kuybyshevskoy-oblasti-v-gody-ve> (дата обращения: 22.05.2022)
2. Рассохина О.В. Топливная промышленность Поволжья в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945: автореф. дис. канд. ист. наук: 07.00.02 – Отечественная история. Самара, 2002 – 195 с. URL: <https://cheloveknauka.com/toplivnaya-promyshlennost-povolzhya-v-gody-velikoy-otechestvennoy-voyny-1941-1945-gg>. (дата обращения: 22.05.2022).

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Уважаемый ученик!

Просим ответить на вопросы по теме «Великая Отечественная война 1941-1945 гг.». Полученная информация позволит усовершенствовать преподавание урока «История».

1. Какие наиболее важные отрасли военной промышленности развивались накануне и во время Великой Отечественной войны?

2. Перечислите наиболее известных изобретателей СССР, которые внесли вклад в вооружение армии во время Великой Отечественной войны?

3. Сопоставьте название танков и классы к которым они относились (малые, средние и тяжёлые танки), состоявшие на вооружении Красной армии?

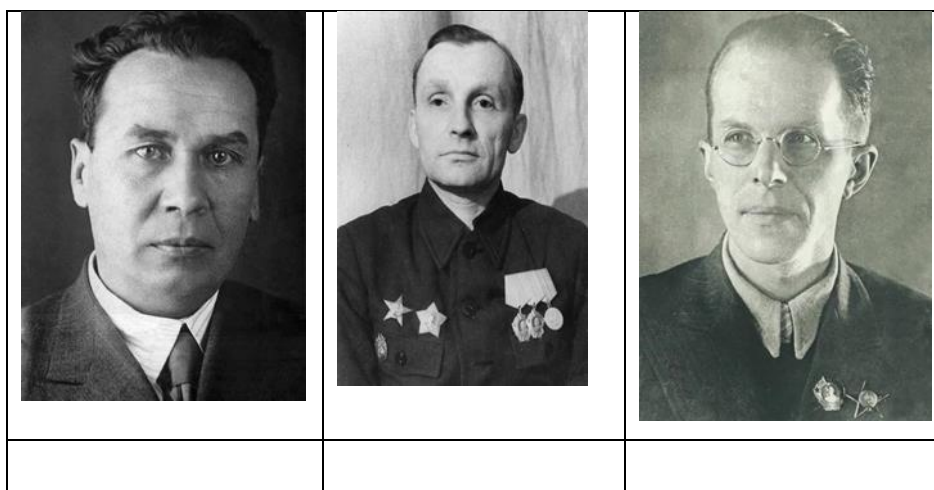
- | | |
|------------|------------|
| a. БТ – 2, | 1. Малые |
| b. Т – 40, | 2. Средние |
| c. Т – 50, | 3. Тяжелые |
| d. Т – 70; | |
| e. Т – 34; | |
| f. КВ – 1, | |
| g. КВ - 2, | |
| h. ИС – 1, | |
| i. ИС – 2, | |
| j. ИС – 3 | |

4. Какие военные самолёты были на вооружении Красной армии во время Великой Отечественной войны?

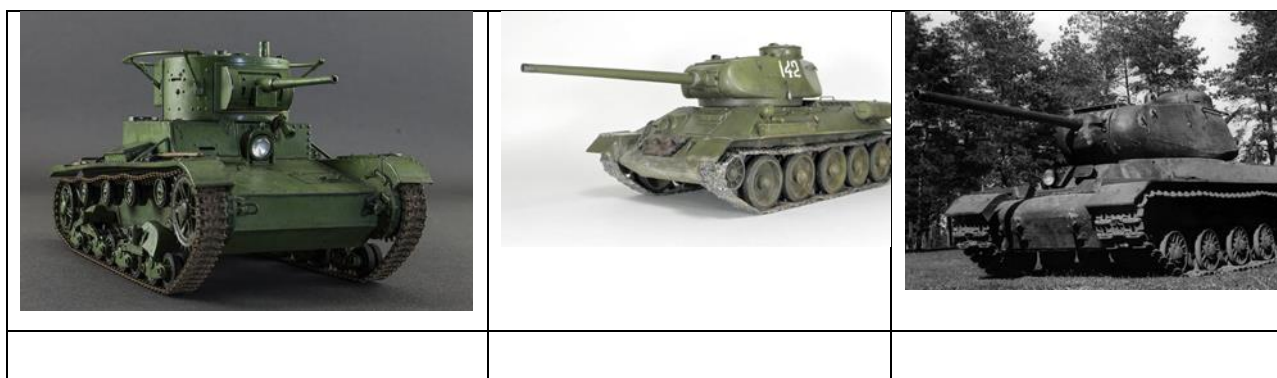
5. Какие направления военной промышленности были наиболее распространены на территории нынешней Самарской области во время Великой Отечественной войны ?

6. Перечислите военные заводы нынешней Самарской области, которые выпускали необходимую военную технику на фронт.

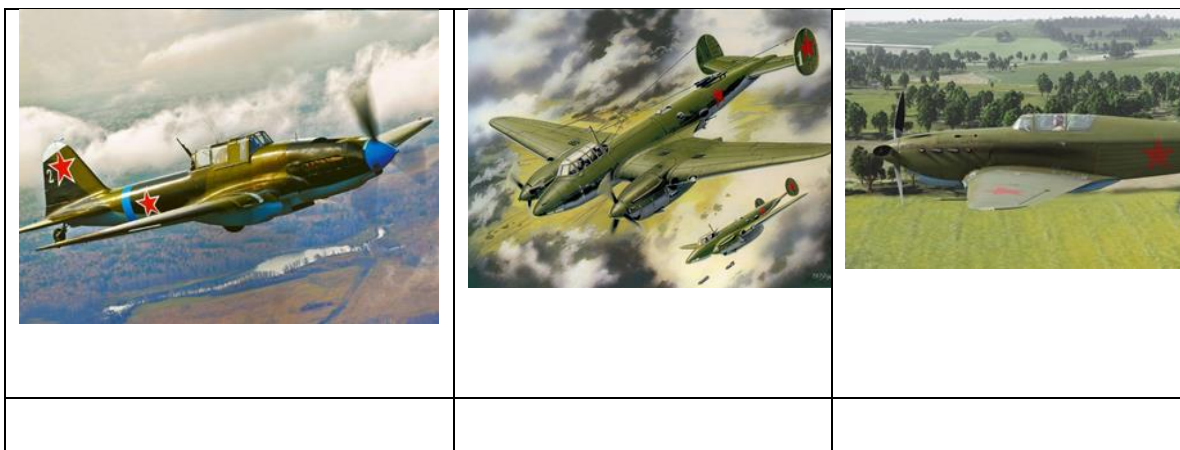
7. Подпишите под представленными ниже фотографиями фамилии известных Вам изобретателей и конструкторов.



8. Подпишите под представленными ниже фотографиями известные Вам танки.



9. Подпишите под представленными ниже фотографиями известные Вам самолёты, которые состояли на вооружении Красной армии во время Великой Отечественной войны.



10. Подпишите под фотографиями названия вооружения Красной армии Великой Отечественной войны.



11. Интересна ли Вам тема Великой Отечественной войны?

12. Вы хотели бы узнать больше о периоде Великой Отечественной войны?

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Справочник по военной промышленности СССР в годы Великой
Отечественной войны (по материалам Куйбышевской области)

Составитель: Малькова Екатерина Павловна

Тольятти

2022

165

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	167
1.1. Развитие военной промышленности накануне Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.....	170
1.2. Военная промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.....	172
1.3. Изобретатели и конструкторы, которые внесли вклад в вооружение Красной армии в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.	180
1.4. Военная техника СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.....	186
1.5. Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.....	229
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	238
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	241

ВВЕДЕНИЕ

Великая Отечественная война – один из значимых конфликтов в истории России, который сложился в результате международных противоречий в 30-40-х гг. XX века и являлся частью Второй мировой войны. Данный период проходят в 10 классе общеобразовательном учреждении. На изучение данного исторического периода отводится 13 учебных часов. В процессе изучения темы ученики узнают о причинах военного конфликта, его развитии, решающих военных операций и битв, а также государственных и военных деятелей СССР, которые вносили вклад в победу Антигитлеровской коалиции в этом масштабном конфликте. Итоги Великой Отечественной войны связаны не только с действиями на фронте, но и в тылу. На территории СССР был создан мощный военно-промышленный комплекс, который обеспечивал фронт необходимой техникой и другими ресурсами.

Актуальной данного справочного издания состоит в том, что во время изучения темы «Великая Отечественная война» отводится недостаточное количество времени на изучение военной промышленности. Во время составления данного издания были проанализированы учебники по истории России и Самарской области под авторством М.М. Горинова, А.В. Шубина, А.И. Репинецкого, О.В. Волобуева и Загладина Н.В. в которых представлена данная тема, а также пособие для учителя по учебнику М.М. Горинова под авторством Андриевской Т.П. В учебниках в определённой степени представлена военная промышленность. В учебниках Волобуева О.В. (2016) и Шубина А.В. (2021) она представлена более подробно чем в других. Большинство школ Самарской области учатся по учебнику под авторством Горинова М.М., в котором военная промышленность представлена в первом параграфе темы в виде небольшого пояснения о её степени готовности производства необходимых материалов и ресурсов накануне и во время войны. В поурочных рекомендациях для учителя пособия Андриевской Т.П. к данному учебнику этот аспект Великой Отечественной войны представлен в первом параграфе изучения данного периода. Автор пособия не рекомендует

какие-либо задания или материалы по военной промышленности для учеников.

В историко-культурном стандарте, который обусловлен развитием исторической науки и преподаванием отечественной истории историческое образование направлено на изучение личности в истории и культуры, а также формирование представления об основных этапах истории России. При этом подчёркивается многонациональность государства. При составлении учебников необходимо учитывать события всемирной истории, так как Россия является её частью, но также имеет свои особенности исторического развития, которые были обусловлены географическим положением и развитием общества. Авторы современных учебников учитывают эти направления. Это способствует формированию у школьников заинтересованности в предмете через понимание личности и общества разных исторических эпох.

Изучение военной промышленности актуально, так как это способствует полноценному пониманию истории Великой Отечественной войны. Построение военной промышленности один из главных мероприятий правительства в начале конфликта с другими государствами потому что без обеспечения армии необходимой техникой и ресурсами невозможно вести военные действия.

Целью справочного издания является исследование военной промышленности в годы Великой Отечественной войны.

К задачам относятся:

Изучение военной промышленности СССР накануне и во время Великой Отечественной войны

Анализ современной в то время военной техники Красной армии.

Определение изобретателей и конструкторов, которые внесли вклад в вооружение Красной армии в годы Великой Отечественной войны.

Изучение военной промышленности Куйбышевской области в 40-е гг.

Данное справочное издание направлено на понимание учениками Самарской области военной промышленности СССР и роли Куйбышевской

(Самарской) области в нём. Его можно использовать как дополнительный материал на уроках-практикумах, на который ученики могут узнать больше о разных аспектах Великой Отечественной войны или при подготовке по этой теме к первому уроку учитель может ознакомиться с данным справочным материалом и дать ученикам информацию о военной промышленности. Также данное учебное пособие подходит для уроков по краеведению по теме «Великая Отечественная война в судьбе родного края». Данное пособие соответствует историко-культурному стандарту, так как в ней представлена не только военная техника и предприятия, но и исторические личности, которые внесли вклад в развитие военной промышленности.

1.1. Развитие военной промышленности накануне Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

Правительство СССР осознавало кризис Версальско-Вашингтонской системы и предполагало, что обострившийся международная ситуация в 30-е гг. приведёт к масштабному военному конфликту.

Экономика СССР в конце 30-х гг. развивалась по третьему пятилетнему плану, который предполагал накопление ресурсов и развития машиностроения, электротехники, станкостроения, химической промышленности и т.д. План был составлен к 1938 году с учётом того, что нападение Германии предполагалось на 1942 или 1943 год. СССР ставило перед промышленностью догнать и перегнать европейские государства и США, тем самым показать, что социалистический метод построения экономики более эффективен чем капиталистический так как прямое влияние правительство в экономику и промышленность через составления планов развития и определение его показателей к определённым срокам способствует более быстрой перестройке экономики, чем сосредоточение экономики и промышленности в руках предпринимателей. Такой позиции, также придерживался советский историк Вознесенский Н.А. в своей работе «Военная экономика в период Отечественной войны». Ведущим направлением военной промышленности являлось машиностроение, так как одной из задач промышленности являлось построение и внедрение современной техники. Продукция машиностроения и металлообработки увеличивается в 2,25 раза.

Перед началом Великой Отечественной войны промышленность СССР создавало резервы ресурсов. Это способствовало их накоплению для более эффективного производства.

В феврале 1941 года был составлен проект постановления СНК СССР «О мобилизационном плане на 1941 год». В плане было отмечено, что к 1 июля 1941 года необходимо развернуть мобилизационный объём по сухопутным силам в следующих показателях: полевых управлений фронтов – 9, полевых

управлений отдельных армий – 1, управлений военных округов – 14, управлений стрелковых корпусов – 65, стрелковых дивизий – 198 и т.д. Следовательно, необходимо было увеличить мобилизационный объём в 1941 году по сравнению с предыдущими годами.

По воздушным силам предполагалось развернуть управление авиационных корпусов и дивизий. Боевых самолётов в строю необходимо было увеличить в строю до 22 171, а самолётов во вспомогательной части авиации до 10 457. Также план предполагал увеличение числа тяжёлых и средних танков, которые были необходимы для эффективного ведения военных действий. Тяжёлых танков (КВ и Т-35) предполагалось увеличить до 3907 единиц, средних танков (Т-34 и Т-28) до 12 843, лёгких БТ до 1572, лёгких Т – 26 огнемётных до 3576, лёгких (Т – 40, Т – 38, Т – 37) до 4879. Всего танков к середине 1941 года должно было быть 36 879. Историк Бутаков П.В. в работе «Промышленная политика СССР в годы Великой Отечественной войны» отмечает, что несмотря на быстрые темпы развития танкостроения, на начало войны основу составляли лёгкие танки. Производство более востребованных в условиях войны средних и тяжёлых танков начало разворачиваться только в 1940 году. В этом году было изготовлено 86% лёгких и 14% средних и тяжёлых танков. В 1940 году было выпущено 117 танков Т-34. В 1945 году на вооружении армии СССР было 23% лёгких и 77% средних и тяжёлых танков. Анализ мобилизационного плана показывает, что накануне войны правительство СССР осознавало данную проблему. Предпочтение в производстве танкостроения отдавалось средним танкам Т-34. Так как число их увеличения был наибольшим.

Мобилизационный объём боевых самолётов составлял следующие показатели: бомбардировщики всех типов - 11 920, штурмовиков – 945, истребителей – 10 500, истребителей двухмоторных – 1457. Правительство СССР ставило в приоритет массовый выпуск бомбардировщиков и истребителей. Бомбардировщики предназначены для поражения бомбами различных территорий и объектов (на земле, под землёй, на воде и т.д.),

истребители уничтожали воздушные цели противника, а также они были нужны для ведения воздушного боя.

Мобилизационный объём стрелкового оружия составлял следующие показатели: револьверов – 1 599 100 единиц, пистолетов – пулемётов – 297 695, ручных пулемётов – 167 640, станковых пулемётов – 66 038, комплексных пулемётов – 19 378.

Анализ проект показывает, что СССР готовилось в войне и планировало постепенно перевооружать Красную армия современной в то время военной техникой.

1.2. Военная промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

В начале войны можно выделить два военно-экономических плана «Мобилизационный народнохозяйственный план» на III квартал 1941 года и «Военно-хозяйственный план» на IV квартал 1941 года и на 1942 год. На основе этих планов в дальнейшем формировалась военная промышленность. В них указывалось, что необходимо эвакуировать предприятия в восточные районы страны и развернуть там производства военной техники и ресурсов для Красной армии.

К началу войны выделяется три основных направления военной промышленности: танкостроение, авиастроение и производство стрелкового оружия.

В 1930 – е гг. основными центрами танкостроения стали Ленинград и Харьков. В Ленинграде производство танков Т-28 освоил Кировский завод, а лёгких танков Т-26 – завод № 174 им. Е.К. Ворошилова, образованный на части площадей бывшего Обуховского завода.

На рубеже 1930 – 1940 – х гг. принимались меры по расширению танкостроения. Прежде всего задания по освоению производства новых типов танков получили только что построенные тракторные заводы в Челябинске и Сталинграде. Челябинский тракторный завод получил задание по выпуску

тяжёлых танков KB – 1, а Сталинградский тракторный завод – средних танков Т-34 и двигателей В – 2.

1 июля 1941 года через 9 дней после начала ВОВ, ГКО выпускает постановление об организации производства средних танков Т-34 на заводе «Красное Сормово». В этом постановлении завод обязывают начать выпуск этих танков с 1 августа 1941 года. Также требовалось начать выпуск бронелистов для этих танков.

В первые дни войны ГКО осознано необходимость расширения танкостроения. 11 сентября 1941 года создаётся Народный комиссариат танковой промышленности, которому передаются заводы №37 (в Москве), №38 (Коломенский паровозостроительный завод), № 75 (в Харькове) и др.

Летом и осенью 1941 года осуществляется широкомасштабная эвакуация танковых их Ленинграда, Москвы, Харькова в восточные районы страны. Здесь можно отметить постановление Государственного Комитета обороны от 5 июля 1941 года «О создании заводов дублёров по производству танковых дизелей и моторов и об эвакуации заводов танковых дизелей», в котором говорилось, что необходимо эвакуировать авиадизельного цеха Кировского завода г. Свердловск на завод Уралтурбомаш, а также было необходимо закончить подготовку производства для выпуска танковых дизелей В – 2. Эвакуации подлежали и рабочие, которые работали на предприятии, в постановлении говорится, что необходимо обеспечить рабочих и их семьи жилплощадью.

Танкостроение было одним из главных направлений технических наук во время войны. СССР с конца 1930-х гг. осознавал будущий военный конфликт с Германией и перестраивал техническое производство на военные рельсы. Однако к началу войны большинство произведённых танков были лёгкими. Это осложнило положение военной техники к началу войны. Во время войны большинство заводов находились в Сибири, Урале и средней Азии. Заводы во время войны массово поставляли на фронт средние и тяжёлые танки.

В начале Великой Отечественной войны авиация СССР пострадала. 22 июня 1941 года немецкая авиация нанесла удар по 66 советским западным аэродромам. СССР потерял 1136 самолётов в 1941 году. В первый день войны состоялось заседание народного комиссариата авиационной промышленности. Была разработана программа по развитию авиатехники, которая предусматривала всемерное ускорение строительства заводов – дублёров в восточных регионах страны; создание в этих регионах филиалов действующих предприятий; перебазировать в глубь страны авиазаводы и смежные с ними производства из приграничных частей; отдавать предпочтение совершенствованию уже освоенных промышленностью моделей самолётов; поиск и различных заменителей авиаматериалов.

В ноябре – декабре 1941 года основную часть самолётов поставляли на фронт горьковские и саратовские самолётостроительные заводы.

В постановлении ГКО «Об авиадивизии дальнего действия» говорилось, что было необходимо сформировать авиадивизию дальнего действия на самолётах ТБ – 7. В дивизии должны быть два полка. В каждом полку нужно было иметь пять эскадрилий по три самолёта ТБ – 7 в каждой эскадрильи и батальон аэродромного обслуживания. Для охраны базирования в каждом полку необходимо было иметь эскадрилью истребителей по 10 самолётов Як – 1 и ЛАГГ – 3. Для выполнения данного постановления необходимо было выделить опытных лётчиков и инженеров. Также необходимо было установить крупнокалиберные пулемёты на самолётах ТБ – 7. Можно сделать вывод, что руководство СССР смогло определить проблемные вопросы, которые касались авиации. Об этом свидетельствует постановление, в котором можно отметить попытки формирования авиационных оперативных объединений СССР, которые появятся в 1942 году.

В 1942 году были созданы воздушные армии, то есть крупные авиационные оперативные объединения, обеспечивающие массирование авиаций фронта на главных направлениях действий войск. Это было следствием увеличения самолётного парка ВВС действующей армии (декабрь

1941 года – 2495 самолётов, май 1942 года – 3164 самолётов), поступлению на вооружение боевых машин новых конструкций: ЛаГГ – 3, Як – 1, Пе – 2, Ил – 2 и других. В военных операциях 1941 года участвовало 200 – 400 самолётов, то в 1943 – 1945 гг. – до нескольких тысяч, а в Берлинской операции до 7 500 самолётов. В годы войны СССР выпустило 125655 самолётов, из них более 108 тыс. боевых, а Германия смогла выпустить 88906 самолётов, в том числе 78890 боевых.

В постановлении ГКО «Об улучшении подготовки лётчиков – истребителей и качеств самолётов истребителей» от 1 октября 1942 года прописано, что самолёты Як – 1, Як – 7, Ла – 5 должны выпускаться с плоскими стёклами. Это было сделано для улучшения качества. Также для всех самолётов требовалось улучшение коллиматорного прицела путём обязательного применения подсвета и окраски в красный цвет. На самолётах Як -1, Ла – 5, Як – 7 и Лагг – 3 было необходимо установить придаточную радиостанцию для улучшения связи. До 12 октября на самолёте Пе – 2 нужно было отработать пикирующую сирену. По данному постановлению можно сделать вывод о том, что авиация развивалась стремительно и даже применялись технические новшества. ГКО устанавливало точные сроки выполнения постановлений.

Спустя месяц наблюдаются положительные изменения в авиации. В постановлении ГКО «Об улучшении лётных данных серийных самолётов Як -1, Як – 7, ЛаГГ – 3» от 2 ноября 1942 года. В результате работы над этими самолётами выделяют следующие улучшения: обтекание туннеля водяных и масляных радиаторов, обтекание канала всасывающих патрубков, обтекание шасси и костыля в убранном виде, заделка всех лишних щелей в перегородках, обтекание фонаря и т.д. Самолёты Як – 1, Як – 7 и ЛаГГ – 3 дали увеличение скорости на 20 – 25 км., по сравнению с самолётами, выпускаемыми в серии. Скорость этих самолётов увеличилась у земли до 525 – 530 км., а скорость на расчётной высоте достигла 590 км.

Согласно постановлению ГКО № 3358 от 12 мая 1943 года необходимо было проводить мероприятия по улучшению боевых качеств самолёта Пе -2. Для этого требовалось использовать конструкторские силы. Можно сделать вывод, что самолёт Пе -2 совершенствовались на протяжении 1943 года.

В постановлении № ГОКО – 676сс от 21 октября 1944 года были введены воинские звания составу ВВС, которые имели техническое образование. Были введены следующие должности: капитан авиационно-технической службы, майор авиационно-технической службы, подполковник авиационно-технической службы, полковник авиационно-технической службы.

Первые дни войны можно отметить потерями военной авиационной техники. Правительство СССР практически сразу составило программу развития авиации. Основными заводами по производству самолётов были горьковский и саратовский. Главными принципами были: создание заводов в недоступных для авиации противника территориях; ориентация на уже освоенных моделях самолётов. Однако в первые года войны можно отметить неширокое применение авиации. В 1943 – 1945 гг. увеличивается использование самолётов в военных операциях.

В 40-е гг. самым распространённым оружием офицеров и сержантов был самовзводный пистолет Токарева (ТТ – 2) калибром 7,62 мм. образца 1932 года и более тяжёлый револьвер Нагана калибром 7,62 мм образца 1895 года. Выпустив в 1941 году 120 903 экземпляров первого и 1118 453 экземпляров второго, советская промышленность резко подняла производство и выпустила в 1942 году 161 485 пистолетов и 15 485 револьверов. В 1943 году производство было ещё больше.

После проведения в конце 1930-х годов многочисленных испытаний в 1940 году была принята на вооружение полуавтоматическая винтовка Токарева СВТ – 40 калибром 7, 62 мм, снабжённая десятизарядным магазином и с эффективной дальностью стрельбы 1500 метров. Летом 1942 года появилась её полностью автоматическая версия, ставшая основой для стандартного ручного пулемёта.

После многочисленных испытаний автоматами в конце 1930-х годов НКО принял на вооружение сначала пистолет – пулемёт Дегтярёва (ППД) образца 1934 года, производство которого было прекращено из-за его многочисленных недостатков. Вскоре появилось самое известное пехотное оружие Красной Армии – пистолет – пулемёт Шпагина образца 1941 года. Автоматами пистолета – пулемёта Шпагина должна была оснащаться одна стрелковая рота на стрелковый полк.

В постановлении ГОКО «Об изготовлении и испытаний в войсках опытных партий пулемётов – пистолетов» от 6 декабря 1942 года говорится о том, что Наркомат вооружения обязан изготовить и предоставить Красной Армии 1000 штук пулемётов – пистолетов Шпагина, модель – 2. Наркомат вооружения обязан изготовить на заводе №828 1000 штук пулемётов – пистолетов Судаева и предоставить их к 10 декабря 1942 году. В этом документе можно отметить оперативность производства оружия, так как представленные заводы должны были выпустить по 1000 штук оружия за 4 дня.

В 1943 году был создан автомат Судаева. В дальнейшем советская промышленность совершенствовала его.

В ходе войны производство автоматов по сравнению с производством винтовок и карабинов резко возросло. Например, с июля по декабрь 1941 года советская промышленность произвела 1 567 100 винтовок и карабинов и 89 000 автоматов, в 1942 году – 4 049 000 винтовок и карабинов и 1 506 400 автоматов.

На протяжении войны стандартным лёгким пулемётом пехоты РККА был пулемёт Дегтярева, состоявший на вооружении стрелковых взводов и отделений. Он преобладал до 1944 года, когда НКО заменил его модернизированным ДПМ образца 1944 года.

Самым массовым станковым пулемётом, состоящим на вооружении, был пулемёт Максим образца 1910 года. Так как данное оружие было неудобным

и устаревшим, его заменили. С мая 1943 года стали использовать пулемёт Горюнова СГ – 43.

Красная армия использовала тяжёлый пулемёт ДШК конструкции Дегтярёва, который первоначально предназначался для противовоздушной обороны.

В начале войны у армии СССР были проблемы с разработками противотанковых оружий. В августе 1941 года принял на вооружение однозарядное противотанковое ружьё Дегтярёва ПТРД и магазинное противотанковое ружьё Симонова ПТРС, каждое из которых обслуживал расчёт из двух человек. Советская промышленность к 31 декабря 1942 года изготовила 202 488 экземпляров противотанковых орудий Дегтярёва ПТРД и 63 385 противотанковых орудий Симонова ПТРС. Общее число противотанковых ружей в арсенале Красной армии поднялось с 8116 штук (1942) до 118 563 ружей (1943).

Дополнением противотанковому ружью стала противотанковая граната РПГ – 40 образца 1940 года. Однако это оружие оказалось неэффективным. Поэтому армия СССР использовала «коктейли Молотова» - бутылки с зажигательной смесью на основе бензина.

Производство стрелкового оружия было развито накануне и во время Великой Отечественной войны. Советская промышленность выпускала пистолеты, винтовки, автоматы, пулемёты в больших количествах. Объём поставляемого на фронт оружия увеличивался с каждым годом. Также оружия совершенствовались. На начало войны можно отметить проблемы производством пулемётов и противотанковых оружий. С 1942 года заводы решили данную проблему, поставляя эти виды оружия на фронт в больших количествах.

Промышленное развитие накануне войны велось по третьему пятилетнему плану, который ориентировался на постепенную подготовку экономики и общества к войне. Также в промышленном развитии были определённые успехи. Так как были спроектированы новые виды оружия, построены заводы – дублёры, мобилизовано более 1 млн. человек в армию и

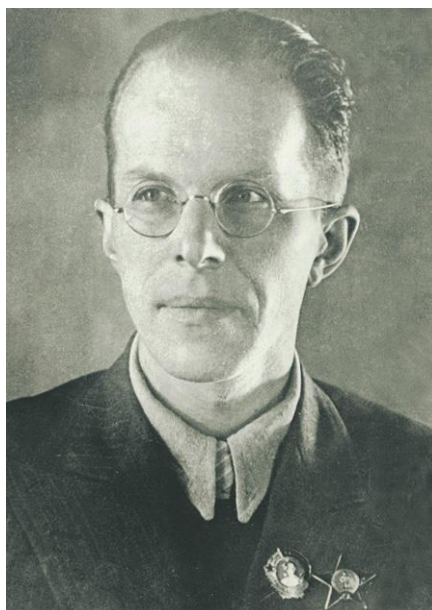
на работу в военные предприятия. Экономическое развитие во время войны определялось Государственным комитетом обороны. Данный комитет определил новую программу развития, по которой осуществлялась эвакуация предприятий, постройки заводов за короткое время, массовое производство продовольствий, медикаментов и оружия на фронт.

В военной промышленности наиболее приоритетными направлениями были танкостроение, авиастроение и производство стрелкового оружия. На рубеже 30-х – 40-х гг. XX века были сконструированы новые модели танков. В начале войны большинство танков СССР были лёгкими, что было проблематичным для обороны. Однако, во время войны заводы начали выпускать средние и тяжёлые танки ежегодно. В результате к концу войны средних и тяжёлых танков было намного больше чем лёгких. Масштабные исследования и разработки велись в авиатехники. В начале войны можно отметить, что самолёты в военных операциях использовались не так часто, как в конце войны. Модели современных на тот момент боевых самолётов были разработаны до войны и в последующие годы они только массово выпускались. Накануне и во время Великой Отечественной войны массово выпускали оружие (пистолеты, винтовки, автоматы и т.д.). Но ежегодно исправляли, переделывали или создавали новые модели оружия для эффективности во время военных операций.

1.3. Изобретатели и конструкторы, которые внесли вклад в вооружение Красной армии в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.



Гинзбург Семён Александрович (18 января 1900 – 4 августа 1943 год) – советский конструктор бронетанкового вооружения; инженер-полковник; заместитель командира 32 танковой бригады по технической части. Он сконструировал лёгкие (малые) танки Т-26 и Т-50. Они являются самыми известными малыми танками Красной армии в годы Великой Отечественной войны. В 1941 году большинство танков, состоявших на вооружении СССР были малыми. Т-26 был наиболее распространён в вооружении Красной армии в начале войны. В начале 1941 года правительство СССР планировало перевооружить Красную армию средними и тяжёлыми танками, так как они были наиболее эффективными при обороне или наступлении. Но перевооружение затягивалось и к началу войны полностью перевооружить армию не удалось.



Астров Николай Александрович (28 апреля 1906 – 4 апреля 1992) – советский инженер, лауреат трёх Сталинских премий и Государственной премии СССР. Он сконструировал малые танки Т – 40 и Т-60. В 40-е гг. работал на Мытищинском машиностроительном заводе. Данные танки имели слабое вооружение и с 1942/1943 гг. практически не применялись.



Кошкин Михаил Ильич (3 декабря 1898 – 26 сентября 1940) – советский инженер-конструктор; начальник танкостроения Харьковского паровозостроительного завода имени Коминтерна; создатель и конструктор танка Т-34. Этот танк был одним из лучших средних танков в годы Великой Отечественной войны. Одним из первых постановлений ГКО было о массовом

производстве танков Т-34. К 1943 году данные танки были наиболее распространённым вооружением в Красной армии.



Ильюшин Сергей Владимирович (30 марта 1894 – 9 февраля 1977) – советский авиаконструктор; лауреат семи Сталинских премий; генерал-полковник инженерно-технической службы. Разработчик штурмовика Ил -2, который являлся самым массовым боевым самолётом в истории СССР. Всего было выпущено 36 тысяч данных штурмовиков в 40-е гг.



Лавочкин Семён Алексеевич (11 сентября 1900 – 9 июня 1960) – советский авиационный конструктор, генерал-майор инженерно-авиационной службы. Он сконструировал истребители Ла – 5. Он применялся до 1943 года

в Красной армии. Затем, он разработал более современный Ла-7, который считался лучшим истребителем в годы Второй мировой войны и являлся более модернизированным вариантом военного самолёта Ла-5.



Микоян Артём Иванович (5 августа 1905 – 9 декабря 1970) – советский авиаконструктор. Он сконструировал истребители МиГ – 1 и МиГ -3. В сентябре 1941 года Микоян Артём Иванович был награждён Орденом Красной звезды «за образцовое выполнение заданий Правительства по выпуску боевых самолётов». Его истребители имели слабую манёвренность и были сняты с эксплуатации в 1943 году.



Петляков Владимир Михайлович (15 июня 1891 – 12 января 1942) – советский авиаконструктор. В 1939 году под его руководством был

сконструирован пикирующий бомбардировщик Пе-2. Этот боевой самолёт был одним из известных бомбардировщиков в истории авиации СССР и получал положительные отзывы от пилотов.



Дегтярёв Васи́лия Алексе́евич (2 января 1880 – 16 января 1949) – советский конструктор стрелкового оружия, известный разработкой пулемёта Дегтярёва в 1927 году. Это было одним из первых образцов стрелкового оружия СССР. Он использовался как ручной пулемёт Красной армии до 1945 года.



Судаев Алексей Иванович (23 августа 1912 – 17 августа 1946) – конструктор стрелкового оружия, инженер-майор. Он создал пистолет-пулемёт, который по техническим характеристикам был признан одним из лучших в годы Великой Отечественной войны.



Шпагин Георгий Семёнович (29 апреля 1897 – 6 февраля 1952) – советский конструктор стрелкового оружия. В 1940 году сконструировал пистолет-пулемёт, который отличался простотой производства и высоким темпом стрельбы.

1.4. Военная техника СССР в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

Танкостроение

Танкостроение как отрасль военной промышленности начала формироваться в годы Первой мировой войны. Но разработанные модели первых танков Российской империи практически не использовались, так как отечественные танки на испытаниях показали свою неэффективность. Танки приобретались у союзников.

После окончания Первой мировой войны на основе английских и американских танков разрабатывались отечественные танки. Первоначально, танки были вспомогательной частью вооружения армии и использовались на первых этапах боя для поддержания атаки или обороны. В последующие годы исследования военных специалистов показали, что использование танков на всех этапах боя способствует повышению эффективности ведения боевых действий.

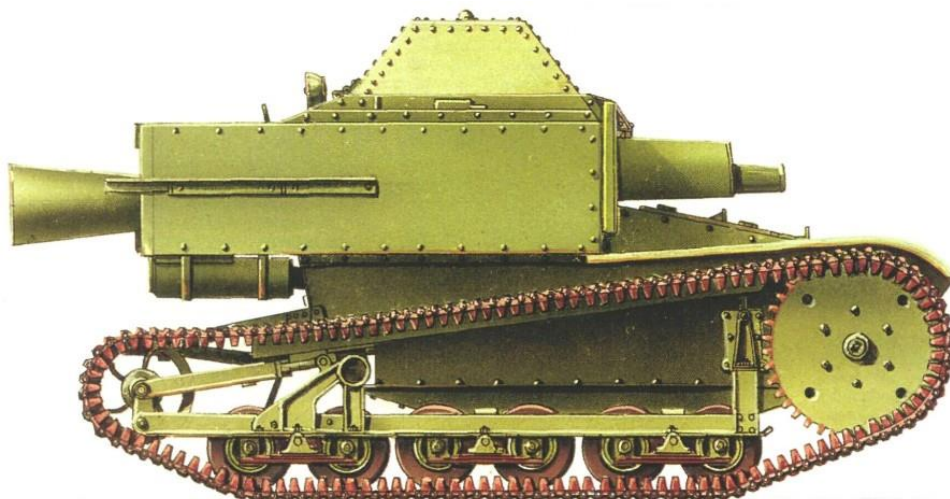
В 30-е гг. танки стали неотъемлемой частью вооружения Красной армии. Правительство СССР отмечало актуальность развития танкостроения. В это время конструкторы и инженеры разрабатывали модели танков.

К началу Великой Отечественной войны основу вооружения Красной армии составляли лёгкие танки. Их применение не могло обеспечить эффективную оборону. Для полноценного и результативного ведения боевых действий с противником необходимы были средние и тяжёлые танки. Их начали разрабатывать в конце 30-х – начале 40-х гг. К началу военного конфликта с Германией широкое производство средних и тяжёлых танков не было распространено. Это стало одной из проблем, с которыми столкнулось Правительство СССР в начале военного конфликта. Одним из первых постановлений Государственного комитета обороны было связано с массовым производством средних танков Т – 34. Также ГКО отмечало, что необходимо разрабатывать и поставлять на фронт тяжёлые танки.

К концу войны средних и тяжёлые танки составляли основу вооружения Красной армии. В последующие годы некоторые из них использовались Советской армией в военных конфликтах и подавлении восстаний.

Танкетки

Т-27



Прототип: английская танкетка «Карден – Лойд» Mk VI

Конструктор: Козырёв Н.Н.

Начало эксплуатации: 13 февраля 1931 год

Отличительные черты от английской танкетки: более мощный двигатель и утолщённая броня.

Места производства: завод «Большевик», завод № 37, Нижегородский автомобильный завод

Состав экипажа: командир-стрелок, механик – водитель (2 человека)

Вооружение: 7,62 мм пулемёт ДТ

Боезапас: 2520 патронов

Выпуск: 3297 штук

Описание: Т-27 планировалось использовать в целях разведки и сопровождения в бою тяжёлых танков. Однако, бронирование было слабым и поэтому не удалось выполнить вторую задачу. Танкетки использовались для разведки и сопровождения конницы. Можно отметить, что танкетки имели хорошую подвижность. Их применяли в Средней Азии в борьбе с басмачами

в 1930-е гг. В дальнейшем некоторые танкетки Т – 27 после переделки использовались в качестве тягачей для пушек калибров 37 и 45 мм.

Военные специалисты пытались усовершенствовать танкетки. В 1931 году были созданы малые самоходно-артиллерийские установки (САУ), вооружённые 37-мм пушками Гочкиса. Конструкторы изменили корпус и ходовую часть базовой машины. На этой машине устанавливалось больше огнестрельных орудий, чем на первоначальной версии танкетки Т – 27. В первом варианте САУ устанавливалась одна пушка, а во втором – пушка и пулемёт. В 1932 году на базе Т – 27 была создана первая огнемётная установка, в которой огненная смесь выбрасывалась с помощью сжатого воздуха. Дальность огнеметания составляла 25 метров. В процессе полигонных испытаний отмечались недостатки танкеток. Такие как плохие баллистические качества и небезопасность в обращении.

В плане конструкции и подготовке к эксплуатации танкетка была проста и выполнить эти две задачи было нетрудно.

На 1 января 1941 года в войсках ещё оставалось 2157 танкеток Т – 27, часть из которых приняли участие в боевых действиях начального периода войны.

Вывод:

Танкетки выполняли вспомогательные функции в армии. Они использовались для разведки. В непосредственном сражении редко применялись. Военные специалисты в 1930-х гг. пытались решить эту проблему, установив огнемёт или несколько пушек. Но дальность стрельбы составляла 25 метров. Следовательно, применять подобный вид бронетехники было проблематично.

Малые (лёгкие) танки

T-26



Прототип: английский танк Vickers E

Конструктор: С.А. Гинзбург

Начало эксплуатации осень 1931 год

Место производства: Завод № 174 им. К.Е. Ворошилова

Состав экипажа: 3 человека (командир-экипажа (пулемётчик № 1); механик – водитель; пулемётчик № 2)

Вооружение: 37-мм или 45 –мм пулемёт ДТ

Боезапас: 3654 патрона

Дальность хода: 225 км (по дороге)

Выпуск: 1300 танков (на конец 1939 года)

Недостатки: слабое бронирование; тихоходность

Описание:

Первые серийные T -26 были двухбашенными и по конструкции практически не отличались от английских прототипов. В каждой башне размещался один человек.

На протяжении 1931 – 1933 гг. танк Т-26 выпускался в двухбашенном варианте с двумя пулемётами ДТ.

Т-26 1933 – 1937 гг. имели одну башню цилиндрической формы, а 1938 – 1939 гг. коническую.

На протяжении десятилетия конструкция танка подвергалась многочисленным изменениям: была увеличена ёмкость топливных баков; танк оснастили зенитным пулемётом. С 1937 года все танки были радиофицированы. В это же время конструкторы усовершенствовали прицелы, для стрельбы в темноте пушку оснастили прожектором.

В 1938 году появилась новая модификация танка Т-26. Её отличительными чертами были: сварная коническая башня; модернизированная 45-мм пушка 20К образца 1932/38 года с улучшенным прицелом (размещённая в башне); дополнительный аварийный люк в днище танка; увеличение ёмкости топливных баков.

В 1939 году конструкторы модифицировали танк Т-26. К отличительным чертам можно отнести: наклонённые бронеплиты подбашенной части корпуса; вместо пулемёта в задней части башни разместили дополнительные боезапас.

Вывод:

Танк Т-26 был принят на вооружение в 1931 году. В течении целого десятилетия модернизировался. Конструкторы совершенствовали вооружение танка.

Данный танк неоднократно применяли в боевых операциях на протяжении 30-х гг. XX века. Т-26 использовали в боях гражданской войны в Испании; в конфликте с японской армией у озера Хасан и на реке Халхин-Гол, в польской компании и советско-финской войне.

В 1937 году в рамках помощи Китаю в отражении японской агрессии, СССР поставил в это государство 82 однобашенных танка Т-26.

Перед началом военного конфликта с Германией Т-26 составлял основу вооружения Красной армии.

Т-26 широко применялся на передовой. Боевые характеристики позволяли зачищать окопы противника. Однако, с появлением противотанковых ружей применение танка Т-26 стало проблематичным.

Данные танки использовались во время битвы за Москву. Руководство СССР осознало, что для наиболее эффективной обороны необходимо массово выпускать тяжёлые танки.

БТ – 2



Прототип: американский танк М.1930

Конструктор: Тоскин Н.М.

Начало эксплуатации: 13 февраля 1931 год

Место производства: Паровозостроительный завод в Харькове

Двигатель: авиационный четырёхкратный, марки М-5-400

Состав экипажа:

2 человека (механик-водитель; командир боевой машины (он же наводчик и заряжающий));

3 человека (если танки имели пушечное вооружение) (механик-водитель, командир боевой машины (наводчик); заряжающий (пулемётчик))

Вооружение: 7,62 мм ДТ; 37-мм пушка Б-3

Боевой запас: 2709 патронов

Выпуск: 620

Описание:

Корпус танка представлял собой коробку, собранную из броневых листов, соединённых между собой клёпкой. Передняя часть корпуса имела форму усечённой пирамиды. Носовая часть состояла из стальной отливки, к которой были приклёпаны и приварены передние броневые листы и днище.

Внутренняя часть корпуса разделялась перегородками на 4 отделения: управления, боевое, моторное и трансмиссии.

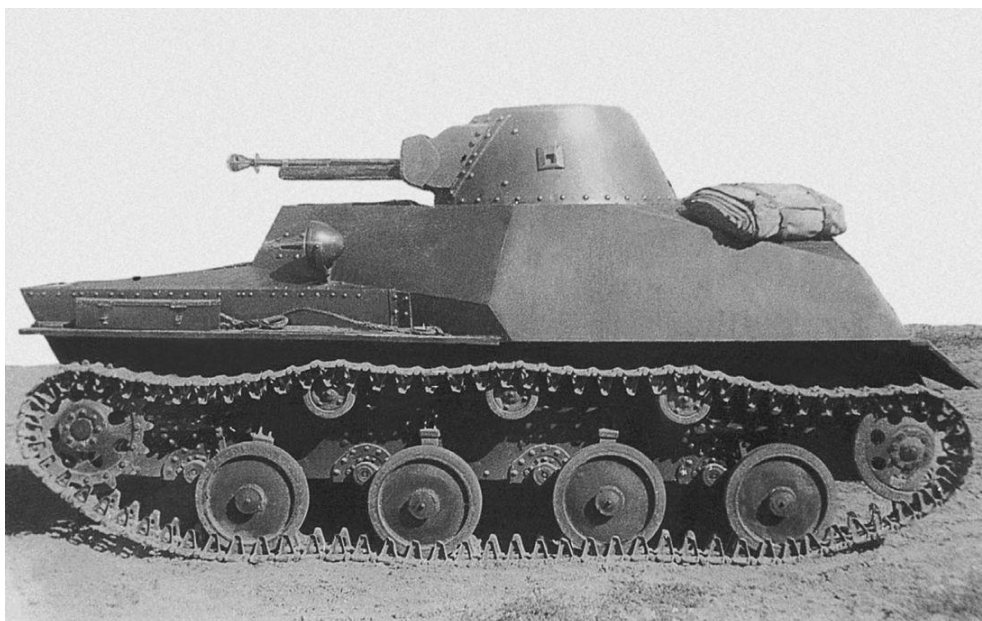
Башня была броневой и клёпанной. Она была смещена кормовой частью на 50 мм. В кормовой части находилось приспособление для кладки снарядов. Сверху башня имела люк с крышкой. Круглый люк для флажковой сигнализации располагался левее от него.

Танк имел два типа движителей: гусеничный и колёсный. Первый состоял из гусеничных цепей, каждая из 46 траков шириной 260 мм. Движителем при колёсном ходе являлись опорные катки.

Вывод:

Танк БТ-2 имел проблемы с вооружением, так как в 30-е гг. промышленность СССР не смогла наладить производство 37-мм пушки ПС-2. На танк установили пушку Б-3, но с производством этого орудия также возникли проблемы. Также были проблемы с двигателем. Эту проблему решали через установку на танки отработанные в авиации моторы и закупку в США устаревшего двигателя Либерти Л-12. Также обслуживающий персонал танка был низкоквалифицированный. Из-за выше перечисленных проблем танки БТ-2 больше рассматривались как учебные. Танки БТ-2 использовали в Советско-финской войне (1939 – 1940 гг.). К 1941 году большинство танков БТ-2 были переведены в разряд учебно-боевых. В начале ВОВ большинство танков БТ – 2 были либо потеряны, либо неисправны. Однако, определённое количество этих танков использовалось в военных операциях 1942 – 1944 гг.

T-40



Прототип: T-38

Конструкторы: Астров Н.А., Аншелевич Р.А., Богачёв А.В.

Начало эксплуатации: 19 декабря 1939 год

Место производства: Завод № 37

Состав экипажа: 2 человека (механик –водитель и стрелок-командир)

Вооружение: 12,7 – мм пулемёт ДШК обр. 1938 года; ДТ обр. 1929 года

Прицельная дальность: из ДТ – 1000 м., из ДШК – 4000 м.

Темп стрельбы: до 600 выстрелов в минуту

Описание:

В конструкции корпусных деталей широко применялся принцип максимально возможного наклона бронелистов, что существенно повышало их пулестойкость. Сравнительно низкая башня (470 мм) имела форму усечённого конуса с диаметром основания 1115 мм. толщина брони была увеличена на 2 – 4 мм.

Повышению боевых качеств новой башенной установки способствовали и более совершенные, чем на T-38, приборы прицеливания – оптический прицел ТМФП с ночной подсветкой и дублирующей его механический. Наведение осуществлялось шестеренчатым механизмом поворота,

расположенным справа у основания башни. Его рукоятка одновременно служила спусковым устройством пулемёта ДШК. Подъёмный винтовой механизм бел помещён на левой стороне башни, его рукоятка являлась спуском пулемёта ДТ.

Башня вращалась на шариковой опоре, на нижнем кольцевом погоне которой, прикреплённом к подбашенному листу, был нарезан зубчатый венец механизма поворота. От опрокидывания башня удерживалась роликовыми захватами, контактирующими с нижним погоном.

Для наблюдения за полем боя служили перископические оптические приборы: три у водителя в лобовом щитке и скуловых листах подбашенной коробки и два у командира в бортах башни.

Вывод:

Танки Т-40 применялись осенью 1941 года во время битвы за Москву. В октябре 1941 года на Западном фронте были задействованы 113 танков Т-40. Танки Т-40 использовали для военных операциях в лесной местности или для поддержки пехоты. То есть они выполняли вспомогательные функции. К середине Великой Отечественной войны данные танки практически не применялись. Следствием этому было слабое вооружение и бронирование танка.

Т – 50



Прототип: Т-26

Конструкторы: Троянов Л.С., Гинзбург С.А.

Начало эксплуатации: 12 апреля 1941 год

Место производства: завод № 174 им. К.Е. Ворошилова

Состав экипажа: 4 человека (механик-водитель, наводчик, заряжающий, командир)

Вооружение: 45-мм танковая пушка обр. 1934 г. (20-к) с клиновым вертикальным затвором

Описание: Люк механика водителя размещался на верхнем лобовом листе. В крышке люка устанавливался прибор наблюдения. В шаровой установке слева от люка располагался пулемёт ДС-39 калибра 7,62 мм. огонь из пулемёта вёл стрелок-радист.

В гранённой башне, сваренной из отдельных листов, устанавливалась 45-миллиметровая пушка образца 1934 года и пулемёт ДТ калибра 7,62 мм. в крышке башни имелся прямоугольный люк, используемый при демонтаже пушки. В крышке данного люка, а также в стенках башни имелось отверстие для ведения огня из личного оружия. Отверстия закрывались при помощи грушевидных заглушек.

В корпусе танка около места стрелка-радиста размещалась радиостанция 71-ТК-3, оснащённая штыревой антенной.

Вывод:

Т-50 являлся одним из лучших лёгких танков Великой Отечественной войны. Такое признание связано с боевыми характеристиками танка. Так как конструкторы применяли современные методы и материалы при сооружении данного вооружения. Например, броневые листы корпуса соединялись исключительно сваркой; танк имел хорошее бронирование (использовались бронемаски). Во время военного конфликта с Германией, танки Т-50 применяли на Ленинградском фронте, в битве за Москву, на Закавказском фронте.

T-60



Прототип: T-40

Конструктор: Астров Н.А.

Начало эксплуатации: 1941 год

Место производства: Завод № 37 (Свердловск), Завод № 264 Красноармейский судостроительный, Горьковский автомобильный завод, Харьковский тракторный завод

Состав экипажа: 2 человека (механик-водитель, наводчик (командир))

Вооружение: пулемёты ДШК и ДТ, авиационная пушка ШВАК калибра 20-мм

Описание: T-60 имел чугунные детали. Бронелисты лба и кормы устанавливались под рациональные углы наклона, за исключением вертикальных бортов. В большинстве случаев толщина брони достигала 20мм. после первых боёв ВОВ броню усилили.

Средства связи представляли собой светосигнальное устройство с цветными лампочками. Затем от этого метода отказались. Связь с пехотой поддерживали через флажки.

Конструкторы разместили в носу танка механическую трансмиссию с четырёхступенчатой коробкой передач. Управление осуществлялось через простые механические приводы.

Вывод:

Танк имел проблемы с вооружением, толщиной брони и средствами связи. Следовательно, его использование было проблематичным и приходилось модернизировать Т-60.

Танк Т-60 имел дизельный двигатель и имел достаточно прочную сварную башню.

Впервые танки Т-60 применили в сентябре 1941 года в Полтавской области. В дальнейшем эти танки применяли в битве за Москву (сентябрь 1941 – апрель 1942) и военной операции в Ленинграде (январь 1944 год). Боевые качества танка использовали при обороне. Также Т-60 применяли в военных операциях против Квантунской армии имперской Японии в августе 1945 года. Танк Т-60 состоял на вооружении Вооружённых сил Польши.

Т – 70



Прототип: Т-60

Конструкторы: Астров Н.А., Дедков В.А., Кригер А.М.

Начало эксплуатации: 6 марта 1942 год

Место производства: Горьковский автомобильный завод

Состав экипажа: 2 человека (механик – водитель, наводчик)

Вооружение: 45-мм танковая пушка обр. 1932/38 (20-К)

Описание: Механик-водитель располагался в носовой части корпуса у левого бота. Во вращающейся башне, также смещённой к левому борту,

размещался командир танка. В средней части корпуса вдоль правого борта на общей раме были установлены два двигателя, составлявшие единый силовой агрегат. Трансмиссия и ведущие колёса располагались впереди. Корпус танка состоял из катаных бронелистов толщиной 6, 10, 15, 25, 35 и 45 мм. Сварные швы усиливались клепкой.

Сварная башня, изготавливавшаяся из броневых листов толщиной 35 мм, устанавливалась на широкой опоре в средней части корпуса и имела форму усечённой пирамиды. В броневой крышке люка устанавливался перископический зеркальный прибор наблюдения, обеспечивавший командиру круговой обзор. В крышке имелся лючок для флажковой сигнализации. Для стрельбы применялись прицелы телескопический ТМФП и механический – в качестве резервного. Прицельная дальность стрельбы составляла 3600 м., максимальная – 4800 м.

Вывод:

Танки Т-70 применялись в боях летом 1942 года. Танкисты отмечали невысокую боевую эффективность танков Т-70. У немецких танков превосходили танки Т-70 в бронировании и скорости. В большинстве военных операций танк Т-70 использовали в разведывательных целях.

Средние танки

Т-34



Конструктор: Кошкин М.И.

Начало эксплуатации: 31 марта 1940 год

Место производства Харьковский завод № 183

Состав экипажа: 4 человека (командир танка; механик – водитель; командир башни; радист-пулемётчик)

Вооружение: 76-мм пушка (Л-11); 76-мм танковая пушка ф-34

Описание:

Танк Т-34 имел сварной броневой корпус. Лобовая часть состояла из сходящихся клином броневых плит толщиной 45 мм. Борта корпуса в нижней части располагались вертикально в толщину 45 мм.

Внутри корпус танка делился на 4 отделения: управления, боевое, моторное и трансмиссионное.

Отделение управления находилось в носовой части танка. В нём размещались сиденья водителя и стрелка-радиста, органы управления, контрольные приборы, пулемёт ДТ в шаровой установке, часть боекомплекта, радиостанция, приборы наблюдения, два баллона со сжатым воздухом для запасного пуска двигателя, запасные части и т.д.

Боевое отделение находилось в средней части машины. В нём размещались сиденья командира танка (он же наводчик) и башенного стрелка (он же заряжающий). Над боевым отделением на шариковой опоре устанавливалась башня, в которой размещались вооружение, часть боекомплекта и приборы наблюдения.

Моторное отделение располагалось за боевым в средней части танка и отделялось от него сплошной разборной перегородкой с люками, закрытыми съёмными крышками. В моторном отделении были установлены двигатель, два водяных радиатора, два масляных бака-радиатора, четыре аккумуляторных батареи.

Трансмиссионное отделение находилось в кормовой части танка. В нём размещались главный фрикцион с центробежным вентилятором, коробка передач, бортовые фрикционы и два топливных бака.

Вывод:

Т-34 был одним из эффективных танков Второй мировой войны. С начала Великой Отечественной войны Т-34 приняли самое активное участие в боевых действиях. В Курской битве в основе вооружения Красной армии были танки Т-34.

Т-34 принимали участие в наступательных операциях, закончившихся разгромом немецких частей и освобождением оккупированных территорий.

Конструкцию танка развивали на протяжении 1941 – 1945 гг. На данный вид танка устанавливали противотанковое орудие, что позволяло повысить эффективность применения его в бою.

Тяжёлые танки

КВ – 1



Конструкторы: Ермолаев А.С., Духов Н.Л.

Начало эксплуатации: 19 июня 1940 год

Место производства: Кировский завод

Состав экипажа: 5 человек (командир танка, механик – водитель, наводчик, заряжающий, радист-пулемётчик)

Вооружение: 76-мм Л – 11, Ф – 32, Ф – 34, ЗИС – 5

Описание:

Бронекорпус был разделён на отделение управления, боевое отделение и моторно-трансмиссионное отделение.

Механик-водитель и стрелок-радист находились в отделении управления. Три других члена экипажа имели рабочие места в боевом отделении, которое объединяло среднюю часть бронекорпуса и башню. Там же располагалось орудие, боезапас к нему и часть топливных баков. Двигатель и трансмиссия были установлены в корме машины.

Первоначально на вооружении танка была пушка Л-11 калибра 76,2 мм с боекомплектом 111 выстрелов. Затем её заменили на орудие Ф – 32. С осени 1941 года установили ЗИС – 5 с большей длиной ствола 41,6 калибра.

Вывод:

Танк КВ – 1 применялся на первых этапах Великой Отечественной войны. Он показал свою эффективность в открытых боях. Но танки часто выходили из строя и их приходилось бросать или уничтожать. Это было связано с техническими неполадками в противотанковой артиллерии. Также танк имел плохую проходимость, то есть из-за больших размеров он с трудом преодолевал большие склоны и под его давлением разрушались мосты. В итоге были проблемы с передвижением танка. Однако, танк имел мощный броневой корпус, который был практически непробиваемый немецкими танковыми пушками. Танк КВ – 1 получил неоднозначные оценки военных. Они отмечали, что к боевым характеристикам танка относится неуязвимость, но он не был достаточно надёжным в техническом плане потому часто выходил из строя во время боевых действий. В дальнейшем танки совершенствовались с учётом недостатков.

КВ – 2



Конструктор: Ермолаев А.С., Духов Н.Л.

Начало эксплуатации: 19 февраля 1940 год

Место производства: Кировский завод

Экипаж: 6 человек (командир экипажа, механик – водитель, наводчик, заряжающий, помощник заряжающего, стрелок-радист)

Вооружение: 152-мм танковая гаубица обр. 1938 – 1940 гг. (М-10Т)

Описание:

Броневой корпус танка сваривался из катаных броневых плит толщиной 75, 40, 30 и 20 мм. Броневая защита противоснарядная. Броневые плиты лобовой части машины устанавливались под рациональными углами наклона. Башня выпускалась в трёх вариантах: литая, сварная с прямоугольной нишей и сварная с закруглённой нишей.

Механик – водитель располагался по центру в передней части бронекорпуса, слева от него находилось место стрелка – радиста. Три члена экипажа располагались в башне: слева от орудия были рабочие места наводчика и заряжающего, а справа – командира танка и помощника заряжающего. Посадка и выход экипажа производилось через кормовую дверцу башни и два круглых люка.

Механик – водитель в бою вёл наблюдение через смотровой прибор с триплексом, который защищался броневой заслонкой. Этот смотровой прибор устанавливался в люке – пробке на лобовой бронеплите по продольной осевой линии машины.

Для ведения огня КВ – 2 оснащался двумя орудийными прицелами – телескопическим ТОД – 9 для стрельбы прямой наводкой и перископическим ПТ – 9 для стрельбы с закрытых позиций.

Вывод:

КВ – 2 выпускался до июля 1941 года. Всего было построено 204 танка, которые активно применялись в начале Великой Отечественной войны. Но большинство танков КВ – 2 были потеряны. Наиболее вероятной причиной стали технические неисправности танка.

ИС – 1



Прототипы: КВ – 1, КВ – 13

Экипаж: 4 человека (командир экипажа, механик-водитель, наводчик, заряжающий)

Начало эксплуатации: октябрь 1943 год

Место производства: Кировский завод

Вооружение: танковая пушка образца 1943 года Д-2Т калибра 85 мм.

Описание:

Корпус танка состоит из катаных листов брони толщиной 20-90 мм и литой носовой части, соединённых электродуговой сваркой под флюсом. Башня обтекаемой конфигурации, изготовлена по технологии литья, толщина стенки 100 мм.

Три члена экипажа размещались в башне, в суженной передней части корпуса находилось место механика-водителя. Сбоку от механика имелась точка установки пулемёта с дистанционным приводом спуска. Для наблюдения за местностью на башне танка имелась башенка литой конструкции, в которой располагались смотровые приборы.

Основным вооружением ИС – 1 являлась 85-мм пушка Д-5Т, установленная в цапфах. В боекомплект танка входили 59 унитарных патронов с бронебойными и осколочными снарядами. С пушкой был спарен 7,62 мм пулемёт ДТ, ещё один ствол располагался на задней стенке башни в специальном проливе.

Вывод:

Танки ИС – 1 применялись с февраля 1944 года. В ходе боёв было зафиксировано, что немецкие танки «Тигр» значительно превосходят ИС – 1 по боевым характеристикам. Несколько танков ИС – 1 сгорели во время боёв.

Танки ИС – 1 применялись до окончания войны. После этого они были переведены в категорию учебных машин. ИС -1 были официально сняты с вооружения Советской армии в мае 1954 года.

ИС – 2



Прототип: КВ – 9

Место производства: Челябинский Кировский завод

Экипаж: 4 человека (командир экипажа, механик-водитель, наводчик, заряжающий)

Начало эксплуатации: 1944 год

Вооружение: пушка Д-25Т калибра 122 мм.

Описание:

Броневой корпус ИС – 2 сваривался из литой и катаной брони. Бортовая броня имела толщину в 90 мм, кормовые листы в 60 мм.

Броня литой башни имела толщину 100 мм «по кругу». Башня ИС – 2 имела электропривод вращения, в ней устанавливались радиостанция 10Р и переговорное устройство для членов экипажа.

Механик – водитель был в носовой части, между двумя топливными баками. В его распоряжении находились смотровой люк-пробка и два призмических перископа на крыше. Позже люк заменили стеклоблоком.

В башне по левую сторону находились места наводчика и командира экипажа, а по правую сторону находилось место заряжающего.

Главным оружием ИС – 2 была пушка Д-25Т калибра 122 мм. Боекомплект составлял 28 выстрелов раздельного гильзового заряжания.

Вывод:

Танки ИС – 2 активно применялись в 1944 – 1945 гг. ИС – 2 получал положительные оценки от военных. Эти оценки были обусловлены крепким бронированием танка и его вооружением. Данные танки использовали для штурмов городов.

Танки ИС – 2 предоставлялись в пользование польской и чехословацкой армией во время ВОВ. В дальнейшем данные танки использовали для укрепления позиций на китайской границе.

ИС – 2 сняли с вооружения армии в 90-х гг.

ИС – 3



Место производства: Челябинский Кировский завод

Начало эксплуатации: май 1945 год

Экипаж: 4 человека (командир экипажа, механик-водитель, наводчик, заряжающий)

Вооружение танка: 122 – мм нарезная танковая пушка Д-25Т образца 1943 года

Описание:

ИС – 3 имел классическую компоновку, с расположением моторно-трансмиссионного отделения в кормовой части, отделения управления – в лобовой, а боевого – в средней.

ИС – 3 имел мощную и дифференцированную броневую защиту, рассчитанную на защиту от огня танковых и противотанковых орудий в лобовой плоскости.

Лобовое бронирование танка выполнялось из бронеплит толщиной 110 мм. Каждый из бортов корпуса состоял из двух бронеплит толщиной 90 мм.

Башня ИС – 3 представляла собой цельную фасонную отливку из броневой стали и имела близкую к приплюснутой полусферической форму, каплевидную в плане.

Основным вооружением ИС – 3 являлась 122-мм нарезная танковая пушка Д – 25Т образца 1943 года, имевшая длину ствола 48 калибров / 5852 мм и начальную скорость бронебойного снаряда 781 м/с. Орудие устанавливалось в лобовой части башни на цапфах в спаренной с пулемётом установке.

Вывод:

Танки ИС – 3 не применялись во Второй мировой войне, но их задействовали в Берлинском параде союзных войск в честь победы во Второй мировой войне (07.09.1945).

По одной из версий танки ИС – 3 использовали во время боевых действий против Японской императорской армии в августе 1945 года.

Танки ИС – 3 широко применялись в 50 – 80-х гг.

Авиастроение

Предпосылки авиации России зародились в конце 19 века. В это время в Российской империи создавались различные общества, которые занимались исследованиями первых летательных аппаратов и приборов. В 70-80-х гг. 19 века русский офицер Александр Фёдорович Можайский сконструировал первую модель самолёта.

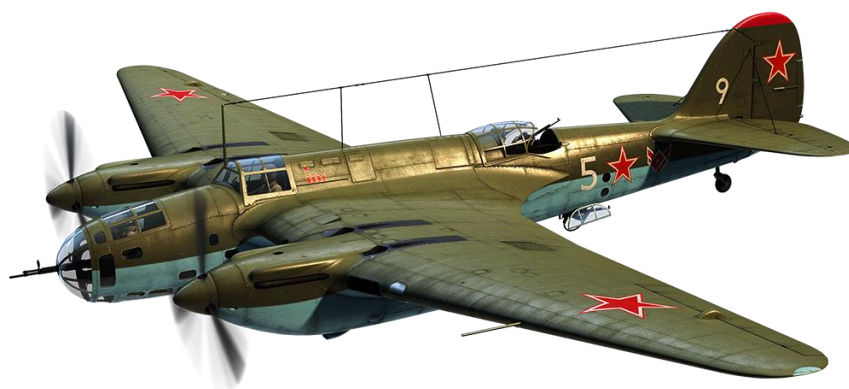
В начале 20 века военные пытались использовать летательные аппараты такие как воздушный шар и дирижабли в разведывательных целях. Развитие авиации в Российской империи проходило медленно. Были открыты лётные училища и аэроклубы, но это не способствовало кардинальному прорыву по освоению летательных аппаратов. Правительство посылало военных офицеров во Францию для обучения лётному делу.

Российская авиационная промышленность зародилась в 1909 году, в это время конструировали и испытывали модели самолётов.

К началу Первой мировой войны Россия имела более 200 самолётов, но они имели неисправности и были не достаточно эффективными. К концу войны Россия имела 700 самолётов, намного меньше, чем в других воюющих странах.

После Октябрьской революции авиация продолжает развиваться. В 1920-х гг. Начинается серийное производство самолётов – разведчиков и истребителей.

Ар – 2



Тип: пикирующий бомбардировщик

Авиаконструктор: Архангельский А.А.

Начало эксплуатации: весна 1940 год

Вес: 6660 кг

Скорость: 475 км/ч на 4700 м

Экипаж: 3 человека (лётчик, штурман, стрелок – радист)

Описание:

Самолёт создавался на основе бомбардировщика СБ. Самолёт представлял собой двухмоторный среднеплан с гладкой обшивкой. Крыло состояло из центроплана и двух отъёмных частей. На самолёте были установлены 2 двигателя М-105Р. В 1939 году на Ар-2 был совершён первый полёт.

В 1940 – 1941 гг. самолёт строился серийно. Всего было выпущено 200 машин. В 1944 году самолёт был снят с производства. Это было связано с тем, что самолёт устарел и к тому времени применялись более современные самолёты.

Вывод:

Поставки серийных самолётов Ар – 2 в строевые части начались в декабре 1940 года. В начале войны советская сторона понесла потери, но все бомбардировщики Ар – 2 уцелели. В июне – августе 1941 года техника применялась к атакам на противника. Ар – 2 практически не подвергался модификациям и в дальнейшем был вытеснен более современными и модифицированными самолётами.

Ил-2



Тип: штурмовик

Авиаконструктор: Ильюшин С.В.

Начало эксплуатации: 1941 год

Вес: 4360 кг

Скорость: 414 км/ч

Экипаж: 2 человека (пилот; стрелок)

Двигатель: АМ-38Ф

Вооружение: 2×23-мм пушки ВЯ-23

2×7,62 мм пулемёта ШКАС

1×12,7 мм на турели у стрелка

Описание:

Основным назначением самолётов Ил – 2 была поддержка с воздуха сухопутных войск.

Передняя часть корпуса штурмовика была сделана из сварных броневых листов, которые защищали двигатель и кабину пилота.

Ил – 2 представлял собой одномоторный двухместный моноплан с низкорасположенным крылом и убирающимися шасси. Самолёты раннего выпуска имели смешанную конструкцию из металла и дерева, поздние самолёты были цельнометаллическими.

Крыло изготовлено с металлическим центропланом и консолями из дерева, обшитыми фанерой на задней части консолей установлены посадочные щитки и элероны. К крылу на консолях крепились пушки, а в центроплане имелось место для четырёх контейнеров с авиационными бомбами, закрытых створками бомболюков.

Носовая часть самолёта представляла собой бронекорпус, состоящий из стальных пластин толщиной 4 – 6 мм., соединённых между собой заклёпками и болтами, защищавших мотор, кабину и систему охлаждения.

Двенадцать цилиндров формированного двигателя АМ-38Ф создавали мощность в 1720 л.с. Воздушный винт для этого мотора был с тремя лопастями и регулируемым шагом. В тоннельном отсеке, размещённом между кабиной

пилота и двигателем, вмонтировали радиатор водяного охлаждения, в передней нижней части корпуса самолёта, обшитый бронелистами располагался масляный радиатор.

Вывод:

Ил -2 был одним из самых известных военных самолётов в истории СССР. Это было обусловлено качественным проектированием самолёта, современным вооружением и вместительным бомбоотсеком. Во время Великой Отечественной Войны было выпущено более 36 тысяч штурмовиков.

Ил-10



Прототип: Ил-2

Тип: штурмовик

Начало эксплуатации: 1945 год

Вес: 4650 кг

Скорость: 550 км/ч

Экипаж: 2 человека (пилот; стрелок)

Вооружение: 2×23-мм пушки ВЯ-23

2×7,62 мм пулемёта ШКАС

1×12,7 мм на турели у стрелка

Двигатель: АМ-42

Описание:

Ил-10 был цельнометаллическим и двухместным. Фюзеляж самолёта делился на бронекорпус и хвостовую часть. Бронекорпус выполнялся из листов гомогенной брони различной толщины.

Система управления у Ил-10 была смешанная – элероны и рули направления управлялись тросами, рули высоты – тягами.

По схеме самолёт представлял собой моноплан с низкорасположенным крылом трапецевидной формы. По технологическим соображениям и для удобства транспортировки планер самолёта имел три болтовых разъёма, делящие его на четыре части: бронекорпус (моторная установка и кабины) с центропланом, две консоли крыла и хвостовая часть фюзеляжа.

Шасси и хвостовое колесо убирающиеся. Механизм уборки пневматический. Имеются взлётно-посадочные щитки, расположенные по задней корме центроплана и консолей крыла. Механизм отклонения щитков пневматический, включённый в общую воздушную сеть самолёта.

Вывод:

Самолёты Ил-10 участвовали в Берлинской операции в апреле-мае 1945 гг. Данные самолёты были улучшенной версией штурмовика Ил-2. Так как был более технически оснащён и имел более высокую скорость.

После войны все штурмовые части советских ВВС были переведены с Ил-2 на Ил-10. Данные штурмовики участвовали в Маньчжурской операции в августе 1945 года против японской Квантунской армии.

Правительство СССР поставляло штурмовики Ил-10 Северной Корее во время Корейской войны (1950 – 1953).

Ла – 5



Прототип: ЛаГГ-3

Тип: истребитель

Авиаконструктор: Лавочкин С.А.

Начало эксплуатации: 1942 год

Вес: 2605 кг

Скорость: 613 км/ч

Экипаж: 1 человек (пилот)

Описание:

Одноместный свободнонесущий низкоплан, выполненный по классической аэродинамической схеме. Конструкция самолёта цельнодеревянная, лонжероны крыла и силовые шпангоуты фюзеляжа выполнены из дельта-древесины.

Фюзеляж технологически состоит из носовой и хвостовой частей, образующих после сборки неразъемный агрегат. Носовая часть фюзеляжа включает 5 рамных шпангоутов и 6 бимсов, а также стальную мотораму. Хвостовая часть и киль представляют собой единую конструкцию, образованную силовой обшивкой и каркасом.

Ла – 5 состоит из артиллерийского и бомбардировочного вооружения. Артиллерийское вооружение – две одноствольные автоматические пушки СП-20 калибром 20 мм. Бомбардировочное вооружение представляет собой две

бомбы калибром до 50 кг на подкрыльевых съёмных замковых держателях ДЗ-40.

Вывод:

Истребители Ла-5 применяли в Сталинградской и Курской битве. Эти самолёты принимали участие в боях с конца 1942 года по лето 1943 года, после этого их заменили на более современные самолёты.

ЛаГГ-3



Тип: истребитель

Авиаконструктор: Горбунков В.П.

Начало эксплуатации: 1941 год

Вес: 2480 кг

Скорость: 580 км/ч

Экипаж: 1 человек (пилот)

Двигатель: М-105П

Описание:

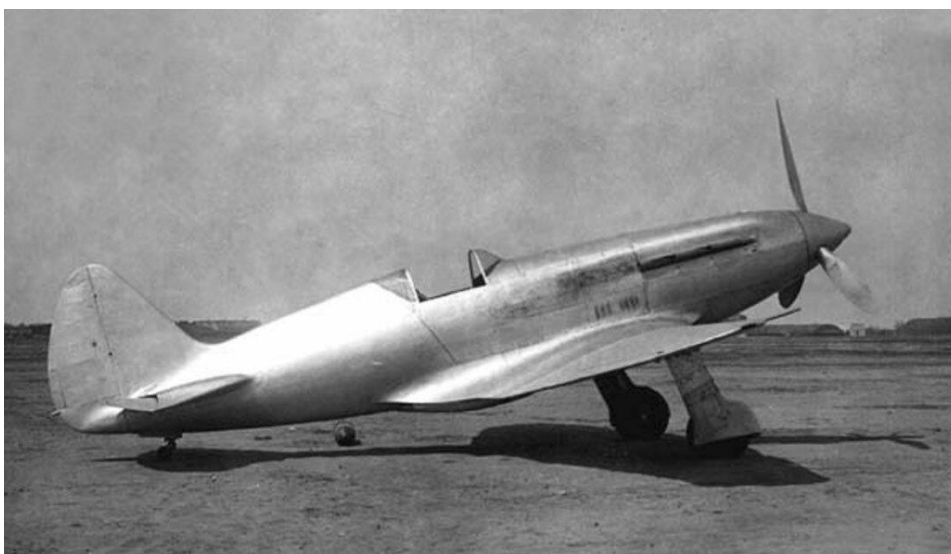
Истребитель ЛаГГ-3 – свободнонесущий низкоплан с фюзеляжем. Конструкция планёра цельнодеревянная, все детали соединялись клеем ВИАМ Б-3 без использования гвоздей или шурупов. Наиболее ответственные детали изготавливались из дельта-древесины.

Шасси трёхпорное с хвостовым колесом, в зимний период была предусмотрена установка лыжного шасси. Силовая установка состояла из V-образного 12-цилиндрового поршневого двигателя водяного охлаждения М-105П. Моторама сваривалась из стальных труб. Топливо размещалось в 5 проектированных баках: 3 в центроплане и 2 в консолях крыла.

Вывод:

Истребители ЛаГГ-3 участвовали в битве за Москву 1941 года. Данный военный самолёт использовали для воздушной обороны советских стратегических объектов. За 1941 – 1945 гг. ЛаГГ-3 сбил более 30 вражеских самолётов. Истребитель ЛаГГ-3 также использовали в Маньчжурской операции в августе 1945 года. После окончания Второй мировой войны был снят с эксплуатации.

МиГ-1 (И-200)



Авиаконструктор: А. Микоян

Тип: истребитель

Начало эксплуатации: 1940 год

Конец эксплуатации: 1944 год

Вес: 2602 кг.

Скорость: 657 км/ч

Экипаж: 1 человек (пилот)

Двигатель: АМ-35А

Описание:

Проект самолёта был составлен с учётом массового производства. Он имел частично модульную конструкцию. Отдельные узлы самолёта было легко снять, отремонтировать и вернуть на место. Все испытания были завершены к августу 1940 года. В ходе испытаний зафиксировали множество проблем в конструкции. У первых самолётов МиГ – 1 обнаружались проблемы с вентиляцией. Из-за конструкций крыльев пилот имел проблемы с управлением самолёта. В декабре 1940 года массовый выпуск данных самолётов прекратился. К тому времени конструкцию самолёта поменяли.

В результате, была увеличена площадь остекления кабины за пилотом, налажена вентиляция кабины.

Новым в конструкции было лобовое стекло, снимавшееся с частью обшивки. Это значительно упрощало доступ к приборной доске.

В ходе выпуска незначительно удлинили кожух водяного радиатора. Фюзеляжный топливный бак получил самогерметизирующиеся стенки. Несколько увеличился объём колесных ниш, чтобы колёса не задевали крыло. Также увеличили размах крыла чтобы не было проблем с пилотированием.

Вывод:

В 1940-х гг. авиаконструкторы СССР пытались создать наиболее эффективный истребитель. Предполагалось, что МиГ – 1 (И-200) будет одним из них. В процессе производства и испытаний, истребители МиГ-1 модернизировались. Двигателем истребителя был АМ-35А. Авиаконструкторы планировали заменить этот двигатель на более современный АМ-37. В январе 1941 года прошли испытания МиГ – 1 с новым двигателем. Однако у истребителя отказал мотор. В дальнейшем испытания двигателя проходили на истребители МиГ – 3.

МиГ-3



Авиаконструктор: А. Микоян

Тип: истребитель

Начало эксплуатации: 1940 год

Конец эксплуатации: 1943 год

Вес: 3718 кг.

Скорость: 645 км/ч

Экипаж: 1 человек (пилот)

Описание:

МиГ – 3 представлял собой свободнонесущий моноплан с крылом в нижней половине самолёта. Самолёт был снабжён убирающимся передним шасси и колесом в хвостовой части, которое не убиралось. Истребитель впервые для отечественного серийного истребителя был обеспечен оборудованием для подачи кислорода пилоту для полётов свыше 7 тысяч метров.

Боевая часть конструкции представлена пулемётом БС (конструкции Березина М.Е., синхронизованный с двигателем) калибром 12,7 мм и двумя 7,62 мм пулемётами ШКАС над двигателем.

Вывод:

Истребители МиГ – 3 выпускались небольшими сериями. Они имели проблемы и периодически модифицировались. МиГ – 3 имел слабую маневренность на средних и малых высотах. По этой причине могли возникнуть проблемы во время военных операций. Данные истребители были задействованы на приграничных территориях. С 1943 года МиГ – 3 применяли в военных операциях в ночное время суток. Известно, что данные самолёты успешно отражали атаки бомбардировщиков противника.

МБР – 2



Авиаконструктор: Г.М. Бериев

Тип: гидросамолёт

Начало эксплуатации: 1934 год

Конец эксплуатации: 1944 год

Экипаж: три человека (лётчик, штурман-летнаб и воздушный стрелок-радист)

Описание:

МБР – 2 представлял собой одномоторный деревянный моноплан с двухрядной лодкой, имеющий большую поперечную килеватость. Угол поперечной килеватости носовой части лодки начиная от первого редана (выступ у днища гидросамолёта, уменьшающий сопротивление при движении

по воде и облегчающий отрыв от воды) плавно увеличивается к носу лодки. Таким образом, что формируется волнорез в носовой части лодки. Это обеспечивало самолёту хорошую мореходность и способность садиться и взлетать при высоте волны до 0,7 м.

Конструкция лодки была цельнодеревянной. Она была разделена на пять отсеков водонепроницаемыми перегородками. Первый отсек – кабина штурмана со стрелковой установкой. Второй отсек – кабина пилота. Третий отсек – дополнительные баки бензина и масла. Четвёртый отсек – стрелковая установка. Пятый отсек – хвостовая часть. Управление было двойным, штурвалы расположены на одной колонке. МБР – 2 имело вооружение. Это были два пулемёта калибра 7,62 мм. с боекомплектом по 1000 патронов на пулемёт. На наружной подвеске – бомбы общей массой до 500 кг.

Вывод:

Создание гидросамолёта МБР – 2 было одним из значимых событий в истории морской авиации СССР. Серийный выпуск данных самолётов осуществлялся на заводе № 31 в Таганроге. Данные гидросамолёты использовались в спасательных и разведывательных операциях, но иногда их использовали в качестве бомбардировщиков. МБР – 2 был прост в пилотировании. После каждого вылета самолёт нуждался в просушке, которая могла длиться несколько часов. МБР – 2 применяли в конфликте с японскими войсками у озера Хасан в 1938 году, Советско-финской войне, Второй мировой войне (на Балтике, Камчатке, на Чёрном море), Корейской войне.

Пе – 2



Авиаконструктор: В.М. Петляков

Тип: пикирующий бомбардировщик

Начало эксплуатации: 1941 год

Конец эксплуатации: 1954 год

Экипаж: 3 человека (лётчик, штурман, стрелок-радист)

Описание:

Кабина экипажа расположили в нос фюзеляжа. Переднее место в двухместной кабине отводилось лётчику, заднее – штурману. Кресло лётчика было смещено к правому борту. В фюзеляжи сделан внутренний бомбоотсек. Самолёт проектировался изначально в качестве тяжёлого истребителя, поэтому его внутренняя бомбовая нагрузка ограничивалась массой 600 кг, максимальный калибр бомб – 250 кг. бомбы сбрасывались с помощью электрического бомбосбрасывателя ЭСБР – 6. В состав экипажа был введён стрелок-радист, отвечающий за работу с радиостанцией РСБ – бис и пулемёта ШКАС на люковой установке МБ – 2. В носу фюзеляжа установили два пулемёта ШКАС. Под нижней поверхностью крыла с внешней стороны мотогондол на Пе-2 имелись тормозные решётки, ограничивающие скорость пикирования.

Вывод:

Самолёт Пе – 2 был одним из массовых бомбардировщиков в истории советской авиации. По оценкам лётчиков Пе -2 проблем в пилотировании бомбардировщика не было. Но самолёт был склонен к сваливанию при выполнении резких манёвров. Самолёт был очень устойчив на пикировании и обладал точностью бомбометания.

Пе -2 применялся в военных операциях с начала Великой Отечественной войны. В ходе войны несколько таких самолётов в результате аварий или каких-либо неисправностей оказывались у войск противника, которые расценивали их как трофеи для изучения. Также его применяли во время Маньчжурской операции против Квантунской армии.

Стрелковое оружие

История военных конфликтов неразрывно связана с историей развития вооружений, в частности стрелкового оружия. Изобретение стрелкового оружия стало одним из значимых событий в военной истории. Предпосылки возникновения огнестрельного оружия возникли в древности. Однако, проблематично определить территорию возникновения этой смеси. Но высока вероятно порох был изобретён на территории Азии в Индии или Китае. Это предположение обуславливается тем, что на этих территориях есть селитра. Селитра – это минералы, которые являются необходимым ингредиентом для создания пороха. В древности или раннем средневековье воины метали кувшины или другие сосуды с взрывчатыми веществами. Селитросероуглеродистый порох появился в Европе. Это было настоящее взрывчатое вещество. Огнестрельное оружие подразделяется на артиллерийское и стрелковое. В первом случае это орудие, предназначенное для запуска снарядов на дальние расстояния. Как правило такое орудие обслуживает несколько человек. Стрелковое оружие малокалиберное и обычно используется как личное и поражение противника производится на небольшие расстояния. К ним относятся: револьверы, винтовки, пистолеты и т.д. Первое огнестрельное оружие возникло в Китае в X веке. Первые орудия

представляли собой бамбуковые трубки, содержащие порох и установленные на копьё. Это были так называемые огнестрельные или огненные копьё. В XIII веке стволы были заменены металлическими трубками и преобразованы в ручную пушку. Данное орудие распространилось по всей Евразии. То есть практически по всему миру. Далее огнестрельное оружие модернизировалось и это развитие привело к созданию эффективного вооружения, которое в настоящее время распространено во всём мире. В средневековье на Руси также были орудия, предназначенные для стрельбы. Их называли ручницы. Это орудие представляло собой металлическую трубку, которая имела запальное отверстие. Ствол укладывали в деревянную колодку и крепили металлическими кольцами. В XV веке оружие переоборудовали, улучшили фитильные замки, добавили откидную крышку, запальное отверстие перенесли на правую сторону. Также появились нарезные стволы, которые имели прямую нарезку. В XVI веке в Европе был изобретён колесной замок. Это стало прорывом в конструкции стрелкового оружия. Колесцовый замок состоял из 35 – 50 деталей. Важным было стальное колёсико с насечками, ось которого соединялась с мощной боевой пружиной. Однако, этот механизм был сложным, поэтому не все воины могли себе его позволить. В этом веке была изобретена винтовая нарезка стволов, которая обеспечивала вращение пули в полёте. Первоначально оно использовалось для охоты, но в XVIII веке стало использоваться на вооружении армии. В конце XVIII – начале XIX в. во многих странах проводились эксперименты по использованию химических веществ вместо пороха. Это можно расценивать как предпосылки создания бомб. Примерно в XIX веке были изобретены сконструированы винтовки и их механизмы. Огнестрельное оружие стало более механизированным. В России армия периодически имела проблемы с перевооружением и это отражалось в военных конфликтах на протяжении XIX века. Российским военным неоднократно на протяжении конца XVIII – начало XIX вв. приходилось сталкиваться с противником, у которого были более совершенное огнестрельное оружие, которое отличалось большей дальности стрельбы, а

также было более современным. В 50-х гг. XIX века начальник Петербургского Морского музея лейтенант Николай Михайлович Баранов разработал откидывающийся затвор. В 1869 году винтовки Баранова были приняты на вооружение на флоте. Винтовки для русских армий были сконструированы по передельной системе крупного калибра. Это создавало проблемы в зарядании оружия. Данную систему заменили на продольно скользящие затворы. Они поворачивались вокруг своей оси для запираания и отпираания ствола. Российские военные в основном использовали винтовку Бердан. Продольно скользящие затворы надёжно запирали ствол и досылание патрона в патронник происходило одновременно с запираанием. Такие затворы использовались на протяжении столетия и актуальны в настоящее время. В 60-е гг. XIX века был приоритет на создание магазинных винтовок. Эти винтовки были сконструированы американцем Кристофером Спенсером. В 1860 году он запатентовал винтовку с магазином на семь патронов, расположенным в прикладе. Данное событие совпало с началом в 1861 году Гражданской войны между Северными и Южными Штатами Америки, которая была обусловлена политическими и территориальными противоречиями. Однако, был спрос на создание подствольного магазина. В 1860 году такую конструкцию разработал Бенджамин Генри. Затвор винтовки позволял осуществлять перезарядку без отрыва приклада от плеча.

В 1879 году удалось сконструировать срединные магазины, которые располагались под затвором. Далее, конструкция была доработана, добавив отсекающую для устранения перекосов патронов.

В 70-80-х гг. XIX века освоили бездымный порох. Свойства бездымного пороха позволили уменьшить калибр оружия.

В 90-х гг. XIX века происходило перевооружение армии Российской империи. В 1891 году на вооружение была принята магазинная винтовка под названием «трёхлинейная винтовка образца 1891 года». Изобретателем был Сергей Иванович Мосин. Эта винтовка была проста и эффективна в бою. Сборка и разборка винтовки осуществлялась быстро и без инструментов.

В 1895 году на вооружении армии были приняты 7,62 мм револьверы системы Нагана солдатского и офицерского образцов. Для офицеров взведение курка проводилось одновременным нажатием на спуск. Солдатам приходилось применять специальный приём с помощью большого пальца руки. Конструкция этого револьвера была особенной в том, что производилось надвигание барабана в момент выстрела.

После русско-японской войны русский оружейник Фёдоров разработал новый механизм перезарядки, который действовал за счёт отдачи ствола при его коротком ходе.

На рубеже XIX – XX вв. конструкторы разных стран работали над созданием автоматического оружия.

В начале XX века удалось сконструировать пулемёты системы Максим. Эти пулемёты были приняты на вооружение армии России. Первоначально автоматика пулемёта основывалась на использовании энергии отдачи подвижного ствола. Российские конструкторы уменьшили массу орудия, изобрели колесный станок и разработали патронные коробки.

После Первой мировой войны стало понятно, что станковые пулемёты не эффективны в бою и конструкторы начали работать над созданием более лёгких пулемётов.

В СССР в 20-х гг. приступили к созданию пистолетов. В 1926 году был изготовлен первый отечественный пистолет ТК (Тульский Коровина). Оно было представлено как личное оружие старшего командного состава.

В 1930 году проводились полигонные испытания пистолетов Коровина, Прилунского и Токарева. Пистолет Токарева показал более высокие результаты и был принят на вооружение Красной армии.

Во Второй мировой войне Красная армия использовала пистолет-пулемёт Дегтярёва (создан в 1930 году), пистолет-пулемёт Шпагина (1940), Автомат Судаева (1944).

Пулемёт Дегтярёва



Конструктор: Дегтярёв В.А.

Год создания: 1927 год

Калибр: 7,62 мм

Описание:

Пулемёт Дегтярёва является советским лёгким пулемётом. Во время Великой Отечественной войны данное стрелковое оружие было универсальным. Этим оружием оснащались советские танки и военные машины. Пулемёт имел ёмкость магазина 47 патронов. Для удобства пулемёт имел съёмные сошки. То есть подставки для огнестрельного оружия, что значительно облегчало ведению стрельбы. Однако, их конструкция не отличалась эффективностью. Для минимизации вспышки выстрела пулемёт имел пламегаситель конической формы. К плюсам пламегасителя можно отнести исключение ослепления стрелка дульным пламенем. Боепитание находилось в дисковом магазине, которые располагался сверху ствольной коробки. Пулемёт обладал достаточно надёжностью, несмотря на некоторые недостатки. К ним относились: тонкостенный ствол, малая ёмкость магазина, неудобное направление переносом огня.

Вывод:

Пулемёт Дегтярёва был одним из первых образцов стрелкового оружия, созданных в СССР. Пулемёт обладал достаточной надёжностью и износоустойчивостью. Ручной пулемёт Дегтярёва являлся оружием с

автоматикой на основе отвода пороховых газов и магазинным питанием. Ствол был лёгкосъёмным. Пулемёт оснащался секторным прицелом с высокой колодкой, которая была установлена на ствольной коробке. Это стрелковое оружие в первый раз применили во время боевых действий на Китайско-Восточной железной дороге в 1929 году. Пулемёт Дегтярёва использовался в Советско-финляндской войне (1939 – 1940), Великой Отечественной войны (1941 – 1945), Корейской войне, Вьетнамской войне. Использование данного пулемёта актуально в современных военных конфликтах.

ТТ (Пистолет обр. 1933 г., Тульский Токарев)



Конструктор: Токарев Ф.В.

Год создания: 1930 год

Калибр: 7,62 мм

Описание:

ТТ – самозарядный пистолет. В пистолете ударно-спусковой механизм был объединён в отдельном едином блоке – колодке, а предохранительную функцию осуществлял предохранительный взвод курка. Автоматика работала по схеме использования отдачи при коротком ходе ствола. Запирание осуществлялось при помощи снижающегося ствола. Производство пистолета Токарева началось на Тульском оружейном заводе. Массовое производство началось в 1933 году после некоторых доработок в конструкции. Однако, военнослужащие предпочитали револьверы системы Нагана обр. 1895 г. по

причине простой и эффективной конструкции, быстрого способа перезарядки. Однако, ТТ использовали в дальнейших военных конфликтах. Данный пистолет приняли на вооружение другие страны. Это было связано с тем, что пистолет имеет большую дальность стрельбы и обладает пробивным действием пули. Также на оружии отсутствовали сильно выступающие детали.

Вывод:

Боевые качества пистолета Токарева улучшали в процессе Второй мировой войны, но производство этого оружия не было массовым. Пистолет Токарева продолжали модифицировать. В 1949 году на втулку ствола установили глушитель. Это значительно улучшило эффективность данного оружия.

После Второй мировой войны пистолет Токарева производили в Польше, Венгрии, Чехословакии, Югославии, КНР, КНДР, Вьетнаме и Ираке. Эти государства отмечали простоту и точность в процессе стрельбы из этого пистолета. Производство ТТ-33 в СССР закончилось в 1954 году. Так как началось массовое производство пистолетов Макарова (создан в 1948 году, а принят на вооружение в 1951 году).

В настоящее время ТТ-33 находится на вооружении армии Бангладеш и Северной Кореи (КНДР).

Пистолет-пулемёт Судаева



Конструктор: Судаев А.И.

Год создания: 1942 год

Калибр: 7,62 мм

Описание:

Автоматика Пистолета – пулемёта Судаева была построена на схеме со свободным затвором. Стрельба из оружия велась с открытого затвора. Ударно-спусковой механизм пистолета-пулемёта системы Судаева допускал ведение огня только в автоматическом режиме Предохранитель находился в передней части спусковой скобы. Пистолет – пулемёт Судаева был эффективен в бою, но его модифицировали, приклад уменьшили, ствол стал короче, улучшили рукоять взведения затвора, плечевой упор и замок предохранителя. Магазин выполнен в форме изогнутой коробки, в него вмещалось 35 патронов. Патроны укладывались в два ряда. Это позволило повысить ёмкость магазина.

Вывод:

Пистолет-пулемёт Судаева был прост в конструкции, лёгким и компактным и по боевым характеристикам не уступал пистолету-пулемёту Шпагина. Он считался одним из лучших пистолетов-пулемётов Второй мировой войны. Устройство включало в себя ствол, затвор и возвратный механизм. Также в конструкции использовалась спусковая коробка, которая заключала в себе спусковой механизм и предохранитель.

В 1950-х гг. пистолет-пулемёт Судаева был снят с производства и заменён автоматом Калашникова.

Пистолет-пулемёт Шпагина



Конструктор: Шпагин Г.С.

Год создания: 1940 год

Калибр: 7,62 мм

Описание:

ППШ – автоматическое ручное огнестрельное оружие, которое предназначено для ведения огня очередями и одиночными выстрелами. Пистолет-пулемёт имел дисковой магазин на 71 патрон и секторный прицел с десятью отделениями для стрельбы на дистанцию от 50 до 500 м. К недостаткам данного оружия можно отнести массовость, сложность замены и снаряжения барабанного магазина и недостаточно качественный предохранитель. Автоматика у ППШ работает за счёт отдачи со свободным затвором. Во время производства выстрела затвор не фиксируется. На рукоятке взведения располагается затвор с предохранителем. Переводчик огня находится возле спускового крючка, в спусковой скобе.

Вывод:

ППШ был одним из известных пистолетов-пулемётов Второй мировой войны. Его конструкция была рассчитана на возможность производства на любом промышленном предприятии, имеющем маломощное оборудование.

Данным оружием снабжались роты и батальоны. К концу войны более 50% бойцов Красной армии были вооружены этим оружием. ППШ подходил для ведения плотного автоматического огня вдоль всего фронта, но точность стрельбы не была гарантирована.

После войны ППШ поставляли странам – союзникам СССР. Например, Польше, Китаю, Албании, ГДР, КНДР и т.д.

1.5. Военная промышленность Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

Накануне Великой Отечественной войны в Куйбышевской области была развита промышленность. На её территории развивалась авиационная промышленность и производство артиллерийских снарядов. На территории Куйбышева функционировали завод им. Масленникова, который специализировался на производстве артиллерийских снарядов.

Значительная часть предприятий специализировалась на выпуске самолётов. 6 августа 1940 года Комитет обороны при СНК Союза ССР постановил приступить к строительству трёх новых авиационных заводов в районе г. Куйбышева на Безымянской и Падовской площадках. В их число входили Самолётостроительный завод № 122 (закончить строительство 31 декабря 1941) (выпуск 1500 двухмоторных цельнометаллических бомбардировщиков в год); Самолётостроительный завод № 295 (выпуск 2 000 одномоторных бомбардировщиков в год) (закончить строительство 1 февраля 1942 года) и Моторостроительный завод № 337 (закончить строительство 1 мая 1942 года) (выпуск 12 000 моторов типа АМ35а-М105 в год). Строительство самолётостроительных и моторостроительных заводов было возложено на НКВД СССР.

Накануне войны в регионе строилось 16 новых заводов: нефтеперегонный, газомотокомпрессорный, канатно-проволочный, стальной конструкций и др. Строились 3 крупные электроцентраль, реконструировался железнодорожный транспорт. Водные и железнодорожные каналы, проходившие через области, связывали Урал, Сибирь, Среднюю Азию с центральными районами страны.

На начало 40-х гг. в Куйбышевской области имелось 2627 колхозов, 97 совхозов, 163 МТС, 13863 трактора, 6123 комбайна, 6227 грузовых автомобилей. Подходила к завершению механизация основных сельскохозяйственных работ. Также повысилась среднегодовая плата работников промышленности.

22 июня 1941 года Германия напала на СССР. Отечественная экономика развивалась по третьему пятилетнему плану, согласно которому война должна была начаться после 1942 года. 30 июня 1941 года был образован Государственный комитет обороны. Одним из первых, проведённых мероприятий была эвакуация военных заводов в восточные районы страны.

В августе был принят Военно-хозяйственный план на IV квартал 1941 года для районов Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахстана и Средней

Азии. По этому плану на данных территориях необходимо развернуть производство танков, самолётов и стрелкового оружия. При этом предприятиям необходимо было предоставлять помещения.

В Куйбышевскую область были эвакуированы следующие заводы: самолётостроительные заводы № 1 и № 18 из города Воронежа; завод № 35 (по производству воздушных винтов к самолётам) из города Смоленска, завод № 454 (по производству стрелкового и бомбардировочного вооружения) из Киева; химический завод № 145 и подшипниковый завод из Москвы и другие. Большинство этих заводов с рабочими разместились на станции Безымянка города Куйбышева. Данная станция к концу войны превратилась в промышленный район с населением 200 тысяч человек.

В Куйбышеве в эвакуации работали наркоматы: партийного контроля, иностранных дел, внутренних дел, обороны, авиапромышленности, химической промышленности, тяжёлой промышленности, машиностроения, внешней торговли, чёрной металлургии, связи, финансов и земледелия. Важнейшие наркоматы страны действовали из Куйбышева.

Эвакуация предприятий повлияла на промышленность Куйбышевской области. Эвакуированные авиационные предприятия получали площади профильных предприятий. Некоторые эвакуированные предприятия объединялись с местными. В соответствии с приказом НКАП (Народного Комиссариата Авиационной Промышленности) от 28 октября 1941 года самостоятельная деятельность куйбышевских заводов № 122, 295, 337 прекращалась, а директора эвакуированных предприятий должны были принять их имущество и сооружения

В Куйбышевской области развивались химическая, авиационная и нефтедобывающая промышленность.

Для повышения эффективности и объёма продукции на химических заводах в 1942 году проводились предоктябрьские социалистические соревнования. Сызранский завод химпластмасс добился перевыполнения производственного задания. Объём валовой продукции составлял 125,8%. По

решению исполнительного комитета Куйбышевского областного Совета депутатов трудящихся, Сызранский завод химпластмасс получил премию в размере 15 тыс. рублей.

Другим известным химическим заводом был Алексеевский серный завод. В начале 1942 года в производстве ресурсов были проблемы, так как завод смог произвести только 223 тонны серы. С апреля отмечены улучшения в производстве. Директор Алексеевского завода Булдаков отмечал успехи горнорабочих. К ним относились: бурильщики, навальщики, откатчики, крепильщики. В начале года 19 человек не выполняли нормы. В дальнейшем это число уменьшалось и к концу года только 5 человек не справлялись с объёмом работ.

В начале войны Государственный комитет обороны отмечал важность развития авиастроения в постановлении от 29 июля 1941 года. В приказе НКАП от 30 июля 1941 года было отмечено, что штурмовики Ил-2 должны быть модернизированы путём установки на них два пулемёта Шкас с запасом патронов на 250 штук на пулемёт, установленных на фюзеляже самолёта. Также предполагалась установка пулемёта Березина с запасом патронов на 200 штук.

Основную работу осуществляли эвакуационные предприятия. На территории Куйбышевской области функционировали эвакуированные заводы № 1 им. Ленина и № 2 им. Ворошилова. За годы войны авиапромышленный комплекс Поволжья построил 6681 самолёт, что составило 48% от общего союзного производства. Большинство штурмовиков Ил – 2 и Ил – 10 было поставлено авиазаводами г. Куйбышев.

Нефтедобывающая промышленность развивалась в направлении открытия новых нефтеносных пластов и освоении новых методов бурения. В 1941 году открыты скважины № 2, № 3 и № 4 на Заборовской разведочной площади. Они все дали нефть. В докладной записке отмечается необходимость создания нефтепровода Заборовка до наступления зимы потому, что в это

время года проблематично добраться до скважин, а нефти должно стать больше.

В 1944 году в Куйбышевской области открыли нефтяные месторождения в угленосных и девонских пластах. В эксплуатацию введены высокодебитные скважины Зольненского и Яблоновского месторождений. Нефтяники освоили турбинный, направленный, кустовой методы бурения. ГКО поставил задачу перед Куйбышевским нефтекомбинатом увеличить количество добываемой нефти. Задание было выполнено в августе 1944 года. Добыча нефти в 1945 году против 1940 года увеличилась в 4,7 раза.

Куйбышевская область была одним из центров СССР, способствовавших развитию химической, авиационной и машиностроительной промышленности. За время войны промышленное производство на Урале увеличилось в 3,6 раза, а в Поволжье – в 3,4 раза. Куйбышевская область стала одним из лидеров по наращиванию объёмов военной продукции. Её объём в 1942 году, по сравнению с предыдущим годом увеличился в 9 раз, а в следующем 1943 году производство оборонной промышленности выросло в 11 раз.

Предприятия Куйбышевской области внесли весомый вклад в функционирование военной промышленности СССР. В дальнейшем авиационные предприятия Куйбышевской области были избраны для развития космического ракетостроения.

На территории Куйбышевской области учёные разрабатывали вооружения, устройства и материалы, которые внесли вклад в военную промышленность.

В августе 1941 года учёные города Куйбышева Куперман Г.И. и Винокуров Г.И. разработали способ удаления кислотоупорного материала с металлических изделий. Данное изобретение относится к химической промышленности. Этот способ применим для ремонта и исправления различных деталей. Куперман Г.И. и Винокуров Г.И. получили авторское свидетельство за своё изобретение.

В октябре 1941 года Зернов Д.В. изобрёл индикатор рентгеновского и гамма-излучения. Прибор мог применяться для объективного измерения интенсивности рентгеновского и гамма-излучения, а также в автоматических устройствах, для автоматического контроля брака металлических изделий при просвечивании их рентгеновским или гамма-излучением.

15 октября 1941 года Бродович В.Н. и Харитонов В.П. в заявлении о выдаче им авторского свидетельства описали их изобретение снаряда из нескольких частей, связанных тросами. Особенность данного изобретения заключалась в том, что основной снаряд содержал в себе дополнительные снаряды. Они были связаны тросами и представляли собой подобие сети. Однако, такой способ конструкции снаряда был уже известен и применялся в артиллерии.

В декабре 1941 года Андреев В.П. изобрёл авиаторпеду, которая была снабжена упрощённым механическим взрывателем, включённым в момент метания. Отличительной чертой изобретения было то, что корпус снаружи обмотан тросами, которые прикреплялись одними концами к корпусу и разматывались при сообщении последнему вращательного движения. Это было сделано для увеличения объёма поражаемого пространства.

В январе 1942 года Беликов А.П. описал два своих изобретения зажигательный снаряд и ружьё-огнемёт.

Первое изобретение отличалось новизной в оформлении. Он состоял из корпуса с приварной головкой-взрывателем и продольной по оси снаряда переборной, приваренной к стенке снаряда.

Второе изобретение по конструкции было похоже автоматическое ружьё и предназначалось для борьбы с бронелистами противника и подавлении огневых точек.

В феврале 1942 года Кресин С.С. разработал подкалиберный снаряд 4191. Он состоял из снаряда и поддона, воспринимающего давление газов при выстреле и по калибру соответствующего калибру орудия. Бюро изобретений при СНК СССР предложило учёному изменить редакцию изобретения.

В марте 1942 года Боом Е.Л. подал описание своего изобретения «присадка к формовочной земле для отливки магниевых сплавов» в заявлении на выдачу авторского свидетельства. Присадка состояла из фтористого аммония и сернистого железа и могла заменить более дефицитную борную кислоту.

4 апреля 1942 года Баталов Хамза Газилевич разработал нагнетатель в нефтяной выкид скважины. Это изобретение представляет из себя одноцилиндровый компрессор двойного действия и было разработано в целях экономии металлических труб. Это улучшило отбор затрубиного газа. За своё изобретение Баталов Х.Г. получил авторское свидетельство.

В мае 1942 года учёный Алексеевского серного завода Белый А.П. и военнослужащие Хорин Т.А. и Черетянка И.Е. создали способ пластификации отходов карбамидных прессматериалов. Это изобретение позволило рабочим тратить меньше ресурсов на сортировку и способствовало улучшению качества этой работы.

В июне 1942 года Гончаров А.И. изобрёл дальнобойный реактивно-артиллерийский снаряд. Он состоял из гранаты и реактивного двигателя и способствовал увеличению дальности стрельбы на 50%. Данное изобретение могло применяться в артиллерии. Однако, такая конструкция снаряда была разработана в Германии в 20-е гг. XX века и учёный не получил авторского свидетельства за своё изобретение.

3 сентября 1942 года Дышмиц Е.С. изобрёл способ и устройство для прорыва минных полей и проволочных заграждений. Его изобретение представляло собой самокатные одно- или многоколёсные устройства движущимися отдалёнными частями связанных с этими катушками устройствами ракет, для прорыва проволочных заграждений и преодоления минных полей проделыванием в них безопасных для движения проходов.

В ноябре 1942 года Гаврилов М.А. разработал устройство для многоточечного автоматического регулирования и сигнализации отклонений параметров от заданного значения. Это устройство при помощи измерительного прибора с дужкой или контактную систему прибора, которая

образует последовательную цепь, подключенную к одному полюсу источника питания. Данное изобретение получило авторское свидетельство.

19 апреля 1943 года Захаров А.А. подал заявление на авторское свидетельство на устройство для определения уровня жидкости в скважинах. Особенностью данного устройства было то, что трубка, соединяющая внутреннюю и внешнюю полости выполнена секционированной для возможности изменения её рабочей длины при помощи ряда переключателей. Данное изобретение упростило работы по определению и добыче нефти в скважинах.

В августе 1943 года Лившиц Ш.Т. изобрёл многоствольный миномёт. Он мог быть установлен на автомашине, катере или другом транспорте. Многоствольный миномёт относился к оружию группового обслуживания. Его основными частями являлись блок стволов и механизмы наводки. Лившиц Ш.Т. не получил авторского свидетельства на своё изобретение, так как выбор числа стволов и установка данного орудия на транспорте является конструктивной работой.

В марте 1944 года Степанов Д.В. изобрёл устройство для многократной телефонной и телеграфной связи. Он имел катодный осциллограф и фотоэлемент в качестве коммутатора. Данное изобретение могло способствовать улучшению связи между предприятиями. Степанов Д.В. получил авторское свидетельство за разработанное устройство.

В июне 1944 года Медведев М.И. и Федулов В.А. изобрели устройство для управления рулями самолёта. При таком устройстве отпадает необходимость в статической и динамической балансировке рулей и электронов. В заключении Бюро изобретений отмечено, что данное устройство не подходит для управления самолётами, но может применяться к другим транспортным средствам.

30 сентября 1944 года Дашевский С.М. изобрёл предохранитель типа «пистолет». Данное устройство можно применять для защиты изоляции моторов от нагрева до температуры, превосходящей температуру,

допускаемую нормами. Применение данного предохранителя способствовало более качественной работы по регулированию температуры с механизмами.

В процессе исследования было проанализировано 18 источников и выявлено 22 изобретателя в период с августа 1941 по сентябрь 1944 гг. Учёные Куйбышевской области, получившие авторское свидетельство за свои изобретения и устройства внесли вклад в химическую и нефтяную промышленности. К ним относятся: Баталов Х.Г., Белый А.П., Хорин Т.А., Черетянко И.Е., Захаров А.А., Степанов Д.В., Гаврилов М.А., Куперман Г.И. и Винокуров Г.И., Боом Е.Л. Другие изобретения относились к авиационной промышленности и производству стрелкового оружия. В процессе экспертиз комиссия Бюро изобретения находила сходства с имеющимися конструкциями устройств и орудия, а также с германскими изобретениями начала XX века. Однако, их разработки могли быть внедрены в другие отрасли или использованы на фронте. Вышеперечисленные учёные создавали свои изобретения в Куйбышеве, Ульяновске, Сергиевске и Сенгелее.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Военная промышленность СССР во время Великой Отечественной войны была на высоком уровне. Однако, следует отметить ошибки правительства СССР в расчётах нападения противника при составлении третьего пятилетнего плана. Но удалось создать резервы необходимых ресурсов и подготовить военные заводы к военному времени. В результате, это помогло правительству СССР мобилизовать все ресурсы и грамотно распределить их на нужды фронта. Военная промышленность развивалась и сталкивалась с проблемами, которые удавалось решить путём планирования ГКО и усилий предприятий. Можно отметить, что построение экономики и общества тоже способствовало переходу на военный лад. Так как за перестройку экономики на военные нужды в социалистическом государстве отвечало правительство, так как оно составляло планы развития и распределяло ресурсы.

Танкостроение было одним из приоритетных направлений в оборонной промышленности. На рубеже 30-х – 40-х гг. XX века были сконструированы новые модели танков. В начале войны большинство танков СССР были лёгкими, что было проблематичным для обороны. Однако, во время войны заводы начали выпускать средние и тяжёлые танки ежегодно. В результате к концу войны средних и тяжёлых танков было намного больше чем лёгких. Масштабные исследования и разработки велись в авиатехники. В начале войны можно отметить, что самолёты в военных операциях использовались не так часто, как в конце войны. Модели современных на тот момент боевых самолётов были разработаны до войны и в последующие годы они только массово выпускались. Накануне и во время Великой Отечественной войны массово выпускали оружие (пистолеты, винтовки, автоматы и т.д.). Но ежегодно исправляли, переделывали или создавали новые модели оружия для эффективности во время военных операций.

Куйбышевская область – один из значимых территорий в 40-е гг. XX века. Анализ документов и монографий Храмова Л.В. и Репеницкого Л.В.

показал, что в Куйбышев были эвакуированы многие предприятия из Москвы, Воронежа, Киева и т.д. До начала военного конфликта в Куйбышеве развивалась электротехническая и авиационная промышленность. Так как строились заводы по развитию этих направлений в промышленности. Во время Великой Отечественной войны в Куйбышевской области развивались следующие направления промышленности: химическая, авиационная, нефтяная, подшипниковая и т.д. В целях увеличения выпускаемой продукции, на военных заводах часто проводили социалистические соревнования. По оценкам директоров заводов в их отчётах это дало положительные результаты, так как удавалось перевыполнить планы. В Куйбышевской области выделились следующие промышленные города: Куйбышев, Сызрань, Ульяновск, Сергиевск. За годы войны в Куйбышевской области функционировало 48 промышленных предприятий. Они продолжали функционировать после окончания Великой Отечественной войны. 11 военных заводов были награждены орденами Ленина и Трудового Красного знамени.

Учёные Куйбышевской области разработали новые устройства и способы, которые способствовали развитию химической и нефтяной промышленности. Изобретения, которые не получили авторского свидетельства. К ним относятся: Авиаторпеда; Дальнобойный реактивно-артиллерийский снаряд; Индикатор рентгеновского и гамма излучения; Многоствольный миномёт; Устройство для управления рулями самолёта; Зажигательный снаряд; Ружьё-огнемёт; Снаряд из нескольких частей, связанных тросами; Предохранитель типа «пистолет», Способ и устройство для подрыва минных полей и заграждений; Подкалиберный снаряд. Однако, была отмечена новизна в некоторых элементах материала или орудия. Это могло способствовать улучшению качества вооружений, которые производили военные заводы.

В справочном издании представлен анализ монографий Храмкова Л.В., Репеницкого Л.В, Захарченко А.В., Кашевского В.А., Жука А.Б., Болотина

Д.Н., Широкограда А.Д., Иванова С.В., Заболотского А.Н., Гороха А., Харука А.Н., Шаврова В.Б., Багрятинского М.Б., Желтова И., Шункова В.Н., Жаркоя Ф.И., Свирина М.Н., Прочко Е.И., Коломиеца М.В., Науваладзе Ю.А., Арлозорова М.С., Пономорёва А.Н., Якубовича Н.В., Вишнякова В.Д., Астамленкова П.Т., Баха И.В., Гланца Д., Лобанова А.Д., Вознесенского Н. и делопроизводственных документов показали значимость военной промышленности и её развитие в годы Великой Отечественной войны.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Список опубликованных источников

1. Рабочая программа по истории России за 10 – 11 класс 2021 – 2022 учебный год - URL: https://kopilkaurokov.ru/istoriya/planirovanie/raboचाаia_programma_po_istorii_10_11_klass_2021_2022_uchebnyi_god (дата обращения: 06.06.2022)
2. Историко-культурный стандарт. - URL: <https://studfile.net/preview/4467382/> (дата обращения: 17.05.2022)

Список использованных источников

1. О строительстве в Куйбышевской области самолёто- и моторостроительных заводов и создании специального проектного бюро №1: Из постановления Комитета Оборона при СНК СССР от 6 августа 1940 г.// ГАСО Ф.Р. -2064. Оп. 2 Д.3. Л. 1-2. Копия. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/204984-iz-postanovleniya-komiteta-oborony-pri-snk-sssr-o-stroitelstve-v-kuybyshevskoy-oblasti-samoletov-i-motorostroitelnyh-zavodov-i-sozdanii-spetsialnogo-proektnogo-byuro-1-6-avgusta-1940-g> (дата обращения: 20.05 2022). – Текст: электронный.
2. О мобилизационном плане на 1941 год: из Проекта постановления СНК СССР. - URL: <https://alexanderyakovlev.org/fond/issues-doc/1011435> (дата обращения: 17.05.2022). – Текст: электронный.
3. Об организации производства средних танков Т-34 на заводе «Красное Сормово»: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 1 сс от 1 июля 1941 г. - URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/147595> (дата обращения: 17.05.2022) – Текст: электронный.
4. О создании заводов – дублёров по производству танковых дизелей и моторов и об эвакуации танковых дизелей: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 29 сс от 5 июля 1941 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0029.html (дата обращения: 17.05.2022) – Текст: электронный.

5. Об авиадивизии дальнего действия: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 143сс от 14 июля 1941 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194107/gko_0143.html (дата обращения: 17.05.2022). – Текст электронный.

6. О необходимости строительства нефтепровода Заборовка – промысел: из Докладной записки промышленного отдела Сызранского горкома ВКП(б) секретарю Султанову от 16 июля 1941 год / ГБУСО «ГАСПИ». - Ф. 1474. - Оп. 1. - Д. 237. - Л. 17. // Нефтяной комплекс Куйбышевской области (30-50-е годы XX века). Становление и развитие. Сборник документов. – Самара, Издательство ООО «Кредо», 2005 – С. 9.

7. Из приказа НКАП СССР «О самолётах Ил – 2» об установке на Ил – 2 пулемётов ШКАС и Березина от 30 июля 1941 года/ ГАСО Ф.Р – 3554 Оп. 2 Д. 1 Л. 130// Военно-промышленный комплекс Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). Сборник документов. – Самара: ФГУП «Изд-во «Самарский дом печати», 2005 – с. 49

8. Об улучшении подготовки лётчиков – истребителей и качества самолётов – истребителей: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 2359сс от 1 октября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194210/gko_2359.html (дата обращения: 17.05.2022). – Текст: электронный.

9. Об улучшении лётных данных серийных самолётов Як – 1, Як – 7 и ЛаГГ – 3: Постановление Государственного комитета обороны № ГОКО – 2467сс от 2 ноября 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194211/gko_2467.html (дата обращения: 17.05.2022). – Текст: электронный.

10. Из приказа Отдела местной промышленности облисполкома о присуждении первой премии Сызранскому заводу химпластмасс от 14 ноября 1942 года/ ГАКО, ф. 429, оп. 1, д. 2, л. 153 // Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – с. 76

11. Об изготовлении и испытании в войсках опытных партий пулемётов – пистолетов: Постановление Государственного комитета обороны ГКО № 2577сс от 6 декабря 1942 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194212/gko_2577.html (дата обращения: 20.05.2022). – Текст: электронный.

12. О работе главных конструкторов авиационной промышленности: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 3358 от 12 мая 1943 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194305/gko_3358.html (дата обращения: 20.05.2022) . – Текст: электронный.

13. Из объяснительной записки к годовому отчёту за 1942 год о Хозяйственной деятельности Алексеевского серного завода от 18 января 1943 года/ ЦГАНХ СССР, ф. 9515, оп. 1, д. 97, Л. 3, 11 – 12 // Большая Химия Куйбышевской области. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – с. 77 – 79

14. О введении воинских званий офицерскому составу ВВС КА, АДД, ИА ПВО и ВВС ВМФ, имеющему среднее техническое образование: Постановление Государственного комитета обороны № ГКО – 6766 от 21 октября 1944 г. - URL: http://www.teatrskazka.com/Raznoe/PostanovGKO/194410/gko_6766.html (дата обращения: 20.05.2022). –Текст: электронный.

15. Об эвакуации заводов №№ 1, 18 и 24 НКАП в Куйбышев с размещением их на площадях заводов № 122, 295 и 337 и ликвидацией последних : из Приказа Наркома авиационной промышленности СССР А.И.

Ш

а

х

у

р **Список использованной литературы**

и

н

а

1. Арлазоров, М. С. Артём Микоян. - URL: http://militera.lib.ru/bio/arlazorov_ms2/index.html (дата обращения: 20.05.2022). – Текст: электронный .
2. Асташенков, П.Т. Конструктор легендарных Илов. - URL: http://militera.lib.ru/bio/astashenkov_pt_ilushin/index.html (дата обращения: 20.05.2022). – Текст: электронный.
3. Барятинский М.Б. ИС – 3. Последний танк второй мировой. – М.: Эксмо; Яуза; Коллекция, 2010. – 96 с.
4. Барятинский, М. Лёгкие танки БТ-2 и БТ – 5 / М. Багрятинский // Бронеколлекция. – 1996. - № 1 - URL: <https://www.litmir.me/br/?b=208485&p=1> (дата обращения: 30 октября 2021 год). – Текст: электронный.
5. Багрятинский М. Т-34. История танка - URL: <https://arsenal-info.ru/b/book/361258955/5> (дата обращения: 01.10.2021). – Текст: электронный.
6. Багрятинский М. Тяжёлый танк КВ в бою - URL: <https://www.litmir.me/br/?b=191553&p=1> (дата обращения: 02.11.2021). – Текст: электронный.
7. Бах, И. В. Боевые машины Николая Александровича Астрова / журнал «Техника и вооружение вчера, сегодня, завтра». — 2015. — № 1. — С. 48-57.
8. Бахирев, В.В., Кириллов В.И. Конструктор В.А. Дегтярёв: за строками биографии/ В.В. Бахирев, В.И. Кирилов – М.: Воениздат, 1979 – 192 с.
9. Болотин Д.Н. История советского оружия и патронов. – Спб.: Полигон, 1995.
10. Болотин, Д. Н. Советское стрелковое оружие.— 3-е изд. — М.: Воениздат, 1990. — 383 с.
11. Вишняков, В.А. Танк, обогнавший время. - URL: http://militera.lib.ru/bio/vishnyakov_va_koshkin/index.html (дата обращения: 20.05.2022). – Текст: электронный.

12. Вознесенский, Н. Военная экономика СССР в период Отечественной войны/ ОГИЗ. Государственное издательство политической литературы, 1948 – 194 с.
13. Гланц, Дэвид. Советское военное чудо 1941 – 1943. Возрождение Красной армии/ Дэвид Гланц. М.: ЭКСМО, 2008 – 121 с.
14. Горох, А. «Истребитель МиГ-3»/ А. Горох, Бобков Е. – Новосибирск: Типография «Медведь», 2007 – Т.2. – 122 с.
15. Джерелейко, Р. Пикирующий бомбардировщик Архангельского – АР – 2 / Р. Джерелейко // Военное обозрение: сайт. – URL: <https://topwar.ru/13969-pikiruyuschiy-bombardirovschik-arhangel'skogo-ar-2.html> (дата обращения: 04.11.2021). – Текст: электронный.
16. Жаркой, Ф.М. Танковый марш / Ф.М. Жаркой; под ред. М.Ф. Жаркого – Изд. 4-е перераб. и доп. – СПб.: Издательство Михайловской военной артиллерийской академии, 2018. – 230 с.
17. Жук, А.Б. Энциклопедия стрелкового оружия: револьверы, пистолеты, винтовки, пистолеты-пулемёты, автоматы. Москва, ООО «Издательство АСТ», «Воениздат», 2002 – 658 стр.
18. Заболотский А.Н. МБР – 2 – первый гидросамолёт Г.М. Бериева/ А.Н. Заболотский, А.Н. Сальников – Москва: Рестарт, 2003 – 95 с.
19. Захарченко, А. В. Авиационный арсенал Поволжья: размещение, производство, модернизация в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 / А.В. Захарченко // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2016. – С. 103 – 113
20. Иванов, С.В. Пе-2 / С.В. Иванов // Война в воздухе». – 2004 - № 113. - URL: <https://itexts.net/avtor-s-v-ivanov/77233-pe-2-s-ivanov/read/page-1.html> (дата обращения: 05.11.2021). – Текст: электронный.
21. Кашевский В.А. Пехотное оружие Второй мировой войны. – Минск: ООО Харвест, 2004. – 432 стр.
22. Коломиец, М.В. Т-26. Тяжёлая судьба лёгкого танка. – Москва: «Яуза», «Стратегия КМ», «Эксмо», 2007. – 128 с.

23. Коломиец, М.В. Т-50. Лучший танк Великой Отечественной войны. Москва: Эксмо, 2014 – 340 с.
24. Лобанов, А.В. Танкостроительная промышленность СССР в 1941 – 1945 гг./ А.В. Лобанов // Военно-исторический журнал. - 2010. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tankostroitel'naya-promyshlennost-sssr-v-1941-1945-gg/viewer> (дата обращения: 17.05.2022). – Текст: электронный.
25. Мороз, С. Краткое техническое описание истребителя Ла-5/ С. Мороз// Авиация Второй мировой войны: сайт. - URL: <https://airpages.ru/ru/la5con.shtml> (дата обращения: 05.11. 2021). – Текст: электронный.
26. Москатов, Г.К. Вклад авиапромышленности и военно-воздушных сил в дело победы над фашистской Германией/ Г.К. Москатов // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса. - 2015 – С. 74 – 75 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vklad-aviapromyshlennosti-i-voenno-vozdushnyh-sil-sssr-v-delo-pobedy-nad-fashistskoy-germaniyey> (дата обращения: 11.10.2021). – Текст: электронный.
27. Нацваладзе, Ю. А. Конструктор стрелкового оружия А. И. Судаев / Ю.А. Нацваладзе // Новый часовой. — № 3. — 2015 - С.121-125
28. О военно-хозяйственном плане на IV квартал 1941 г. и 1942 г. По районам Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахстана и Средней Азии (изложение) // Решение партии и правительства по хозяйственным вопросам (1917-1967 гг.). Сборник документов за 50 лет. – Москва, 1968. - Т.3. – С. 44 – 48.
29. Отечественные бронированные 1905 – 1941 Том I. / А.Г. Солянкин, М.В. Павлов, И.В. Павлов, И.Т. Желтов. - Москва: «Экспринт». 2002 г. – 150 с.
30. Прочко, Е.И. Лёгкие танки Т-40 и Т-60/ Е.И. Прочко// Бронекolleкция. – 1997. - № 4. URL: <https://coollib.com/b/343940/read> (дата обращения: 30.10.2021). – Текст: электронный.

31. Репинецкий, А.И. Военная столица СССР. 1941 – 1943 гг.: очерки истории города Куйбышева в годы Великой Отечественной войны / А.И. Репинецкий. – Самара: Научно-технический центр, 2021 – 270 с.
32. Самолёт Ил-10/ О согласовании Книги Третьей Технического описания самолёта Ил-10 с мотором АМ-42, Оборонгиз, 1946 – URL: https://airpages.ru/mn/il10_00.shtml (дата обращения: 05.11.2021) . – Текст: электронный.
33. Свирин, М.Н. Лёгкий танк Т-70 / М.Н. Свирин, М.В. Коломиец. – Москва: Стратегия КМ, 2006. - URL: <http://militarylib.com/magazines/front-illustration/999-frontovaya-illyustraciya-5-2006-legkij-tank-t-70.html> (дата обращения: 30.10. 2021). – Текст: электронный.
34. Свирин, М. Н. Стальной кулак Сталина. История советского танка 1943—1955. - URL: <https://www.litmir.me/br/?b=197688&p=1> (дата обращения: 20.05 2022). – Текст: электронный.
35. Танки ИС в боях / И. Желтов, И. Павлов, М. Павлов, А. Сергеев // Танкомастер (спецвыпуск). – 2002 - URL: http://militera.lib.ru/tw/pavlov_zhelto_v_pavlov/index.html (дата обращения: 30.10.2021) – Текст: электронный.
36. Третий пятилетний план развития народного хозяйства Союза ССР (1938 – 1942). - Москва: Госпланиздат, 1939. - С. 33 – 34.
37. Харук А.И. Истребители Второй Мировой. Самая полная энциклопедия. – Москва: Яуза, ЭКСМО, 2012. – 369 с.
38. Шавров В.Б. История конструкций самолётов в СССР 1938 – 1950 гг. – М.: Машиностроение, 1988. – 568 с.
39. Широкоград А.Д. История авиационного вооружения. Краткий очерк. – Мн.: Харвест, 1999 - 560 с.
40. Шунков В.Н. Оружие Красной армии. – Мн.: Харвест, 1999. – 544 с.
41. Якубович, Н. В. Неизвестный Лавочкин. — М.: Яуза, Эксмо, 2012. — 352 с.

