

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский
государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

На правах рукописи

Капьятец Дмитрий Петрович

**ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
КОМПЛЕКСА ПО ВЫПУСКУ ЛЕГКИХ ТАНКОВ И САМОХОДНЫХ
УСТАНОВОК В ГОРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ.**

Специальность 5.6.1 – Отечественная история

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Научный руководитель:
доктор исторических наук
Подрепный Евгений Ильич

Нижний Новгород

2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ТАНКОВОГО И БРОНЕАВТОМОБИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ГОРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (1941–1942 ГГ.).....	42
1.1. Создание системы межзаводской кооперации по производству комплекующих для танка Т-60.....	42
1.2. Развертывание танкового производства на Горьковском автомобильном заводе им. В.М. Молотова в 1941–1942 гг.....	54
1.3. Разработка и производство броневедомости БА-64 на Горьковском автомобильном заводе.....	73
Глава 2. РАЗВИТИЕ ЛЕГКОГО ТАНКОСТРОЕНИЯ В ГОРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1942–1945 ГГ.....	83
2.1. Организация и выпуск легких танков Т-70 (1942–1943 гг.).....	83
2.2. Переход на выпуск легких самоходных установок СУ-76 (1944– 1945 гг.).....	128
Глава 3. МОБИЛИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ НАРАЩИВАНИЯ ВЫПУСКА БРОНЕТАНКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941-1945 ГГ.....	156
3.1. Пути решения актуальных производственно-технических вопросов в условиях ограниченных ресурсов первых лет Великой Отечественной войны.....	156
3.2. Развитие методов и приемов мобилизации внутренних резервов танкостроительных предприятий Горьковской области в 1943–1944 гг.....	182
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	224
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ	231

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы диссертационного исследования определяется рядом факторов.

Во-первых, вопросы укрепления обороноспособности страны были актуальными на всех этапах отечественной истории не только для руководства всех уровней, но и всех граждан, в том числе, ученых-историков. Управленческие, производственные, социальные аспекты развития оборонно-промышленного комплекса всегда были в центре внимания общественности и науки. В современных условиях актуальность этих аспектов чрезвычайно велика.

Во-вторых, приближающийся 80-летний юбилей Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов, придает особую значимость изучению факторов, обеспечивавших эту Победу. Весь советский народ объединил в те годы лозунг «Все для фронта, все для победы!» И эта победа ковалась не только на фронте, но и в тылу. Каждый и прифронтовой, и тыловой регион внес значимый вклад в ее приближение. Поэтому очень актуальным является изучение этого вклада. Горьковская область в годы войны стала не только полигоном индустриализации, как в период 1930-х годов, но и кузницей Победы: развития отечественной танковой промышленности в период 1941-1945 гг., как одной из ведущих отраслей военно-промышленного комплекса СССР, обеспечившей эту Победу, самым непосредственным образом связано с деятельностью горьковчан. Легкие танки, в том числе и горьковского производства, сыграли значимую роль как в разгроме врага под Москвой в начальный период войны, так и в годы коренного перелома в ее ходе.

В-третьих, открытие нового массива исторических источников дает возможность открыть неизученный ранее страницы в раскрытии роли горьковского региона в обеспечении фронта этим видом оружия. При этом требуется их комплексное изучение, позволяющее определить факторы, влияющие на появление проблем в данной сфере и характер их преодоления.

Это позволит более объективно оценить качество советского танкового потенциала в годы войны, ответить на многие дискуссионные вопросы, касающиеся его роли в обеспечении разгрома врага. Это особенно важно в условиях, когда предпринимаются попытки переписать историю Великой Отечественной войны, спекулируя на неизученных вопросах.

В-четвертых, анализ и обобщение опыта мобилизации материальных и человеческих ресурсов, решения производственно-технических, технологических, кадровых и социальных проблем танковой промышленности в условиях Великой Отечественной войны позволит расширить спектр возможных шагов по укреплению обороноспособности современной России

Основываясь на факторах, определяющих актуальность выбранной темы диссертационного исследования, были определены его объект, предмет, хронологические и территориальные рамки.

Объектом исследования в данной работе была определена история оборонной промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны.

В качестве **предмета исследования** рассматривается организации и налаживание производства легких танков и самоходных установок на непрофильных предприятиях Горьковской области в 1941-1945 гг.

Хронологические рамки исследования. Нижняя граница задана датой 20 июля 1941 г. – выходом постановления Государственного Комитета Обороны (ГКО) СССР об изготовлении на Горьковском автозаводе легких танков Т-60 ¹. Верхняя граница не определена столь конкретно: она сориентирована на 1945 год – окончание Великой Отечественной войны.

Территориальные рамки исследования определяются местонахождением в период Великой Отечественной войны основных предприятий комплекса по производству танковых корпусов и самих легких

¹ См.: Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник / Авт. сост. В.А. Белов. – Н.Новгород: Кварц, 2006. – С. 51.

танков Т-60 и Т-70, которые располагались на территории Горьковской области. Выбор территории позволяет исследовать становление и развитие танковой промышленности региона как систему предприятий, объединенных между собой общими технологическими процессами. В комплекс таких предприятий входили Горьковский автомобильный завод (ГАЗ) им. В.М. Молотова Наркомата средней промышленности СССР; Горьковский завод фрезерных станков № 113 Наркомата станкостроения СССР предприятия Наркомата танковой промышленности СССР (НКТП), Муромский паровозоремонтный завод № 176, завод дробильно-размольного оборудования № 177 г. Выкса, металлургический завод № 178 им. Ленина (г. Кулебаки).

Степень изученности проблемы. Историография проблемы делится на два периода: советский и постсоветский (с 1993 года, когда по Конституции Российской Федерации была ликвидирована советская система государственного управления).

Советский период отечественной историографии развивался в условиях достаточно жестких идеологических рамок и закрытости в силу действия государственной тайны основных архивных материалов для исследователей. Поэтому возможности исследователя заниматься проблематикой, связанной с военной промышленностью, были ограничены. Специальных, там более, комплексных работ, посвященных танковой промышленности СССР, не было. Первые работы отечественных историков, посвященные работе советского тыла в 1941–1945 гг., появились в послевоенные годы¹. При этом авторы зачастую ограничивались только общей оценкой танковой промышленности и итогов её работы. Приводились отдельные количественные показатели, достигнутые этой отраслью. Давалась

¹ Вознесенский Н.А. Военная экономика СССР в период Великой Отечественной войны / Н.А. Вознесенский. – М., 1947; Белов П.А. Вопросы экономики в современной войне / П.А. Белов. – М., 1951; Минц И.И. Великая Отечественная война Советского Союза / И.И. Минц. – М., 1947; Солдатенко В.И. Трудовой подвиг советского народа в Великой Отечественной войне / В.И. Солдатенко. – М., 1945; Вознесенский Н.А. Избранные произведения. 1931-1947. / Н.А. Вознесенский. – М., 1979.

краткая информация об отдельных ключевых событиях в её деятельности, таких как эвакуация предприятий, освоение новой техники и т.д. Это не могло дать полной исчерпывающей картины деятельности столь важной отрасли в годы Великой Отечественной войны.

С середины 50-х гг. XX века исследователям стала доступна часть фондов как центральных, так и местных архивов, что позволило создать определенную базу для подготовки исследовательских работ. Примером может служить брошюра по истории Горьковского автозавода, изданная в 1956 г. Авторы особо отмечали возникновение на заводе движения фронтовых бригад в тяжелом 1941 году. Эти бригады дали сверх плана такое количество продукции, на изготовление которого потребовалось бы дополнительно свыше 4500 рабочих¹.

Решающее влияние на тематику исследований оказала коллективная «История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941–1945» в шести томах². Значительное место в труде уделено вопросам развития промышленности СССР в период Великой Отечественной войны, авторами впервые рассказано о советском танковом производстве в военные годы. Главные постулаты данного труда легли в основу изложения и оценочных суждений советских историков (и даже части современных) на последующие десятилетия³.

Так, Г.И. Шигалин в своей работе рассмотрел широкий круг проблем, в том числе перестройку народного хозяйства СССР на военный лад, работу транспорта и военной промышленности. Сравнивая объемы военного производства, в том числе танков, в Советском Союзе и Германии,

¹ Горьковский автозавод имени В.М. Молотова. 19320-1957. – Горький: Издание отдела технической пропаганды ГАЗ, 1956. – С. 22.

² История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941-1945 гг. В 6 т. – М., 1960-1965.

³ Великая Отечественная война Советского Союза. 1941-1945. Краткая история: изд. 2-е, испр. и доп. – М., 1970; История Второй мировой войны: в 12 томах – М.: 1973-1982; История коммунистической партии Советского Союза: в 6 томах. Т. 5. Коммунистическая партия накануне и в годы Великой Отечественной войны, в период упрочения и развития социалистического общества. 1938-1958 гг. Кн. 1. – М., 1970.

Г.И. Шигалин делал вывод, что советская экономика работала более эффективно, так как она производила больше военной продукции, имея менее мощную тяжелую индустрию. Важнейшую роль в этом играли мероприятия Коммунистической партии и героические усилия рабочих и инженерно-технических работников. При этом автор полагает, что в условиях социалистической экономики массовый выпуск военной продукции не вел к ухудшению её качества, а технические усовершенствования не сопровождались снижением выпуска оборонной продукции¹.

Не могли пройти мимо работы танковой промышленности в годы войны авторы многотомного труда «История социалистической экономики СССР» под редакцией И.А. Гладкова². В частности, авторы указывают на основные направления совершенствования производства в танкостроении, такие, как массовое внедрение поточных линий, отливки в металлическую форму, внедрение автоматической сварки. Авторы подчеркивают огромную роль партийного руководства в работе военной индустрии.

В фундаментальном труде Я.Е. Чадаева «Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941–1945)» рассматривается широкий круг проблем – от деятельности социально-культурных учреждений до капитального строительства в период войны. В труде, в числе прочего, речь идет и о развитии советской танковой промышленности. Автор подчеркивает, что танковая промышленность СССР внесла большой вклад в победу над Германией. По мнению автора, советская танковая промышленность в ходе войны производила больше танков лучшего качества, чем немецкая. Успешная деятельность советской танковой промышленности, подчеркивает

¹ Шигалин Г.И. Народное хозяйство СССР в период Великой Отечественной войны / Г.И. Шигалин. - М., 1960.- С. 115.

² История социалистической экономики СССР. В 7-ми т. Т. 5. Советская экономика накануне и в период Великой Отечественной войны 1938-1945 гг. – М.: Наука, 1978. – 565с.

Я.Е. Чадаев, была обусловлена в первую очередь усилиями советских конструкторов, инженеров и рабочих¹.

Сравнительно большой объем материала был уделен авторами 12-томной «Истории Второй мировой войны 1939–1945» развитию военной промышленности её основных стран-участниц. В этом коллективном труде содержится ряд разделов, в которых рассматривалась работа военной промышленности СССР в различные периоды Второй мировой войны. Авторами соответствующих разделов приведены сведения об организации и развитии военного производства в Советском Союзе, в том числе и танкостроения. Особенностью этого труда является то, что данные о состоянии дел в военной промышленности СССР даны параллельно с информацией о положении в этой сфере у других основных участников военного конфликта. Авторы 12-томника стремились продемонстрировать неразрывную связь между функционированием экономики, в том числе военной промышленности, и событиями на основных фронтах Второй мировой войны 1939–1945².

В работах 1970-х годов исследователями по-прежнему уделялось значительное внимание проблемам истории партийного руководства советской оборонной промышленностью в 1941–1945 гг. В.А. Вторушин отмечал, что необходимость быстрого развития танкостроения потребовала от ЦК Всесоюзной коммунистической партии (большевиков) принятия ряда энергичных мер. На заседании Политбюро ЦК ВКП (б) 4 июля 1941 г. группа работников танкостроения во главе с членом ЦК партии, наркомом среднего машиностроения В.А. Малышевым доложила о нуждах танкового производства. На следующий день Политбюро ЦК ВКП (б) приняло решение об увеличении выпуска тяжелых и средних танков. В соответствии с этим

¹ Чадаев Я.Е. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945) / Я.Е. Чадаев.- М.: Мысль, 1965. – 398с. - С 152.

² История Второй мировой войны / под ред. А.А. Гречко и др. – Т.1 2. – М.: Воениздат, 1982. – С. 141-146.

были вынесены два совместных постановления ЦК ВКП (б) и СНК СССР. В них четко формулировалась задача - создать мощную комплексную танкостроительную промышленность. На это переключался ряд гигантов советского машиностроения. В пользу танкового производства перераспределялись ресурсы металла, топлива, рабочей силы. 11 сентября ЦК ВКП (б) принял решение образовать Наркомат танковой промышленности (НКТП) СССР во главе с В.А. Малышевым. На основе расширения производственных мощностей танкостроения была значительно увеличена программа выпуска боевых машин, которую ЦК ВКП (б) считал мобилизационным планом танковой промышленности¹.

Важным направлением исторической науки в СССР в данный период была разработка проблем истории советского рабочего класса. Большой вклад в разработку темы в период 1941–1945 годов внесли труды А.В. Митрофановой, Г.Г. Морехиной, С.Л. Сенявского, В.Б. Тельпуховского².

Книга В.А. Чалмаева, вышедшая в серии «Жизнь замечательных людей», посвящена биографии руководителя танковой промышленности СССР В.А. Малышева³. Именно наркома Вячеслава Александровича Малышева её автор считает инициатором организации выпуска танков Т-34 на заводе «Красное Сормово», а также другого бронетанкового вооружения на

¹ Вторушин Л.А. КПСС – вдохновитель и организатор победы советского народа в Великой Отечественной войне / Л.А. Вторушин // Советские танковые войска в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. (Сборник материалов военно-научной конференции, посвященной 30-летию Победы над фашистской Германией). – М., Военная ордена Ленина Краснознаменная академия имени маршала Советского Союза Малиновского Р.Я., 1975. – С. 33.

² См.: История социалистической экономики СССР. В 7-ми т. Т. 5. Советская экономика накануне и в период Великой Отечественной войны 1938-1945 гг. – М.: Наука, 1978. – 565с; Колесник А.Д. РСФСР в годы Великой Отечественной войны: Проблема тыла и всенародной помощи фронту. / А.Д. Колесник. – М.: Наука, 1982. – 328с.; Кравченко Г.С. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) / Г.С. Кравченко. – М: Экономика, 1970. – 391с.; Митрофанова А.В. Рабочий класс СССР в годы Великой Отечественной войны / А.В. Митрофанова. – М: Наука, 1971.- 575с; Митрофанова А.В. Рабочий класс Советского Союза в первый период Великой Отечественной войны (1941-1942 гг.) / А.В. Митрофанова. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 486с; Морехина Г.Г. Рабочий класс – фронту: Подвиг рабочего класса СССР в годы Великой Отечественной войны, 1941-1945 гг. / Г.Г. Морехина. – М.: Соцэкгиз, 1962. – 480с; Сенявский С.Л., Тельпуховский В.Б. Рабочий класс СССР, (1938-1965 гг.) / С.Л. Сенявский, В.Б. Тельпуховский. – М.: Мысль, 1971.- 533с; Советская экономика в период Великой Отечественной войны, 1941-1945 гг. - М.: Наука, 1970. - 502с.; Советский тыл в Великой Отечественной войне. – М.: Мысль, 1974. Кн. 1. Общие проблемы.- 300с; Кн. 2. Трудовой подвиг народа. – 368с; История советского рабочего класса. Т. 3. - М., 1984.

³ Чалмаев В.А. Малышев / В.А. Чалмаев. Изд. 2-е. – М.: Мол. гвардия, 1981. – 335с.

предприятиях Горьковской области. В биографической работе В.А. Чалмаева показана разносторонняя помощь В.А. Малышева горьковским предприятиям в налаживании массового танкового производства¹.

В конце 1960-х – в 1970-е годы увидело свет большое количество публикаций, посвященных истории оборонных заводов СССР, включая танковые². В них содержится ценная информация о деятельности предприятий, социальной сфере, быте рабочих, подготовки кадров движении ударников труда, работе конструкторских коллективов.

Официальная трактовка истории разработки, выпуска и боевого применения легких танков Т-60 и Т-70 была изложена, в первую очередь, в работах военных историков советской эпохи. Например, Л.В. Сергеев в своей работе отметил важную роль легких танков Т-60 в победе советских войск во время Московской битвы 1941–1942 гг.³

Л.В. Сергеев констатирует, что невозможность дальнейшего усиления огневой мощи легких танков Т-70 путем проведения их модернизации, а также резкое возрастание комплекса «огневая мощь - броневая защита» у новых немецких танков и САУ привело к снижению боевой эффективности легких танков. Использование их для разведывательных целей также было затруднено: по скорости и запасу хода они уступали танкам Т-34 и были не плавающими. Все это обусловило прекращение производства танков Т-70 в 1943 г., а на его базе был осуществлен выпуск легких самоходно-артиллерийских установок СУ-76, оснащенных 76-мм пушками. В течение

¹ Чалмаев В.А. Малышев. Изд. 2-е. - С. 149 -151; 190-193.

² Слободкин К.М. Танк на постаменте / К.М. Слободкин, - М., 1968; Слободкин К.М. Шли на фронт тридцатьчетверки / К.М. Слободкин. - М., 1981; Костромин В.И., Слободкин К.М. Гордость моя –Вагонка / В.И. Костромин, К.М. Слободкин. – Свердловск, 1986; Комаров Л.С., Ховив Е.А., Заржевский Н.И. Летопись Челябинского тракторного завода (1929-1945) / Л.С. Комаров, Е.А. Ховив, Н.И. Заржевский. – Челябинск, 1972; История Красного Сормова. Науч. ред. В.П. Фадеев. – М.: Мысль, 1969; Магид А.С. Корабелы делают танки /А.С. Магид. – М: Знание, 1973.

³ Сергеев Л.В. Развитие бронетанковой техники в годы Великой Отечественной войны / Л.В. Сергеев // Советские бронетанковые войска в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. (Сборник материалов военно-научной конференции, посвященной 30-летию Победы над фашисткой Германией). – М.: Военная ордена Ленина краснознаменная академия имени маршала Советского Союза Малиновского Р.Я., 1975. – С. 51-52.

1943-1945 гг. таких машин было выпущено большое количество, и они, по мнению Л.В. Сергеева, сыграли значительную роль в войне.

Имея в боекомплекте различные виды боеприпасов, пишет он, «легкие самоходно-артиллерийские установки СУ-76 могли поражать: живую силу, артиллерию, огневые средства пехоты и бронированные цели (для чего имелись подкалиберные снаряды с начальной скоростью $V = 950$ м/с, принятые на вооружение в 1943 г.), то есть машины СУ-76 являлись оружием многоцелевого назначения»¹.

Данный тезис почти дословно повторяется в коллективном труде «Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны» (1979 г.)².

Массовое производство легких танков в первый период войны трактуется его авторами как способ «уменьшить временное превосходство противника в бронетанковой технике» «путем использования легких боевых машин, широко используя для этого автомобильную промышленность, то есть не в ущерб разворачиванию производства танков основных типов, что и было осуществлено».

С точки зрения оперативно-тактической целесообразности производство легких отечественных танков в первый период войны оправдывалось также наличием в это время в немецкой армии большого количества легких танков и других машин с противопульной броней³.

Можно сказать, что в советской историографии давалась правильная оценка роли и значения танковой промышленности для достижения победы СССР в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Справедливо

¹ Сергеев Л.В. Развитие бронетанковой техники в годы Великой Отечественной войны / Л.В. Сергеев // Советские бронетанковые войска в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. (Сборник материалов военно-научной конференции, посвященной 30-летию Победы над фашисткой Германией). – С. 60.

² Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны. /под ред. О.А. Лосика. - М.: Воениздат, 1979. - 414с.

³ Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны. /под ред. О.А. Лосика. - С. 23.

утверждается, что успешная работа предприятий танковой промышленности привела к тому, что по производству танков Советский Союз в 1941–1945 годы значительно опережал Германию. В то же время из-за барьера секретности в научный оборот была вовлечена небольшая часть отечественных архивных материалов, освещающих деятельность предприятий танковой промышленности СССР. Поэтому *подробных исследований истории танковой промышленности СССР в 1941–1945 гг. создано не было.*

Региональная историография проблемы в советскую эпоху. В первую очередь следует назвать труд «Горьковский автомобильный», подготовленный к очередному юбилею данного предприятия¹. Работа была создана на основе документальных (архивных) и мемуарных источников, а также публикаций заводской многотиражной газеты «Автогигант», однако отсутствие научного аппарата переводит её в разряд научно-популярных работ.

В 1970-е годы вышла научно-популярная книга по истории Кулебакского металлургического завода имени Ленина², который во время Великой Отечественной войны поставлял заводам наркомата танковой промышленности броню, а также броневые агрегаты для машин Т-34, Т-60, Т-70 и СУ-76.

Авторы очерков о Выксунском металлургическом заводе (ВМЗ) пишут, о роли завода в производстве броневой стали для предприятий оборонной промышленности Горьковской области³.

В статье Н.М. Шушуновой⁴ приведены данные об овладении женщинами «мужскими» профессиями на Горьковском автозаводе и других предприятиях Горьковской области в годы Великой Отечественной войны.

¹ Горьковский автомобильный /Редколл.: И.И. Киселев, В.Я. Доброхотов. - М.: Мысль, 1981. – 303с.

² Приокские зарницы. Очерки истории завода 1866-1966 гг. – Волго-Вятское кн. изд-во, 1972. – 184с.

³ Зайцев А.И., Матвеев А.В., Шестеров Л.В. Выксунский металлургический: К 225-летию завода / А.И. Зайцев, А.В. Матвеев, Л.В. Шестеров. - Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1982. – 94с. – С. 47-48.

⁴ Шушунова Н.М. Трудовые подвиги женщин-работниц в годы Великой Отечественной войны (на материалах Горьковской и Кировской областных партийных организаций) / Н.М. Шушунова // Формы и методы

В 1990 г. вышел в свет словарь-справочник «Горьковчане в Великой Отечественной войне», в подготовке которого принимали участие многие нижегородские архивисты и исследователи¹. В словаре-справочнике имеется ряд статей, связанных с изучаемыми в настоящей работе проблемами. Материалы всех вышеприведенных работ не потеряли своего научного и познавательного значения и в настоящее время.

Обобщающих работ по истории оборонных предприятий Горьковской области, включая танковые заводы, в советское время опубликовано не было. Можно сделать **вывод**, что в советскую эпоху был накоплен определенный фактический материал по истории танкостроительных заводов Горьковской области, в основном, по кадровым проблемам, движению многостаночников, стахановцев, фронтовых бригад, другим патриотическим починам трудящихся, например, подписка на военные займы, сбор теплых вещей для фронта, донорскому движению и т.д.

В то же время для исследователей были закрыты такие темы, как качество выпускаемой продукции (также частично и объемы ее выпуска), себестоимость изделий, нарушения производственной и трудовой дисциплины (прогулы персонала, простои, сон на рабочем месте и т.п.) дезертирства с предприятий, использования труда заключенных на заводах. Была закрыта для исследования и проблема эффективности производства на оборонных заводах, что затрудняло, например, объективную оценку производительности труда на предприятиях в 1941–1945 гг.

Следующий этап в исследовании проблемы напрямую связан с изменениями в общественно-политическом устройстве страны и связанной с ними «архивной революцией» 1990-х годов.

укрепления советского тыла в годы Великой Отечественной войны. Межвузовский сборник. – Горький: изд. Горьковского государственного университета, 1984. – С. 69-78.

¹ Горьковчане в Великой Отечественной войне: Словарь-справочник /сост. В.П. Киселев, Л.Г. Чандырина. – Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1990. – С. 351.

Историография постсоветского периода. В период после 1991 года появились новые возможности для исследования истории военной промышленности СССР. Были рассекречены многие архивные документы, освещающие её деятельность. Появились новые направления и подходы к её исследованию. Исчезли старые идеологические ограничения.

В связи с этим возрос интерес к истории создания и применения бронетанкового вооружения в годы Великой Отечественной войны¹. В ряде научно-популярных журналов вышли статьи по истории создания легких танков².

Особый интерес представляет труд Н.С. Симонова «Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление»³. Автор на основании впервые вовлеченных им в научный оборот архивных документов и материалов поставил по-новому ряд проблем, связанных с историей военного производства в СССР. Н.С. Симонов уделил должное внимание работе советской танковой промышленности в период Великой Отечественной войны. В его труде была раскрыта проблема организации эвакуации военно-промышленного комплекса страны в восточные регионы СССР и налаживания там производства.

В 2006 г. увидело свет первое комплексное исследование по истории советского военно-промышленного комплекса (ВПК), написанное

¹ См. например: Ермолов А.Ю. Государственное управление военной промышленностью в 1940-е годы: танковая промышленность / А.Ю. Ермолов. – СПб.: Алетей, 2013. – 408с; Мельников Н.Н. Танковая промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны / Н.Н. Мельников. – М.: Яуза-Каталог, 2019. 736с.; Барятинский, М.Б. Тяжелый танк ИС-2. «Наш ответ Тиграм» / М.Б. Барятинский. – М.: Коллекция, Яуза, Эксмо, 2007. – 96с; Коломиец М.В. КВ «Клим Ворошилов» - танк прорыва / М.В. Коломиец. – М.: Коллекция, Яуза, ЭКСМО, 2006. – 136с; Чубачин А.В. СУ-76. «Братская могила» или Орудие Победы? / А.В. Чубачин. М.: Яуза: БТВ - Книга: Эксмо, 2009. – 112с.

² См. например: Прочко Е.И. Легкие танки Т-40 и Т-60. Брониколлекция №4 (13) 1997. – 32с.; Михаил Свирин, Максим Коломиец Легкий танк Т-70. Фронтовая иллюстрация №5 2006.-86с.; Палашук Ю. Мечтали о зенитных танках. Броня №1 2010. – 10с.

³ Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920-1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление /Н.С. Симонов. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1996. – 336с.

И.В. Быстровой¹. Источниковой базой монографии стали документы Госплана СССР и Совета Народных Комиссаров (Министров) СССР из фондов Российского Государственного Архива Экономики (РГАЭ). Автор рассмотрела такие проблемы, как принятие и реализация больших программ по освоению новых видов оружия и перевооружения Красной (Советской) армии в различные периоды истории Вооруженных Сил СССР. И.В. Быстрова затронула также такие вопросы, как межведомственная и межличностная борьба в советском ВПК, а также производственные проблемы, например, внедрение достижений научно-технического прогресса на оборонных промышленных предприятиях, себестоимость продукции. В обеих монографиях материалы горьковских танкостроительных предприятий вообще не использовались. Деятельность Горьковского автомобильного завода (ГАЗ) не упоминается и в научно-популярном труде Н.И. Рыжковым по истории советской военной экономики в 1941–1945 годах².

Важной попыткой нового осмысления истории отечественного танкостроения явились труды М.Н. Свирина³. В них использованы документы Российского государственного военного архива (РГВА) и Российского государственного архива экономики. Автор не использует научно-справочного подтверждения фактов и своих выводов, традиционного для монографий (в его работах нет прямых ссылок на архивные данные). Поэтому его труды следует считать научно-популярными. Однако исследования М.Н. Свирина оставили важный след в отечественной историографии советского танкостроения и, следовательно, заслуживают внимания. Так, в одной из книг рассматриваются вопросы создания и производства советских легких танков

¹ Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930-1980-е годы) / И.В. Быстрова / Рос. Акад. наук., Ин-т рос. истории. – М.: [ИРИ РАН], 2006. – 704с.

² Рыжков Н.И. Великая Отечественная: битва экономик и оружие Победы / Н.И. Рыжков. – М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011. – 448с.

³ Свирин М.Н. Броневой щит Сталина. История советского танка. 1937-1943 / М.Н. Свирин. – М.: Яуза, Эксмо, 2006. – 448с.

Т-60 и Т-70.¹ Оценки М.Н. Свирина во многом совпадают с вышеприведенными мнениями советских авторов 1970-х годов. Материалы данного труда М.Н. Свирина дополняются другими постсоветскими публикациями, которые свидетельствуют о критическом положении в советском танкостроении, которое сложилось летом-осенью 1941 г.

Работы современных отечественных авторов помогают лучше понять политику советского руководства в отношении легких танков накануне и в первый период Великой Отечественной войны. Так, А.П. Русаков освещает положение с легкими танками в вермахте на примере машины PzKpfw II, выпуск которых в 1941 г. в Германии вырос с 7 штук в 1-м квартале до 233 единиц в 4-м квартале². В труде А.П. Русакова дается сравнительный анализ тактико-технических данных этих машин с советскими аналогами, и автор делает вывод, что германский легкий танк PzKpfw II по главным характеристикам соответствовал требованиям, предъявляемым к аналогичным танкам в 1941 году³.

В труде В. Замулина, посвященном Прохоровскому сражению 1943 года, подчеркивается ограниченную боевую ценность легкого танка Т-70 к началу Курской битвы. В. Замулин пишет, что Т-70 уже не был способен на равных бороться ни с одним немецким танком и основными орудиями ПТО (противотанковой обороны) противника. Исключение составляли лишь те случаи, когда в их боекомплект включались кумулятивные или подкалиберные снаряды⁴.

Можно сделать **вывод**, что к началу 2000-х годов наступил новый этап в исследовании проблемы *на общероссийском уровне*.

¹ Свирин М.Н. Броневой щит Сталина. История советского танка. 1937-1943. – С. 284-296; 351-357.

² Русаков А.П. Парадоксы 1941 года. Соотношение сил и средств сторон в начале Великой Отечественной войны / А.П. Русаков. – М.: Вече, 2020. – С. 86.

³ Русаков А.П. Парадоксы 1941 года. Соотношение сил и средств сторон в начале Великой Отечественной войны. – С. 210-211.

⁴ Замулин В. Прохоровское сражение: Правда о «Величайшем танковом сражении» / В. Замулин. – М.: Эксмо: Яуза, 2010. – С. 263.

Так, А. Баженов в статье «Броня Сталинграда»¹ характеризует положение с выпуском танков в Сталинградской области в 1941–1942 гг. Он пишет, что Сталинградская «Судоверфь» (завод № 264), помимо выпуска бронекорпусов для СТЗ, должна была стать одним из основных производителей танка Т-60². Однако, на заводе сложилась сложная ситуация по производству легкого танка Т-60. Осваивая новое для себя производство, завод № 264 должен был увеличить выпуск продукции с октября по декабрь с 50 до 200 штук - эти объемы были нереальными даже в мирное время.

В вопросе о причинах снятия с производства танка Т-60, едины во мнении и советские, и постсоветские исследователи. В вышеупомянутой работе по истории советских бронетанковых войск причиной снятия с производства легких танков названо снижение их боевой эффективности в ходе войны³. О том же пишут и авторы учебного пособия по истории военного искусства для слушателей военных академий современной России⁴.

В трудах военных историков постсоветского периода отмечалось, что в первом периоде Великой Отечественной войны встала задача производства как можно большего количества танков в целях восполнения понесенных больших потерь. Поэтому основные усилия были направлены на усовершенствование довоенных образцов, не требовавших перестройки всего производственного процесса. Осенью 1941 года и весной 1942 г. создаются легкие танки Т-60 и Т-70, отличавшиеся дешевизной производства благодаря применению автомобильных агрегатов и простой конструкции⁵. Однако,

¹ Баженов А. Броня Сталинграда / А. Баженов // Родина. 2013. - № 1. - С. 52-55.

² Баженов А. Броня Сталинграда / А. Баженов // Родина. 2013. - № 1. - С. 53; См. также: Барятинский М. Сгоревший в огне войны / М. Барятинский // Моделист-конструктор. 2020. - № 5.- С. 20.

³ Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны. / под ред. О.А. Лосика. - С. 22.

⁴ Алексеев П.Д., Португальский Р.М., Рунов В.А. История военного искусства. (Развитие тактики стрелковых подразделений Советской Армии в годы Великой Отечественной войны). / П.Д. Алексеев, Р.М. Португальский, В.А. Рунов. - М.: Воениздат, 1993. - С. 18.

⁵ Алексеев П.Д., Португальский Р.М., Рунов В.А. История военного искусства. (Развитие тактики стрелковых подразделений Советской Армии в годы Великой Отечественной войны) - С. 17-18.

легкие танки Т-60 могли успешно сопровождать атаки пехоты лишь на слабую оборону противника¹.

Бывший начальник Главного автобронетанкового управления Министерства обороны Российской Федерации С.А. Маев², подводя итоги столетнего развития отечественного танкостроения, отмечает, что в 1941–1942 годах был увеличен выпуск легких танков Т-60 и Т-70, чтобы в кратчайший срок восполнить боевые потери. Но боевой опыт показал, что легкие танки перестали соответствовать требованиям к основному типу танка. Высокая подвижность легких танков не смогла компенсировать их слабую защищенность и недостаточную огневую мощь на поле боя, и со второго полугодия 1943 года выпуск легких танков был прекращен³.

Таким образом, место и роль легких танков выпуска 1941–1943 гг. в системе вооружения бронетанковых войск Красной армии в годы Великой Отечественной войны в современной историографии определены, и они практически не отличаются от оценок советского периода.

Над исследованием историографии советского танкостроения плодотворно работал Н.Н. Мельников (Екатеринбург)⁴. Критически рассмотрев постсоветскую историографию уральской промышленности, он показал, что многие аспекты развития танкопрома СССР остаются не получившими достаточного освещения в российской исторической литературе⁵. В монографии Н.Н. Мельникова раскрываются и особенности развития танковой промышленности СССР в 1940-е годы.

¹ Мягков, М.Ю. 1942 год. От «Кремля» до «Марса» / М.Ю. Мягков. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2015. – С. 53.

² Маев Сергей Александрович, генерал-полковник, в 1996 году – начальник Главного автобронетанкового управления Министерства обороны Российской Федерации.

³ Маев С.А. «Слава танкистам, чье сердце из стали!» / С.А. Маев //Независимое военное обозрение. 2020. 4-10 сентября. № 31 (1107). – С. 8.

⁴ Мельников Н.Н. Танковое производство на Урале в 1940-1945 гг.: история становления и развития. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Екатеринбург, 2005. – С. 2-12.

⁵ Мельников Н.Н. Танковое производство на Урале в 1940-1945 гг.: история становления и развития. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Екатеринбург, 2005 – С. 10.

Обзор публикаций, связанных с историей советского танкостроения в 1930-е – 1940-е годы, содержится в монографии А.Ю. Ермолова¹. Данный труд основан на документах РГАЭ и Государственного архива Российской Федерации (ГАРФ) и снабжен образцовым научным аппаратом.

Наиболее полной и информативной работой, посвященной истории легких советских танков Т-60 и Т-70, на сегодняшний день является труд М.В. Коломийца «Танки-смертники» Великой Отечественной»². В основу данного исследования положены документы из фондов Российского государственного военного архива, Российского государственного архива экономики, Центрального архива Министерства Обороны Российской Федерации (ЦАМО)³. М.В. Коломийцем был рассмотрен процесс эволюции конструкции советских легких танков, начиная с плавающего танка Т-40 до машины Т-70. Кроме чисто конструктивных проблем, в работе рассмотрены и вопросы организации серийного производства этих танков на заводах № 37, № 38, № 264. М.В. Коломиец пишет, что наши танкисты не жаловали эти танки за слабое вооружение и бронирование, считая их легкой добычей немецкой артиллерии и бронетехники.

Максимально дешевые в производстве, с использованием автомобильных агрегатов, легкие танки Т-30, Т-60 и Т-70, конечно, не выдерживали сравнения ни с Т-34, ни с немецкими средними танками PzKpfw III и PzKpfw IV. Однако именно легкие танки-«смертники» сыграли неоценимую роль в самый трудный период Великой Отечественной войны – их массовое производство (всего было выпущено более 15 тысяч штук) позволило хотя бы отчасти компенсировать чудовищные потери первых

¹ Ермолов А.Ю. Государственное управление военной промышленностью в 1940-е годы: Танковая промышленность - С. 19-28.

² Коломиец М.В. «Танки-смертники» Великой Отечественной / М.В. Коломиец. – М.: Стратегия КМ: Яуза: Эксмо, 2010. – 160с.

³ Коломиец М.В. «Танки-смертники» Великой Отечественной. – С. 158.

месяцев войны. Достаточно сказать, что даже на Курской дуге эти машины составляли более четверти нашего танкового парка¹.

Работа Ю. Пашолока о танке Т-60² основана на фондах тех же архивов, с дополнением документов Российского государственного архива социально-политической истории (РГАСПИ), а также архивов ГАЗ, и Игоря Геннадьевича Желтова. В книге максимально подробно освещается история создания танка и его производство. Значительное место отведено выпуску танка Т-60 на Горьковском автозаводе.

Региональный уровень постсоветского исследования проблемы. Исследование истории оборонных предприятий города Горького в 1941–1945 гг. в постсоветский период велось на различных уровнях³. Вышло несколько исследований по истории крупных нижегородских оборонных предприятий, например, книга по истории машиностроительного завода (ранее – Горьковский артиллерийский завод № 92 им. И.В. Сталина)⁴.

Монография М.Н. Вдовина и А.М. Горевой⁵ выполнена по проблемно-хронологическому принципу, основана на документах Государственного казенного учреждения Центральный архив Нижегородской области (ГКУ ЦАНО). Авторы приводят сведения о выдающихся нижегородцах-организаторах военного производства. В монографии имеются сведения почти обо всех предприятиях-поставщиках Горьковского автозавода. Работа обильно снабжена рисунками, схемами, таблицами, фотографиями.

¹ Коломиец М.В. «Танки-смертники» Великой Отечественной. – С. 2.

² Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе / Ю. Пашолок. – М.: Тактикал Пресс, 2013. – 224с.

³ См.: Подрепный Е.И. Выполняя решение Государственного Комитета Обороны / Е.И. Подрепный // Военно-исторический журнал. 2018. - № 5. - С. 56-58; Ионов Н.В. Организация производства танков Т-34 на заводе «Красное Сормово» в 1941 году: историография и источниковедение. Рукопись / Н.В. Ионов. - Нижний Новгород, 2011.

⁴ Товарищ завод: История становления и развития производственного объединения «Нижегородский машиностроительный завод». 1932-1992. –Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во. 1992. – 512с.; С заводом едины... ОАО «Дробмаш». - Н. Новгород: Литера, 2003. – 247с.

⁵ Вдовин М.Н., Горева А.М. Все для Победы! (Очерки истории оборонной промышленности Горьковской области. 1930-1945 гг.) / М.Н. Вдовин, А.М. Горева. – Н. Новгород, Кварц, 2010. – 304с.

В 2020 г. вышло второе, дополненное, издание данного труда¹. Его контент органично сочетается с материалами сборника, подготовленного исследователями Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского в содружестве с нижегородскими архивистами и музейными работниками².

Крупным достижением региональной историографии является монография А.А. Гордина³. В ней рассматриваются проблемы, связанные с организацией военного производства в 1941–1945 гг. на Горьковском автозаводе им. В.М. Молотова и показаны итоги этой напряженной работы⁴. Монография «Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932–2012» имеет образцово оформленный научный аппарат.

Исследована деятельность в годы Великой Отечественной войны завода дробильно-размольного оборудования (город Выкса Нижегородской области)⁵. Поскольку именно завод ДРО (завод № 177 НКТП) был главным поставщиком броневых корпусов для танков и САУ для Горьковского автозавода в 1941–1945 гг.

¹ Вдовин М.Н., Горева А.М. Нижний Новгород – город трудовой доблести. К 75-летию Великой Победы и в память о 80-летию со дня начала Великой Отечественной войны / М.Н. Вдовин, А.М. Горева. – Нижний Новгород: Кварц, 2020. – 344с.

² Промыленно-хозяйственная элита Нижегородской области. 1917-1996: Научно-справочное издание /сост. В.И. Белоус, Л.П. Гордеева, О.А. Колобов, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: изд-во «КитИздат, 1996. – 256с.

³ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012 / А.А. Гордин, - Н. Новгород: Издательство «Кварц», 2012. – 320с.

⁴ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012. – С. 158-159.

⁵ Быкова Н.В., Крикунов А.В., Солнышкин И.А. Выксунский завод дробильно-размольного оборудования в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. / Н.В. Быкова, А.В. Крикунов, И.А. Солнышкин // Оборонно-промышленный комплекс России: исторический опыт и современные стратегии: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции - Нижний Новгород: Нижегород. гос. тех. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2016. - С. 40-42.; Быкова Н.В., Левина О.В. Оборонно-промышленный комплекс СССР в годы Великой Отечественной войны: вклад выксунцев / Н.В. Быкова, О.В. Левина // Оборонно-промышленный комплекс России: исторический опыт и современные стратегии: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции - Нижний Новгород: Нижегород. гос. тех. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2016. - С. 43-46; Горынцев А.П. Выксунские машиностроители – фронту / А.П. Горынцев // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18-19 апреля). Часть II. – Н.Новгород: Издательство «Нижний Новгород», 1995. - С. 103-110.

Для автора данной диссертационной работы вышеназванные публикации представляют ценность в информационном и методологическом плане.

Истории создания и применения в Красной армии легкой самоходно-артиллерийской установки СУ-15 (СУ-76, СУ-76М), а также различных её модификаций, посвящены работы М.Н. Свирина¹ и А.В. Чубачина².

Ими отмечается, что в 1944 г., когда производство бронетанковой техники в нашей стране достигло своего максимума, выпуск СУ-76М составлял около 25 % всего производства боевых гусеничных машин советской промышленностью. Несмотря на некоторые слабости в боевых свойствах СУ-76М (противопульная защита, отсутствие брони у крыши боевой рубки, бензиновые двигатели), машины этого типа, дополняя другие типы танков и САУ, внесли большой вклад в общее дело достижения победы над врагом³.

М.Н. Свирин отмечает, что в число производителей СУ-76 Горьковский автозавод подключился осенью 1943 г., в связи со сворачиванием на нем выпуска легких танков. С октября горьковские самоходы пошли на фронт. От машин СУ-76 производства завода № 38 города Кирова они отличались несколько меньшей ценой, но большей боевой массой. Однако, вследствие необходимости ликвидации последствий бомбардировок Люфтваффе Горьковский автозавод смог организовать нормальное производство только через месяц, а в начале 1944 г. достиг запланированных показателей, став лидером по выпуску СУ-76⁴.

¹ Свирин М.Н. Самоходки Сталина. История советской САУ 1919-1945 / М.Н. Свирин. – М.: Яуза, Эксмо, 2008. – 384с.

² Чубачин А.В. СУ-76. «Братская могила экипажа» или орудие Победы? / А.В. Чубачин. – М.: БТВ-Книга: Эксмо, 2009. – 112с.

³ Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны /под ред. О.А. Лосика. – М.: Воениздат, 1979. – С. 29, 31.

⁴ Свирин М.Н. Самоходки Сталина. История советской САУ 1919-1945. – С. 230.

С 1 января 1944 г. Горьковский автозавод становится головным предприятием по машине СУ-15 (СУ-76), и главным конструктором по ней становится Н.А. Астров¹. Исследователь приводит мнения ветеранов-самоходчиков о боевых качествах СУ-76, и подчеркивает надежность двигательной установки горьковской машины: «Моторный агрегат ГАЗ-203 порой свободно «нарабатывал» 350 моточасов и более и при этом часто не требовал ремонта, а В-2 чаще всего с трудом преодолевал 150 моточасов. Трансмиссия СУ-76М работала в менее нагруженном режиме, чем трансмиссия Т-34 и КВ, и потому тоже отличалась хорошей надежностью»².

Работа А.В. Чубачина представляет техническое описание машины СУ-76, дополненное сведениями об её использовании в Красной армии и боевом применении. Автор делает вывод, что самоходная установка СУ-76М несмотря на то, что она была создана в военные годы, согласно положительным отзывам из войск (при известных доработках и модернизациях), показала себя достаточно эффективной и могла претендовать на достаточно долгую жизнь в советских Вооруженных силах³.

Предприятия Горьковской области были задействованы в производстве броневых автомобилей, начиная с августа 1932 г. Для броневого производства и изготовления броневых автомобилей выделялся завод дробильно-размольного оборудования (г. Выкса)⁴. На отечественных броневых автомобилях в 1930-х годах широко использовались двигатели⁵ и шасси⁶ производства Горьковского автозавода.

В работе М.В. Коломийца «Броня на колесах» изложен процесс испытаний, освоения и серийного выпуска БА-64 на Горьковском автозаводе

¹ Свири́н М.Н. Самоходки Сталина. История советской САУ 1919-1945. – С. 296

² Свири́н М.Н. Самоходки Сталина. История советской САУ 1919-1945. – С. 299-300.

³ Чубачин А.В. СУ-76. «Братская могила экипажа» или орудие Победы? – С. 107.

⁴ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневых автомобилей / М.В. Коломиец. – М.: Яуза, Стратегия КМ, Эксмо, 2007. – С. 49.

⁵ См.: Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневых автомобилей. – С. 60.

⁶ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневых автомобилей. – С. 92.

в 1942 г.¹. Он показал, что налеты Люфтваффе на ГАЗ в июне 1943 г привели к приостановке выпуска броневых автомобилей на предприятии, однако производство их было восстановлено досрочно.

БА-64 являлся самым массовым броневым автомобилем Красной армии в её истории². По оценке военных, машина имела хорошие показатели по подвижности для своего класса. Впервые на отечественных серийных броневых автомобилях все колеса были выполнены ведущими³.

Обзор литературы свидетельствует о том, что производство легкой бронетанковой техники в Горьковской области подверглось изучению с исторической точки зрения, в основном, в качестве сопутствующих, подчиненных сюжетов. Опубликованные сведения и оценки дают целостное представление по большей части в плане партийного руководства. Не подверглась изучению система факторов, способствующих формированию комплекса предприятий по выпуску бронетанкового вооружения. Можно сделать **вывод**, что исследование проблемы организации выпуска бронетанкового вооружения на промышленных предприятиях Горьковской области в 1941-1945 гг. заслуживает стать объектом специального исследования в форме диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук.

Данные положения определили цель, задачи и новизну проведенного исследования.

Цель исследования комплексная характеристика организации производства легких танков и самоходных установок на непрофильных предприятиях Горьковской области.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

¹ Коломиец М.В. Броня на колесах История советского броневых автомобилей. – С. 347-355.

² Коломиец М.В. Броня на колесах История советского броневых автомобилей. – С. 355-357.

³ Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны /под ред. О.А. Лосика. – С. 39.

1. Раскрыть характер и механизмы организации танкового и броневомобильного производства в Горьковской области в первые годы войны (1941–1942 гг.).

2. Показать и оценить процесс развития легкого танкостроения в регионе в 1942–1945 гг.

3. Определить основные направления и методы мобилизации внутренних ресурсов горьковских предприятий по выполнению государственного задания по выпуску военной продукции и развитию танкостроительного комплекса Горьковской области.

4. Выделить основные факторы, вызывающие проблемы в деятельности танкостроительных предприятий региона в условиях военного времени и определяющие пути их решения

Источниковую базу исследования составили опубликованные и неопубликованные материалы, характеризующие бронетанковое производство, деятельность местных властей по его организации.

По происхождению источники делятся на официальные документы партийных, советских, хозяйственных органов, общественных организаций и материалы личного происхождения (воспоминания). Те и другие обладают различной степенью достоверности, поэтому содержащаяся в них информация верифицировалась путем сравнения нескольких источников.

Корпус источников, *опубликованных* в центральных и региональных изданиях представлен следующими материалами. Во-первых, это *нормативно-правовые акты* центральной и местной власти. Основной массив их опубликован в официальных документальных сборниках. Это программные, уставные директивные документы ЦК ВКП (б) и Советского правительства, наркоматов, нормативные акты и резолюции местных партийных органов. В них отражены стратегические и тактические решения

по управлению промышленностью в условиях военного времени, формы и методы проведения социальной политики¹.

Важный комплекс исторических источников, использованных в данном исследовании, содержит третий том фундаментального труда «Общество и власть. Российская провинция. Июнь 1941 г.–1953 г.» – М., 2005². В данном томе имеются документы по истории Горьковского автомобильного завода, по которым можно судить о подготовке кадров в годы Великой Отечественной войны, социальных проблемах трудового коллектива, состоянии трудовой дисциплины на заводе.

Значительный материал был найден в многотомном региональном сборнике документов, писем, воспоминаний «Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории 1941–1945 годы». Книга третья этого издания повествует о жизни и судьбах нижегородцев в период Великой Отечественной войны³. Книга была создана к юбилею – 50-летию Победы Советского Союза в Великой Отечественной войне.

Важные материалы были получены в *периодической печати* военного времени. В данном виде источников главную роль играет многотиражная газета «Автогигант» – орган партийной, профсоюзной организации Горьковского автозавода и Автозаводского райкома ВКП (б) г. Горького. При оценке его значения для настоящей работы необходимо отметить следующее. Во-первых, влияние военной цензуры на материалы, публикуемые «Автогигантом», в различные периоды войны было разным: в 1942 году, особенно в первом полугодии, когда оно было незначительным. Например, выпускались специальные номера газеты («Автогигант» в сборочном цехе),

¹ См.: Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. В 5-ти тт. 1917-1967 гг. Сборник документов за 50 лет. – Т. III. 1941-1952 гг. – М.: Политиздат, 1968. – 751с.

² Общество и власть. Российская провинция. Июнь 1941 г.– 1953 г. Том 3 / сост. А.А. Кулаков, В.В. Смирнов, Л.П. Колодникова. - М., 2005.

³ Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941-1945 годы). Книга третья / Сост. Л.П. Гордеева, В.А. Казаков, В.П. Киселев, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во, 1995. – 670с.

где подробно освещались «узкие места» выпуска боевых машин. В первую очередь, речь шла о качестве танков Т-60 Горьковского автозавода и о причинах выявляемого брака. Из публикаций газеты «Автогигант» видно, что моторное производство ГАЗ постоянно сдерживало сборку танков по графику¹.

Многие проблемы производства, особенно литейного, были хроническими практически весь военный период. Например, с начала 1942 г. «Автогигант» регулярно сообщал о проблемах литейных цехов автозавода².

Во втором и третьем периодах Великой Отечественной войны требования цензуры стали более жесткими, и отслеживать по газете «Автогигант» многие аспекты выпуска бронетанкового вооружения на Горьковском автозаводе становится сложнее. Это хорошо видно по удельному весу публикаций о качестве выпускаемой продукции, число которых в 1943 г. заметно сократилось несмотря на то, что проблема качества автомобилей, танков и другой производимой заводом техники имела место, её острота уменьшилась ненамного.

Наряду с проблемами недостатков производства в газете много места отводилось пропаганде передового опыта, рационализаторского движения³. Неослабное внимание газета уделяла работе фронтовых бригад, пропаганде их достижений⁴.

¹ См.: Елев И. Нарушения трудовой дисциплины среди рабочего дня / И. Елев // Автогигант. 1942. 26 ноября. № 128. (3523). – С. 02; Смирнов А. Моторщики и литейщики срывают наш график / А. Смирнов // Автогигант. 1943. 29 марта. № 39 (3578). – С. 01.

² Воскресенский Б. Долг литейщиков – резко поднять качество продукции / Б. Воскресенский // Автогигант. 1942. 7 января. № 4 (3399). – С. 02; Платонов Б. Либеральничает с нарушителями / Б. Платонов // Автогигант. 1943. 23 января. № 11 (3548). – С. 02; Пещерков В. Как организована борьба с браком / В. Пещерков // Автогигант. 1943. 27 апреля № 51 (3745). – С. 01.

³ См. например: Левин М. Возглавить творческую инициативу рационализаторов и изобретателей / М. Левин // Автогигант. 1942. 31 января. № 17 (3412). – С. 01; Дадим в фонд обороны страны сотни новых рационализаторских предложений (С общезаводского собрания рационализаторов и изобретателей) // Автогигант. 1942. 20 марта. № 44 (3439). – С. 02; Лаврухин Г. Организуем рационализаторскую работу еще лучше / Г. Лаврухин // Автогигант. 1943. 1 апреля. № 40 (3977). – С. 02; Кузоватов В. Тов Кишкин не руководит рационализаторской работой / В. Кузоватов // Автогигант. 1943. 23 октября. № 127 (3977). – С. 01; Кузьмина А. Рационализации и изобретательству неослабное внимание / А. Кузьмина // автогигант. 1944. 21 марта. № 39 (3729). – С. 02.

⁴ Ширенков А. Соревнование фронтовых бригад / А. Ширенков // Автогигант. 1942. 6 января. № 3398. – С. 1; Шляпников Ф. Фронтная работа конструкторов / Ф. Шляпников // Автогигант. 1942. 8 апреля. № 35 (3450). –

Газета широко пропагандировала достижения лучших людей завода, их биографические данные ¹. Эти материалы могут быть использованы в патриотической работе с молодежью.

На страницах издания постоянно публиковались (в изложении) решения партийного комитета предприятия и Автозаводского райкома ВКП (б) ². По этим материалам можно отслеживать многие аспекты организационно-технических и общественно-политических мероприятий по улучшению качества продукции, например, ход подготовки к заводским партийно-техническим конференциям и выполнения их решений³.

Большое место в работе заводской многотиражки занимали вопросы мобилизации работников предприятия на экономию материальных и

С. 2; Марушина В. Общезаводское соревнование фронтовых бригад / В. Марушина //Автогигант. 1943. 24 апреля. № 50 (3587). – С. 1; Комсомольско-молодежным бригадам – всемерную помощь и внимание. Приказ по Государственному ордена Ленина автомобильному заводу имени Молотова //Автогигант. 1943. 15 июня. № 71 (3608). – С. 1; Марушина В. Каждый работает за двоих / В. Марушина // Автогигант. 1943. 11 декабря. № 149 (3686). – С. 1; Повседневно руководить фронтовыми бригадами //Автогигант. 1944. 18 марта. № 34 (3728). – С. 1; Фронтовые бригады – большая сила // Автогигант. 1944. 30 мая. № 64. (3758). – С. 1.

¹ См.: Васильев. Наши орденосцы. Парышев Герасим Кузьмич / Васильев. //Автогигант в сборочном цехе. 1942. 3 января. № 17. – С. 1; Васильев. Наши орденосцы. Енышев Александр Кузьмич / Васильев. //Автогигант в сборочном цехе. 1942. 7 января. № 18. – С. 1; Травницкий В. Рационализатор инженер Масленников / В. Травницкий // Автогигант. 1942. 20 февраля. № 28 (3423). – С. 2; Сорочкин Ю. Лауреаты Сталинских премий / Ю. Сорочкин// Автогигант. 1942. 14 апреля. № 58. (3453). – С. 1. Лучшие рационализаторы премированы //Автогигант. 1943. 20 марта. № 35 (3572). – С. 2.

² См. например: Пленум Автозаводского райкома ВКП (б) //Автогигант. 1942. 13 марта. № 40 (3435). – С. 1; Собрания партийного актива Автозаводского района // Автогигант. 1942. 16 сентября № 102 (3497). – С. 1; Калянов А.И. Практика подготовки партийных собраний / А.И. Калянов //Автогигант. 1943. 27 марта. № 38 (3575) – С. 2; Общезаводское собрание молодых коммунистов //Автогигант. 1943. 31 июля. № 91 (3628). – С. 1; Общезаводское собрание партийных организаторов //Автогигант. 1944. 10 августа. № 95. (3789). – С. 2; Глухов Т. Теоретическая конференция в парторганизации отдела главного металлурга / Т. Глухов // Автогигант. 1944. 19 октября. № 125 (3819). – С. 2.

³ Семенов М. Плохо готовятся к конференции по режиму экономии / М Семенов //Автогигант. 1942. 15 декабря. № 136 (3531). – С. 1; Общезаводская производственно-бытовая конференция //Автогигант. 1942. 19 декабря. № 138 (3533). – С. 2; С общезаводской производственно-технической конференции по режиму экономии // Автогигант. 1942. 22 декабря. № 139 (3534). – С. 2; Общезаводская теоретическая конференция //Автогигант. 1943. 28 октября. № 127 (3664). – С.2; В парткоме завода //Автогигант. 1943. 11 декабря № 149 (3686). – С. 1; Петровичев С. Опыт проведения теоретических конференций / С. Петровичев //Автогигант. 1944. 3 февраля. № 15 (3709). – С. 2; О выполнении решения партийно-технической конференции в цехе моторов № 2 (Из решения парткома завода) //Автогигант. 1944. 23 марта. № 36 (3730). – С. 1; С конференции по качеству инструмента // Автогигант. 1944. 8 июля. № 81 (375). – С. 2; С партийно-технической конференции моторщиков // Автогигант. 1944. 22 июля. № 87. (3781). – С. 2; Организуем социалистическое соревнование за экономию топлива и энергии // Автогигант. 1942. 8 августа. № 91. (3486). – С. 1.

энергетических ресурсов¹. Свое место нашла тема охраны труда, техники безопасности и культуры производства².

На завершающем этапе Великой Отечественной войны значительное внимание газета «Автогигант» отводила проблемам внедрения хозяйственного расчета на отдельных участках и в цехах Автозавода им. В.И. Молотова³.

Газета, будучи органом партийной печати, участвовала во всех важнейших политических кампаниях в стране, проводившиеся под руководством ВКП (б) и Советского правительства, например, подписке на военные займы⁴.

Публикации «Автогиганта» предоставляют возможность анализа форм и методов массово-политической работы с тружениками тыла в условиях Великой Отечественной войны, поскольку газета помещала множество

¹ Железнов Б.А. Рационализаторы в борьбе за экономию / Б.А. Железнов // Автогигант. 1942. 6 марта № 36 (3431). – С. 2; Малков Д. Коммунисты ТЭЦ в борьбе за экономию энергии / Д. Малков // Автогигант. 1942. 20 мая. № 69 (3464). – С. 2; Экономия везде во всем закон военного времени // Автогигант. 1942. 1 августа № 89. (3484). – С. 2; Шмидт А. На ветер / А. Шмидт. // Автогигант. 1942. 1 августа. № 89 (3484). – С. 2; Организуем социалистическое соревнование за экономию топлива и энергии // Автогигант. 1942. 8 августа. № 91. (3486). – С. 1; Семенов М. В общезаводской комиссии по режиму экономии / М. Семенов // Автогигант. 1942. 19 ноября № 125 (3520). – С. 1; Семенов М. Работу по режиму экономии не прекращать ни на один день / М. Семенов // Автогигант. 1943. 9 января № 5 (3542). – С. 2; Башарин В.А. Цветной металл втаптывается в грязь / В.А. Башарин // Автогигант. 1943. 2 апреля. № 49 (3586). – С. 2; Ежов Г. Бережем каждый грамм припоя / Г. Ежов // Автогигант. 1944. 31 октября. № 130 (3824). – С. 1; Кожинский С. В борьбе за использование резервов / С. Кожинский // Автогигант. 1944. 23 декабря. № 152 (3846). – С. 1; Распопина А. Сварочные трансформаторы служат для обогрева / А. Распопина // Автогигант. 1944. 26 декабря. № 153 (3847). – С. 1.

² Демьянов К. Наведем порядок в своем хозяйстве / К. Демьянов // Автогигант. 1942. 13 мая № 67 (3462). – С. 2; Стариков Н.М. Содержать оборудование в чистоте / Н.М. Стариков // Автогигант. 1942. 1 декабря. № 130 (3525). – С. 2; Юров В. Кузницы грубо нарушают правила техники безопасности / Юров // Автогигант. 1943. 8 апреля № 43 (3580). – С. 2; С конференции по охране труда и техники безопасности // Автогигант. 1944. 18 марта № 34 (3728). – С. 1; Борисов В. Повышаем культуру производства / В. Борисов // Автогигант. 1944. 27 апреля. № 51 (3745). – С. 2; Барин М. У модельщиков / М. Барин // Автогигант. 1944. 13 мая № 58 (3751). – С. 2; Закрепить результаты смотра охраны труда // Автогигант. 1944. 29 июня. № 73 (3767). – С. 1; Шилин И. Больше внимание вопросам охраны труда / И. Шилин // Автогигант. 1944. 28 ноября. № 14 (3835). – С. 1.

³ Рассудин А. Основы хозрасчета на участке блока / А. Рассудин // Автогигант. 1944. 11 июля № 82 (3776). – С. 1; Рассудин А. Хозрасчет наизнанку / А. Рассудин // Автогигант. 1944. 22 июля. № 87 (3781). – С. 2; Патрушин А. Голованов срывает работу хозрасчетного участка / А. Патрушин // Автогигант. 1944. 17 августа. № 98. (3792). – С. 2; Голубев И. Партийная организация в борьбе за внедрение хозрасчета / И. Голубев // Автогигант. 1944. 17 октября. № 124 (3818). – С. 2; Патрушин А. Что нам дал переход на хозяйственный расчет / А. Патрушин // Автогигант. 1944. 28 октября. № 129. (3823). – С. 1; Покончить с перерасходом народных средств // Автогигант. 1944. 9 декабря. № 146 (3840). – С. 1.

⁴ См.: Долг каждого советского патриота быть в первых рядах подписчиков на государственный военный заем 1942 года // Автогигант. 1942. 14 апреля. № 58 (3453). – С. 1; Чмонин. Патриотический поступок / Чмонин // Там же; С величайшим единодушием // Там же; Косткин Л. К дальнейшему усилению мощи Красной Армии / Л. Косткин // Там же; Хроника подписки // Автогигант. 1942. 18 апреля. № 60 (3455). – С. 1.

публикаций по данной тематике, особенно по вопросам социалистического соревнования¹. В качестве примера назовем тематику лекций и бесед, рекомендуемую для работы с персоналом Горьковского автозавода².

Правомерен *вывод*, что многотиражная печать дает уникальную информацию по тематике данного исследования.

Существенный вклад в источниковый комплекс в рамках данного исследования *источники личного происхождения*. В сборник «Во имя Победы» вошли воспоминания ветеранов Горьковского автозавода³, в том числе его директора Ивана Кузьмича Лоскутова⁴, станочника Василия

¹ Широков А. Соревнование фронтовых бригад / А. Широков // Автогигант. 1942. 6 января. № 3398. – С. 1; Чмонин. Как мы организуем массовую работу на производстве / Чмонин // Автогигант. 1943. 9 февраля. № 18 (3555). – С. 2; Травницкий В. Наглядная агитация полугодовой давности // В. Травницкий // Автогигант. 1943. 11 мая. № 57 (3594). – С. 2; Румянцев Ф. За глубокое изучение книги товарища Сталина об Отечественной войне / Ф. Румянцев // Автогигант. 1943. 24 июля. № 88 (3625). – С. 2; Книга товарища Сталина «О Великой Отечественной войне Советского Союза» - новый вклад в сокровищницу марксизма - ленинизма. С совещания районного партийного актива // Автогигант. 1943. 14 августа. № 97 (3634). – С. 1; Бахтиярова Р. Комсомольцы и молодежь приступили к изучению книги товарища Сталина / Р. Бахтиярова // Автогигант. 1943. 17 августа. № 98 (3635). – С. 2; Румянецев Ф. За изучением книги товарища Сталина / Ф. Румянецев // Автогигант. 1943. 19 августа. № 99 (3636). – С. 2; Денисов А. Командные кадры повышают идейно-политический уровень / А. Денисов // Автогигант. 1943. 21 августа. № 100 (3637). – С. 2; Кирьянова Г.И. Теоретический вопрос на открытом партсобрании / Г.И. Кирьянова // Автогигант. 1943. 2 сентября. № 105. (3642). – С. 2; Румянцев Ф. Лекционная работа на нашем заводе / Ф. Румянцев // Автогигант. 1943. 7 сентября. № 107 (3644). – С. 2; Текущий момент и задачи агитаторов (С общезаводской конференции агитаторов) // Автогигант. 1943. 16 октября. № 121 (3661). – С. 2; Перечень мероприятий райкома ВКП (б) по изучению доклада и приказа т. Сталина // Автогигант. 1943. 13 ноября. № 137 (3674). – С. 2; Совещание редакторов стенных газет завода // Автогигант. 1943. 27 ноября. № 143 (3680). – С. 02; Румянцев Ф. Опыт проведения товарищеского собеседования / Ф. Румянцев // Автогигант. 1943. 2 декабря. № 145 (3682) – С. 2; Боевая стенная газета // Автогигант. 1944. 11 января. № 5 (3699). – С. 2; Семинар редакторов стенных газет // Автогигант. 1944. 1 февраля. № 14 (3708). – С. 2; Чья стенгазета будет лучшей? Товарищи редактора, включайтесь в соревнования на лучшую газету // Автогигант. 1944. 4 марта. № 28 (722). – С. 2; Медведева К. Соревнование художников завода / К. Медведева // Автогигант. 1944. 9 марта. № 30 (3724). – С. 1; Изо дня в день улучшать стенную печать завода // Автогигант. 1944. 5 мая № 54 (3748). – С. 01; «Боевой «Сигнал» // Автогигант. 1944. 18 мая. № 59 (3753). – С. 2; Семинар редакторов стенгазет // Автогигант. 1944. 21 октября. № 126 (3820). – С. 2; «Пресс» выходит от случая к случаю // Автогигант. 1944. 3 июля. № 66 (3760). – С. 2; В месяц раз по обещанию // Автогигант. 1944. 6 июля. № 80 (3774). – С. 2; Очередной семинар редакторов стенгазет // Автогигант. 1944. 12 декабря. № 147 (3841). – С. 2.

² Тематика бесед для агитаторов на апрель месяц [1943] года // Автогигант. 1943. 5 апреля № 42 (3579). – С. 2; Тематика бесед для агитаторов на июнь месяц 1943 года // Автогигант. 1943. 3 июня. № 67 (3604). – С. 2; Тематика бесед и докладов в цехах на июль месяц 1943 года // Автогигант. 1943. 3 июля. № 67 (3604). – С. 2; Тематика бесед на апрель [1944 г.] // Автогигант. 1944. 4 апреля. № 41 (3735). – С. 2; Тематика бесед на ноябрь месяц [1944 г.] // Автогигант. 1944. 18 ноября. № 137 (3831). – С. 2.

³ Во имя Победы. - Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1976. - С. 86-97; 153-161.

⁴ Лоскутов Иван Кузьмич (1900-1982). Родился в Казанской губернии (ныне Кузнецкий район Республики Марий Эл) в семье крестьянина. Окончил двухклассную школу, затем учился на педагогических курсах. До 1919 г. работал в хозяйстве родителей. В 1919-1920 гг. служил в РККА, был политработником политотдела 60-й стрелковой дивизии. С 1920 по 1922 гг. – на выборной комсомольской работе в г. Йошкар-Ола: секретарь укома, зав.отделом РКСМ. В 1924 г. окончил рабфак при Ленинградском горном институте, до 1929 г. работал инструктором-экономистом, затем секретарем парткома на чугунолитейном заводе «Кооператор» и на фабрике им. П. Анисимова в Ленинграде. В 1934 г. окончил Ленинградский индустриальный институт и был

Федоровича Шубина¹, а также секретаря Горьковского обкома партии И.М. Гурьева.

Среди мемуарных источников, вошедших в сборник «Забвению не подлежит», выделяются воспоминания М.О. Красовской, начальника технического сектора механического цеха № 4 ГАЗ об организации на Горьковском автозаводе участка обрезинки катков легких танков.

Михаил Васильевич Седых в годы Великой Отечественной войны работал старшим технологом моторного корпуса автозавода им. Молотова. Он пишет, в частности, о проблемах, связанных с производством шестицилиндрового блока двигателя танка Т-60. М.В. Седых делает важное замечание: скоро завод оказался в такой ситуации, когда число выпускаемых танков определялось количеством сданных двигателей, а двигатели лимитировались блоками². Эти сведения подтверждаются документами³ и публикациями газеты «Автогигант» того времени⁴.

направлен на Горьковский автозавод, где до 1938 г. работал на различных должностях – инженером-конструктором, начальником цехов, начальником производства. В 1938-1942 гг. – директор Горьковского автозавода. В 1942 г. был отозван с завода, до 1943 г. работал в Наркомате электростанций СССР.

В 1943 г. вновь назначен на пост директора Горьковского автозавода, после разрушительных бомбежек завода немецкой авиацией руководил восстановлением предприятия в кратчайшие сроки. В период Великой Отечественной войны завод под руководством И.К. Лоскутова успешно справился с заданиями по снабжению фронта автомашинами, танками и самоходными артиллерийскими установками. Во Всесоюзном социалистическом соревновании в годы войны заводу 33 раза подряд вручалось переходящее Красное знамя ГКО, которое было передано ему на вечное хранение. С 1948 г. – директор Ульяновского автомобильного завода. В дальнейшем работал начальником производственного управления Министерства автомобильной промышленности, начальником автотранспортного отдела Госплана РСФСР. Член коммунистической партии с 1919 г. Делегат XVIII съезда ВКП (б).

Депутат Верховного Совета СССР двух созывов.

Награжден двумя орденами Ленина, орденами Отечественной войны 1-й степени, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», медалями. Генерал-майор инженерно-технической службы. См.: Промышленно-хозяйственная элита Нижегородской области. Научно-справочное издание /сост. В.И. Белоус, Л.П. Гордеева, О.А. Колобов, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: изд-во «КитИздат, 1996. – С. 85-86.

¹ Василий Федорович Шубин. Родился в 1921 г. член КПСС с 1927 г. работал на Горьковском автозаводе. В 1941 г. возглавил одну из первых в стране фронтовых бригад. Кавалер орденов Трудового Красного Знамени и «Знак Почета». См.: Во имя Победы. – С. 153.

² Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941-1945 годы). Книга третья. - С. 343-344.

³ См. например: Приказ народного комиссара среднего машиностроения Союза ССР № 105с 16 февраля 1942 г. о качестве танков Т-60, выпускаемых Горьковским автозаводом // Государственное казенное учреждение Центральный архив Нижегородской области (ЦАНО). Ф. 2435. Оп. 8.Д. 41. Л. 33.

⁴ См. например: Конышева Е. Больше внимания механизации сборщика / Е.Конышева // Автогигант. 1942. 21 января. – С. 01; Виктор В. Решительно бороться с браком / В. Виктор // Автогигант. 1942. 8 апреля. – С. 02;

Но опубликованные воспоминания недостаточно репрезентативны, нуждаются в дополнениях и уточнениях из других, в том числе, неопубликованных источников, поскольку здесь большую роль сыграл субъективный взгляд их авторов и издателей.

В целом, опубликованные источники, хотя и содержали широкий круг информации, не позволили в полной мере решать поставленные задачи. Поэтому основу источниковой базы, определяющую новизну диссертационного исследования составили *неопубликованные архивные документы*. Были использованы документы Федерального казенного учреждения Российского государственного архива социально-политической истории (ФКУ РГАПСИ), Федерального казенного учреждения Российского государственного архива экономики (ФКУ РГАЭ), двух региональных архивов Нижегородской области: Государственного казенного учреждения Центральный архив Нижегородской области (ГКУ ЦАНО) Государственного казенного учреждения Общественно-политический архив Нижегородской области (ГКУ ГОПАНО). Фонды указанных архивов позволили собрать и изучить обширный документальный материал, отражающий широкий спектр проблем производства бронетанкового вооружения в Горьковской области. Видовая классификация источников представлена: а) документами; б) делопроизводственной документацией; в) статистическим материалом; г) источниками личного происхождения (письма, жалобы, просьбы).

Центральные и региональные архивы позволили изучить материалы по осуществлению В.М. Молотовым руководством народным хозяйством, автотракторной и танковой промышленности, которые хранятся в Федеральном казенном учреждении Российского государственного архива социально-политической истории (ФКУ РГАПСИ) фонде 82; Приказы народных комиссаров танковой промышленности СССР В.А. Малышева и И.М. Зальцмана, наркома среднего машиностроения С.А. Аكوпова, хранящиеся в фондах ЦАНО. Данные источники разносторонне

характеризуют центральную и региональную систему управления танковой отраслью СССР, взаимоотношения на уровне центр страны - предприятия. Данные архивные источники дают четкое представление о перестройке производства на заводах¹, назначении и смещении их руководителей² и т.д.

Ценную информацию содержит *делопроизводственная документация партийных, советских органов управления, общественных организаций*. Это протоколы и стенограммы собраний и конференций, организационная, плановая, учетная, контрольная, отчетная документация, текущая переписка. Исходя из принадлежности и содержания, эти источники можно объединить по следующим группам.

Первая – документы заводоуправлений – хранятся в ГКУ ЦАНО в фондах: Р-2288 – завод № 177 НКТП (Выксунский завод дробильно-размольного оборудования); Р-2435 – Горьковский ордена Ленина автомобильный завод имени В.М. Молотова Наркомата среднего машиностроения (НКСМ) Союза ССР. Репрезентативность этих источников различна вследствие различной сохранности документов в архивах. Например, в фонде Р-2435 ЦАНО отсутствуют ряд документов за период 1941–1943 гг. Можно предположить, что часть из них была утрачена во время налетов германской авиации летом 1943 года. Сохранность фондов заводов № 177 и 178 также оставляет желать лучшего. Фонды завода № 176 были переданы на хранение в архив Владимирской области после перехода города Муром из Горьковской в состав Владимирской области.

Особое значение имеют годовые отчеты и пояснительные (объяснительные) записки и доклады директоров предприятий, в которых комплексно раскрыты основные направления развития производства, хозяйственная деятельность, номенклатуры выпускаемых изделий, вопросы

¹ Государственное казенное учреждение Центральный архив Нижегородской области (ЦАНО). Ф. Р-15. Оп. 4. Д. 102. Л. 54; Д. 103. Л. 6.

² ЦАНО. Ф. Р-15. Оп. 4. Д. 103. Л. 125.

текущего кадрового состава, численности трудового коллектива, трудовой дисциплины¹.

Важнейшей группой источников выступает *делопроизводственная документация партийных органов*, хранящаяся в фондах Государственного казенного учреждения Общественно-политический архив (ГКУ ГОПАНО). Здесь представлены документы танкового отдела (с 1944 г. отдел танковой и машиностроительной промышленности) Горьковского обкома ВКП (б) (Фонд Р-3). Они содержат сведения о практической деятельности местных партийных органов по претворению в жизнь политики центральной власти в области² производственного, социального и культурного развития персонала танковых заводов. Специфика партийных документов заключается в высокой степени достоверности информации, поскольку они хранились под грифом «Совершенно секретно», и не предназначались для публикации. Данный массив источников отражает различные стороны жизни трудовых коллективов предприятий, раскрывает ранее неизученные явления советской действительности, таких, как взаимоотношения между властью и трудящимися, реакцию рабочих и инженеров на происходящие в стране и в мире события, особенности повседневной жизни населения.

Отметим, что без партийных органов не решались кадровые и социальные проблемы предприятий, особенно вопросы выдвижения, перестановки и подготовки кадров. Партийные организации руководили массово-политической работой с персоналом заводов, решали проблемы питания, жилья, транспорта, помощи инвалидам Великой Отечественной войны, семьям фронтовиков, сиротам, эвакуированным. Видное место в деятельности партийных организаций танкостроительных заводов занимали

¹ Государственное казенное учреждение Центральный архив Нижегородской области (далее - ЦАНО), Ф Р-2288. Оп. 1. Д. 21. Л. 83.

² См. например: Справка о работе комсомольской организации завода № 177 (август 1942 г.). // Государственное казенное учреждение Общественно-политический архив Нижегородской области (далее - ГОПАНО). Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2638. Л. 81-85.

вопросы снабжения работников продовольствием, организации общественного питания, жилья и т.д. Эти проблемы широко представлены в партийных документах военного времени, что делает их ценнейшим источником по изучению кадровых и социальных проблем отечественной экономики в 1941–1945 гг.

Степень сохранности этих источников различна. Например, документы партийной организации завода № 177 НКТП (завод дробильно-размольного оборудования, г. Выкса) представлены лишь протоколами заседаний партийного бюро и партийного комитета завода за 1944 год и протоколами партийных собраний за тот же период¹.

В документах ГОПАНО (фонд Р-3) содержится ряд оценок, которые давались деятельности Горьковского танкостроительного комплекса в самый критический период Сталинградской битвы (сентябрь 1942 г.). Так, нарком танкостроительной промышленности СССР И.М. Зальцман призвал рассматривать танки Т-34 и Т-70, выпускаемые в Горьковской области, как «родные братья»².

Из партийных документов следует, что руководство страны в 1942 году, во время Сталинградской битвы, придавало выпуску легких танков Т-70 такое же значение, как и выпуску танков Т-34³.

В это время Горьковский танкостроительный узел давал фронту примерно столько же танков, сколько выпускала в этот период танков промышленность Великобритании⁴.

В целом, можно сделать вывод, что без рассмотрения партийных документов невозможно дать полную картину и объективную оценку деятельности танкостроительного комплекса Горьковской области в период Великой Отечественной войны.

¹ См.: ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2, 3, 7.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л. 26.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л. 26. 28об.

⁴ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л. 27 об.

В ходе исследования неопубликованных материалов были изучены *фотодокументы*. Этот вид исторических источников носит в основном вспомогательный характер. Вместе с тем, фотодокументы несут в себе важный пласт визуальной информации, позволяющей реконструировать те стороны исторической действительности, которые невозможно раскрыть только при использовании письменных исторических источников. Большую ценность для исследователей представляют фотографии, запечатлевшие жизнь танковых заводов в военный период. Следует иметь в виду, что авторы фотографий были ограничены режимными требованиями.

В целом, круг источников представляется репрезентативным для решения исследовательских задач. Одной из главных особенностей привлеченных источников является их разнообразие и разноуровневость.

Использование массива документов, начиная от центральных, районных, заводских уровней, и заканчивая материалами о конкретном человеке, позволяет более объективно изучить деятельность танкостроительных заводов Горьковской области по выпуску бронетанкового вооружения, выявить как общее, так и особенное в их развитии.

Методологической основой исследования являются принципы историзма и научной объективности, что предполагает рассмотрение изучаемых явлений в их развитии и взаимозависимости. Комплексное изучение проблемы потребовало расширения традиционных (формационных) методологических установок и их корректного сочетания с модернизационным подходом. Теория модернизации рассматривает процесс перехода от традиционного общества к индустриальному обществу, в том числе – через призму масштабных сдвигов в социальной структуре страны, изменений её культурного ландшафта, связанного с урбанизацией и ростом промышленности. Важным методологическим аспектом исследования является рассмотрение прошлого с позиций социальной истории. Это дает возможность раскрыть социальную практику высшего и местного руководства

СССР, позволяющую вывить внутренние факторы в системе управления таким сложным производством, как выпуск бронетанкового вооружения на непрофильных предприятиях.

Исследование опирается как на общенаучные методы (анализ и синтез, индукция и дедукция и др.), так и на приемы конкретно-исторической методологии. Историко-сравнительный метод позволил проследить этапы развития танковых заводов Горьковской области и их трудовых коллективов, выявить процессы, связанные с эволюцией производственных отношений. В исследовании использовались методы количественного анализа, позволившие раскрыть количественные и качественные изменения в структуре трудовых коллективов танкостроительных заводов, расположенных на территории Горьковской области. Использование указанных подходов, принципов и методов при изучении проблемы позволило решить основные задачи исследования.

Среди общенаучных методов ведущую роль играют методы, организационно-функционального, проблемного и факторного анализа.

Научная новизна исследования определяется степенью изученности проблемы, авторским взглядом на логику представления выбранной темы, постановкой связанных с данной логикой исследовательских задач:

1. На основе изучения и анализа широкого круга источников и научных работ впервые проводится комплексный анализ процесса организации и развития производства бронетанкового вооружения в Горьковской области в годы Великой Отечественной войны.

2. Впервые представлена периодизация процесса становления и развития производства легких танков Великой Отечественной войны в Горьковской области.

3. В научный оборот вводится большой массив ранее не изучавшихся исторических источников, ведущую роль среди которых играют архивные материалы.

4. Комплексный анализ опубликованных и архивных материалов позволил выявить проблемы развития танковой промышленности региона, показать динамику выпуска продукции, раскрыть взаимосвязь между основными танковыми заводами области, определить факторы роста производства бронетанкового вооружения.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту.

1. Горьковский танкостроительный комплекс формировался на основе машиностроительных и металлургических предприятий области. Различная ведомственная принадлежность затрудняла их кооперацию, а различный технологический уровень не позволял в установленные сроки выпускать легкие танки Т-60. Заводы области оказались не в состоянии выполнить все плановые задания. Но, несмотря на все проблемы, к концу 1941 г. в Горьковской области, в целом, была сформирована самостоятельная производственная база по выпуску легких танков. В ходе Московской битвы танки Т-60 сыграли заметную роль.

2. В годы Великой Отечественной войны Горьковский автозавод являлся ведущим предприятием машиностроительной отрасли страны. ГАЗ был одним из немногих крупных тыловых промышленных центров страны, который подвергался массированным бомбардировкам германской авиации. Бомбёжки нанесли серьезный урон производству, унесли жизни сотен заводчан. Но несмотря на это, возрастали стимулы для роста его производственной активности.

3. Среди бронетанкового вооружения, которым горьковские танкостроители оснащали Красную армию, особое место занимал легкий танк Т-70, разработанный конструкторами Горьковского автомобильного завода во главе с Н.А. Астровым и выпущенный в нескольких тысячах экземпляров на ряде предприятий. Танки Т-70 принимали участие в боях под Сталинградом, в битве на Курской дуге. Танк Т-70 стал базой для создания новых видов

вооружения: на его основе была создана легкая самоходно-артиллерийская установка СУ-76М, выпускавшаяся на Горьковском автозаводе.

4. Решение проблем качества и надежности бронетанкового вооружения при сохранении роста объёмов производства на предприятиях горьковского танкопрома происходило по нескольким направлениям. Были введены конструктивные изменения в детали танка, усовершенствована технология их производства. Важнейшим направлением работы по повышению качества легких танков Т-60 и Т-70 стало повышение роли ОТК и укрепление военной приемки на заводах-производителях. В то же время, проблема улучшения качества легких танков была решена не полностью.

5. В условиях военного времени обострилась проблема обеспеченности предприятий рабочими кадрами, связанная с мобилизацией и внутренней текучестью кадров, необходимостью обучения работающих в условиях перевода предприятий на выпуск новой продукции, связанной с укреплением обороноспособности страны. Кадровый дефицит покрывался за счёт мобилизации, в том числе женщин и подростков. Число их на предприятиях продолжало расти в ходе войны. Хотя в танкостроении СССР в целом, и на горьковских заводах в том числе, в структуре трудовых коллективов в военные годы преобладали взрослые мужчины (50% и более). Именно на их долю приходился основной трудовой вклад.

6. Основными видами подготовки кадров остались повышение квалификации, переквалификация рабочих и инженерно-технических работников, подготовка новых рабочих наставниками и стахановские школы. Практическая подготовка рабочих проводилась преимущественно по линии производственного обучения через прикрепление к квалифицированным рабочим, инструкторам и мастерам. Но результативность подготовки кадров снижала их текучесть (порядка 40% в год только на ГАЗе). В результате уровень подготовки не отвечал требованиям танкового производства, создавая проблемы с качеством выпускаемой продукции.

7. В сложившихся условиях основной задачей массово-политической работы на предприятиях танкопрома в годы войны было обеспечение выполнения производственных заданий. Были организованы движения ударников труда, фронтовых бригад, изобретателей и рационализаторов, и т.д. Это способствовало повышению производительности труда и позволило решить многие производственные проблемы. Важным способом стимулирования роста производительности труда являлось социалистическое соревнование.

8. Танкостроительный комплекс Горьковской области как самостоятельный производственный центр формировался в ходе всей Великой Отечественной войны. Налаживание выпуска легких танков Т-60 и Т-70, а также САУ СУ-76 и броневедомостей БА-64Б на заводах Горьковской области наглядно иллюстрирует советский опыт привлечения к военному производству мощностей, выпускавших ранее гражданскую продукцию, раскрывает характер управления в чрезвычайных условиях военного времени, показывает успешное взаимодействие советских управленцев и рядовых тружеников в обеспечении Победы

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в том, что материалы и выводы, содержащиеся в диссертации, могут быть использованы для подготовки обобщающих научных работ по истории Горьковской области, учебных и учебно-методических пособий для использования в рамках учебной и воспитательной работы в образовательных учреждениях всех ступеней, в краеведческой деятельности, в проведении в регионе мероприятий, посвященных 80-летию Победы.

Апробация научных результатов исследования проведена в рамках участия в историко-архивных форумах и научно-практических конференциях международного, всероссийского и регионального уровней: Международной научно-практической конференции к 80-летию начала Великой Отечественной войны «Одна на всех трагедия и одна Победа» (Оренбург, 28-

29 мая 2021 г.); Международной научно-теоретической конференции «Актуальные вопросы развития технического обеспечения в современных условиях» (26 ноября 2021 г., г. Санкт-Петербург); II Международной научной конференции «Международное сотрудничество: историко-психологические аспекты» (12 декабря 2022 г., г. Санкт – Петербург); LV Международной научной конференции «Граница как историко-психологическое явление» (13 мая 2024 г., г. Санкт – Петербург); III Всероссийской научно-практической конференции «Вопросы исторического и экологического регионоведения» (24 – 25 февраля 2022 г. г. Арзамас. филиал ННГУ).

Основные результаты диссертационного исследования отражены в 10 научных публикациях, из которых три опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК.

Соответствие паспорту специальности. Диссертационное исследование и полученные выводы соответствуют паспорту специальности 5.6.1 – Отечественная история. Области исследования: 8. Военная история России, развитие ее вооруженных сил на различных этапах развития. 12. История развития культуры, науки и образования России, ее регионов и народов. 14. История политических партий и общественных движений России. 19. История развития российского города и деревни. 21. История экономического развития России, ее регионов. 22. История Великой Отечественной войны.

Структура работы соответствует цели и задачам исследования и представлена введением, тремя главами, заключением, а также списком использованных источников и литературы.

Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ТАНКОВОГО И БРОНЕАВТОМОБИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ГОРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (1941-1942 ГГ.)

1.1. Создание системы межзаводской кооперации по производству комплектующих для танка Т-60

В 1941 году, в бой шла далеко не та советская бронетанковая техника, которая в настоящее время установлена на постаментах в честь Великой Победы – Т-34, ИС и другие танки, сокрушившие Третий рейх. Одной из таких броневых машин, в буквальном смысле сгоревших в горниле Великой Отечественной войны, был легкий танк Т-60.

17 июля 1941 г. Государственный Комитет Обороны (ГКО) принял постановление № 179сс, приказывающее начать производство легких танков Т-60 на заводе № 37 НКСМ вместо Т-40 и освобождавшее этот завод от подготовки производства нового танка поддержки пехоты Т-50. Производство танков должно было начаться в августе. В этом месяце предполагалось выпустить 150 танков, а всего до конца года – 1600 танков¹.

Спустя три дня ГКО снова возвращается к теме Т-60. Если первоначально назначение этого типа состояло в том, чтобы позволить выйти из затруднительного положения одному заводу, то теперь он стал восприниматься как шанс быстро восполнить катастрофические потери бронетехники. Танк Т-60 был значительно проще Т-34, для его производства не требовалось такого сложного и уникального оборудования. Его мотор был модификацией автомобильного двигателя. Приняв этот танк на вооружение, руководство страны получало возможность привлечь к танкостроению ряд предприятий, которые не справились бы с производством более сложных танков. Осознав эти преимущества, ГКО 20 июля 1941 г. принимает

¹ Ермолов А.Ю. Государственное управление военной промышленностью в 1940-е годы: танковая промышленность / А.Ю. Ермолов. – СПб.: Алетей, 2013. - С. 98-90.

постановление № 222сс «Об изготовлении 10 тысяч легких танков»¹. Это постановление подключало к производству Т-60, кроме завода № 37, еще два крупных предприятия: Харьковский тракторный завод (ХТЗ) и Горьковский автомобильный завод. Для поставок этим заводам корпусов было предусмотрено развертывание бронекорпусного производства. Поставлять корпуса Т-60 заводу № 37 продолжил Подольский завод им. Орджоникидзе и должен был начать Коломенский завод, Харьковскому тракторному заводу – заводы «Красный котельщик» и Ворошиловградский паровозостроительный завод, ГАЗу – Выксунский завод дробильно-размольного оборудования, Муромский и Ново-Краматорский паровозоремонтные заводы. Наркомат среднего машиностроения (НКСМ) и Наркомнефть, которым были подчинены заводы № 37 и Подольский завод, должны были предоставить всем остальным заводам рабочие чертежи и технические условия. Броню для производства танков должны были предоставить НКЧМ (15 000 тонн броневых листов) и Наркомат судостроительной промышленности (НКСП) – 5000 тонн броневых листов.

Таблица 1.1. План выпуска легких танков Т-60 и его реализация*

Месяц	август	Сентябрь	октябрь	ноябрь	Декабрь	Всего
Установлено ГКО	300	1450	2450	2900	2900	10 000
Выпущено	90	207	362	481	690	1830

*Ермолов А.Ю. Государственное управление военной промышленностью в 1940-е годы: танковая промышленность / А.Ю. Ермолов. – СПб.: Алетейя, 2013. – С. 91.

Данные таблицы 1.1. подтверждают тезис А.Ю. Ермолова, Н.Н. Мельникова и других исследователей о том, что в первые дни войны желание сталинского руководства резко увеличить количество боевых машин привело к тому, что вместе с организацией новых баз восточные регионы страны получили значительно возросшую программу выпуска танков. Для выполнения нового объема заданий региональная промышленность не

¹ Ермолов, А.Ю. Государственное управление военной промышленностью в 1940-е годы: танковая промышленность / А.Ю. Ермолов. – СПб.: Алетейя, 2013 – С. 90-91.

обладала всем необходимым объемом ресурсов¹. Более подробно техническая сторона данного вопроса изложена в статье М.Б. Барятинского².

Летом 1941 г. производственная база легкого танкостроения Горьковской области основывалась на межзаводской кооперации металлургических и машиностроительных заводов области.

В август 1941 года Горьковский автомобильный завод по мимо подготовки к выпуску танка Т-60, являлся основным заводом по производству автомобильной техники, поставлял автомобильные комплектующие к легким танкам на предприятия смежники танковой промышленности и производил авиационные моторы М-17. К концу 1941 года ГАЗ был перегружен выпуском непрофильной продукции³.

В сентябре месяце определились основные поставщики Горьковского автозавода по танку Т-60. Машина Т-60 состояла из 36 групп (узлов), из которых пять узлов изготовлялись кооперирующими заводами:

1. «Двигатель революции» узел № 6 – бортовая передача.
2. Завод фрезерных станков (в кооперации с Муромскими заводами «Станкопатрон» и имени Компартии Франции) узел № 5 – главная передача, тормоза и фрикционы.
3. Группа Муромских заводов - паровозоремонтный (головной), «Станкопатрон» и завод имени Компартии Франции узел № 43 – подъемные и поворотные механизмы.
4. Выксунский завод дробильно-размольного оборудования, Муромский паровозоремонтный завод и Краматорский завод изготовляли корпус машины (группа № 35).

¹ Мельников Н.Н. Танковая промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны / Н.Н. Мельников. – М.: Яуза-Каталог, 2019. – С. 641.

² Барятинский М.Б. Сгоревший в огне войны / М.Б. Барятинский // Моделист-конструктор. 2020. № 5. С. 20-22.

³ Сорокин А. «Переходим на выпуск танков...» / А. Сорокин // Родина. 2014. - № 2. – С. 56.

5. Завод № 34 НКАП изготавливал радиаторы.

Так, бортовые фрикционы должны были поставлять Горьковский завод фрезерных станков (завод № 113), заводы имени Коммунистической партии Франции и «Станкопатрон» (г. Муром). Нормали завод «Красная Этна»¹. Здесь так же были свои проблемы, как внутризаводские, так и проблемы межзаводской кооперации².

Горьковский завод фрезерных станков (завод № 113 Наркомата станкостроения) получил от ГКО СССР задание снабжать ГАЗ узлами главной передачи танка Т-60³. Эта задача была решена во многом благодаря мобилизации внутренних ресурсов предприятия. За 9 месяцев войны это предприятие поставило Горьковскому автозаводу 2171 узел главной передачи для танков Т-60⁴.

¹ «Красная Этна», эвакуированный в конце 1915 г. из Риги завод «Этна» (впоследствии – «Новая Этна», с 1922 года – «Красная Этна»). Выпускал металлопродукцию с 1916 года. В годы предвоенных пятилеток – одно из лучших предприятий отрасли по выпуску крепежных изделий. С началом войны завод производил крепежные изделия, пружины, проволоку. Лентой холодного проката обеспечивал все промышленные предприятия страны. Цех горячего проката давал продукцию не только своему заводу, но и авиационному, машиностроительному, «Красному Сормову». Тесная кооперация связала красноэтновцев с автомобильным заводом. В первые месяцы было освоено почти 1800 новых изделий, а всего за военные годы – до 3000, для их изготовления пришлось разрабатывать новую технологию, оснастку, инструменты. В июле-сентябре 1941 года в производство влились эвакуированные из Ленинграда и Харькова мотоциклетные заводы и небольшой завод им. Энгельса из Запорожья, начавший выпускать боеприпасы. План второго полугодия 1941 года завода возрос на 40 %. По заказу фронта выполнял ряд внеплановых работ. Весной 1942 года завод укомплектовал и оборудовал для фронта 2 походные ремонтные базы, смонтировал до полутора десятков различных станков, обеспечив заказ необходимыми приспособлениями и инструментом. Проблема кадров решалась за счет домохозяек, жен красноармейцев, подростков, мобилизованных из колхозов. Всесторонне совершенствовались формы и методы заводского обучения, открывались неиспользованные резервы, всячески поощрялось творчество и инициатива лучших рабочих, передовиков производства. Система соцсоревнования стимулировала рост производительности труда. Только за 5 месяцев 1941 года было внедрено 168 рацпредложений с суммой условно-годовой экономии 382 393 рубля. Росли ряды стахановцев, ударников, многостаночников, распространялось движение за совмещение профессий. В 1943 году в соревновании участвовало свыше 160 фронтовых бригад. Значителен вклад красноэтновцев в Фонд обороны, в подписку на военные займы, в сборы средств на оружие. В 1943 году коллектив принял решение построить на свои деньги танковую колонну «Красноэтновец». 725 тыс. рублей было собрано только в первые 2 дня, а всего трудящиеся завода собрали на танки более 2,5 млн. рублей. Коллектив завода неоднократно выходил победителем соцсоревнования в системе родственных предприятий, в полной мере обеспечивал крепежными и другими деталями выпуск автомашин, танков, боеприпасов на горьковских предприятиях. Более 3 тыс. человек были награждены орденами и медалями СССР. За образцовое выполнение заказов для фронта коллектив завода «Красная Этна» 28 октября 1944 года был награжден орденом Ленина. В послевоенные годы завод начал обеспечивать крепежными изделиями Горьковский автомобильный завод и Московский автомобильный завод им. КИМ (АЗЛК).

См.: Горьковчане в Великой Отечественной войне. Словарь-справочник. – С. 175-176.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2096. Л. 169-170.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2636. Л. 9.

⁴ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2636. Л. 10-11.

К выпуску танков Т-60 в 1941 г. был подключен завод дробильно-размольного оборудования в городе Выкса, для которого этот оборонный заказ по корпусу стал «главнейшим»¹.

По предложению главного инженера И.Н. Горячева первый экземпляр корпуса танка Т-60 решили делать из фанеры, чтобы не загонять в брак дефицитный броневой лист, «ибо все равно потребуются корректировки размеров»².

2 августа 1941 г. Автозаводом был получен с завода Дробильно-размольного оборудования первый корпус для опытной (макетной) машины, её сборка была начата только вечером 26 августа. Задержка происходила также из-за некомплектности подачи деталей цехами автозавода, а также ввиду нерешенности вопроса с поставками металла с заводом имени Кагановича, проката с «Красного Сормово», Выксунского металлургического завода³.

Завод «Двигатель революции» изготавливал часть узла бортовой передачи по 30 наименованиям деталей, 8 наименований штамповки ему давал Автозавод⁴. Муромский паровозоремонтный завод изготавливал броневые корпуса танков и поворотные механизмы башни. Программа по корпусам в августе предприятием была сорвана. Причиной этого положения обком партии назвал «неповоротливость руководства завода и его аппарата, и отсутствие на заводе борьбы с настроениями мирного времени»⁵.

Менялась организация труда. Так 16 сентября 1941 г. М.И. Родионов просил у секретаря Центрального комитета партии Г.К. Маленкова разрешения о досрочном выпуске пятисот учащихся второго года обучения

¹ Государственное казенное учреждение Центральный архив Нижегородской области (далее - ЦАНО). Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 20. Л. 20.

² Горынцев А.П. Выксунские машиностроители – фронту / А.П. Горынцев // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18-19 апреля). Часть II. – Н.Новгород: Издательство «Нижний Новгород», 1995. - С. 103-104.

³ ГОПАНО. Ф. Р- 3. Оп. 1. Д. 2096. Л. 167-168.

⁴ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2096. Л. 170.

⁵ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2096. Л. 171.

ремесленных училищ старше шестнадцати лет для производства танков Т-60¹.

В каждом цехе были созданы две полнокровные смены с замкнутым циклом производств, которые получали полную самостоятельность и были ответственны за выполнение заданий в строго установленные графиком сроки, что способствовало более действенному соревнованию между сменами и повышению личной ответственности каждого за выполнение сменного задания.

В цехах прошла интенсивная перепланировка размещения оборудования для поточного выпуска военной продукции. Только в механосборочном цехе № 1 дополнительно установлено 5 металлорежущих станков, изготовлено свыше 500 штампов, специального режущего инструмента, приспособлений. Создан на базе участка термический цех, вдвое увеличены производственные площади огнерезного участка в кузнечнопрессовом цехе. Проведена мобилизация всех заводских строителей для завершения строительства 3-го корпуса, где планировалось разместить цех боеприпасов.

Большое внимание уделялось подготовке кадров. Перед началом Великой Отечественной войны на заводе № 177 работало 1760 человек, к концу 1941 г. – уже 2428 человек, а в 1944 г. – 3299 человек. За годы войны 969 самых квалифицированных молодых мужчин были отправлены на фронт. Только за первые месяцы войны в 1941 г. были мобилизовано и отправлено на фронт 392 человека, или каждый четвертый работающий. Лишь на самых ответственных участках производства по броне были оставлены квалифицированные рабочие и инженерно-технические работники. Рабочие места ушедших на фронт мужчин заняли женщины и подростки. С июля и до конца 1941 г. было принято 335 женщин, в 1942 г. – 150, в 1943 г. – 423

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2070. Л. 186.

женщины. В цехах предприятия работало около 40 % подростков, а в цехе боеприпасов – более 60 %¹. За 1941 г. было выдвинуто на различную руководящую работу 50 человек, в том числе 14 женщин, то есть всего около 1/3².

За 1941г. на заводе ДРО окончили учебу по различным специальностям и сдали экзамены на третий разряд 403 человека, в том числе 150 женщин, то есть более трети (см. таблицу 1.2.).

Таблица 1.2. Удельный вес женщин среди выпускников по профессиям на заводе № 177 в 1941 г. *

По профессиям	Всего	В том числе женщин
рабочих кислородной станции	12	-
Шлифовщиков	10	4
Гибщиков	13	-
Токарей	70	17
Строгальщиков	14	7
Расточников	6	-
Фрезеровщиков	23	12
Сверловщиков	34	28
Слесарей	166	34
Электросварщиков	16	14
Модельщиков	3	-
Крановщиков	16	16
Разметчиков	20	18

*ЦАНО. Ф.Р-2288. Оп. 1. Д. 20.Л. 10.

Сборка корпусов Т-60 была организована на площадях механического цеха, но затем, по мере увеличения выпуска, потребовалось перенести монтаж

¹ Горынцев А.П. Выксунские машиностроители – фронту / А.П. Горынцев // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18-19 апреля). Часть II. – Н.Новгород: Издательство «Нижний Новгород», 1995. - С. 104-105.

² Подрепный, Е.И., Чернышова, А.В. Женские руки горьковского танкопрома (Внедрение женского труда на предприятиях танковой промышленности Горьковской области в 1941-1942 гг.) / Е.И. Подрепный, А.В. Чернышова, // Клио. 2020. - № 9. - С. 146.

корпусов на территорию бывшего цеха № 2, оставив на старой территории сборки закладку корпусов, сварку и сборку прочих узлов¹.

Коллектив бронекорпусного цеха имел достаточно большой опыт по изготовлению в предвоенные годы бронев автомобилей, поэтому и освоение серийного производства корпусов легких танков Т-60, а затем танков Т-70 прошло сравнительно быстро. Костяк бригад слесарей-сборщиков сохранился с предвоенного периода. Каждая бригада вела сборку, сварку корпуса от начала до сдачи его работникам ОТК и военной приемки² (см. таблицу 1.3.).

Заводу удалось выполнить задание правительства по выпуску танковой продукции уже в 1941 г.

Таблица 1.3. Выполнение плана и заданий по корпусам Т-60 и погонам танка Т-34 на заводе ДРО (г. Выкса)*

Изделие	План IV квартала 1941г. Главка	Задание Наркомата на IV квартал 1941 г.	Фактическое выполнение в IV квартале	Всего выполнено
Корпус Т-60	225	460	473	481
Погон Т-34	360	360	358	459

*ЦАНО. Ф.Р-2288. Оп. 1.Д. 20. Л. 5.

Всего за годы войны в г. Выксе было изготовлено 3335 броневых корпусов легких танков Т-60 и Т-70. В 1943 г. на заводе № 177 было освоено и серийное производство корпусов самоходно-артиллерийских установок СУ-76М, их было выпущено 2308 единиц. В 1941–1942 гг. производились броневые корпуса к самолетам-штурмовикам Ил-2, однако, после изготовления 200 комплектов, оснастку передали другому заводу. Одновременно в производстве находились грузовые ленты к артиллерийским системам, их было выпущено 4100 комплектов. Завод выполнял и разовые правительственные задания: изготовлено 250 комплектов деталей для

¹ ЦАНО. Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 20. Л. 3.

² Горынцев А.П. Выксунские машиностроители – фронту / А.П. Горынцев // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18-19 апреля). Часть II. – Н.Новгород: Издательство «Нижний Новгород», 1995. - С. 106.

аэросаней, комплекты деталей для бронепоездов¹. Военное производство на заводе № 177 в годы Великой Отечественной войны показано в таблице 1.4.

Таблица 1.4. Военная продукция Выксунского завода № 177 в 1941–1945 гг.*

Наименование продукции	Количество, штук
Бронеавтомобили БА-20	834
Бронекорпуса легких танков Т-60	1 102
Бронекорпуса легких танков Т-70	2 254
Бронекорпуса артиллерийских установок СУ-76	4 270
Погоны для танков Т-34	4 863
Бронекорпуса к самолету Ил-2	200
Детали для бронепоездов	4
Детали для аэросаней	250
Грузоленты для артиллерийских систем	4 100
Корпуса мин М-82 (механическая обработка)	859 400
Отливка корпусов мин М-82 (чугун)	560 000
Головка М-20 (корпус снаряда для «Катюши»)	29 781
Корпуса авиационных бомб ФАБ-50	94 200

*Быкова Н.В., Крикунов А.В., Солнышкин И.А. Выксунский завод дробильно-размольного оборудования в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.// Оборонно-промышленный комплекс России: Исторический опыт и современные стратегии: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции /Нижегород. тех. ун-т им. Р.Е. Алексеева – Нижний Новгород, 2016. – С. 42.

На металлургическом заводе (завод № 178 НКТП) имени Кирова в Кулебаках начало освоения технологий по танку Т-60 относится к октябрю 1941 г. (в основном перенималась технология с других предприятий) К 10 октября 1941 г. составлялись альбомы раскроя деталей и направлялись в цеха. Раскрой предусматривал экономию металла и сокращение дельнейшей его обработки. Изготовление стендов для работы сдерживалось из-за отсутствия

¹ Горынцев А.П. Выксунские машиностроители – фронту / А.П. Горынцев // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18-19 апреля). Часть II. - С. 106.

некоторых деталей. Бригады рабочих на сборке и сварке корпусов Т-60 также часто простаивали из-за отсутствия деталей и слабой подготовки инструментального хозяйства¹.

10 октября 1941 г. на заседании партийного комитета металлургического завода им. Кирова обсуждался вопрос о выполнении специальных оборонных заказов. В ходе дискуссии выяснилось, что имеющихся кадров было недостаточно для решения технических проблем. Для этого предполагалось обучить учеников-ремесленников. Тем не менее, проблема квалифицированных кадров была острой, особенно на инструментальном производстве. Это вело к нехватке режущего инструмента на предприятии². Попутно выяснилось, что расчеты выполнения оборонного задания были не до конца продуманными³. Было признано, что создание отдела 100, на который возлагались задачи по выпуску обороной продукции, было ошибкой. Он не смог обеспечить всего объема её выпуска. Отдел, как не оправдавший себя, был распущен⁴.

Выход из ситуации партком видел в разработке технологического процесса применительно к оборудованию предприятия, а также графика выпуска оборонной продукции, развертывании политико-массовой работы.

Для осуществления контроля, выявления причин, тормозящих нормальную работу по выполнению оборонных заказов, ряд членов парткома был раскреплен по объектам. По всем цехам были проведены партийные собрания с вопросом о задачах коммунистов по обеспечению выполнения оборонных заказов⁵.

13 ноября 1941 г. Горьковский городской комитет обороны (ГГКО) принял постановление № 51-с «О производстве корпусов Т-60», которым

¹ Государственное казенное учреждение Государственный общественно-политический архив Нижегородской области (Далее - ГОПАНО), Ф. 721. Оп. 15. Д. 86. Л. 25.

² ГОПАНО. Ф. 721. Оп. 15. Д. 86. Л. 26.

³ ГОПАНО. Ф. 721. Оп. 15. Д. 86. Л. 26.

⁴ ГОПАНО. Ф. 721. Оп. 15. Д. 86. Л. 28.

⁵ ГОПАНО. Ф. 721. Оп. 15. Д. 86. Л. 28.

обязал директоров заводов: паровозоремонтного (ПРЗ), дробильно-размольного оборудования (ДРО) и Кулебакского металлургического довести выпуск корпусов к 1 декабря по ПРЗ – до 15 штук в сутки, по Кулебакскому металлургическому заводу до 4 штук в сутки¹.

За полгода войны на заводе им. Кирова (завод № 178 НКТП) было налажено производство стали 46п, которая шла на машины Т-60, Т-70, азросани и бронепоезда. Она была разработана руководством завода в условиях напряженного положения с ферросилицием в стране и предложена как тонкая броня для различных объектов².

За период с 1 июля 1941 г. по июль 1942 г. на заводе № 178 было освоено производство всех деталей корпуса танков Т-60, начиная с вырезки заготовки из броневых листа, и заканчивая их термической обработкой и правкой. Освоена полная сборка и выпуск броневых корпусов. Для этого были построены и оборудованы два новых цеха – цех № 6 для механической обработки деталей и сборочный цех № 8³.

Тогда же металлурги наладили прокатку брони толщиной 60 мм для танков Т-34 и Т-70, прокатка стали марок 44с, 48с, 45п, 46п для этих боевых машин⁴. За первый год Великой Отечественной войны завод № 178 выпустил 525 броневых корпусов танка Т-60 (см. таблицу 1.5.).

Таблица 1.5. Выполнение плана выпуска корпусов Т-60 на заводе № 178 НКТП в 1941–1942 гг.*

	За 2-е полугодие 1941 г.			За 1-е полугодие 1942 г.			Всего за год войны		
	План	Факт	%	План	Факт	%	План	Факт	%
Корпус Т-60	190	57	30,0	400	468	117,6	530	525	89,0

*ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1.Д. 2640 Л. 36.

¹ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012 - С. 113.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1.Д. 2640 Л. 32.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1.Д. 2640 Л. 33.

⁴ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1.Д. 2640 Л. 33.

Авиационные пушки ШВАК поступали с Ковровского завода № 2 и Тульского оружейного завода № 535¹.

Уже во время битвы за Москву на предприятиях Горьковской области удалось наладить производство танков Т-60 в относительно крупных размерах, достаточных для влияния на исход этого сражения. Горьковские танки Т-60 вступили в бой под Москвой 13 декабря 1941 года².

Свертывание выпуска Т-60 на предприятиях страны происходило практически одновременно в соответствии с приказом по Наркомату танковой промышленности СССР № 125сс от 19 января 1942 г. В нем отмечалось, что ГКО СССР 18 января 1942 г. своим постановлением за № 1174сс отметил невыполнение графика выпуска танков Т-34 на заводе № 112. Означенным постановлением ГКО освободил с 10 февраля 1942 г. это предприятие от выпуска узлов и деталей танков Т-60 для Горьковского автозавода, обязав последний организовать это производство у себя на заводе³.

Горьковские предприятия опосредованно участвовали в выпуске танков Т-60 путем передачи различных материалов и приспособлений. Так, согласно приказу наркома танковой промышленности В.А. Малышева № 125-Мсс от 19 января 1942 г., заводы Горьковского танкостроительного комплекса № 113, № 176, № 112 обязывались передать весь задел, оснастку, приспособления инструмент на танк Т-60 бывшему Коломенскому заводу № 38 который осенью 1941 г. был эвакуирован в Киров⁴.

К началу 1942 г. предприятия страны, в том числе Горьковской области, наладили массовый выпуск легких танков Т-60, что несколько снизило напряжение с бронетанковым вооружением на фронте. В начале 1942 г. руководство страны отдало предпочтение производству танка Т-34, в

¹ Барятинский М.Б. Сгоревший в огне войны / М.Б. Барятинский // Моделист-конструктор. 2020. - № 5.- С. 20

² Моделист-конструктор. 2020. - № 5.- С. 23.

³ Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 8752. Оп. 4. Д. 82. Л. 21-22.

⁴ Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 8752. Оп. 4. Д. 82. Л. 35.

том числе на заводе «Красное Сормово», когда события на советско-германском фронте изменились в пользу Красной армии.

Недостаточно бронированный и слабо вооруженный Т-60 обладал очень низкой устойчивостью на поле боя, становясь легкой добычей средних и тяжелых танков противника. Справедливости ради надо сказать, что танкисты вообще не особенно любили эти легкобронированные и слабо вооруженные машины с пожароопасными бензиновыми двигателями, называя их БМ-2 – «братская могила на двоих»¹.

1.2. Развертывание танкового производства на Горьковском автомобильном заводе им. В.М. Молотова в 1941–1942 гг.

На режим военного времени ГАЗ перешел в течение первых суток войны. 23 июня 1941 г. вышел приказ об установлении ежедневного дежурства в цехах Горьковского автомобильного завода с 22.00 до 7.00. На другой день последовал приказ Наркомата Среднего машиностроения (НКСМ) во исполнение Постановления СНК СССР и ЦК ВКП (б) от 23 июня 1941 о немедленном введении в действие мобилизационного плана по боеприпасам².

С началом войны приобрел большую остроту кадровый вопрос. На предприятиях изыскивались, прежде всего, внутренние ресурсы и возможности увеличения производительности труда. Одним из них было совмещение профессий. На 1 июня 1941 г. на Горьковском автозаводе было 668 человек, совмещающих профессии с доплатой за совмещение. С началом войны совмещение было вменено в обязанность³. За счет уплотнения рабочего

¹ Барятинский М.Б. Сгоревший в огне войны / М.Б. Барятинский // Моделист-конструктор. 2020. - № 5. - С. 23.

² Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник / Авт.-сост. В.А. Белов. – Н. Новгород: Кварц, 2006. – С. 49; Вдовин М.Н., Горева А.М. Нижний Новгород – город трудовой доблести. К 75-летию Великой Победы и в память о 80-лети со дня начала Великой Отечественной войны / М.Н. Вдовин, А.М. Горева. – Нижний Новгород: Кварц, 2020. – С. 314-315.

³ Горьковская партийная организация в годы Великой Отечественной войны (1941-1945). – Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1975. – С. 111.

дня за период до 1 августа 1941 г. на ГАЗе было высвобождено 196 рабочих, 39 ИТР и 15 служащих¹.

20 июля 1941 г. вышло постановление Государственного Комитета Обороны о налаживании производства машин Т-60 на Горьковском автомобильном заводе. 24 июля 1941 г. вышел приказ по автозаводу об организации отдела № 5 по производству танков (начальник отдела Г.К. Парышев) в кузовном корпусе².

6 августа 1941 г. секретарь Горьковского обкома ВКП (б) М.И. Родионов³ обратился в ЦК партии (Г.К. Маленкову) с просьбой о назначении уполномоченного Государственного Комитета Обороны (ГКО СССР) по автозаводу им. Молотова. В качестве кандидатуры предлагался второй секретарь обкома Ефимов Александр Петрович⁴.

В подготовке к выполнению заказа ГАЗ проделал значительную работу по увязке вопросов с кооперирующими заводами и оказанию им помощи.

¹ Сомов В.А. По законам военного времени. Очерки трудовой политики СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.): Монография. / В.А. Сомов. - Н. Новгород: Изд-во/ ННГУ, 2001. – С. 102.

² Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012. / А.А. Гордин. – Н. Новгород: Издательство «Кварц», 2012. – С. 111

³ Родионов Михаил Иванович (1907-1950). Партийный и государственный деятель. Член КПСС с 1929 г. С февраля 1940 по март 1946 г. – первый секретарь Горьковского обкома и горкома ВКП (б). В 1941-1943 гг. – председатель Горьковского городского комитета обороны. Уполномоченный Государственного комитета обороны по производству боевых машин и боеприпасов промышленными предприятиями Горьковской области. Член Военного совета Московского военного округа, а позднее – Горьковского. Родился в селе Ретунино Лысковского района Горьковской области. В 1917-1923 гг. работал в сельском хозяйстве. После окончания Лысковского педагогического техникума в 1927-1928 гг. находился на выборной работе, был секретарем Кисловского волкома ВЛКСМ Лысковского уезда. В 1928-1931 гг. работал в сфере народного образования в Лыскове и на Бору – старший инспектор отдела народного образования, зав. педагогическим техникумом. В 1931 г. переводится на партийную работу – зав. отделом, зам. секретаря Борского райкома ВКП (б).

С 1936 г. секретарь Ивановского райкома ВКП (б) Горьковского края (области). В 1937-1940 гг. работает в г. Горьком зав. областным отделом народного образования, секретарем обкома ВКП (б), председателем Горьковского облисполкома. В 1946 г. назначается Председателем Совета Министров РСФСР, много сил отдает преодолению послевоенных трудностей восстановления народного хозяйства республики. Весной 1949 г. освобожден с поста Председателя Совета министров РСФСР и направлен на учебу в Академию общественных наук при ЦК ВКП (б), но уже летом 1949 г. арестован. В связи с так называемым «ленинградским делом» М.И. Родионов был осужден и 1 октября 1950 г., расстрелян. Решением военной коллегии Верховного суда СССР от 30 апреля 1954 г. приговор в отношении М.И. Родионова был отменен как фальсифицированный, он полностью реабилитирован. Награжден 2 орденами Ленина, Орденом Трудового Красного Знамени, Отечественной войны I степени, медалями.

См.: Горьковчане в Великой Отечественной войне: словарь-справочник. / сост. В.П. Киселев, Л.Г. Чандырина. – Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1990. – С. 266-267.

⁴ Государственное казенное учреждение Государственный общественно-политический архив Нижегородской области (далее – ГОПАНО). Ф. 3. Оп. 1. Д. 2070. Л. 133.

30 июля 1941 г. Горьковский обком ВКП (б) сообщал о состоянии выполнения заказа по танкам Т-60. Работа по изготовлению деталей и узлов на самом автозаводе шла неудовлетворительно. Детали изготавливались вне основной технологии, т.е. полукустарно. Причиной невыполнения графика-задания коренились, по мнению танкового отдела обкома партии, в поведении руководителей ряда цехов, а руководство предприятия, в свою очередь, недостаточно контролировало выполнение графика-задания¹.

На ГАЗе программу по машине Т-60 цеха получили 17 августа 1941 г., и то только после оперативного вмешательства представителей Горьковского городского комитета ВКП (б), после 10-дневного согласования в отделах завода. Таким образом, автозавод, получив задание по Т-60 «мариновал» его в своих отделах около 2-х недель². Большую работу провели инженеры и рабочие Инструментально-штампового производства (ИШК) под руководством Е.Я. Глинера. В короткие сроки только для производства танков Т-60 было изготовлено 1676 штампов, 1749 наименований рабочих приспособлений и крепежного инструмента, 1571 наименований режущего и 1987 мерительного инструмента³.

Осенью 1941 г. удалось решить важную задачу налаживания обрешивания опорных катков танка на Горьковском автозаводе. В условиях начавшейся эвакуации промышленности и бомбежек германской авиации из Ярославля были вывезены двухэтажный 600-тонный пресс, вулканизационный котел, вальцы, каландр и в самые сжатые сроки автозаводцы освоили технологию обрешивания танковых катков. Качество катков получилось отличным, - пишет начальник технического сектора механического цеха № 4 ГАЗ М.О. Красовская⁴.

¹ ГОПАНО. Ф. 3. Оп. 1. Д. 2096. Л. 165.

² ГОПАНО. Ф. Р- 3. Оп. 1. Д. 2096. Л. 172.

³ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012. – С. 111-112.

⁴ Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941-1945). Книга третья. / Сост. Л.П. Гордеева, В.А. Казаков, В.П. Киселев, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во, 1995. – С. 344-345.

Автозавод им. В.М. Молотова изготавливал мотор, до 1500 деталей (или 916 товарных, в которые входили сборные детали) и производил сборку всей машины. По решению ГКО Автозавод должен был дать в августе 50 и в сентябре 300 машин. На 20 сентября 1941 г. была начата сборка первой машины, корпус которой был получен 17 сентября с завода дробильно-размольного оборудования¹. Завод фрезерных станков организовал выпуск узлов главной передачи и бортовых фрикционов к 12 сентября 1941 г. К 17 сентября 1941 г. был выпущен 21 узел с обеспечением деталями правительственной программы².

В октябре 1941 г. автозаводцы выпустили 215 танков, доведя их производство в ноябре до 20 танков в сутки³.

Партийные органы внимательно следили за процессом выпуска танков на Горьковском автозаводе. 2 ноября 1941 г. вышло постановление № 16-с Горьковского городского комитета обороны «О мероприятиях по выпуску танковых и авиационных моторов». В целях обеспечения выполнения автозаводом им. Молотова Горьковский городской комитет обороны постановил просить Главное Управление Государственных Резервов отпустить ГАЗу из центральной базы Горьковского территориального Управления Государственных Резервов 30 тонн первичного алюминия с возвратом 1-го апреля 1942 года. ГГКО обязал начальники ТУГР тов. Сбитнева немедленно оформить выдачу алюминия Горьковскому автозаводу⁴.

4 ноября 1941 г. в 1:40 по Горькому был нанесен первый авиационный удар, когда одиночный He-111 сбросил три фугасные бомбы на ГАЗ. Одна упала на моторный цех № 2 на линию коленчатых валов, вторая разорвалась

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2097. Л. 20.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2097. Л. 34.

³ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012. - С. 115.

⁴ Документы Советской эпохи. <http://sovdoc.kusarchives.ru>.

снаружи, еще одна фугасная бомба угодила в угол расположенного напротив колесного цеха, где находились электродный участок и гараж¹.

В 2:15 второй «Хейнкель» сбросил две 500-килограммовые бомбы на автозавод, целясь в новокузовной цех, в котором собирались легкие танки Т-60. Однако одна бомба упала с недолетом, а другая – с перелетом. В моторном цехе № 2 были разрушены и уничтожены пожаром кровля на площади 1700 квадратных метров и стеновое остекление площадью 7700 кв. метров, проломлены большие участки пола. Внутри цеха взрыв разрушил закалочную печь, повредил отпускную печь закалочной машины, а также моечную машину, были разбиты четыре калорифера и четыре мотора к ним. Перебило разводки мазута, газа, воздуха высокого давления и отопления. Вышли из строя 27 единиц оборудования и 350 станков, погибли 27 человек, еще 40 получили ранения и контузии². В результате налетов на ГАЗ в ноябре 1941 г. возникли трудности с производством грузовиков, легких танков Т-60, минометов и снарядов³.

ГГКО предписал директору ГАЗ Лоскутову организовать на заводе штамповку (горячую и холодную) наиболее трудоемких деталей по договорам с заводами паровозоремонтным (ПРЗ), дробильно-размольного оборудования (ДРО) и Кулебакским металлургическим, начав поставку штампованных деталей не позднее 27 ноября, а также пересмотреть конструкцию корпуса в целях максимального сокращения трудоемкости его изготовления, в особенности по сверлильным и строгальным операциям⁴.

Многие приказы и постановления руководящих органов, выходившие в 1941 г., были направлены на локализацию выпуска танков на автозаводе.

¹ Дегтев Д.М., Зубов Д.В. Стратегические операции люфтваффе. От Варшавы до Москвы. 1939-1941. / Д.М. Дегтев, Д.В. Зубов. - М.: ЗАО Издательство Центрполиграф, 2010. – С. 212.

² Дегтев Д.М., Зубов Д.В. Стратегические операции люфтваффе. От Варшавы до Москвы. 1939-1941. – С. 213.

³ Дегтев Д.М., Зубов Д.В. Стратегические операции люфтваффе. От Варшавы до Москвы. 1939-1941. – С. 238.

⁴ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012. - С. 113-114.

21 декабря 1941 г. вышло постановление ГГКО об усилении базы по производству корпусов Т-60 на автозаводе им. В.М. Молотова и передаче ему в трехдневный срок семи станков с завода № 119 НКАП¹.

23 декабря 1941 г. Совнарком СССР в постановлении № 22-1042сс обязал ГАЗ с 1 января 1942 г. приступить к изготовлению бортовых фрикционов к танку Т-60².

25 декабря 1941 г. нарком среднего машиностроения С.А. Акопов приказом № Л-196/п-сс обязал Горьковский автомобильный завод приступить к изготовлению главной передачи к Т-60³.

26 декабря приказ НКСП № Л-195/п-сс потребовал от директора автозавода И.К. Лоскутова в первом квартале 1942 г. изготовить и сдать Наркомату обороны СССР 2 940 танков Т-60 и организовать сверх указанного количества производство бронекорпусов с доведением их выпуска не менее 10 штук в сутки в феврале 1942 г.⁴

В ноябре 1941 г. план по выпуску танков оказался перевыполнен, и это несмотря на дополнительные поставки Т-60 без башен заводу № 113 для монтирования на них установок М-8-24 согласно постановлению ГКО № 889сс от 11 ноября 1941 г.

7 января 1942 г. Совнарком СССР постановлением № 16-7сс обязал директора ГАЗ организовать ремонт танков Т-60 на площадях завода № 239 Наркомата судостроительной промышленности с программой 150 ремонтов штук в месяц, начиная с 15 января 1942 г.⁵

Учтем, что кроме танкового производства, ГАЗ был занят выпуском другой оборонной продукции. Так, в ноябре 1941 г. началась работа по запуску в производство боевых аэросаней РФ-8 (разработка ОКБ Наркомата речного

¹ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. – С. 58.

² Государственное казенное учреждение Центральный архив Нижегородской области (далее - ЦАНО). Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 4.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 6.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 7.

⁵ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 17.

флота; конструкторы М.В. Веселовский, Е.В. Агитов)¹. 6 декабря 1941 г. ГГКО обязал ГАЗ изготовить в декабре для истребительных батальонов 200 тысяч гранат РПГ-1 упрощенной конструкции².

На ГАЗ началась сборка импортных автомобилей³. 11 ноября 1941 г. вышел приказ об организации с 9 декабря 1941 г. сборки машин «Мормон Херрингтон»⁴.

15 декабря 1941 г. вышли приказы: об организации в Москве станции обслуживания и ремонта Т-60 с командированием бригады специалистов (В.Д. Майборода – начальник бригады, Г.А. Веденяпин – зам. руководителя) и особого бюро технической помощи по Т-60 при ОТК завода (начальник Г.Ф. Демидов)⁵.

С сентября по декабрь 1941 г. Горьковский автозавод выпустил около 30 % всех произведенных танков и САУ в СССР за период с июля по декабрь 1941 года⁶. Всего же за 1941 год ГАЗ выпустил 1314 Т-60, из которых 1245 танков было отправлено в войска. Из завода-смежника *ГАЗ им. Молотова превратился в одного из крупнейших производителей танков не только в СССР, но и в мире.*

¹ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012.- С. 119; Вдовин М.Н., Горева А.М. Нижний Новгород – город трудовой доблести. К 75-летию Великой Победы и в память о 80-летию со дня начала Великой Отечественной войны / М.Н. Вдовин, А.М. Горева. – Нижний Новгород: Кварц, 2020. – С. 77-78.

² Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник // Авт.-сост. В.А. Белов. – Н. Новгород: Кварц, 2006. – С. 57.

³ Подробнее см.: Кочнев Е.Д. Автомобили Красной Армии 1918-1945 / Е.Д. Кочнев. – М.: Яуза: Эксмо, 2009. – С. 498-528; Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник / Авт.-сост. В.А. Белов. – С. 5; Вдовин М.Н., Горева А.М. Нижний Новгород – город трудовой доблести. К 75-летию Великой Победы и в память о 80-летию со дня начала Великой Отечественной войны. – С. 90.

⁴ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. – С. 57.

⁵ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. – С. 57.

⁶ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012.- С. 115.

Кроме того, после появления в руководстве заводского КБ Н.А. Астрова¹, ГАЗ стал ведущим разработчиком по теме малых и легких танков².

Таким образом, можно сделать вывод, что руководству страны, Горьковской области и Горьковского автозавода удалось менее чем за полгода не только начать массовое производство в регионе легких танков, но и превратить ГАЗ в мощное танкостроительное предприятие. Однако вышеперечисленные факторы неизбежно сказались на качестве выпускаемых танков Т-60.

Подобные факты неоднократно отмечались в газете «Автогигант» - органе парткома, профкома ГАЗ и Автозаводского райкома ВКП (б) г. Горького. Так, 7 января 1942 г. в статье контрольного мастера В. Юнисова констатировались случаи небрежного отношения к сборке машин, которые задерживают их в цехе. Серьезные недостатки, допущенные при сборке и в процессе подготовки машин, обнаруживались уже при обкатке собранных танков, что свидетельствовало слабой работе контрольного аппарата Отдела технического контроля предприятия³. Выявились многие хронические проблемы, преодолеть которые удавалось с трудом и не всегда.

Так, сборщик Е. Конышева обращала внимание на тот факт, что моторы на сборку поступают с браком, который обнаруживается непосредственно на

¹ Астров Николай Александрович (р. 1906), конструктор танков. В 1941-1945 гг. – зам. главного конструктора автомобильного завода. Возглавлял работы по созданию легких танков Т-30, Т-60 (1941), Т-70 (1942). Доктор технических наук (1971), Заслуженный деятель науки и техники РСФСР, Герой Социалистического Труда (1976). В 1928 г. окончил Московский электромашиностроительный институт. Перед войной под его руководством созданы малый плавающий танк Т-38 (1935), гусеничный полубронированный тягач Т-20 «Комсомолец» (1937), плавающий танк Т-40 (1939). После войны под его руководством созданы гусеничные тягачи повышенной проходимости и другая техника. Лауреат Государственной премии СССР (1942, 1943, 1951, 1967). Награжден тремя орденами Ленина, Отечественной войны 2-й степени, 2 орденами Трудового Красного Знамени и медалями.

См.: Горьковчане в Великой Отечественной войне. Словарь-справочник. – С. 65-66.

² Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе. / Ю. Пашолок - М.: Тактикал Пресс, 2013. - С. 37; Вдовин М.Н., Горева. А.М. Нижний Новгород – город трудовой доблести. К 75-летию Великой Победы и в память о 80-летию со дня начала Великой Отечественной войны / М.Н. Вдовин, А.М. Горева. – Нижний Новгород: Кварц, 2020. – С. 82-83.

³ Юнисов В. Серьезные недостатки / В. Юнисов //Автогигант. 1942. 7января. № 18 – С. 2.

конвейере. Она приводит пример, когда уже установленный на машину мотор меняли, так как его коробка скоростей оказалась с раковинной.

В ее статье обращается внимание и на низкую культуру персонала, в результате которой «мое место превратилось в склад для дефектной продукции». Она подняла вопрос о неудачных попытках механизировать отдельные операции по сборке. Их непродуманность привела к тому, что эта «механизация» не повышала производительность труда сборщика, а понижала таковую¹.

С начала 1942 г. газета «Автогигант» многократно фиксировала высокий процент брака по литейным цехам завода, называя его главную причину – *нарушение установленной технологии*². Кроме того, на участках литейного производства отсутствовал элементарный порядок. Источником брака служило также загрязнение рабочих мест³.

Ликвидация этих проблем шла медленно: в начале марта 1942 г. газета констатировала, что моторный цех № 1 дает «далеко не высококачественный двигатель»⁴. И в апреле 1942 г. в «Автогиганте» речь шла о том, что литейные цеха допускают большое количество брака⁵.

Именно эти факторы (большой брак в литейных цехах и плохая работа цеха моторов № 1) были названы в числе главных причин неудовлетворительной оценки работы предприятия в апреле 1942 г. директором завода И.К. Лоскутовым⁶.

Ситуацию с блоками шестицилиндровых моторов ГАЗ-202 для Т-60 раскрыл старший технолог моторного корпуса автозавода М.В. Седых. Он

¹ Конышева Е. Больше внимания уделять механизации сборщика / Е. Конышева // Автогигант в сборочном цехе. № 22. 1942. 21 января. – С. 1.

² Воскресенский Б. Долг литейщиков – резко поднять качество продукции / Б. Воскресенский // Автогигант. 1942. 7 января. № 4 (3399). – С. 2.

³ Воскресенский Б. Долг литейщиков – резко поднять качество продукции / Б. Воскресенский // Автогигант. 1942. 7 января. № 4 (3399). – С. 2.

⁴ Парышев Г.К. Фронту – отличную продукцию / Г.К. Парышев // Автогигант. 1942. 4 марта. № 35 (3430). – С. 2.

⁵ Виктор В. Решительнее бороться с браком / В. Виктор // Автогигант. 1942. 10 апреля. № 56 (3451). – С. 2.

⁶ Собрание партийно-хозяйственного актива автозавода // Автогигант. 1942. 11 апреля. № 57 (3452). – С. 2.

пишет, что много огорчений приносил высокий процент брака по литейным цехам. Как правило, дефект обнаруживался на последних операциях механической обработки, а то и на испытании двигателя. Отливка этого блока отличалась исключительно сложной конфигурацией, с тонкими стенками. К тому же, война нарушила поступление нужных компонентов для литья. Вскоре завод оказался в такой ситуации, что число выпускаемых танков определялось количеством сданных двигателей, а двигатели лимитировались блоками¹.

Кроме того, производство было слабо оснащено приспособлениями, а они, в свою очередь, содержались скверно. Например, на участке коленчатого вала не было почти ни одного приспособления, которое не имело бы дефектов. Все приспособления для проверки линейного расположения вала были, по существу, негодны, «так как линейное расположение шеек на них приходилось определять на глаз», - писал в газете наладчик участка коленчатого вала Г. Труфанов².

На качестве боевых машин сказался и спешный запуск в серию сырой конструкции танка Т-60. 16 февраля 1942 г. вышел приказ С.А. Аكوпова № 105с по вопросу о качестве танков Т-60, выпускаемых Горьковским автозаводом. В нем отмечалось, что за последнее время ухудшилось их качество и «некоторые дефекты приняли массовый характер»³. Нарком писал, что дефекты являются результатом отсутствия на участках танкового производства должной производственной и технической дисциплины и слабой работы контрольного аппарата завода на участках танкового производства. Завод не организовал необходимой связи с воинскими частями и технического наблюдения в эксплуатации за выпускаемыми танками»⁴.

¹ Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941–1945). Книга третья. /Сост. Л.П. Гордеева, В.А. Казаков, В.П. Киселев, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во, 1995. – С. 344.

² Труфанов Г. Боремся за первое место в цехе / Г. Труфанов //Автогигант. 1942. 18 февраля. № 27 (3422). – С. 1.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 33.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 33.

Следует отметить, что от подавляющего большинства упрощений конструкции старались отказаться при первой же возможности, скажем, уже к февралю 1942 г. на танки ставился полный набор оптики и приборов¹. Помимо упрощения конструкции, КБ ГАЗ занималось и модернизацией танка.

Силами конструкторов ГАЗ вне плана был сконструирован и внедрен в производство регулятор числа оборотов двигателя ГАЗ-202, который повысил его надежность².

По результатам боевого применения Т-60 стало ясно, что уровень бронирования танка недостаточен: лобовой лист толщиной 20 мм пробивался не только противотанковыми пушками с любых дистанций, но и противотанковыми ружьями. Данный факт был учтен в постановлении ГКО № 893 от 13 ноября 1941 года. Данное постановление, помимо расширения производства танков Т-60 на ГАЗе, обязывало завод разработать утолщенный корпус и башню. 16 ноября состоялось совещание, в котором помимо руководства ГАЗ и КБ, принял участие начальник БТУ (Бронетанковое управление) ГАБТУ КА военинженер первого ранга Б.М. Коробков. По результатам совещания было принято решение увеличить толщину лобовых листов до 35 мм, рубку механика-водителя и корму до 25 мм, до той же толщины вырастала толщины брони башни.

Еще за неделю до правительственного решения об увеличении толщины брони на Т-60, на ГАЗ был испытан образец танка с экранированным корпусом и башней. Испытания танка проводились с 9 по 11 ноября, их целью являлось изучение последствий экранировки Т-60, в результате которой масса машины выросла на 360 кг (общая масса экранированной машины составила 6150 кг). На танке с заводским номером 37 790 были установлены экраны толщиной 10 мм, защищавшие броню по периметру, лобовой лист корпуса, рубку водителя и нижний кормовой лист.

¹ Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе. / Ю. Пашолок - М.: Тактикал Пресс, 2013. - С. 44.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3.Д. 25. Л.2.

В ходе испытаний танк совершил пробег Горький – Выкса – Муром – Горький, общая протяженность маршрута составила 457 км. По результатам пробега выяснилось, что танк с экранировкой показал динамические характеристики на уровне обычного Т-60, при этом расход топлива, а также температура масла и воды не выходили за допустимые пределы¹.

25 декабря 1941 г. вышло постановление ГКО СССР № 1062сс «О танках Т-34 и Т-60» за подписью И.В. Сталина, в котором требовалось от НКТП:

а) Выпускать с 15.1.1942 г. танки Т-34 с экранировкой лобовой части в 60 мм, а с 15 февраля - с броней лобовой части корпуса 60 мм.

б) Выпускать с 15.1.1942 г. танки Т-60 с экранировкой лобовой части в 35 мм, а с 15 февраля - с броней лобовой части в 35 мм².

Лучше всего с выполнением задачи экранировки корпусов Т-60 дело обстояло на заводе № 176 в Муроме. Согласно служебной записке, присланной 10 января в ГАБТУ Красной армии, по состоянию на 9 число было принято 6 комплектов корпусов и башен. На заводе шли подготовительные работы для полномасштабного выпуска экранированных корпусов и башен и полномасштабного выпуска экранированных корпусов и башен, который начался с 15 января 1942 г. Всего за январь 1942 г. завод № 176 выпустил 113 комплектов экранированных корпусов и башен, в феврале поставили еще 125 штук. Остальные заводы затягивали начало установки экранировки на Т-60. По состоянию на 9 января 1942 г. завод № 177 к работам по экранировке не приступал, имелась тенденция к тому, что за текущий месяц ни одного комплекта выпущено не будет. Так оно и произошло: по состоянию на 29 января 1942 г. ни одного экранированного корпуса с Выксы не пришло,

¹ Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе. – С. 46.

² Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе. – С. 47.

дело ограничилось утолщением до 15 мм деталей, ранее имевших толщину 13 мм, такая же ситуация наблюдалась и в феврале 1942 г.

Что касается завода № 178, то там по состоянию на 15 января 1942 г. имелись вырезанные ножницами заготовки деталей, но их окончательная обработка затруднялась отсутствием кислорода для нарезки. Завод в Кулебаках был перегружен заказами: помимо корпусного производства по Т-60 здесь отливались носовые балки и башни Т-34, изготавливались бронеспинки для истребителей ЛаГГ-3 и лобовые броневые листы аэросаней НКЛ-26. Ввиду крайнего дефицита кислорода, на совещании прошедшем 17 января 1942 г., руководство завода № 178 приняло решение вместо экранировки корпусов и башен перейти на утолщенные броневые листы. До изготовления первого комплекта корпуса и башни с утолщенной броней планировалось производить экранировку по мере производственных возможностей, начиная с 29 января. В реальности же первые усиленные корпуса были готовы лишь к десятым числам февраля. Перегруженность предприятия другими заказами привела к тому, что первоначальный объем производства корпусов снизили до 75 штук в феврале и 75 в марте. Также стоит отметить, что завод № 178 с декабря 1941 г. прорабатывал вопрос изготовления литой башни для Т-60. Проект литой башни согласовывался с ГАЗом. В серию она так и не пошла. Также в апреле 1942 г. завод № 178 прорабатывал вопрос изготовления литого смотрового люка механика-водителя с максимальной толщиной 36–39 мм. Данный узел доставлял немало хлопот, поскольку на испытаниях обстрелом литой люк раскалывался. Согласно отчету от 11 апреля, завод № 178 изготовил пробную партию литых люков, которых хватило на оснащение 15–20 корпусов.

Параллельно с подготовкой экранировки и усиления бронирования Т-60 разворачивалось производство корпусов и башен на других площадках.

С января 1942 г. к производству корпусов и башен подключился и ГАЗ¹, выпуск организовали в цеху МСЦ-8 нового кузовного корпуса. В качестве основного поставщика металла выступали завод № 112 «Красное Сормово» и Кузнецкий металлургический завод (г. Сталинск, ныне Новокузнецк). Согласно плану, в январе ГАЗ должен был изготовить первые 140 корпусов, однако в реальности январский выпуск составил лишь 50 штук. Причиной срыва производства стала плохая обеспеченность металлом и низкое качество стали, особенно это касалось поставок завода № 112. Реальные поставки с Кузнецкого металлургического завода начались лишь в начале февраля. Срыв по поставкам металла привел к тому, что при задании в 325 корпусов за 18 дней февраля удалось сдать лишь 42 штуки. 3 января ГАЗ собрал первый корпус Т-60 с экранировкой, а 29 числа – первый корпус с утолщенной броней. В феврале объем выпущенных корпусов с экранировкой и с утолщенной броней составил 76 и 10 штук². В январе 1942 г. на ГАЗе началась сборка бронекорпусов Т-60 (см. таблицу 1.6.).

Таблица 1.6. Выполнение плана бронекорпусного производства на ГАЗе в январе 1942 г.*

	План	Выполнение
Закладка корпусов	140	93
Сдача корпусов	140	50
Закладка башен	150	4
Сдача башен	150	0
Экранировка башен	75	50

*Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной / М.В. Коломиец. – М.: Стратегия КМ: Яуза : Эксмо, 2010. – С. 29–30.

Таким образом, уже к марту 1942 г. в корпусном производстве Т-60 для обеспечения ГАЗ было задействовано 5 предприятий, включая завод-

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной / М.В. Коломиец. – М.: Стратегия КМ: Яуза: Эксмо, 2010. – С. 29–30.

² Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе. – С. 52–53.

изготовитель ¹. При этом инженеры ГАЗа вводили ряд новшеств, отличавшихся от ранее использовавшихся при разработке технологии изготовления корпусов и башен. Прежде всего, все броневые детали толщиной до 25 мм изготавливались штамповкой, а для сварки основных узлов применялась автоматическая скоростная дуговая сварка под флюсом по методу академика Е.О. Патона. Термическая обработка броневых деталей предусматривалась в специальном приспособлении, исключавшем их коробление. Разработанная технология давала возможность изготавливать большое количество корпусов и башен с минимальной затратой времени – на один комплект требовалось 175 человеко-часов². Также автоматическая сварка было внедрено на катках, картере бортовой передачи, и на ряде видов боеприпасов³. Одновременно решались вопросы, связанные с качеством машин Т-60.

16 февраля 1942 г. вышел приказ по наркомату среднего машиностроения по вопросу качества танков Т-60, выпускаемых Горьковским автозаводом. В нем говорилось, что рекламациями, получаемыми из воинских частей действующей армии, установлено: качество танков Т-60, выпускаемых Горьковским автозаводом им. Молотова, за последнее время ухудшилось, и некоторые дефекты приняли массовый характер. В частях действующей армии обнаруживаются следующие дефекты, как массовые случаи пробивания прокладок головки блока [цилиндров], поломка клапанных пружин, выпадение седел клапана, течь масляного бака, поломки толкателей.

Указанные выше дефекты, – продолжал нарком средмаша С.А. Акопов, - являются результатом отсутствия на участках танкового производства должной производственной и технической дисциплины и слабой работой контрольного аппарата завода на участках танкового производства.

¹ Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе. – С. 54.

² Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 35.

³ ГОПАНО. Ф.Р-3.Оп. 1. Д. 4214. Л. 103.

Завод не организовал необходимой связи с воинскими частями и технического наблюдения в эксплуатации за выпускаемыми танками¹.

В целях немедленного улучшения качества выпускаемых Горьковским автозаводом танков Т-60 С.А. Акопов приказал ввести с 25 февраля 1942 г. на моторе ГАЗ-202 установку регулятора, ограничивающего числа оборотов двигателя, внедрить в производство с 1 марта 1942 г. новый улучшенный толкатель с никелевой присадкой².

Было приказано разработать к 25 февраля 1942 г. план технических мероприятий по дальнейшему улучшению танка Т-60, и представить на утверждение календарный план внедрения этих мероприятий в производство. Нарком среднего машиностроения приказал организовать путем посылки в действующую армию заводских бригад систематическую связь с войсковыми частями с целью изучения дефектов танка и их устранения в производстве³.

Нарком С.А. Акопов потребовал усилить работу контрольного аппарата на участках танкового производства путем организации дополнительных контрольных точек по приемке и испытанию танковых узлов и танков в целом. В каждом случае предъявления рекламации по танку Т-60, – говорилось в приказе, – немедленно производить расследование причин и виновников, результаты расследования и принятые по рекламации меры, докладывать мне⁴.

В приказе № 19 по Горьковскому автозаводу от 25 февраля 1942 г., исполняющий обязанности директора завода А.М. Лившиц⁵ перечислил меры

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 33.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 33.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 33–34.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 34.

⁵ Лившиц Александр Михайлович (20.04. 1902 – 22.04. 1967). Родился в г. Могилев Подольской губернии ныне Винницкой области Украины. Окончил рабфак и Одесский педагогический институт (1931). В 1915-1918 гг. – рабочий сахарного завода (г. Томашполь). В 1919-1920 гг. – красноармеец 1-го советского полка (Украина). В 1920-1922 гг. – секретарь укома Коммунистического союза молодежи (КСМ), (Ямполь, Н. Ушица). В 1922-1923 гг. – комиссар всеобуча губернского военкомата (г. Винница). На ГАЗе (1931-1943 гг.): мастер, сменный инженер, начальник отделения, старший технолог цеха шасси. 1934-1936 – командировка в САСШ (Нью-Йорк, Детройт), 1937-1938 гг. – начальник цеха шасси. В 1938-1940 гг. – начальник цеха моторов № 1. 06.05. 1940 г.- 12-03. 1941 г. – главный инженер по расширению завода (УРГАЗ)

по реализации вышеназванного документа. Главному технологу завода К.В. Власову, главному металлургу Пономареву, начальнику производства А.В. Гуськову и начальнику моторного цеха № 1 В.Я. Флюкову предписывалось ввести в производство с 25 февраля с постановкой на моторах «202» регулятора оборотов двигателя»¹.

От начальника производства А.В. Гуськова, главного технолога К.В. Власова и начальника цеха № 5 Г.К. Парышева А.М. Лившиц потребовал производить выпуск танков Т-60 с подогревателями. Предполагалось выпустить до 15 марта 1942 г. 500 штук таких машин².

От начальника ОТК Майброды директор потребовал каждый случай рекламаций по танкам и танковым моторам тщательно рассматривать, устанавливать конкретных виновников в выпуске некачественных деталей и докладывать директору для привлечения виновных к ответственности. Было приказано усилить работу контрольного аппарата на участках изготовления танковых и моторных узлов и на общей сборке танков и моторов, не допуская никаких отклонений от чертежей, технических условий и утвержденных технологий. Было решено в течение пяти дней организовать постоянно действующую бригаду из квалифицированных специалистов для связи с действующими частями Красной армии, изучения и устранения дефектов танков в производстве³.

12.03. 1941 – 16. 10. 1942 г. – главный инженер Горьковского автозавода. 16.10. 1942 г.- 09.06. 1943 г.- директора Горьковского автозавода им. В.М. Молотова. В 1943-1945 гг. - главный инженер Ульяновского автозавода, 1945-1950г.- главный инженер Ярославского автозавода. 25.03. 1950 г. – арестован, осужден, отбывал. Заключение в лагере под Карагандой. 20.08 1954 г. освобожден за отсутствием состава преступления. 1954-1960 гг. – помощник начальника и начальник дизельного цеха, начальник УКС. Ярославского моторного завода. 1960-1967 гг. – главный инженер проекта, начальник технического отдела института Гипроавтопром (Ярославский филиал). Член Компартии (1923). Лауреат Сталинской премии III степени (1948 г.) за руководство работой по организации производства быстроходного автомобильного двигателя. Награжден орденами Ленина (1941), Трудового Красного Знамени (1943), медалями. См.: Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник / Авт.-сост. В.А. Белов. – Н. Новгород: Кварц, 2006. – С. 158-159.

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 36.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 36.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 36-36об.

На основании материалов бригады, обследовавшей эксплуатацию машин Т-60 в действующих частях Красной армии, директором ГАЗа был принят ряд мер по улучшению конструкции танка. Главному конструктору завода 6 февраля 1942 г. было приказано немедленно приступить к разработке улучшенной конструкции люка водителя, поручено разработать устройство, облегчающее перемену передач танка Т-60¹. Одновременно предписывалось проработать вопрос об улучшении слива воды из системы охлаждения двигателя. Было принято решение с 5 марта 1942 г. прекратить выпуск моторов ГАЗ-202 без регуляторов оборотов двигателя. Главному конструктору и начальнику ОСП вменялось в обязанность подготовить и издать инструкции по танку Т-60, установке его вооружения и пушке, трансмиссии и ходовой части, электрооборудованию, двигателю, а также краткую инструкцию по ремонту двигателя и машины, ряд наглядных пособий по смазке, электрооборудованию, вооружению и другим специальным вопросам двигателя и машины².

Проверка исполнения приказа по ГАЗу от 6 февраля 1942 г. показала, что мероприятия по улучшению качества танка Т-60 к указанным срокам не выполнены. За неподачу вовремя литья для изготовления штампа направляющей ленты начальнику литейного цеха № 3 Клюквину приказом директора от 23 февраля 1942 г. был объявлен выговор, а начальнику цеха холодных штампов ИШО Ермолаеву поставлено на вид.

Начальнику моторного цеха № 1 было приказано начать сборку моторов ГАЗ-202 с новым толкателем с 25 февраля 1942 года³.

Распоряжением № 14 для устранения задержек в приемке машин Т-60 окончательную приемку нагревательных ламп перенесли в радиаторный цех⁴. Начальника центральной заводской лаборатории Чернова А.М. Лифшиц

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 39.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 39-40.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 41.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 41.

обязал в течение двух дней решить вопрос получения качественной прикладки к мотору 202. Приказ требовал все мероприятия по повышению качества Т-60 отдать под личную ответственность вышеперечисленных лиц¹.

В марте 1942 г. на вооружение принимается новый легкий танк Т-70, выпуск которого с апреля месяца должны были начать заводы ГАЗ, № 37 и № 38. Однако сразу сделать это не удалось – новая машина оказалась сложнее прежней, да и на Т-60 имелся большой задел деталей. Поэтому ГАЗ сдал последние «шестидесятки» в апреле, завод № 38 – в июне, а № 37 – в июле 1942 г.².

Отметим, что коллектив Горьковского автозавода проделал огромную работу по освоению нового для него изделия. Так, с июля по декабрь 1941 г. по танку Т-60 был выпуск 1595 новых деталей, например, только по бортовой передаче – 55 (в 1942 г. по бортовой передаче было дополнительно освоено производство еще 94 деталей)³.

Конструкция машины Т-60 в том виде, в каком она была получена на завод, была рассчитана на применение в широких масштабах ручной дуговой сварки.

Технологи предложили вместо ручной дуговой сварки применять контактную сварку (стыковую, точечную, шовную), являющуюся более совершенной, чем ручная дуговая сварка, как по качеству, так и по экономическим показателям.

Процесс контактной сварки основывался на кратковременном воздействии электрическим током зоны соединения, за счет чего существенно повышалась степень пластичности металла. Свыше 150 деталей арматуры крепления, стеллажей, соединений и т.д. были переведены с ручной сварки на контактную. В связи с этим трудоемкость их была снижена в 2–3 раза.

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 41об.

² Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 36.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 88–89.

История производства легких танков Т-60 на предприятиях Горьковской области позволяет сделать определенные выводы. Героические усилия работников промышленности региона позволили в кратчайший срок смягчить положение с броневой техникой на фронте уже к кульминации битвы за Москву¹. Однако эти успехи носили ограниченный характер в силу слабой броневой защиты и вооружения этих боевых машин². Поэтому потребовалась срочная замена модели легкого танка на горьковском конвейере.

1.3. Разработка и производство броневедомобиля БА-64 на Горьковском автозаводе

Одновременно с выпуском легких танков Т-60 в 1941–1942 гг. на Горьковском автозаводе велась работа по созданию нового полноприводного броневедомобиля для Красной армии. Она началась в КБ Горьковского автомобильного завода в сентябре 1941 г.³

На ГАЗе прошло совещание под руководством главного конструктора завода А.А. Липгарта и его заместителя Н.А. Астрова, на котором обсуждалась концепция нового броневика. В результате было принято единственно возможное в то время решение – использовать в качестве базы для новой машины шасси ГАЗ-64, производство которой ГАЗ начал в конце августа 1941 года⁴. Работу по машине вели конструкторы В.А. Грачев, Ф.А. Лепендин, Г.М. Вассерман, Ю.Н. Самойлов и другие⁵.

Из-за малых габаритов ГАЗ-64 решили ограничиться экипажем из двух человек и вооружением из одного пулемета ДТ. При конструировании

¹ Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны. – М.: Воениздат, 1979. – С. 23, 25.

² Свирин М.Н. Броневой щит Сталина. История советского танка. 1937–1943 / М.Н. Свирин. – М.: Яуза, Эксмо, 2006. – С. 354.

³ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобиля 1925–1945 гг. / М.В. Коломиец. – М.: Стратегия КМ, Эксмо, 2007. – С. 344. По другим сведениям, разработка нового броневедомобиля началась 17 июля 1941 г. – См.: Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932–2012. – С. 126.

⁴ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобиля 1925–1945 гг. – С. 345.

⁵ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932–2012. – С. 119.

бронекорпуса решили использовать свой опыт по машине ЛБ-62, а также схему немецкого трофейного броневика *Sd. Kfz. 221*, доставленного в город Горький.

Предложение по разработке нового легкого бронеавтомобиля доложили в Наркомат среднего машиностроения, а оттуда - в ГАБТУ Красной армии. Инициатива ГАЗ была одобрена, и завод получил задание – разработать детальный проект изготовить опытный образец нового броневика к 1 января 1942 г.

Детальное проектирование бронемшины, получившей заводской индекс ГАЗ-64-125, началась в начале ноября, а сборка броневика – в начале декабря. 9 января 1942 г. новая машина совершила первый пробег. Для установки бронекорпуса шасси пришлось переработать – изменить расположение педалей, рычагов и рулевого управления, усилить рессоры, установить амортизаторы от ГАЗ М-1 и торсионный стабилизатор боковой устойчивости на задней подвеске, установить бензобак повышенной емкости, несколько укоротить раму и т.д. Корпус машины сваривался из 15-4 мм броневых листов, установленных под большими углами к вертикали для лучшей пулевой устойчивости. Форма корпуса была заимствована от ЛБ-62 и немецкого броневика *Sd. Kfz. 221*¹. Бронеавтомобиль имел пулестойкие шины типа ГК (губчатая резина)².

Броневик имел характерные черты машины, изготовленной в тяжелое военное время, - минимум контрольных приборов на щитке водителя (спидометр и аэротермометр), упрощенное электрооборудование (например, была только одна передняя фара), только самый необходимый ЗИП.

В течение месяца новый броневик проходил заводские испытания, в ходе которых у него выявился ряд недостатков, основным из которых была

¹ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского бронеавтомобиля 1925–1945 гг. – С 346–347.

² Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны. – М.: Воениздат, 1979. – 39.

слабость подвески, особенно передней оси. 3 февраля 1942 г. военпред бронетанкового управления ГАБТУ Красной армии на ГАЗе военинженер 1-го ранга Окунев докладывал: «По опытным работам. В настоящее время готовится к оправке в Москву бронеавтомобиль ГАЗ-64...»¹.

18-19 февраля 1942 г. нарком среднего машиностроения СССР С.А. Акопов и военный комиссар ГАБТУ армейский комиссар 2-го ранга Бирюков утвердили программу испытаний легкого бронеавтомобиля БА-64 Горьковского автомобильного завода им. Молотова, целью которых было определение тактико-технической характеристики машины и ее назначение в системе автобронетанковых войск².

Общий объем испытаний включал 500 километров пробега, из них 100 км по шоссе и 400 километров по проселочной дороге. Для определения проходимости машины пробег по зимней целине проводился в километраже для зимнего проселка³.

Во время испытаний определялись максимальная и средняя скорость движения, расход горючего и масла, обзорность водителя при ведении машины и стрелка при стрельбе по наземным и воздушным целям, проходимость машины на подъемах, крене, развороте, максимальном снежном покрове по пересеченной местности. Оценивались удобство рабочих мест, расположения рычагов, приборов, боеприпасов, сидений, легкость управления, а также доступность к агрегатам машины при ремонте⁴. Испытания машины проводились при полной укомплектованности (доведение бронеавтомобиля до полного боевого веса)⁵.

Испытания БА-64 прошли на Софринском артиллерийском полигоне. Всего из общего объема пробегом машина прошла 318 км, из пулемета

¹ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского бронеавтомобиля 1925–1945 гг. – С 347–348.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 43.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 43.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 43–44.

⁵ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 44.

произвели 378 выстрелов. Комиссия под председательством полковника Малыгина, проводившая испытания, отмечала, что «по снежному санному пути автомобиль ходить не может, так как колея значительно больше колеи санного пути. Вместе с тем проходимость броневика была признана хорошей, отмечалось удобство ведения огня из пулемета ДТ, удобное расположение приборов управления машиной, хорошая обзорность у командира и недостаточная у водителя. Комиссия писала, что бронеавтомобиль БА-64 может быть принят на вооружение Красной армии как машина связи, боевая машина для авиадесантных и истребительных частей, для службы охраны войск на маршах и при расположении на месте¹.

3 марта 1942 г. опытный образец БА-64-125 продемонстрировали в Кремле членам правительства СССР. Машина произвела благоприятное впечатление, и 14 марта 1942 г. постановлением Государственного Комитета Оборона СССР бронеавтомобиль под индексом БА-64 был принят на вооружение Красной армии с организацией его производства на Горьковском автозаводе имени В.М. Молотова.

В первое время изготовлением корпусов и башен для БА-64 занимался Выксунский завод ДРО (№ 177), но впоследствии их сборку перевели на ГАЗ².

Первые БА-64 были собраны уже в апреле, однако они не были приняты военной приемкой из-за отсутствия гусматиковых колес. По данным военного представителя ГАБТУ КА на ГАЗе инженер - подполковника Окунева, за первую декаду мая 1942 г. по корпусам БА-64 имелось задание 80 штук, принято – 35. Программа по корпусам БА-64 была не выполнена из-за отсутствия электродов «МД» и не освоения монтажа и сборки башни³.

¹ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского бронеавтомобиля 1925–1945 гг. – С 348–349.

² Кочнев Е.Д. Автомобили Красной Армии 1918-1945 / Е.Д. Кочнев. - М.: Яуза: Эксмо, 2009. - С. 383.

³ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского бронеавтомобиля 1925–1945 гг. – С. 351.

Срыв программы имел место и в течение июня 1942 г. Это объяснялось, в первую очередь, отсутствием внимания дирекции ГАЗа к этому заказу. Для сборки машин в течение почти всего месяца очень плохо поступали двигатели и мосты. До 29 июня 1942 г. не было резины, но это ни в коей мере не могло отразиться на сборке и подготовке к сдаче машин, так как заводу была разрешена подготовка к сдаче машин на смену резине. Выпуск и сдача броневедомобилей БА-64 Горьковским автомобилем заводом летом-осенью 1942 г. показана в труде М.В. Коломийца¹ (см. таблицу 1.8.):

Таблица 1.8. Выпуск броневедомобилей БА-64 на Горьковском автозаводе летом-осенью 1942 г.*

месяц	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
План выпуска	400	275	400	400	400
Принято БА-64	200	275	400	405	400

*Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобилия 1925-1945 гг. – С. 351-352.

Как и в случае с танком Т-60, перед автозаводом и его конструкторским отделом стояли вопросы повышения качества машины БА-64². В 1941 г. коллектив ГАЗ освоил выпуск 564 новых деталей для броневедомобилия БА-64, а в 1942 г. – еще 760 новых деталей для него³.

Подводя итоги выполнения социалистических обязательств коллективом отдела главного конструктора (ОГК) ГАЗ за первую половину 1942 г., главный конструктор Горьковского автозавода А.А. Липгарт подчеркивал, что перед ОГК стоят неотложные задачи по защите водителя БА-64 от температурных воздействий. Кроме того, в производство требовалось внедрить улучшение рессорной подвески, повышение надежности

¹ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобилия 1925–1945 гг. – С. 351.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 25. Л. 8–9.

³ ГОПАНО.Ф. Р-3. Оп. 1 Д. 4214. Л. 88–89

охлаждения, улучшения крепления руля, указателя левого поворота, улучшение обзорности броневедомобиля¹.

С августа 1942 г. броневедомики БА-64 выпускались и в радионном варианте (август – 99 радионных, сентябрь – 104, октябрь – 200)².

Летом 1942 года первые серийные броневедомобили БА-64 приняли участие в боях на Брянском и Воронежском фронтах, а позднее – под Сталинградом³.

С апреля 1942 г. по август 1943 г. броневедомобиль БА-64 был изготовлен в 3903 экземплярах, в том числе 1352 единицы с радиостанциями. В сентябре 1943 г. ему на смену пришел модернизированный вариант БА-64Б на шасси ГАЗ-67 с расширенной колеей⁴.

В ходе серийного производства в конструкцию БА-64 был внесен ряд изменений. Так, в июне 1942 г. перестали устанавливать противогранатные сетки на башне – их эффективность оказалась невысокой, они больше мешали. Опыт боевой эксплуатации выявил ненадежность работы машины – при гарантированном километраже в 10 000 км многие броневедомики ломались после 1000-4000 км пробега⁵.

Выявилось и большое количество недостатков в конструкции броневедомика – слабость подвески, неудовлетворительное охлаждение двигателя, плохой обзор водителя и высокий центр тяжести при довольно узкой колее. Последний фактор часто приводил к опрокидыванию броневедомика при маневрировании и поворотах, особенно если за рулем сидел неопытный водитель (а во фронтовых условиях это встречалось очень часто). Поэтому осенью 1942 г. конструкторы Горьковского автозавода начали работы по совершенствованию конструкции БА-64. Естественно, основной работой

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 25. Л. 16.

² Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобиля 1925–1945 гг. – С. 352.

³ Кочнев Е.Д. Автомобили Красной Армии 1918-1945. – С. 386.

⁴ Кочнев Е.Д. Автомобили Красной Армии 1918-1945. – С. 388–389.

⁵ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобиля 1925–1945 гг. – С. 353.

стало проектирование машины с более широкой колеей. Уже в конце октября 1942 г. опытный образец такого броневика, получившего заводской индекс ГАЗ-64-125Б, вышел на испытания. Несмотря на несколько возросшую массу, динамические качества новой машины не изменились, а благодаря более широкой колее значительно возросла боковая устойчивость. На новой машине несколько повысили мощность двигателя (до 54 л.с.), улучшили охлаждение двигателя. Все новые элементы прошли испытания на нескольких опытных образцах осенью 1942-го – зимой 1943 годов, а в конце февраля 1943 г. началась сборка первого серийного образца модернизированного бронеавтомобиля, получившего обозначение БА-64Б¹.

Постановлением Государственного Комитета Обороны Горьковский автомобильный завод с 25 мая 1943 г. был обязан перейти на выпуск ширококолейных бронеавтомобилей БА-64Б, однако сделать это до начала июня не удалось.

В период с 5 по 14 июня 1943 г. немецкая авиация совершила ряд массированных налетов на Автозаводский район Горького². В результате налетов было полностью разрушено или повреждено более 50 зданий и сооружений, сгорели цеха шасси, колесный, монтажный и термический № 2, главный конвейер, паровозное депо. В литейных цехах серого и ковкого чугуна полностью были уничтожены стержневая, участок цветного литья и электропечь, сильно пострадали кузнечный корпус, моторный цех № 2, ремонтно-механический цех, инструментально-штамповый и прессово-кузнечный корпуса, много жилых домов³.

¹ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского бронеавтомобиля 1925–1945 гг. – С. 354.

² Подробнее см.: Зефилов М.В. Свастика над Волгой. Люфтваффе против сталинской ПВО /М.В. Зефилов, Д.М. Дёгтев, Н.Н. Баженов. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2007. – С. 441–510; Чинченко Ф.Д. Автозавод в годы Великой Отечественной войны / Ф.Д. Чинченко // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18–19 апреля). Часть II. – Н.Новгород: Издательство «Нижний Новгород», 1995. – С. 98–99.; Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932–2012. – С. 135–144.

³ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского бронеавтомобиля 1925–1945 гг. – С. 356.

После бомбардировок Горьковского автозавода 5–14 июня 1943 г. выпуск броневедомств БА-64 был приостановлен, так как цеха, изготавливавшие автомобильные делала и главный конвейер, были полностью разрушены или сильно повреждены. Постановлением Государственного Комитета Оборонь производство БА-64 должно было вновь начаться с 1 сентября, однако уже в августе завод собрал 100 броневедомств улучшенной конструкции БА-64Б, а до конца 1943 г. Горьковский автозавод изготовил 405 БА-64Б, из них 214 с рацией. А всего за 1943 г. ГАЗ дал Красной армии 1424 броневедомств БА-64 и БА-64Б.

Производство корпусов машин БА-64, требующее применения сварочных работ, было сосредоточено в механосборочном цехе № 8 и велось на специальном сварочном оборудовании¹.

В 1944 г. выпуск БА-64Б значительно вырос и составил 2950 БА-64Б (из них 1404 с рацией). Их производство совершенствовалось. Так, перевод огневой резки корпуса БА-64 на штампы дал экономию в год 90 тонн броневедомств листа, 5000 кубометров кислорода, 600 кубометров ацетилена, высвободило 6 человек высококвалифицированных рабочих-сверловщиков².

В октябре того же года провели очередную модернизацию машины, которая касалась, главным образом, повышения надежности работы подвески. Вместо металлического экрана свечей были введены демпфирующие сопротивления на проводе высокого напряжения³.

Количество рекламаций на машину БА - 64 за 1944 год было снижено с 126 в 1943 г. до 73, то есть на 42,2 %⁴.

Производство БА-64 велось и в 1945 г. (1742 броневедомств), а закончилось в 1946-м, когда военная приемка приняла последние 62 машины БА-64Б. Всего с апреля 1942 г. по февраль 1946 г. Горьковский автомобильный завод

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 62. Л. 7.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 11.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 17.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 16.

изготовил 3903 броневика БА-64 и 5160 машин БА-64Б, а суммарный выпуск составляет 9063 бронемашины. Таким образом, БА-64 является самым массовым броневым автомобилем Красной армии¹.

В ходе боев БА-64 активно использовали для разведки и связи, сопровождения транспортных колонн и стрелковых частей. Их потери были достаточно велики – машина имела противопульную броню и слабое вооружение. По состоянию на 15 мая 1945 г. в частях Красной армии числилось 3314 броневых автомобилей всех марок, из них более 3000 составляли БА-64. А если учесть количество выпущенных БА-64, то можно легко заметить, что почти 2/3 машин были потеряны в боях.

После окончания Второй мировой войны бронемашины БА-64 состояли на вооружении Красной (а затем Советской) армии до начала 1950-х годов. Небольшое их количество использовалось в ходе войны в Корее в 1950–1953 годах².

В условиях трагического начала Великой Отечественной войны руководству СССР удалось задействовать производственные мощности предприятий, имевшихся ранее и созданных в Горьковском промышленном районе за годы первых советских пятилеток, для производства военной продукции. Важнейшими видами оборонной продукции, выпускавшейся на непрофильных машиностроительных заводах, таких как ГАЗ, стало бронетанковое вооружение. Важную роль в этом процессе сыграли чрезвычайные органы власти, организованные после начала Великой Отечественной войны в Горьковской области и областном центре. Их организационной основой стали структуры ВКП (б). Благодаря усилиям Горьковского городского комитета обороны удалось в исторически короткий срок при разрыве кооперационных связей, мобилизовать внутренние резервы

¹ Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобиля 1925–1945 гг. – С. 356.-357.

² Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомобиля 1925-1945 гг. – С. 359.

и ресурсы области для организации выпуска легких танков Т-60, как наиболее пригодных для массового производства.

Положительно следует оценить создание легкого бронеавтомобиля военного времени БА-64, который частично решал проблему выпуска разведывательной машины для Красной армии в условиях огромных потерь броневой техники.

В целом промышленность Горьковской области выполнила государственное задание по количественным показателям этой военной продукции. Неизбежным следствием чрезвычайных мер выпуска стало низкое качество танков; работа в направлении повышении качественных показателей велась непрерывно, особенно с начала 1942 г., однако проблемы не решила.

Решение было найдено в создании практически нового образца - легкого танка Т-70. Отметим, что эта работа носила инициативный характер со стороны конструкторов автозавода имени В.М. Молотова.

Война быстро вскрыла недостатки в деятельности изучаемых предприятий, такие, как слабое металлургическое производство и складское хозяйство (ГАЗ), нарушение технологии выплавки стали (металлургический завод № 178). Часть этих недостатков не удалось устранить даже в завершающем периоде Великой Отечественной войны.

Исторический опыт показывает необходимость наличия *мобилизационных мощностей* на оборонных заводах, соответствующих *мобилизационных планов* и иных документов на крупных и средних промышленных предприятиях России.

Глава 2. РАЗВИТИЕ ЛЕГКОГО ТАНКОСТРОЕНИЯ В ГОРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1942–1945 ГГ.

2.1. Организация и выпуск легких танков Т-70 (1942–1943 гг.)

Военные всячески торопили горьковчан с созданием более мощного легкого танка. Так, в рабочих записях военного комиссара ГАБТУ Красной армии армейского комиссара 2-го ранга Н. Бирюкова от 16 декабря 1941 г. говорилось о необходимости по автозаводу им. Молотова ускорить выпуск танков Т-60 с двумя моторами, броней 45 мм (лоб, башня), 25 мм (корма) борт – 15 мм¹.

Большой проблемой стал новый мотор для нового танка. Конструкторский коллектив во главе с Н.А. Астровым сделал ставку на переход к «спарке» двигателей ГАЗ-М-1, или ГАЗ-202 на одном общем валу².

Спаренный моторный агрегат ГАЗ-203 был начат проектированием 15 сентября 1941 г., а в последних числах ноября 1941 г. его первые варианты дали многообещающий результат на стенде, показав мощность 120-135 л.с. Новый двигатель представлял собой два последовательно спаренных в одном картере шестицилиндровых карбюраторных мотора ГАЗ-202³.

Из-за увеличенных габаритов двигательной установки ГАЗ-203 в новом танке пришлось перейти на корпус увеличенной длины. Вес танка вырос, и для компенсации перегрузки ходовой части в ней была добавлена пятая пара опорных катков⁴.

Работа по новому танку, получившему индекс Т-70, началась в середине ноября 1941 г. по инициативе Отдела главного конструктора, которая была поддержана руководством НКСП. «Подобие опытного образца» было

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 46.

² Свирин М.Н. Броневой щит Сталина. История советского танка. 1937–1943. – С. 355.

³ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932–2012. – С. 128.

⁴ Свирин М.Н. Броневой щит Сталина. История советского танка. 1937–1943. – С. 356.

построено в течение 20 дней с использованием старого корпуса, нагрузка создавалась искусственно¹.

В 20-х числах декабря 1941 г. для танка, получившего заводской индекс ГАЗ-70, изготовили сварной корпус и литую башню конструкции В. Дедкова. Одновременно спроектировали вариант сварной граненой башни из 35-мм броневых листов. Новую машину собрали в последних числах декабря².

В январе 1942 г. ГАЗ-70 проходил заводские испытания в окрестностях Горького. Параллельно велось устранение конструктивных недоработок в конструкции машины (а их выявилось довольно много). По первоначальному плану, 1 февраля новый танк должен был поступить на полигонные испытания. Однако этот срок завод сорвал, несмотря на то, что за работами над новой машиной следило руководство страны. В записях уже упоминавшегося армейского комиссара 2-го ранга Н. Бирюкова, датированных 12 февраля 1942 г., есть запись о разговоре со Сталиным. И.В. Сталин поинтересовался сроком готовности машины и выразил свое неудовольствие по поводу задержки сборки танка.

Сборка танка ГАЗ-70 была закончена 14 февраля 1942 г. после чего танк доставили на показ в Москву.

20 февраля начались испытания ГАЗ-70, которые, несмотря на ряд поломок трансмиссии (испытания велись в глубоком снегу при температуре окружающего воздуха до - 35 градусов), в целом закончились успешно.

Результаты испытания нового легкого танка ГАЗ-70, которому военные присвоили обозначение Т-70, доложили высшему руководству страны. 6 марта 1942 г. председатель Государственного Комитета Обороны И.В. Сталин подписал постановление ГКО № 1394сс об организации производства танков

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 25. Л. 6.

² Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 46–47.

Т-70 на Горьковском автозаводе им. В.М. Молотова Наркомата среднего машиностроения СССР¹.

К изготовлению броневых корпусов и башен новых легких танков привлекались заводы Наркомата танковой промышленности № 176, № 177, № 178 и № 180. Отметим, что производство броневых корпусов шло непросто и сопровождалось большим процентом брака. Так, главный инженер завода № 176 Бергтин, в октябре 1942 г., обращаясь к первому секретарю Горьковского обкома ВКП (б) М.И. Родионову, просил принять меры к Кулебакскому металлургическому заводу, по вине которого предприятие поставлено под угрозу выполнения программы.

Поставляемый Кулебакским заводом № 178 броневой лист для танка Т-70 не соответствовал габаритным размерам, заявленным в альбоме раскроя. По словам главного инженера, безобразное положение сложилось с короблением броневых листов. Они присылались до такой степени искривленными, что было невозможно производить их правильную разметку. Так как правильных средств на заводе № 176 не имелось, то со временем таких листов на складе скопилось более 60 тонн.

Поставляемое кулебакским заводом литье – детали крышки и маски пушки были чрезвычайно низкого качества. В процессе механической обработки обнаруживались внутренние пузыри и раковины, что влекло за собой потерю времени на проведение дополнительной обработки – заварки. Или же они окончательно браковались, причем объем брака достигал ежесуточно от 15 % до 30 %. В силу этого завод № 176 ежедневно недодавал до 8–10 деталей танка Т-70².

С первых же дней организация производства Т-70 столкнулась с целым рядом проблем. Например, новый танк требовал вдвое больше двигательных агрегатов, аналогичных установленным на Т-60, и заводы стали испытывать

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 47-48.

² ГОПАНО. Ф.Р-3. Оп. 1. Д. 3676. Л. 154.

затруднения в выполнении программы выпуска танков, установленной правительством.

Так, первоначально планировалось до 50 % танков оснащать литыми башнями, производство которых поручалось заводу № 178 в Кулебаках – это предприятие имело довольно мощную литейную базу. Тем не менее, задание по отливке башен к танку Т-70 в марте 1942 г. выполнить не удалось - вместо 20 отлили 9, а отгрузили 5. Причиной этот явилось позднее получение чертежей с автозавода для производства модели отливки¹.

Решением Государственного Комитета Обороны завод № 177 в Выксе был обязан изготовить в марте 10 корпусов танка Т-70. Заводом № 177 в марте были изготовлены упомянутые корпуса, но из-за несвоевременной поставки Кулебакским заводом литых башен, масок и лючков корпуса не были отгружены заказчику. Таким образом, выпуск новой модели танка был немедленно осложнен проблемой кооперации внутри Горьковского танкостроительного центра.

Автозаводом было предложено изготавливать вместо литых сварные башни, однако тормозом в работе завода № 177 явилось отсутствие металла толщиной 35 мм марки 8с из-за планированных в марте к получению с Выксунского металлургического завода 109 тонн стали. Завод № 178 (Кулебаки) к апрелю подал лишь две литых башни².

Завод № 177 изготовил необходимый инструмент и приспособления, обеспечивающие выполнение программы по Т-70 в апреле, но в связи с переводом резки металла с карбида на бензин огнерезный участок завода не справился с этой программой. Изготовление резак, обеспечение резиновыми шлагами проводилось медленно. Горьковский автомобильный завод не получал вовремя электрооборудование и подшипники, сортовой

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 53.

² ГОПАНО. Ф. 3. Оп. 1. Д. 2632. Л. 72.

качественный металл и автомобильный лист с предприятий Наркомчермета СССР.

Связи с этим, освоение новой модели легкого танка сдерживалось отсутствием на Горьковском автозаводе деталей смежных производств, главным образом, подшипников, приборов и электрооборудования, аккумуляторов и отдельных профилей качественного сортового металла, поставляемого Наркоматом черной металлургии¹.

Горьковский обком партии пытался разрешить проблему нехватки танковых радиаторов, выдав заказ на них местному заводу № 469 им. М.М. Громова Наркомата авиационной промышленности (НКАП)².

Над новой машиной напряженно трудился коллектив Отдела главного конструктора ГАЗ. Так, 10 марта 1942 г. было проведено совещание при партбюро Отдела главного конструктора по выполнению приказа о выпуске чертежей в подготовку производства по танку Т-70. К этому времени объем работ был выполнен в объеме от 72 % до 95 % по разным группам задания. Основную проблему конструкторы видели в переделке главной передачи и ее вала, что стало результатом испытаний машины в Москве. Совещание выявило необходимость улучшения организации работ в ОКБ и оказания помощи технологическому отделу и цехам в ликвидации отставания в выпуске чертежей³.

28 марта 1942 г. партбюро вернулось к вопросу о Т-70. К этому времени в мастерских ОГК находилось 6 корпусов, годных для сборки машины. Для оказания помощи опытному цеху было введено дежурство конструкторов. Ведущие конструкторы были обязаны быть в мастерской регулярно два раза в день, и на месте следить за работой по сборке танков. Главный конструктор А.А. Липгарт отмечал, что машину «70» «мы выдали в производство в

¹ ГОПАНО. Ф. 3. Оп. 1. Д. 2632. Л. 73.

² ГОПАНО. Ф. 3. Оп. 1. Д. 2597. Л. 126.

³ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 26. Л. 5.

недоработанном виде», причем об этом были все предупреждены. Он поставил задачу, не ожидая полной доводки машины, выдать чертежи в подготовку производства с тем, чтобы, в крайнем случае, недостатки устранять на ходу. Таким образом, мы видим наглядной пример работы конструкторов ГАЗа в условиях военного времени. Обратим внимание на тот факт, что установка радиостанции значилась лишь во второй очереди по срокам, и сроки на нее не были установлены.

А.А. Липгарт поставил задачу, не дожидаясь работы отдела снабжения, «срочно доставать самим, послав для этого человека», образец танкового переговорного устройства (ТПУ). А.А. Липгарт потребовал «следить во все глаза» за двигателями¹.

В 1942 г. ГАЗ освоил выпуск 1560 новых деталей танка Т-70, провел модернизацию его ходовой части, в процессе которой было дополнительно налажено производство еще 76 деталей. В соответствии с решениями ГКО за август-октябрь 1942 г. была проведена модернизация 56 узлов машины. Для этого потребовалось освоить вновь более 700 новых деталей².

В партийных документах 1942 г. освоение и выпуск нового танка значились как важнейшая задача партийной организации завода и Автозаводского района³.

Работа над новым танком (не называя его конкретно Т-70) широко освещалась в заводской газете. Так, А.М. Кригер отмечал хорошую работу конструкторов Мозохина и Шимановского, которые провели все работы над пятью наиболее сложными узлами⁴. А.А. Липгарт подчеркивал, что работа над объектом велась в тесном содружестве конструкторов и испытателей⁵.

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 26. Л. 7.

² ГОПАНО. Ф.Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 89.

³ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 25. Л. 6.

⁴ Кригер А.М. Готовы работать над любыми новыми задачами / А.М. Кригер // Автогигант. 1942. 24 марта. № 46 (3441). - С. 01.

⁵ Липгарт А. Не останавливаться на достигнутом / А. Липгарт // Автогигант. 1942. 24 марта. № 46 (3441). - С. 02.

Вся техническая документация на машину, буквально через 3–4 часа после поступления её от конструкторов в сектор технической документации, уже оформлялась приказами и размножалась в десятках экземплярах, доставлялась сектору планирования, подготовки производства производственного отдела.

Одновременно при секторе технической документации был организован стол справок, где работникам технологического отдела выдавались чертежи спецификации для оставления норм и заявок на материалы¹.

Коллектив Конструкторско-экспериментального отдела также работал по-фронтальному. Так, бригадир сварщиков Рябинин не выходил из цеха трое суток. Бригада сборщиков во главе со старшим мастером Никитиным не выходила из цеха до тех пор, пока не была окончательно собрана машина. Водитель-испытатель Зяблов ежедневно на испытаниях водил танк более десяти часов, и после этого находил время для внимательного осмотра и ухода за ним.

Большую и ответственную работу провел начальник лаборатории двигателей Алексеев. Коллектив мотористов-испытателей под его руководством досрочно укомплектовал и испытал двигатель танка.

Испытанием опытных образцов и выпуском в подготовку производства чертежей был закончен первый этап работы коллектива Конструкторско-экспериментального отдела².

Тогда же в сборочный цех начали поступать узлы и детали для новой машины. Одними из первых их начали подавать кузовной, прессовый, арматурный и радиаторный цеха. Но ряд крупных деталей задержали, главным образом, цех шасси и механический цех № 2³.

¹ Маленкович Д.И. По-боевому организовать подготовку производства / Д.И. Маленкович // Автогигант. 1942. 24 марта. № 46 (3441). – С. 02.

² Сторожко И. Трудовой подъем / И. Сторожко // Автогигант. 24 марта. № 46 (3441). – С. 02.

³ Чирков М.И. Сборщики ждут деталей / М.И. Чирков // Автогигант. 1942. 18 марта. № 43 (3438). – С. 01.

Освоение танка Т-70 на Горьковском автозаводе – пример согласованной совместной работы технологов и конструкторов предприятия. Как подтверждение данного факта необходимо принять во внимание, что Запорожский и Мариупольский заводы, производившие высококачественные стальные листы находились под оккупацией немецко-фашистских захватчиков, в виду чего технологи должны были найти решение как производить группу особо сложных деталей, идущих в систему карданных шарниров. Эта деталь предъявляла к металлу крайне высокие требования в части механических свойств и максимальной равномерности толщины. Деталь и при наличии высококачественного материала была крайне капризна и нередко требовала несколько рабочих смен на наладку.

Заместитель главного технолога К.Н. Фрей предложил схему конструкции детали, которая, сохраняя служебную функцию узла, резко упрощала технологический процесс и, что самое главное, обеспечивала возможность применения металла нормального качества. Вместо одной сложной штамповки была введена сборная конструкция. Благодаря слаженной совместной работе технологов и конструкторов задача была своевременно решена, и отсутствие металла не помешало бесперебойному выпуску машин¹.

В результате совместного обсуждения целые узлы подвергались серьезным конструктивным переделкам. Например, в результате изменения конструкции крышки смотрового прибора было достигнуто упрощение конструкции штампов, уменьшено число операций с шести до трех, сокращен расход металла. В результате переделки конструкции крышки смотрового прибора ручная дуговая электросварка была заменена точечной. В результате пересмотра конструкции «гнезда рукоятки смотрового прибора» было сокращено число операций с восьми до трех, достигнута экономия металла;

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 106.

после пересмотра конструкции рамки смотрового прибора ликвидирована ручная дуговая сварка, резко улучшено качество детали¹.

Практика параллельного выполнения отдельных стадий подготовки производства может быть проиллюстрирована на примере подготовки выпуска танка Т-70.

Выдача чертежей из конструкторско-экспериментального отдела производилась с 1 марта по 8 марта 1942 г., расцеховка и выдача заданий началась уже 2 марта. Разработка технологии началась 6 марта. Конструирование инструментария началось 6 марта. 7 марта началось уже изготовление деревянных моделей².

Можно назвать и другие примеры творческого подхода к решению проблем нового танка. Старший мастер жестяно-кузнечной группы П.П. Ковбасюк, зная, что делать вручную бензобак для новой машины долго и непрактично, изготовил специальный штамп, с помощью которого можно было штамповать детали. Он трудился три дня и сделал качественный штамп, который был взят в один из цехов для выпуска деталей бака³.

Тогда же в механосборочном цехе № 5 была проведена производственно-техническая конференция по качеству. Были заранее подготовлены графики, диаграммы, и витрины бракованных деталей и другой иллюстративный материал.

Конференция, как орган коллегиального исполнительного управления, заслушала доклад начальника отдела технического контроля завода В.Д. Майбороды и содоклад начальника механосборочного цеха № 5 Г.К. Парышева. На ней присутствовали руководители работники цехов и отделов, инспекторы отделов технического контроля, старшие технологи цехов.

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 107.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 108.

³ Фокин А. Пример мастера / А. Фокин // Автогигант. 1942. 28 марта. № 49 (3444). – С. 01.

Главный инженер завода А.М. Лившиц дал краткий анализ работы предприятия по освоению новой продукции и вопросах качества. Речь шла о течи масла, воды, бензина, стуке клапанов, стуке коробок скоростей, переключения скоростей. Нередко на сборку приходили моторы, у которых не удавалось устранить дефекты, и сборщики были вынуждены снимать их со сборки¹.

Те же вопросы поднимались на пленуме Автозаводского райкома ВКП (б) 10 марта 1942 г. На пленуме отмечался высокий процент брака в литейных цехах завода, кузнечнопрессовом корпусе. По одному из видов изделий процент брака составил 50 % от возможного количества. На ряде участков имело место снижение производительности труда (цех моторов № 2 и др.).

Г.К. Парышев назвал причиной неудовлетворительной работы цехов завода самоуспокоенность. За общими цифрами перевыполнения программы по товарной продукции скрывалось недовыполнение плана по отдельным заказам. Очень часто план срывался из-за отсутствия комплектных заделов. Для данного периода истории завода было характерно постоянное нарушение графика, простои целых смен предприятия. Сплошь и рядом наблюдалось несвоевременное поступление документации из технологического отдела, конструктивные недостатки изделий².

В опубликованной статье «Собрание партийно-хозяйственного актива» в газете Автогигант отмечалось, что на предприятии применялись сверхурочные работы, в которых не было никакой необходимости, например, в отделе, где начальником был т. Глинер, коллективы всей службы механика, энергетика, бухгалтерии работали в выходной день, хотя без этого можно было обойтись³.

¹ Чиркунов М.И. Дать фронту продукцию отличного качества / М.И. Чиркунов // Автогигант. 1942. 14 марта. № 41 (3436). – С. 01.

² Пленум Автозаводского райкома ВКП (б) // Автогигант. 1942. 13 марта. № 40 (3435). – С. 1.

³ Собрание партийно-хозяйственного актива // Автогигант. 1942. 11 апреля. № 40 (3435). – С. 1.

Те же недостатки назывались и на собрании партийно-хозяйственного актива автозавода в начале апреля 1942 г. В первую очередь речь шла о большом браке в литейных цехах и плохой работе цеха моторов № 1, непосредственно связанных с производством танка Т-70, а также о плохой работе снабженцев¹.

Выступивший на партийно-хозяйственном активе заместитель наркома среднего машиностроения Кучумов назвал причиной плохой работы автозавода снижение ответственности со стороны руководителей «сверху донизу»². Многие из этих факторов были постоянно действующими и в дальнейшем. Так, 19 апреля 1942 г. во время испытания машины было обнаружено заедание в соединении муфты мотора. Двигатель был сменен. 20 апреля был сменен двигатель на танке из-за стука шатунного подшипника. 23 апреля 1942 г. машина была выведена из строя во время испытаний из-за того, что расплавился шатунный подшипник, и шатуном выбило картер блока цилиндров³.

24 марта 1942 г. партком Горьковского автозавода заслушал доклад главного инженера о ходе подготовки к выпуску машин Т-70⁴. По результатам данного доклада 14 апреля 1942 г. вышел приказ по заводу об организации в механосборочном цехе (МСЦ) № 4 мастерской по изготовлению сырой резины и обрезинке катков для танков Т-70.

В целях испытания танков Т-70 коллективом ремонтно-механического цеха был создан тир, за что данный коллектив был премирован 17 апреля 1942 года.

21 апреля 1942 г. вышло распоряжение об организации длительных дорожных испытаний трехсерийных танков Т-70 для определения их качества (командиром испытательного пробега назначен т. Чумаков). 22 апреля

¹ Собрание партийно-хозяйственного актива //Автогигант. 1942. 11 апреля. № 57 (3452). – С. 2.

² Автогигант. 1942. 11 апреля. № 57 (3452). – С. 2.

³ Чирков М. О чем говорит наш рапорт / М. Чирков //Автогигант. 1942. 25 апреля № 62 (3457). – С. 01.

⁴ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. – С. 62.

приказом по автозаводу был установлен темп выпуска танков Т-70 по 10 машин в день.

Для поддержания высокого темпа выпуска танков Т-70 необходимо было доставить ряд специальных деталей из г. Куйбышева, с чем успешно справился экипаж самолета Г-2, за что 24 апреля был премирован командир экипажа самолета М.В. Елипашев. Так же высоко был оценен труд технологов, так 28 апреля 1942 г. было подписано распоряжение о премировании технологов за обеспечение скоростной подготовки производства машин Т-70 и ГАЗ-64-125¹.

Из всех заводов, получивших задание организовать выпуск новых легких танков апрельский план по Т-70, сумел выполнить только ГАЗ, собравший 50 машин, завод № 38 изготовил лишь 7 танков. Свердловский завод № 37 фактически провалил организацию выпуска Т-70 и вплоть до своего расформирования летом 1942 г. продолжил выпускать Т-60². ГАЗ стал основным производителем легких танков Т-70 для Красной армии – более 80 % этих боевых машин были собраны в Горьком³.

10 апреля 1942 г. за разработку легких танков и броневых автомобилей главному конструктору автозавода им. В.М. Молотова А.А. Липгарту, конструкторам Н.А. Астрову и В.А. Грачеву первым на заводе была присуждена Сталинская премия⁴. Однако апрельскую программу 1942 г. по Т-70 выполнить не удалось. Одна из основных причин невыполнения программы заключалась в систематическом срыве графика подачи деталей цехами-поставщиками, особенно моторным цехом № 1.

Первая неделя мая 1942 г. показала плохую работу цехов завода по выпуску новых броневых машин. В числе отстающих подразделений по-прежнему были механосборочный цех № 5, литейный цех серого чугуна,

¹ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. – С. 64.

² Мельников Н.Н. Танковая промышленность СССР... С.248–249.

³ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 55.

⁴ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012. – С. 129.

моторный № 2, радиаторный цех. За первую неделю мая ни одного дня завод не выдерживал график сборки танков¹.

Анализ ситуации, проведенный газетой «Автогигант», выявил вопиющие недостатки и пробелы в работе самого механосборочного цеха. Так, производственно-диспетчерский сектор работал «исключительно безответственно». Вместо того, чтобы распределять заблаговременно участки соответствующими материалами и инструментом, мастера вынуждены были посылать рабочих разыскивать нужные инструменты и детали в кладовых. Это было признано повседневным явлением, из-за этого зачастую происходили задержки производства.

Существенным недостатком в деятельности механосборочного цеха № 5 была названа недооценка роли мастера на производстве. Мастер не стал полноправным руководителем. Часто он, мастер, получал противоречивые указания от сменного мастера, старшего мастера, заместителя начальника цеха. Таким образом, напрашивается *вывод*, что одним из факторов, тормозивших производство танков, была *организация труда*².

4 мая 1942 г. ГКО своим постановлением за № 1695 отметил неудовлетворительное выполнение Горьковским автозаводом постановления Государственного Комитета Обороны от 9 марта 1942 г. № 1417сс о поставке танковых моторов заводам НКТП. В связи с этим директор ГАЗ И.К. Лоскутов издал приказ о проведении на предприятии ряда организационно-технических мероприятий, направленных на расшивку «узких мест» в моторном цехе № 1 и других цехах моторного производства³. На май 1942 г. был установлен график выпуска моторов, показанный в таблицах 2.1. и 2.2.

¹ В первую неделю мая работали неудовлетворительно// Автогигант. 1942. 9 мая. № 66 (3461). – С. 01.

² Малышевский В. В мастерской т. Январева нет порядка /ВА. Малышевский //Автогигант. 1942. 9 мая. № 66 (3461). – С. 1.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 187-189.

Таблица 2.1. График выпуск моторов ГАЗ-202 для танков Т-60*

Потребитель	Всего на май 1943 г.	Дневной темп сдачи
Цеху № 5	30	2
Заводам НКТП	705	24
ГАБТУ КА	150	7
Ремонтному заводу	50	2
Всего:	935	

*ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 187.

Таблица 2.2. График выпуск моторов ГАЗ-203 для танков Т-70*

Потребность	Всего на май месяц	Дневной темп сдачи
Цеху № 5	360	12
Заводам НКТП	120	4
ГАБТУ КА	30	1
Всего	510	17

*ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 188.

В рамках организации работ по выпуску нового танка директор завода осуществил ряд важных организационных мероприятий, приказал своему помощнику по кадрам М.Е. Кадемину в двух-трехдневный срок предоставить моторному цеху № 1 на постоянную работу квалифицированных рабочих в количествах согласно заявке этого цеха.

Начальнику ОТК завода И.К. Лоскутовым было приказано обратить особое внимание на качество изготавливаемых моторных деталей, узлов и агрегатов, а также осуществить тщательную приемку моторов, отправляемых заводам Наркомата танковой промышленности, не допуская никаких отклонений от утвержденной технологии и технических условий¹.

Начальнику моторного цеха № 1 В.Я. Флюкову было предписано представлять ежедневно к 10 часам рапорт директору о выполнении суточного графика и докладывать о причинах и виновниках его срыва дневного темпа с конкретными предложениями для устранения имеющихся недостатков.

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 189.

Все начальники цехов и отделов, связанных с производством танковых моторов, были предупреждены о личной ответственности за невыполнение графика, вплоть до снятия их с работы и передачи материалов на виновников в его срыве в прокуратуру для привлечения их к ответственности¹.

6 мая 1942 г. нарком среднего машиностроения С.А. Акопов издал приказ № М-242, посвященный кризису в моторном производстве на Горьковском автозаводе. В нем констатировался срыв ГАЗом поставок за апрель месяц 1942 г. танковых моторов: вместо 650 двигателей ГАЗ-202 было сдано 446, вместо 50 моторов ГАЗ-203 поставлено 14. Нарком отметил резкое ухудшение качества выпускаемых в апреле 1942 г. горьковских моторов².

Директору ГАЗ И.К. Лоскутову и главному инженеру А.М. Лившицу было приказано немедленно принять меры к улучшению работы цеха моторов и обеспечить поставку моторов заводам Наркомата танковой промышленности по графику. О выполнении графика директор был ежедневно обязан докладывать наркому по связи «ВЧ»³.

Ситуация менялась с трудом. Цех моторов № 1 не обеспечивался деталями, в частности, из цеха моторов № 2, отсутствовал необходимый задел на сборке моторов. В итоге задерживался выпуск моторов для Т-70⁴. Газета «Автогигант» пестрела статьями с взаимными претензиями моторщиков друг к другу⁵. Прессовый цех и в 20-х числах мая отставал от графика подачи деталей для танка Т-70 на 30 процентов⁶.

Технология производства танковых моторов на ГАЗе была одной из наиболее сложных во всем машиностроении. Линии обработки блоков цилиндров были оснащены современным и дорогим оборудованием,

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 189.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 190.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 190.

⁴ Гельдштейн Л. Топтание на месте / Л. Гельдштейн // Автогигант. 1942. 13 мая. № 67 (3462). – С. 01.

⁵ Демацков К. Наведите порядок в своем хозяйстве / К. Демацков // Автогигант. 1942. 13 мая. № 67 (3462). – С. 02.

⁶ Сечкин В. Почему отстают наш цех / В Сечкин // Автогигант. 1942. 23 мая. № 70 (3465). – С. 02.

закупленным в США, агрегатными станками и уникальными автоматическими линиями, которые имелись, кроме ГАЗа, только на двух автозаводах мира, в США у «Форда» и «Доджа». На автоматической линии, вершине инженерной мысли того времени, от нажатия кнопки одновременно вступали в действие 10 многошпиндельных головок, оснащенных 207 режущими инструментами: сверлами, развертками, зенкерами, цековками, метчиками. В автотракторной промышленности и станкостроении страны, по мнению ветеранов моторного производства Горьковского автозавода, не было таких высоких точностей, которые необходимо было обеспечивать¹.

100-килограммовая литейная заготовка блока цилиндров мотора на своем метровом пути подвергалась технологической обработке на агрегатных станках и автоматических линиях и к финишной операции худела на 25 кг от воздействия режущих инструментов. Качество работы проверялось 301 измерительным инструментом. Наблюдался высокий процент брака по литейным дефектам – течь масла из водяной рубашки и раковинам в цилиндрах, трещины, отбелы. В большинстве случаев брак обнаруживался, пройдя большую часть операций механической обработки, а то и на испытаниях двигателя. Отливка этого блока отличалась исключительно сложной конфигурацией, с тонкими стенками. К тому же война нарушила поступление нужных компонентов литейного производства.

Количество выпускаемых танков определялось количеством сданных двигателей, а двигатели лимитировались блоками цилиндров. Найти способы спасения дефектных блоков было важной инженерной задачей конструкторов двигателей, технологов-механиков и литейщиков. С этой целью в моторном цехе была организована бригада по ремонту блоков: путем заварки раковин цилиндров и трещин наружных поверхностей, покрытием распыленным

¹ Седых М.В. Трудовой фронт / М.В. Седых // Славное имя – моторщик. Страницы истории. – Нижний Новгород, 2002. - С. 79.

цинком пористых участков водяной рубашки, запрессовкой гильз в цилиндры и втулок против течи воды¹.

Сдача танков Т-70 сдерживалась из-за течи масла в соединении передачи в коробке переключения передач. Этот дефект явился результатом элементарных нарушений производственной и технологической дисциплины. При проверке дефекта обнаружилось, что уровень масла в картере передачи не проверялся, несмотря на наличие специальной контрольной пробки. Рабочие, как на конвейере, так и в мастерской не были проинструктированы, и никто из этих работников не знал правил заливки масла².

За нарушение технологии, за отсутствие контроля за производственным и контрольным аппаратом, за ослабление требований о безусловном выполнении всех технических условий начальнику технического сектора Чивкунову, начальнику ОТК Панову, начальнику конвейера Енышеву главным инженером ГАЗ были объявлены строгие выговоры³.

25 мая 1942 г. график сборки моторов для Т-70 и моторов ГАЗ-202 был выполнен всего на 85 %. Срыв графика произошел из-за отсутствия на сборке в течение уже нескольких дней блоков и шатунов⁴.

3 июня 1942 г. вышел приказ НКСМ о наращивании мощностей по выпуску танковых моторов «202» и «203» для танков Т-60 и Т-70 на автозаводе им. В.М. Молотова. В нем были отмечены нарушения технологического процесса, плохая работа стержневого отделения и большой процент брака (до 60 %). Расширение производства танковых моторов приказано было считать первоочередной задачей завода⁵.

¹ Славное имя – моторщик. Страницы истории. – Нижний Новгород, 2002. – С. 80.

² Нарушение технологической и производственной дисциплины // Автогигант. 1942. 20 мая. № 69 (3464). – С. 01.

³ Автогигант. 1942. 20 мая. № 69 (3464). – С. 01.

⁴ Гельштейн Л. Когда же будет подан задел? /Л. Гельштейн // Автогигант. 1942. 27 мая. № 71 (3466). – С. 01.

⁵ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. – С. 65.

В мае 1942 г. Горьковский автозавода получил новое задание - немедленно организовать производство траков на полную программу выпуска танков Т-70 по ежесуточному графику с учетом 10-дневного задания¹.

Горьковский автозавод в июне 1942 г. при плане 390 сдал 350 танков Т-70. Причины невыполнения объяснялись перерывами в прибытии коробок перемены передач, поставляемых филиалом ЗИС в Миассе (Челябинская область), перебоями в 12-вольтовом электрооборудовании, в результате чего в конце месяца завод с согласия бронетанкового управления перешел на установку 6- вольтового электрооборудования. Кроме того, в июне завод осваивал новое производство по боеприпасам, в результате внимание дирекции к танковой программе было ослаблено. По-прежнему имел место большой брак по моторному производству. В частности, на испытательной станции брак доходил до 36 %.

Неудовлетворительное качество броневых корпусов вызывало необходимость подгонок почти на всех машинах крышек лаза водителя, регулировки балансиров этих крышек, имела место непараллельность и коробление бортов, что впоследствии приводило к серьезнейшему дефекту увода машин в сторону, замены погонов, смены бортовых передач и т.д.

Чрезвычайно обострился вопрос с качеством танков. При сборке машин на испытаниях выявлялось громадное количество дефектов, требующих смены агрегатов. Это объяснялось отклонением от технологических процессов изготовления ряда деталей и агрегатов в цехах из-за штурмовщины, опять-таки из-за того, что завод был перегружен заказами, а управление производством завода со стороны аппарата главного технолога было слабым.

В конце июня 1942 г. выяснились большие дефекты с двигателями «203». При отправке танков с завода были отмечены многочисленные случаи

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л 195.

попадания воды в картер мотора из-за возникновения трещин в блоке мотора, а в процессе эксплуатации выявилась поломка чугунных дисков сцепления, вызывающая выход из строя сцепления, картера маховика и нередко картера коробки перемены передач¹.

26 июня 1942 г. вышел приказ № М-32сс по наркомату среднего машиностроения СССР «Об увеличении выпуска танковых моторов на Горьковском автомобильном заводе».

Во исполнение постановления Государственного Комитета Обороны № 1924 от 22 июня 1942 г. Горьковский автозавод им. В.М. Молотова получил новые задания по выпуску танковых двигателей: в июле – 70 штук в сутки; в августе - 80 штук в сутки; в сентябре – 100 штук в сутки.

Руководству автозавода было приказано в десятидневный срок обеспечить отправку и реализацию с предприятий г. Ленинграда из числа неиспользуемых 75 единиц оборудования, для чего командировать в город на Неве руководящего работника. Горьковскому автозаводу выделялось 12 единиц импортного оборудования с получением его в июле-августе 1942 года.

Видное место в приказе наркома занимали вопросы социальной сферы. Директору ГАЗ было разрешено построить хозяйственным способом в третьем квартале 1942 г. 10 бараков для рабочих предприятия, для чего максимально использовать деревянную тару от прибывающего с импортом машин и оборудования. Соответствующие службы получили распоряжение обеспечить перевозку и доставку на автозавод необходимых материалов².

Директору ГАЗа было разрешено организовать с 1 июля 1942 г. второе горячее питание для перевыполняющих норму рабочих на изготовлении танковых моторов, в кузнечном цехе и литейных цехах № 1 и № 2. Отпуск вторых горячих блюд разрешалось производить без вырезки талонов продовольственных карточек. Наркомат торговли СССР получил

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 56.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 214-215.

распоряжение о выделении дополнительных фондов продуктов для Горьковского автозавода из расчета 500 дополнительных обедов в день.

Ряд положений касался кооперированных поставок для выпуска дополнительного количества танковых двигателей. Директоров заводов автотракторного электрооборудования, Куйбышевского карбюраторного завода под личную ответственность нарком обязал обеспечить Горьковскому автомобильному заводу электрооборудования и карбюраторов для танковых моторов. Аналогичные распоряжения получили заводы-поставщики шарикоподшипников.

Ленинградский горисполком (т. Попков) и уполномоченный Госплана Союза ССР по Ленинграду т. Володарский получили указание ГКО в декадный срок на предприятиях города Ленинграда из числа неиспользуемого оборудования отобрать для ГАЗа 75 металлорежущих станков. А.Н. Косыгину было предложено оказать необходимую помощь в вывозе этого оборудования из блокадного города¹.

Наркому авиационной промышленности А.И. Шахурину и директору завода № 466 Петрову было приказано освободить к 15 июля 1942 г. вертикальные сушильные печи литейного цеха № 2 Горьковскому автозаводу².

В соответствии с решением партийного комитета автозавода 20–21 июня 1942 г. была проведена третья заводская партийно-техническая конференция с вопросом «О мероприятиях по снижению брака в производстве». Подготовка к конференции выявила множество недостатков в организации производства на автозаводе, в том числе по главным технологическим потокам выпуска танков. Так, моторный цех № 2 срывал работу завода по выполнению важнейшего фронтового заказа. Суточный график первой декады июня ни разу не был выполнен. Причиной это срыва была как работа самих моторщиков, так и их смежников. Литейный цех серого

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 216.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 41. Л. 217.

чугуна буквально парализовал работа цеха моторов № 2. Из 44 наименований деталей цех получил от литейщиков на полную программу только 7 наименований.

Линейный цех «буквально заваливал» моторщиков огромным количеством брака. Ежедневно почти одна треть блоков цилиндров из-за раковин и трещин вывозилась на свалку, сюда же находило дорогу около четверти картеров коробки перемены передач и пятая часть толкателей.

Низкое качество литья повышало себестоимость продукции, вызывало ненужную расточительную трату государственных средств. Ежемесячно моторный цех № 2 расходовал до 8 тысяч рублей на содержание рабочих, занимающихся исправлением литейного брака. Ежедневно при механической обработке литья бесцельно сгорало инструмента на 400 рублей¹.

Ежедневно Горьковский автозавод терял на браке труд 600 рабочих, которые могли бы ежедневно давать фронту не менее 72 машин, - говорилось в передовой статье «Автогиганта» от 21 июня 1942 года.² Только за пять месяцев 1942 г. убытки от брака составили несколько миллионов рублей³.

Основной причиной потерь от брака было признано нарушение технологической дисциплины на целом ряде участков производства, отсутствие надлежащей организации рабочих мест, отсутствие элементарных правил организации производства⁴.

Кроме этого, причиной массового брака в литейном цехе ковкого чугуна контролеры называли отсутствие необходимого инструктажа вновь принятого на работу персонала⁵.

Одной из причин массового брака специалисты называли человеческий фактор: у многих командиров производства на первом месте стоял вопрос

¹ Рассудин А. Наш счет к литейщикам / А. Рассудин // Автогигант. 1942. 17 июня. № 77 (3472). – С. 2.

² Неудовлетворительные показатели по качеству. Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 3.

³ Изгнать брак из цехов. Увеличить выпуск продукции // Автогигант. 1942. 27 июня. № 79 (3474). – С. 2.

⁴ Неудовлетворительные показатели по качеству // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 3.

⁵ Шемякина А., Разуваева М. Грубое нарушение технологии / А. Шемякина, М. Разуваева // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 3.

количества выпускаемой продукции, а не её качества¹. В результате в литейном *производстве брак по решающим отливкам за время войны вырос в два раза* (курсив - Авт.). Металлическая шихта составлялась с отклонениями от утвержденной нормативной шихты. Инженер С. Лаврентьев писал в газету, что литейщики не желают признавать двух основных элементов в технологическом процессе – точности и чистоты². Он же отмечал, что литейные цехи захламлены. Превращены в свалки шихтовые площадки литейных цехов, серого и ковкого чугуна. С. Лаврентьев предложил в полной мере осуществить регенерацию отработанных формовочных земель, широко применяемую на передовых предприятиях страны³.

В арматурном цехе в период подготовки к партийно-технической конференции на производственных участках были созданы специальные группы, в которые вошли старшие мастера и мастера штампового-инструментального хозяйства. Этим группам было поручено выявить все детали, требующие улучшения качества, разработать конкретные мероприятия по снижению брака, выделить ответственных лиц за проведение в жизнь намеченных мероприятий.

По семи производственным участкам было выявлено 79 наименований деталей, требующих улучшения качества. План мероприятий был рассмотрен главным инженером и начальником ОТК завода, после чего началась практическая работа по его реализации. До начала партийно-технической конференции были устранены недостатки по 11 деталям из 79⁴.

Одной из мер по повышению качества выпускаемой продукции стал приказ директора автозавода И.К. Лоскутова, согласно которому лишалась

¹ Барыкин. Причины брака в кузнечных цехах / Барыкин // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 03.

² Лаврентьев С. В литейных цехах работают «на глазок» / С. Лаврентьев // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 03.

³ Лаврентьев С. В литейных цехах работают «на глазок» / С. Лаврентьев // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 03.

⁴ Железнов Б. Что нами сделано / Б. Железнов // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 03.

звания фронтовой та бригада, которая допускала в своей работе увеличение брака¹.

На собрании стахановцев и командиров производства И.К. Лоскутов обратил внимание, на то, что завод не весь месяц работал по графику, что соревнование между цехами и отделами завода существует лишь формально².

Критике подвергалась и работа механического цеха № 2, который неудовлетворительно выполнял график подачи деталей на конвейер для нового танка. Причиной было неумелое руководство со стороны мастеров, неправильная расстановка рабочих. На участки поступал инструмент, не прошедший проверку, результатом чего явилось повышение брака в производстве³.

Нарушал график подачи деталей для танков арматурный цех. Из 60 их наименований по графику цех подавал на сборку немногим более половины. Хуже всего выполнялась программа в отделении вентилятора⁴.

В наиболее напряженный период сражений 1942 года под Сталинградом Горьковский автозавод не смог наладить ритмичный выпуск легких танков Т-70. В течение всего июля 1942 г. план сборки машин ежедневно нарушался. Главной причиной срыва графика руководство автозавода называло неорганизованность работы отдельных цехов, систематически срывающих подачу деталей на сборку. Некоторые руководители цехов даже не знали суточного плана выпуска машин⁵.

Дисциплина на производстве не отвечала условиям военного времени. В августе 1942 г. дирекция ГАЗа провела проверку явки на работу командиров производства. По приказу директора командный состав должен был являться

¹ Автогигант. 1942. 4 июля. № 81. (3476). – С. 02.

² В июле выполнить все обязательства // Автогигант. 1942. 6 июля. № 74. (3469). – С. 01.

³ Дмитриев В. Мастера Орешкин и Федоров плохо руководят участками / В. Дмитриев // Автогигант. 1942. 18 июля № 85 (3480). – С. 01.

⁴ Борисов И. Отстают отделения вентилятора и мелких частей / И. Борисов // Автогигант. 1942. 18 июля. № 85 (3480). – С. 01.

⁵ Баруздин В. Покончить с расхлябанностью / В. Баруздин // Автогигант. 1942. 22 июля. № 86 (3481). – С. 01.

на работу за полчаса до её начала. Оказалось же, что свыше 170 начальников участков, мастеров, механиков и других низовых командиров производства в день проверки опоздали на работу до 10 минут. Почти столько же опоздало и на срок до 20 минут и 76 человек – более 20 минут¹.

Низкой была и дисциплина рабочих. Так, радиаторный цех недодал в августе фронту много продукции. Что неудивительно, поскольку за две декады августа здесь было 20 прогулов и опозданий свыше 20 минут, 28 случаев опозданий до 20 минут и «немало других нарушений»².

Важную роль в процессе налаживания выпуска танков Т-70 сыграл Горьковский обком ВКП (б). Так, секретарь обкома В.Ф. Янжавцев в начале июля 1942 г. обращался с просьбой к председателю правительства Совета Министров РСФСР М.И. Родионову срочно доставить самолетом заводу № 176 шарики диаметром 25 мм для обеспечения выпуска корпусов Т-70³.

Директор завода № 469 В. Смирнов сообщал М.И. Родионову, что на предприятии отсутствует радиаторная трубка, необходимая для этих агрегатов танка, и просит обком партии обратиться лично к члену ГКО В.М. Молотову по этому вопросу⁴.

15 августа 1942 г. Горьковский обком ВКП (б) провел совещание с работниками промышленности по вопросу выполнения заказов по Т-34 и НКАП. В числе прочих были и вопросы, связанные с выпуском танков Т-70. М.И. Родионов отметил, что обком ВКП (б) принял решение, чтобы Муромский завод № 176 и Выксунские заводы дали броневые корпуса Горьковскому автозаводу сверх плана. Танковому отделу обкома (секретарям Янжавцеву и Новикову) было указано взять под личный контроль выполнение решения о выпуске сверхплановых танков Т-70⁵.

¹ Больше ответственности за выполнение фронтовых заказов // Автогигант. 1942. 26 августа. № 95 (3491). – С. 01.

² Аладьин П. Позорная работа / П. Аладьин // Автогигант. 1942. 26 августа. № 95 (3491). – С. 01.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2601. Л. 66.

⁴ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2601. Л. 132.

⁵ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2620. Л. 3.

13 августа 1942 г. на парткоме ГАЗ был рассмотрен вопрос о причинах срыва графика сборки и сдачи танков Т-70 за первую декаду августа и мероприятиях по ликвидации отставания. Были предупреждены начальники цехов т. Гуськов, Парийский, Корнилов и Сазанов¹.

В августе 1942 г. прошли испытания Т-70 производства Горьковского автозавода с целью определения тактико-технических характеристик серийного танка. Машина прошла 1205 километров в районе Горького и Казани, и, помимо всего прочего, испытывалась на преодоление естественных препятствий. В частности, было установлено, что Т-70 по болотоходности уступал американскому легкому танку М-3 «Стюарт», танку германской армии «Прага» и отечественному танку Т-60. Одновременно Т-70 превосходил по этому показателю американский средний танк М-3, средний танк германской армии Pz Kw III и примерно соответствовал английскому танку МК III («Валентайн» VII)².

Практика показала, что многие проблемы танкостроения на Горьковском автозаводе решались медленно и с трудом. Так, в начале сентября 1942 г. «Автогигант» констатировал, что в литейном цехе серого чугуна брак по одному из изделий доходит до 40 процентов³.

Совещание по проверке выполнения решений третьей партийно-технической конференции показало, что в ряде цехов должной борьбы с браком нет. Вновь наиболее проблемными назывались литейные цеха. Начальник ОТК завода В.Д. Майборода утверждал, что высокий процент брака в них – результат того, что начальники цехов не насаждают ответственности среди работников, «не взыскивают с бракоделов»⁴.

¹ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. – С. 71.

² Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 57.

³ Не ослаблять борьбу с браком // Автогигант. 1942. 9 сентября. № 100 (3495). – С. 01.

⁴ Решение партийно-технической конференции по ликвидации брака выполняется неудовлетворительно // Автогигант. 1942. 14 октября. № 110 (3505). – С. 02.

Было намечено снизить брак по газовым раковинам и черноте блока цилиндров, но по сравнению с июнем 1942 г. брак в сентябре почти не уменьшился. В радиаторном цехе из намеченных шести мероприятий по ликвидации брака с июня по октябрь 1942 г. выполнено только два. По-прежнему плохо ремонтировался станочный парк, захламлялись рабочие места¹.

В то же время брак в моторном цехе по коленчатому валу и втулке клапана снизился с 2,8 до 0,2 процента. Благодаря этому повысилось качество сборки двигателя, и снизился брак на испытательной станции. Чтобы уменьшить брак по блокам цилиндров здесь была организована специальная мастерская по заварке раковин. Была проведена также большая работа по ликвидации течи масла в моторах².

В сентябрьские дни тяжелых боев на улицах Сталинграда перед Горьковским автозаводом была поставлена сложная задача по значительному увеличению выпуска боевой техники. Воспитательная и агитационно-массовая работа партийной организации была направлена на безусловное выполнение фронтовых заданий. Рабочие, инженерно-технические работники и служащие первого моторного цеха призвали коллектив автозавода объявить первую декаду сентября 1942 г. фронтовой. И в этом месяце переходящее Красное знамя ГКО присуждается автозаводцам³.

11 сентября 1942 г. в Горьковском обкоме ВКП (б) прошло совещание по вопросу выполнения «указаний председателя ГКО товарища Сталина». Секретарь обкома партии М.И. Родионов зачитал собравшимся директорам горьковских предприятий телеграмму И.В. Сталина, которая касалась, в первую очередь, увеличения производства танков Т-34 и Т-70. Из текста телеграммы следует, что руководство государства придавало большое

¹ Владимир В. Сильнее борьбу с браком /В. Владимир // Автогигант. 1942. 17 октября. № 111 (3506

² Владимир В. Сильнее борьбу с браком /В. Владимир // Автогигант. 1942. 17 октября. № 111 (3506).

³ Горьковский автомобильный / Редколл.: И.И. Киселев, В.Я. Доброхотов. – М.: Мысль, 1981. – С. 68.

значение перевыполнению заданий не только по средним Т-34, но и по легким танкам Т-70¹.

Из стенограммы совещания видна перегруженность Горьковского автозавода заказами по кооперации с заводом № 112 «Красное Сормово», особенно по кузнечным цехам, а также и то, что его кооператоры плохо соблюдали сроки выполнения своих обязательств².

В своем выступлении М.И. Родионов обратил внимание на позицию рабочих, которым зачитали телеграмму И.В. Сталина. Рабочие говорили, что на них, то есть рабочих, всегда можно положиться. А, по мнению секретаря обкома, на «наших командиров» иногда положиться трудно. Речь, в частности, шла об обеспечении кузницы ГАЗ инструментом и металлом³. То есть, из данного документа следует, что даже после прошедшего года войны проблема руководящих кадров серьезно влияла на танковое производство Горьковского автозавода.

Решением Государственного Комитета Обороны СССР № 2276 от 8 сентября 1942 г. Горьковскому автозаводу поручалось «спроектировать и изготовить новые образцы форсированного двигателя и двухместные башни для танка Т-70». Появление этого документа значительно ускорило изготовление нового легкого танка, так как теперь осуществлялся жесткий контроль за ходом работ со стороны руководства страны. В результате 27 сентября 1942 г. на ГАЗе закончили изготовление первого опытного образца легкого танка Т-70 с башней для двух человек для наземной стрельбы с углом возвышения 25 градусов⁴.

Одновременно с изготовлением нового танка, в конце сентября – начале октября 1942 г. собрали шесть опытных экземпляров нового двигателя ГАЗ-203ф (форсированный) мощностью 170 л.с. Позже двигатель получил

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л 1.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л 8.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л 8об.

⁴ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 58.

обозначение М-80. А так как новый двигатель был взаимозаменяем с ГАЗ-203, в перспективе планировалось М-80 устанавливать и на ремонтных Т-70. Танк с новой двухместной башней в период с 28 сентября по 2 октября 1942 г. прошел ходовые испытания в окрестностях Горького. В заключении отчета об испытаниях говорилось, что после устранения недостатков рекомендуется танк Т-70 с двухместной башней принять на вооружение Красной армии¹.

Еще в конце сентября 1942 г. руководство НКСМ вышло с предложением внести изменения, разработанные для Т-70 с двухместной башней, в конструкцию серийных Т-70.

По мнению военных, это позволяло после окончания испытаний новой башни сразу перейти на выпуск нового танка в целом. В результате к 1 октября 1942 г. НКСМ предложил военным промежуточную версию танка Т-70 с массой 9,8 - 10,1 т.

Эта версия стала результатом напряженной работы конструкторского коллектива автозавода по улучшению машины. ОГК выполнил работу по доводке радиостанции на танке. Очень важной работой цеха испытаний ГАЗ стало устранение причин повышенного износа двигателей танка Т-70². В то же время ряд проблем остались нерешенными, например, по воздушно-масляному радиатору и вентилятору³.

Новая боевая машина вскоре получила обозначение Т-70М, и ее производство началось в первой декаде октября 1942 г. на Горьковском автомобильном заводе, а с ноября – и на заводе № 38 в Кирове. Что же касается Т-70 с двухместной башней, то их серийное изготовление так и не было развернуто.

Трудности производства танков Т-70 по сравнению с производством Т-60, выросли еще из-за того, что автозавод вновь увеличил выпуск

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 59.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 25. Л. 17.

³ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 25. Л. 28.

автомобилей, производство которых осенью 1941 г. и в начале 1942 г. было сведено к минимуму. В связи с этим кузница автозавода, обслуживающая поковками ряд артиллерийских и авиационных заводов, получила предельную нагрузку¹.

В октябре литейщики и кузнецы со страниц «Автогиганта» обратились к рабочим завода с призывом провести декаду помощи Сталинграду. Рабочие будни тех дней - пример массового героизма. Для выпуска новой боевой машины, на освоение которой было отпущено всего две недели, необходимо было сделать сложный штамп. 20 часов, не отходя от электрограйнера, трудились слесари Кузьмин и Невежин. А когда закончили работу, подошел начальник цеха с просьбой срочно обработать детали, откованные новым штампом. После непродолжительного отдыха они опять встали к станкам. Две недели не выходили патриоты из цеха, спали по 4-5 часов в сутки. Так же работали и другие автозаводцы, выполнявшие срочный фронтовой заказ. Через две недели колонна боевых машин направилась под Сталинград².

В октябре 1942 г. увеличил выпуск броневых корпусов для Горьковского автозавода Муромский завод № 176. Отметим, что завод в течение первой декады добился работы по графику, чего не было ранее³.

В процессе производства танков и броневых автомобилей непрерывно велась работа по повышению качества машин как по линии производства (выполнение технологических процессов, контроль ОТК контроль военной приемки, работа центральной заводской и цеховых лабораторий), так и по линии конструкторско-экспериментального отдела.

За 1942 г. Горьковский автозавод им. Молотова получил, 131 рекламацию. Из этого количества необходимо исключить 32 рекламации на трещины броневых корпусов (корпуса производили другие заводы

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 60.

² Горьковский автомобильный / Редколл.: И.И. Киселев, В.Я. Доброхотов. – М.: Мысль, 1981. – С. 68.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л. 10.

Горьковской области), 16 рекламаций на чугунные ведущие диски крепления и на ступи соединительных муфт, т.к. появление этих дефектов было заведомо известно из-за ошибок в конструкции. Взамен чугунных дисков в войска были высланы стальные диски, а по соединительной муфте усилена конструкция.

По мнению, М.В. Коломийца, 80–85 рекламаций на весь выпущенный парк, это весьма немного, но, принимая во внимание военную обстановку, когда на многие машины рекламации не высылаются вовсе, и многие дефекты устранялись бригадами завода без предъявления рекламаций, процент попавших на завод рекламаций, в особенности по двигателям, нужно признать высоким. Перед заводом была поставлена задача повышения надежности машин и двигателя, в особенности повышения изнosoустойчивости шатунно-поршневой группы и толкателей¹.

К началу 1943 г. не удалось ликвидировать брак в литейном цехе серого чугуна, о котором неоднократно говорилось выше. Основной причиной брака по-прежнему являлось нарушение технологической дисциплины. Бытовало мнение, среди партийной элиты, что главными виновниками сложившего положения считали мастеров. Среди них все так же была очень низка производственная дисциплина².

Партийный комитет ГАЗ в начале февраля 1943 г. заслушал доклад заместителя главного инженера завода Пономарева о дисциплине и технологическом процессе в литейных цехах № 1 и № 2. Партком, в целях поднятия производственной дисциплины, в частности, обязал их начальников немедленно организовать в цехах кратковременное обучение новых рабочих³.

4 января 1943 г. ГКО постановлением № 2693с установил на 1-й квартал 1943 г. план производства танков Т-70 на Горьковском автозаводе

¹ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 62

² Платонов Б. Либеральничают с нарушителями технологии /Б. Платонов // Автогигант. 1943. 23 января. № 11 (3548). – С.02.

³ В партийном комитете завода. О технологической дисциплине в литейных цехах №№ 1 и 2 // Автогигант. 1943. 6 февраля. № 17 (3554). – С. 02.

1750 штук, что было закреплено в приказе наркома С.А. Аكوпова: в январе и феврале по 550 штук, в марте - 650 танков¹.

В приказе № 47сс от 2 февраля нарком потребовал от директора ГАЗ укомплектовать и отгрузить до 5 февраля 1943 г. 140 танков Т-70, и до 8-го февраля – 150 штук. С.А. Аковов приказал отгрузку производить ежедневно равными партиями, а о ходе отгрузки ежедневно докладывать ему непосредственно².

Начало производства танков Т-70М выявило целый ряд проблем, связанных с тем, что детали ходовой части у Т-70 и Т-70М были не взаимозаменяемы, что создавало определенные трудности при ремонте легких танков в войсках, откуда часто поступали не вполне лестные, иногда даже ругательные отзывы³.

1 апреля 1943 г. вышел приказ НКСМ «Об улучшении качества танков, выпускаемых на автозаводе им. Молотова». В нем цитировалось постановление ГКО № 3092 от 29 марта 1943 года, в котором отмечалось, что во время длительных маршей, проведенных за последнее время танковыми соединениями Красной армии, большое количество танков не доходило до места назначения.

Это являлось результатом неудовлетворительного состояния технологической дисциплины, недоброкачественной сборки и монтажа машин на танковых заводах, - говорилось в постановлении Государственного Комитета Обороны. Такое же положение имело место и по танкам, выпускавшимся Горьковским автозаводом⁴.

Легкие танки Т-70, по данным ГКО, имели серьезные недостатки, а именно: блоки моторов ГАЗ-203 изготавливались неудовлетворительно, поршневые кольца имели совершенно недостаточную упругость, зажигание

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Л. 67. Л. 5.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Л. 67. Л. 13.

³ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 64.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л. 47.

устанавливалось небрежно, траки гусениц «давали недопустимо высокий процент поломок». Блоки смотровых приборов были не взаимозаменяемы, плохо изготавливались стеллажи, укладка, неудовлетворительно выполнялись сборочные работы, монтаж электропроводки, в особенности, экранированной, монтаж воздухоочистителей и их трубопровод, сварочные работы, монтаж аварийных люков и др.

В результате отмеченных производственных дефектов значительно сокращался срок службы двигателей танков, имелись многочисленные случаи простоя танков на длительных маршах по вине Горьковского автозавода.

Директору автозавода было приказано принять немедленные меры к улучшению качества выпускаемых танков и танковых моторов, поставив как одну из основных задач обеспечения в кратчайший срок безотказную работу танков и танковых моторов в условиях длительных маршей. В качестве немедленных мер нарком среднего машиностроения потребовал установить с 1 апреля 1943 г. длительные пробеги для всех танков: заводской пробег – 30 километров, военпредовский пробег – 50 км; ввести испытания каждого принятого с того танка на 200 км. Испытания проводит ГАБТУ КА. Было приказано ввести испытания танков Т-70 на гарантийный километраж 2000 километров по одному танку ежемесячно, из числа танков, принятых военной приемкой. Испытания проводило ГАБТУ.

Вводились систематические ежемесячные гарантийные испытания танковых моторов ГАЗ-203. Нарком С.А. Акопов распорядился укрепить аппарат ОТК на танковом производстве и организовать на заводе с 10 апреля 1942 г. отдел эксплуатации танков Т-70

Приказ наркома содержал требование установить особый порядок ответственности начальников сборочных и моторных цехов, мастеров и бригадиров за качество выпускаемых танков и танковых моторов, обеспечивающий выявление виновников, допустивших дефекты на монтаже

отдельных агрегатов и общей сборке машин по всем операциям, для привлечения их к ответственности.

Директор, главный инженер и начальник ОТК Горьковского автозавода были обязаны обращать особое внимание не только на приемку общих узлов и агрегатов танка, но также и на приемку и проверку качества изготовления отдельных деталей (различные соединения, шплинтовка, крепеж деталей), на правку и смазку отдельных узлов и элементов танка.

Аналогичные указания получили производители коробок скоростей, получив от ГАЗа материалы об имеющихся недостатках коробок скоростей ЗИС. Производителей аккумуляторов обязали устранить недостатки, отмеченные в эксплуатации Горьковским автозаводом. Им была поставлена задача довести качество аккумуляторов и их уровень их долговечности до уровня не ниже импортных.

Нарком отметил недопустимо медленное внедрение на Горьковском автозаводе внедрение конструктивных улучшений танка Т-70: не был налажен выпуск форсированных двигателей; выхлопной газопровод не защищен кожухом; полностью не освоен исправленный толкатель и др.

Начальнику технического отдела наркомата Гарбузову было приказано организовать строжайший контроль за своевременным внедрением на Горьковском автозаводе утвержденных конструктивных улучшений в производстве танков.

Руководство было предупреждено о личной ответственности за выпуск танков и моторов высокого качества, гарантирующих надежность работы танков на длительных маршах, а также за состояние технологической дисциплины на заводе.

6 апреля 1943 г. директор ГАЗ издал приказ № 46, направленный на реализацию вышеназванных документов ГКО и НКСМ. Директор А.М. Лившиц проанализировал рекламации недостатков боевых машин. В-первых, речь шла об отказах электрооборудования вследствие небрежного

монтажа электропроводки и некачественного изготовления самого электрооборудования. В приказе говорилось о перебоях в работе двигателей по причине неудовлетворительного изготовления системы бензиновой проводки. В-третьих, говорилось о небрежном монтаже отдельных деталей и узлов на машине, что приводило к преждевременному выходу их из строя. То есть, речь вновь шла о нарушениях технологической дисциплины.

В связи с этим А.М. Лившиц приказал руководству предприятия составить план организационно-технических мероприятий по улучшению качества выпускаемых танков, сборки узлов, введению конструктивных изменений с указанием сроков проведения каждого пункта мероприятия и ответственных лиц. Начальнику ОТК В.Д. Майбороде было приказано установить жесткий контроль за своевременным проведением утвержденного директором плана мероприятий по улучшению качества танков.

На начальников цехов, технических секторов и старшего инспектора ОТК цеха была возложена материальная ответственность за соблюдение технологической дисциплины в цехе и состояние оборудования и приспособлений. Старших инспекторов отделов технического контроля цехов в каждом случае нарушения технологической дисциплины обязали ставить в известность начальника цеха, а его привлекать к судебной и административной ответственности лиц, нарушающих технологию.

Особое внимание было обращено на материал, идущий на изготовление моторов для танков Т-70. Замена материалов, идущих на эти цели, была разрешена только после тщательной проверки¹. Об особой персональной ответственности за высокое качество термической обработки танковых и моторных деталей и соблюдение технологической дисциплины были предупреждены начальники термических цехов № 1 Голованов и № 2 К.Н. Шаганова.

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л. 57.

Директор завода А.М. Лившиц предупредил, что при введении в производство машины Т-70 новых или модернизированных узлов должна производиться проверка их испытанием на машинах. До проведения указанных испытаний сдача машин потребителю запрещалась.

Большое значение имело распоряжение о налаживании на складах завода порядка, исключавшего возможность перепутывания марок сталей в производстве. Начальнику Центральной заводской лаборатории было предписано установить систематическое наблюдение за качеством деталей, проходящих термическую обработку.

В соответствии с упомянутым постановлением ГКО вводилось гарантийное испытание моторов не реже одного раза в месяц. Ответственность за гарантийное испытание директор возложил на начальника моторного цеха № 4 В.Я. Флюкова, главного конструктора завода А.А. Липгарта и начальника ОТК В.Д. Майбороду. Испытания танков и танковых моторов должен был обеспечить начальник топливного отдела Кузнецов.

Серьезные изменения происходили в области системы технического контроля. Вводилась специальная инспекторская служба из числа наиболее квалифицированных работников для определения и изучения обнаруженных дефектов. Начальник топливного отдела Кузнецов был обязан выделять для Отдела технического контроля бензин и смазочные материалы по его заявкам. Аппарат ОТК цехов, работающих на танковом производстве, укреплялся квалифицированными кадрами. На заводе организовывался отдел эксплуатации, где анализировался опыт эксплуатации танков Т-70.

Между тем, план выпуска танков Т-70 был увеличен. Так, 12 апреля 1943 г. вышел приказ № 50 по заводу об обеспечении сборки в сутки танков Т-70 до 25 машин и сдаче их ежесуточно по 30 штук. В цех № 5 направлялось дополнительно 80 человек рабочих из отдела кадров и, сверх того, 25 человек из цехов завода, а начальникам цехов было приказано направить в цех № 5 шоферов, согласно утвержденной директором разнарядки.

Из отдела кадров в ОТК автозавода направлялись для работы шоферами в механосборочный цех № 5 10 человек из прибывающих танкистов.

Работники цеха № 5 получали материальную помощь: 100 хлопчатобумажных костюмов для вновь прибывающих рабочих и 60 матрацев. Начальнику отдела организации труда и заработной платы (ОТИЗ) Попову было приказано разработать премиальное положение на оплату ИТР и рабочих МСЦ-5 за обеспечение графика сборки и сдачи машин высокого качества¹.

Заместителю главного инженера И.Я. Хвацкому было приказано силами ремонтно-строительного цеха выполнить ряд строительных работ: ограждение склада моторов, помещение для обслуживающего персонала обкатки и сдачи машин площадью 79 кв. метров. Главный архитектор ГАЗ Н.В. Безребрый получил распоряжение изготовить 100 деревянных топчанов для МСЦ-5.

Заместителю директора Горьковского автозавода по отделу рабочего снабжения А.Н. Айзенштадту было поручено организовать питание для рабочих, привлекаемых на работу в цехе № 5 бойцов данного подразделения, а также выдавать им дополнительно по 1000 специальных пайков ежедневно². Помощь Автозаводу оказывал Горьковский городской комитет обороны. Например, 27 мая 1943 г. он принял решение об обеспечении брезентом выпуска танков Т-70³.

В 1943 году танковое производство на Горьковском автомобильном заводе было отделено от автомобильного. Это мероприятие позволило самостоятельно развиваться как автомобильному, так и танковому

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л. 60.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л. 61.

³ Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941-1945 годы). Книга третья / Сост. Л.П. Гордеева, В.А. Казаков, В.П. Киселев, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во, 1995. - С. 308.

производству. Всего за восемь дней было демонтировано и заново смонтировано во вновь организованном танковом цехе № 10 около 400 единиц оборудования.

В колесном цехе была организована новая, с законченным технологическим циклом линия изготовления опорного катка¹. В механических цехах завода была улучшена технология изготовления танковых деталей, например, широко внедрялись в производство многошпиндельные головки вместо применения накладных кондукторов. Расширено применение автоматов и многорезцовых станков².

Весной 1943 г. развернулась массовая радиофикация советских танков. В соответствии с постановлением ГКО СССР № 3276сс от 30 апреля 1943 г. о производстве танкового варианта радиостанции 12-РПТ начались испытания этого аппарата на танках Т-70 для отработки постоянных технических условий станции.³

Радиостанция 12-РТ была создана в короткий срок на Горьковском заводе № 326 им. М.В. Фрунзе (главный конструктор А.Г. Покровский, заместитель главного конструктора В.И. Букин, инженеры А.В. Пантелеев и К.В. Плакидин) на базе приемо-передатчика 12-РП⁴.

Изобретатели решили вопрос с питанием станции от бортовой сети танка, поставили станцию на амортизаторы, защитили от помех, осуществили связь с переговорным устройством экипажа. Радиостанция 12-РТ безотказно работала в таких жестких условиях, как движение танка по пересеченной местности и выдерживала значительные ударные механические

¹ ГОПАНО. Ф.Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 89.

² ГОПАНО. Ф.Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 98.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л 75.

⁴ Баранов А.В. Дела и люди: Краткий очерк истории Нижегородского завода имени М.В. Фрунзе / А.В. Баранов. – Нижний Новгород: ФГУИПП «Нижполиграф», 2005. – С. 87.

перегрузки при ведении огня из пушки. За годы войны было изготовлено свыше 20 тысяч таких радиостанций¹.

Для проведения испытаний радиостанции 12-РТ на танках Т-70 была назначена комиссия, председателем которой был назначен командир 1-й учебной танковой бригады полковник Поцелуев, заместителем - начальник лаборатории научно-испытательного института связи Красной армии инженер-подполковник Орлова.

Для испытаний выделялись пять танков Т-70 из числа принятых военпредом, размещение и монтаж радиостанций проводилось заводом № 326 им. М.В. Фрунзе совместно с Горьковским автозаводом². Планировалось каждый Т-70М оснастить радиостанцией, однако это не было выполнено³.

Проблема качества танков Т-70 сохранялась всю весну и лето 1943 г., что отразилось в документах того времени. 25 мая 1943 г. вышли приказ № 76 по ГАЗу, и приказ по Наркомату среднего машиностроения. Директор завода отмечал неудовлетворительную работу цехов предприятий по повышению качества боевых машин⁴.

В приказе упоминалось множество дефектов агрегатов, изготовленных моторными цехами № 1 и 2, в том числе по течу моторов, устраняемых только после снятия двигателей с машины. Это вызывало длительные простои танков при их сдаче заказчику. Значительная часть дефектов возникала из-за низкого качества материалов деталей и изделий, подаваемых управлением смежных производств (УСП). Руководство моторных цехов № 1, 2, по мнению директора, не уделяли должного внимания качеству используемых ими изделий смежных производств, и тем самым содействует выпуску заводом брака.

¹ Баранов А.В. Дела и люди: Краткий очерк истории Нижегородского завода имени М.В. Фрунзе. – С. 88-89.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л 75.

³ Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 72.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л 90.

Не соблюдался технологический процесс сборки агрегатов и не был налажен должный контроль за сборкой. Не выполнялась инструкция по сдаче танков. В результате дефекты обнаруживались в процессе пробега танков. Таким образом, задача повышения надежности танков в процессе длительных маршей, поставленная Государственным Комитетом Обороны, не была решена¹.

Приказом директора начальник ОТК арматурного цеха Березовский был снят с должности, а начальнику технического сектора Кузину был объявлен выговор².

Дефекты отмечались и в других цехах и отделах завода. С 1 по 13 мая в цехе моторов № 1 было забраковано 3200 шатунных вкладышей и 2500 вкладышей коренного подшипника. Делались эти детали в радиаторном цехе на участке старшего мастера Пуговкина. Такое большое количество брака объяснялось тем, что мастер грубо нарушал технологическую дисциплину. Даже зная, что 500 вкладышей забракованы, он все же отдал их пришедшему за ними работнику³. То есть, мы видим вновь человеческий фактор, как один из источников брака.

На второй операции, где деталь обрабатывалась с допуском в 7 микрон, оборудование было расшатано. Из-за этого на заготовке образовывались большие заусенцы. Старший мастер Пуговкин, зная об этом, старался сдать свою продукцию без контрольной приемки ОТК.

С 17 по 21 мая 1943 г. в том же цехе было забраковано такое количество блоков, которые обеспечили бы шесть дней работы цеха моторов № 1. В общем, брак достигал семидесяти процентов, причем окончательный брак составлял около 50 процентов⁴.

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л 90-91.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л 91.

³ Лебедев И.П. В радиаторном нарушают технологическую дисциплину / И.П. Лебедев //Автогигант. 1943. 22 мая. № 62 (3599). – С. 01.

⁴ Григорьев П.Г. Поток бракованных блоков / П.Г. Григорьев //Автогигант. 1943. 27 мая. № 64 (3601). – С. 01.

Одновременно директор автозавода приказал обеспечить с 26 мая 1943 г. сдачу танков Т-70 по 25 машин в сутки. Он обязал начальника цеха № 5 организовать изолятор брака и склад деталей для немедленной замены сдаваемых в изолятор бракованных деталей. Было приказано в виде опыта сроком на один месяц организовать три бригады по сквозной сдаче танков.

Взыскания были наложены на начальника МСЦ-5 и начальника ОТК этого цеха. Инспектор Отдела технического контроля УСП Карпов нарушил технические условия приемки танков. Материал об этом был передан следственным органам для привлечения Карпова к судебной ответственности.

Приказ № 76 директора от 25 мая 1943 г. устанавливал порядок, при котором решение вопросов о замене тяжелых агрегатов должно было производиться только с согласия начальника Отдела технического контроля механосборочного цеха № 5 или специально уполномоченных лиц, занимая не менее одного часа. Устанавливался контроль качества машин, сходящих с конвейера с тем, чтобы была обеспечена полная уверенность в отсутствии повторного пробега заказчика.

25 мая 1943 г. по связи «ВЧ» на Горьковский автозавод поступил приказ № 230с наркома среднего машиностроения С.А. Аكوпова о качестве танков Т-70, выпускаемых Горьковским автозаводом. В приказе отмечалось, что из 300 машин Т-70, предъявленных в апреле 1943 г. к приемо-сдаточным испытаниям, были забракованы и возвращены заводу 167 машин. За первую декаду мая количество забракованных горьковских танков Т-70 составило 47%. Перечень дефектов танков занял почти целую страницу приказа.

Из пяти танков Т-70, прошедших 200-километровый пробег, только одна машина не имела дефектов. Причиной этого явления была названо неудовлетворительное состояние технологической дисциплины на заводе, и особенно в цехах, производящих сборку танков и танковых узлов¹.

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л.91-95.

Значительное количество дефектов относилось за счет введения в серийное производство недостаточно проверенных, технологически не подготовленных и не утвержденных НКСМ конструктивных изменений.

Нарком обвинил руководство предприятия: главного инженера Волкова, главного технолога Баталова в невыполнении постановления ГКО по повышению качества танков Т-70. То же говорилось и о начальнике ОТК ГАЗ В.Д. Майбороде, который продолжал систему сдачи военпреду бракованных танков. Приказом наркома С.А. Аكوпова ему был объявлен выговор¹.

Тогда же партийный комитет ГАЗа рассмотрел вопрос о срыве графика выпуска моторов и машин за 24 мая 1943 г. Причинами срыва графика были названы безответственное отношение начальника цеха моторов № 1 Флюкова и формальное отношение к делу со стороны заместителя начальника управления производством Шейнина и главного диспетчера завода Баруздина. Поведение начальника цеха моторов № 1 было расценено как недостойное руководителя, по существу, подрывающее усилия коллектива завода. Поведение Шейнина и Баруздина было названо нетерпимым. Партийный комитет за срыв графика выпуска моторов 24 мая 1943 г. объявил Флюкову строгий выговор с занесением в партийные документы, Шейнин и Баруздин отделались предупреждением парткома, зато выговор с занесением в учетную карточку получил начальник испытательной станции моторного цеха № 1 Хмелевский. Директору завода Лившицу было поручено наложить административное взыскание на главного диспетчера завода и на конкретных виновников из работников аппарата диспетчерского отдела, не обеспечивших контроля за выпуском моторов и подачей их в цех № 5².

К нарушителям производственной и технологической дисциплины суровые меры применялись и на уровне непосредственных исполнителей. Бригадир слесарей на сборке корпусов танков Т-70 завода № 177 в г. Выксе

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 67. Л. 95.

² О срыве графика выпуска моторов и машин за 24 мая 1943 г. //Автогигант. 1943. 27 мая. № 64 (3601). – С. 01.

вспоминает: «В бригаде слесарей, которой руководил т. Дрыго, кто-то из слесарей подбил головку одного из 24 болтов, крепивших башню к корпусу. По требованию представителя военной приемки бригадир в течение 2 часов должен был выявить виновника. Дрыго скрыл виновника. Здесь же он был отстранен от работы, с него снята бронь, а на следующий день через военкомат отправлен в армию. Через год он вернулся в Выксу инвалидом без ноги»¹.

Этот материал подтверждает вывод Н.Н. Мельникова о том, что задача повышения качества выпускаемых танков в 1941-1945 гг. была решена отечественной танковой промышленностью только частично².

Принимались и другие меры по решению проблемы качества выпускаемой продукции. Так, около ста контролеров и контрольных мастеров отдела технического контроля ГАЗ повышали свою квалификацию в специально созданных кружках технической учебы. В июле 1943 г., однако, учеба была прервана вследствие налетов вражеской авиации³.

Завод № 177 в 1943 г. выполнил план по производству корпусов танков Т-70 на 100 %⁴. Экономия металла на каждый корпус Т-70 по специальной стали составила за год 250 килограммов⁵. Себестоимость корпуса Т-70 в 1942 г. составляла 20 078 рублей, в 1943 г. – 16 700 руб.⁶.

Если в начале 1943 года завод имел отдельные рекламации от заказчиков на выпущенные корпуса Т-70, то в середине года, в результате принятых мер (введение дополнительной оснастки и контрольных измерителей в производство, усиление профилактической работы в цехах), качество продукции получило хорошую оценку. Это было признано

¹ Горынцев А.П. Выксунские машиностроители – фронту / А.П. Горынцев // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18-19 апреля). Часть II. – Н. Новгород: Издательство «Нижний Новгород», 1995. – С. 107-108.

² Мельников Н.Н. Танковая промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны. – С. 659.

³ Князева П. В ОТК ликвидировали техучебу / П. Князева // Автогигант. 1943. 31 июля. № 91 (3628). – С. 02.

⁴ ЦАНО. Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 83.

⁵ ЦАНО. Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 146.

⁶ ЦАНО. Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 153.

конференцией по качеству, проведенной в июле 1943 г. на Горьковском автозаводе¹.

В конце декабря 1942 г. по решению Государственного Комитета Обороны СССР завод № 38 прекращал выпуск танков и полностью переключался на изготовление самоходных установок СУ-76 (СУ-12). В результате этого решения *с 1943 г. легкие танки для Красной армии выпускали только в Горьком.*

Если в первой половине 1943 г. производство Т-70М на Горьковском автозаводе шло по плану, то вторая половина года явилась для коллектива предприятия серьезным испытанием и преодолением больших трудностей по восстановлению завода после налетов немецкой авиации 5–14 июня².

Налеты немецкой авиации отличались четкостью и слаженностью действия, производились в одно то же время – в районе 24 часов. Сначала противник сбрасывал на парашютах светящиеся бомбы (САБ), затем на пикировании самолеты наносили удар фугасными и зажигательными бомбами. Часть объектов поливалась горючей жидкостью. В июньских налетах принимали участие от 30 до 150 самолетов противника.

Первый воздушный удар по Горьковскому автозаводу летом 1943 г. был нанесен в ночь с 4 на 5 июля. По разным данным, в нем участвовали от 45 до 150 самолетов³. Последствия этих налетов подробно изложены в монографии А.А. Гордина⁴. Мы ограничимся краткой характеристикой ущерба от бомбардировок Люфтваффе для танкового производства ГАЗ.

В ночь на 6 июня 1943 г. в МСЦ-5 попало 4 фугасных авиабомбы (ФАБ), из них 1 штук 1000 кг, две – 500 кг, и 2 неразорвавшихся 500 кг. Участки цеха были разрушены полностью, бытовые постройки сгорели,

¹ ЦАНО. Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 154.

² Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 68.

³ Гордин А.А., Колесникова Н.В. «Война и нас покрыла своим крылом». Немецкие авиационные удары по Горьковскому автозаводу (1941-1943 гг.) / А.А. Гордин, Н.В. Колесникова // Военно-исторический журнал. 2011. - № 11. – С. 29.

⁴ Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012. – С. 135-150.

основное оборудование повреждений не имело. Цех корпусов был поражен пятью ФАБ, большие повреждения получила кровля и оборудование цеха от 10 попавших зажигательных авиабомб. Бытовые помещения цеха были полностью разрушены и уничтожены. Были ранены пять человек, один человек из команды управления был убит¹.

В моторном цехе № 1 в результате прямого попадания ФАБ весом 500 кг разрушена антресоль. Возник большой пожар, уничтожены 1/3 крыши цеха и все деревянные строения антресолей. Был полностью разрушен колесный цех. В моторном цехе возник пожар в термическом отделении цеха, частично повреждены кровля и оборудование².

В результате был остановлен выпуск автомобилей и броневинов БА-64Б, но производство танков, несмотря на все трудности, не прекращалось ни на один день. Тем не менее, только в августе 1943 г. на Горьковском автозаводе удалось перекрыть майский показатель по выпуску Т-70М. можно сделать вывод, что противнику удалось только решить задачу - парализовать военное производства на Горьковском автозаводе лишь частично.

28 августа 1943 г. И.В. Сталин подписал постановление Государственного Комитета Обороны, согласно которому с 1 октября 1943 г. ГАЗ переходил на выпуск самоходных установок СУ-76М, а производство Т-70М прекращалось. Но, используя задел по легким танкам, Горьковский автозавод дал Красной армии в сентябре-октябре 1942 г. еще почти 600 Т-70М, последняя машина этого типа была сдана представителю военной приемки в первых числах декабря.

Подчеркнем, что в 1943 г. завод внес ряд изменений в конструкцию танка Т-70М: значительно усилено сцепление, бортовые фрикционы, тормоза,

¹ Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941-1945 годы). Книга третья / Сост. Л.П. Гордеева, В.А. Казаков, В.П. Киселев, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во, 1995. - С. 375.

² Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941-1945 годы). Книга третья. - С. 375.

картер подшипников ведомого вала и ходовая часть. Увеличена мощность двигателя¹.

Всего за 1943 г. несмотря на серьезный ущерб от немецких бомбардировок, Горьковский автомобильный завод имени В.М. Молотова при плане 3200 Т-70М передал в войска 3348 танков и 1758 двигателей ГАЗ-203. В целом за 1942-1943 гг. заводы № 37, № 38 и ГАЗ произвели 8321 танк Т-70 и Т-70М, причем последних было около 5000 штук, или более 60%².

Из документов следует, что руководство Наркомата танковой промышленности в 1942 году придавало выпуску легких танков Т-70 такое же значение, как и выпуску танков Т-34. По оценке наркома танкопрома И.М. Зальцмана, в 1942 году горьковский танкостроительный узел давал фронту примерно столько же танков, сколько выпускала в этот период промышленность Великобритании. И.М. Зальцман рассматривал танки Т-34 и Т-70, выпускаемые в Горьковской области, как «родные братья»³.

Из вышеприведенного материала видно, что в наиболее трудный период Великой Отечественной войны легкие танки горьковского производства внесли заметный вклад в достижение коренного перелома в сражения на Восточном фронте Второй мировой войны, особенно в критический период Сталинградской битвы (сентябрь 1942 г.).

Таким образом Горьковский автомобильный завод внес огромный вклад в создание и развитие образцов бронетанкового вооружения и техники в системе обеспечения бронетанковых войск Красной Армии. Не смотря на трудности, связанных с обеспечением необходимым сырьем и оборудованием, в условиях бомбардировки люфтваффе предприятия, коллектив Горьковского автозавода прикладывал все усилия для своевременного выполнения

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 62. Л. 16.

² Коломиец М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной. – С. 69–70.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2621. Л. 26–28.

поставленного плана, постоянно совершенствовал инфраструктуру производства легких танков.

2.2. Переход на выпуск легких самоходных установок СУ-76 (1944–1945 гг.)

Одной из самой распространенных и массовых самоходных установок в годы Великой Отечественной войны была легкая самоходная установка СУ-76 (СУ-76М). Эта машина использовалась в качестве орудия сопровождения пехоты, а также как противотанковое средство для борьбы с легкими и средними танками и САУ противника.

Легкие самоходно – артиллерийские установки создавались на базе легких танков Т-60 и Т-70 с установкой в броневой рубке 76,2-мм. Орудия ЗИС-3 на заводах промышленности, в том числе Горьковском автозаводе.

Согласно документам, начало производства машин СУ-76М в Горьком началось с приказа № 122 по Горьковскому автозаводу от 25 августа 1943 г, а так же отмечается ,что в конце 1943 года выпуск легких танков был полностью прекращен, а с декабря 1942 года на протяжении всей войны на базе танка Т-70 осуществлялось производство легких самоходных артиллерийских установок – сначала СУ-76, а затем СУ-76М, как более модернизированная версия. СУ-76М, представляла собой конструкцию с двумя последовательно установленными двигателями вместо параллельной установки двигателей на СУ-76.

Производство артсамоходов СУ-76М автозавод налаживал в соответствии с постановлением ГКО за № 3964 от 21 августа 1943 г. Директор ГАЗ И.К. Лоскутов приказал главному конструктору А.А. Липгарту немедленно выехать на завод № 38 с группой работников для получения чертежей и технической документации, необходимой для развертывания производства самоходной установки по чертежам завода № 38. Срок получения документации был определен в пять дней.

Главному технологу завода С.А. Батанову было предписано командировать 25 августа 1943 г. группу технологов и конструкторов на завод № 38 для изучения на месте производства и сборки СУ-76 и получить соответствующую техническую документацию. Главный инженер К.В. Волков был обязан представить на утверждение директора график подготовки производства СУ-76 на заводе к 26 августа. Начальники соответствующих отделов, служб и цехов получили указания о подготовке к началу выпуска нового оборонного объекта.

Начальнику отдела кооперирования было приказано заключить договора с заводами № 176 и № 177 на поставку корпусов для СУ-76 в количествах и в сроки, обеспечивающие выполнение установленного плана, а с заводом № 92 – на поставку 76-мм пушек ЗИС-3¹.

Подготовка выпуска СУ-76 на Горьковском автозаводе велась скоростными методами. Так, например, 1744 наименования инструментальной оснастки были сконструированы и изготовлены в течение 25 дней². Выполнение задания по производству СУ-76 Горьковским автозаводом в 1943 году показано в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Выпуск СУ-76 на ГАЗе в 1943 г.*

	Задано	Выполнено	% выполнения
Октябрь	15	16	106,7
Ноябрь	200	225	112,5
Декабрь	330	360	109,0

*ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 62. Л. 5.

В механосборочном цехе № 5 была организована только сборка самоходно-артиллерийских установок. Механическая обработка деталей и сборка танковых узлов, ранее производившихся почти во всех механических цехах автозавода, была сосредоточена во вновь организованном

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 55. Л. 55-56.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 62. Л. 5.

механосборочном цехе № 10. Здесь же был создан участок термической обработки танковых деталей. Для этого потребовалось перемонтировать свыше 600 единиц оборудования.

Обработка всех деталей на танковый мотор производилась в моторном цехе № 1. В нем были вновь организованы участки шестерен и соединительных муфт, вновь организован участок сборки катка, в колесном цехе, вместо семи цехов, ранее участвовавших в производстве опорных катков, осталось только два (колесный и механосборочный цех № 4). Производство прессовых деталей было организовано по принципу подачи на сборку законченного узла. При этом отдельные узлы изготовлялись в одном цехе¹.

Это было время широкого внедрения поточных методов в производстве на всех танковых заводах СССР. Наиболее широко на Горьковском автозаводе им. Молотова поток был внедрен в механическом цехе № 10. Тут было сосредоточено 80 % всего заводского производства, организованного по поточной схеме.

После организации поточной линии обработки диска звездочки бортовой передачи в МСЦ № 10 маршрут обработки этой детали сократился в девять раз.

С созданием в колесном цехе поточного производства катков для самоходно-артиллерийских установок в несколько раз сократился цикл обработки катка. Линия технологического маршрута уменьшилась в 10 раз, а перевозки сократились на 50 тонно-километров в день.

Внедрение поточного метода уменьшило переналадки оборудования, позволило улучшить инструментальную оснастку, сократить цикл обработки и увеличить производительность труда. После организации механосборочного цеха № 10 трудоемкость механической обработки деталей главной передачи

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 62. Л. 7.

была снижена на 16,2 %, по деталям бортовой передачи – на 35,8 % и по диску фрикциона на 68 %¹.

Таким образом, подготовка производства и выпуск машины СУ-76М означали для Горьковского автозавода новый этап в его развитии в условиях военного времени, существенно изменивший производственные процессы на предприятии.

То же можно сказать и о других заводах, кооперированных с ним в этом производстве. Для завода № 177 в Выксе совершенно новой формой организации производства в 1943 г. стал конвейер на сборке корпусов СУ-76.

С самого начала выпуска этих корпусов на заводе № 177 была поставлена организация конвейерной сборки в цехе № 3 по типу завода № 38 НКТП. Организация конвейерной сборки в цехе № 3 осуществлялась с точки зрения технологической подготовки (группировка технологических операций на отдельные фазы сборки), так и с точки зрения изготовления необходимых приспособлений². План по выпуску корпусов СУ-76 завод выполнил в 1943 г. на 101 %³.

В августе 1943 г. завод № 177 НКТП наладил выпуск нового вида боеприпасов фугасной авиационной бомбы ФАБ-50. Он также осуществлялся по поточному принципу⁴.

В год коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны завод № 177, по существу, восстановил производство дробильно-размольного оборудования. Если до войны предприятие выпускало в год 100 – 110 дробилок разных типов, то в 1943 г. была выпущена 31 машина при загруженности оборудования основной программой.

Было налажено производство нового типа дробильно-размольного оборудования – машины топвольф, которое широко применялось на горно-

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 62. Л. 12.

² ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 87.

³ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 83.

⁴ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 86.

обогачительных комбинатах черной и цветной металлургии. Размольное оборудование — предназначено для измельчения мокрым и сухим способом руд черных, цветных и редких металлов. Выпущено пять машин для Наркомата черной металлургии СССР¹.

Были достигнуты успехи и в области повышения качества выпускаемой продукции. В начале 1943 г. завод получал от заказчиков отдельные рекламации по выпускаемым бронекорпусам танков Т-70. В результате принятия соответствующих мер, как-то: введение дополнительно необходимой оснастки и контрольных мероприятий, усиление профилактической работы в цехах и т.д., качество продукции получило хорошую оценку, что было признано конференцией по качеству, проведенной в июле 1943 гг. на Горьковском автозаводе.

С переходом завода на новую номенклатуру корпуса СУ-76 завод ДРО также добился хороших результатов в деле обеспечения высокого качества. По бронекорпусам самоходно-артиллерийских установок в 1943 г. завод не имел ни одной рекламации от заводов-заказчиков².

В 1944 г. Горьковский автозавод уверенно наращивал выпуск бронетанкового вооружения (см. таблицу 2.4.):

Таблица 2.4. Выпуск бронетанкового вооружения на Горьковском автозаводе в 1943–1944 гг. (шт.)*

Продукция завода	1943 г.	1944 г.	% к 1943 г.
Самоходно-артиллерийские установки и танки	3949	4078	119,2
Танковые моторы «203»	1513	3443	227,6

*ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 2.

Как было отмечено ранее, производство Т-70 длилось до конца 1943 года, когда, по результатам боевых действий лета этого года и большой потребности РККА в самоходно – артиллерийских установках СУ-76 на его

¹ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 88.

² ЦАНО. Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 154.

базе, было принято решение о прекращении его серийного производства. Выпуск самоходно-артиллерийских установок к концу 1944 г. был увеличен на 42,7 %¹. Это было достигнуто благодаря напряженной производственно-технической работе руководства и коллектива завода. Так, например, производство блоков для танковых и автомобильных моторов из литейного цеха серого чугуна, имеющего большую номенклатуру, было выделено и сосредоточено в литейном цехе № 2. Литейный цех № 2 производил только отливки блоков. Это мероприятие позволило резко сократить брак, увеличить выпуск блоков и создать необходимые заделы по литью блоков цилиндров мотора.

Путем расшивки узких мест, изменения плана производства по цехам, укомплектования рабочей силой, укрепления руководства инженерно-техническими работниками и проведения других организационно-технических мероприятий была значительно улучшена работа литейных цехов, моторного цеха № 1, механосборочного цеха № 10 механического № 7 и других.

Моторный цех № 1 увеличил производство танковых моторов, и в 1944 г. выпуск их достиг наивысшего уровня с начала производства, что видно из таблицы 2.5.

Таблица 2.5 Выпуск танковых моторов на Горьковском автозаводе, 1941-1944 гг. (шт.)*

1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
2724	15 979	13 395	17 879

*ЦАНО.Ф. Р-2435. Оп. 8.Д. 83. Л. 3.

Наряду с этим было проведено улучшение организации управления автозаводом. Производственное планирование всех цехов Горьковского автозавода было централизовано и сосредоточено только в одном отделе, а руководство производством по обеспечению выполнения программы

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 2.

организацией отраслевых отделов децентрализовано¹. Результаты этой работы видны из таблицы 2.6., где указаны показатели выполнения плана 1944 г. по номенклатуре продукции

Таблица 2.6. Выполнения производственного плана на ГАЗе в 1944 г.*

№ п/п	Наименование продукции	Единица измерения	план	отчет	% к плану
1. Танковое производство					
1.	Самоходно-артиллерийские установки СУ-76М	штук	4500	4708	104, 5
2.	Танковые моторы 202	штук	500	514	102, 8
3.	Танковые моторы 203	штук	4000	3443	86, 1
4.	Танковые запасные части	тыс. руб.	40 000	47 144	117, 9
2. Автомобильное производство					
5.	Все автомобили ГАЗ	штук	26 198	26 267	100, 3
6.	Автомобили ГАЗ-67	штук	4000	2419	60, 5
7.	Автомобили БА-64	штук	3000	2950	98, 3
8.	Автомобили импортные	штук	14 000	14 348	105, 3
9.	Моторы автомобильные	штук	3500	5978	170, 8
10.	Запасные части автомобильные	тыс. руб.	90 000	72 408	80, 5
11.	Коляски мотоциклетные	штук	15 000	10 736	71,6
12.	Колеса на сторону (тысяч штук)		550, 0	379, 30	69, 1
3. Боеприпасы (тысяч штук)					
13.	Снаряд калибра 25 мм		600, 0	1213, 3	202, 2
14.	Снаряд калибра 45 мм		960, 0	780, 6	81, 3
15.	Мина калибра 120 мм		720, 0	712, 0	98, 9
16.	Головка реактивного снаряда М-31		144, 0	150, 6	104, 6
17.	Стабилизатор реактивного снаряда М-31		144, 0	107, 2	74, 5
18.	Камера реактивного снаряда М-13		66, 0	66, 3	104, 6
19.	Сопло реактивного снаряда М-13		246, 0	213, 2	88, 8

*ЦАНО. Ф. Р-2345. Оп.8. Д. 83. Л.4

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 2.

Решение Государственного Комитета Оборона Горьковскому автозаводу было дано задание – организовать массовое производство звеньев для авиационных взлетно-посадочных полос.

Коллектив предприятия в короткий срок провел подготовку производства и освоения массового выпуска указанных звеньев. За 1944 год заводом было сдано звеньев в количестве 454,2 тысяч штук.

Эта задача была решена путем внедрения полной поточной организации производства всего участка, с конвейеризацией подачи деталей, а также с конвейерной уборкой отходов из-под штампов, механической подачей металла на линию и т.д.

Внедрение потока с полной механизацией, начиная от подачи металла на участок, и кончая погрузкой готовых изделий в вагон, было впервые осуществлено в прессово-кузнечных цехах Горьковского автозавода¹.

Выполняя постановление Государственного Комитета Оборона, ГАЗ в 1944г. освоил производство и сдал для нужд сельского хозяйства страны тракторных головок в количестве 12 528 штук.

Кроме того, было налажено массовое производство нового снаряда калибра 45 мм.

В 1944 г. было вновь освоено и изготовлялось в цехах завода 367 деталей, получаемых от смежников, в том числе фильтр цепи зажигания в сборе, со всеми входящими деталями, провода высокого напряжения с демпфирующим сопровождением, кнопка стартера, предохранительные клапаны, шоферский инструмент и другие².

Давали результаты мероприятия по экономному производству. Так за счет перевода изготовления деталей на производственные отходы, замены

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 5.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 4-5.

профилей и других мероприятий были снижены нормы расхода металла на одну машину (см. таблицу 2.7.)¹.

Таблица 2.7. Снижение норм расхода металла на отдельные виды продукции.

СУ-76	67-416	БА-64	ГАЗ-АА
на 263 кг	на 48 кг	на 8,3 кг	на 7,2 кг

В 1944 г. была заметно улучшена работа по внедрению организационно-технических мероприятий (см. таблицу 2.8.).

Таблица 2.8. Разработка и внедрение организационно-технических мероприятий на ГАЗе в 1943–1944 гг. *

	1943 г.	1944 г.	% к 1943 г.
1. Разработано организационно-технических мероприятий и поступило рационализаторских предложений	7 249	15 842	217
2. Внедрено организационно-технических мероприятий	3 712	11 764	318
3. Экономия в миллионах рублей	17,3	31,7	189

*ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 13.

Экономия в натуральных показателях составила: высвобождено 700 человек рабочих, экономия металла – 8,2 тысяч тонн, топлива – 2,9 тысяч тонн и др.²

На протяжении военных лет потери от брака увеличивались, и *только в 1944 году они были снижены и приблизились к довоенному периоду*. Потери от брака в процентах к себестоимости составили: 1940 г. – 3,5 %; 1943 г. – 4,2 %; 1944 г. – 3,9 %. В абсолютных цифрах потери от брака в 1944 г. выразились в 36,1 млн. рублей.

В силу тех же причин, которые имели место и в 1943 г., а именно: неудовлетворительное материальное снабжение, некомплектность и несоответствие по качеству особенно литейных материалов, отсутствие опыта

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 13.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 13.

в технологии сложных и тонкостенных отливок, а также наличие случаев нарушения технологической дисциплины, в первом полугодии 1944 г. имели место большие потери от брака¹, что видно из таблицы 2.9.

Таблица 2.9. Потери от брака в производстве на ГАЗе в 1944 г.

№ п/п	Периоды	Потери от брака в % к себестоимости за 1944 год	
		План года	Отчет
1.	1-е полугодие	3,30	4,62
2.	2-е полугодие	3,30	3, 21

Резкое снижение брака во втором полугодии 1944 г. было достигнуто в результате внедрения больших организационно-технических мероприятий, укрепления технологической дисциплины, повышения материальной ответственности персонала².

Во втором полугодии был освоен новый технологический процесс отливки блоков шестицилиндрового мотора дуплекс процессом за счет переноса литья траков в литейный цех ковкого чугуна. Производство блоков для танковых и автомобильных моторов было изъято из литейного цеха серого чугуна и сосредоточено в литейном цехе № 2 ГАЗ.

Это мероприятие оказало решающее влияние на резкое снижение брака не только по моторным блокам, но и по всем деталям литейного цеха серого чугуна³.

Был разработан и внедрен способ бесприбыльного производства танковых траков: прибыли были заменены специальными фасонными шпильками. Введена двойная рафинировка металла при производстве алюминиевых поршней. В производстве поршневых колец применен способ приготовления жидкого металла в печи и его рафинировка. В термических

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 14.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 15.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 15

печах внедрен электрический нагрев контактным методом при изготовлении торсионных валов¹.

В результате проведения мероприятий по модернизации машин и узлов, конструктивных улучшений отдельных деталей, усовершенствования технологических процессов, укрепления технологической дисциплины и снижения брака значительно улучшено качество самоходно-артиллерийских установок СУ-76М, танковых моторов, бронев автомобилей БА-64 и других видов изделий.

Улучшение качества машин нашло отражение в большом снижении числа рекламаций, что видно из таблицы 2.10.

Таблица 2.10. Получение рекламаций на продукцию ГАЗа в 1943–1944 гг.*

Число рекламаций	1943 г.	1944 г.	% снижения
1. По заводу в целом	645	397	38, 4
2. Самоходно-артиллерийские установки СУ-76 и танки	368	138	62,5
3. Бронев автомобили БА-64	126	73	42, 2
4. Грузовые автомобили ГАЗ-АА	145	103	28, 7

*ЦАНО.Ф.Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 16

115 случаев, или 29 % всех рекламаций падает на дефекты, вызванные неправильной эксплуатацией машин самими потребителям. Кроме того, 139 случаев, или 35 % поступивших рекламаций, относится на детали и изделия смежных заводов.

Снижение рекламаций явилось результатом устранения дефектов в производстве и организацией на фронтах инспекторского обслуживания по эксплуатации боевых машин.

Из мероприятий по улучшению качества боевых машин необходимо отметить следующие:

1. По самоходно-артиллерийским установкам СУ-76М (СУ-15).

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 16

Планами мероприятий по улучшению качества СУ-76М было предусмотрено и реализовано 47 конструктивных и технологических улучшений, в том числе: новый стопор пушки по-походному, бензиновый насос; увеличенная жесткость днища; введена новая передняя опора двигателя, расстопорение пушки из боевого отделения не выходя из машины; буфера с внутренней амортизацией; сепаратор шариков отводки фрикциона; усиленный буксировочный крюк по типу Т-34; усиленное крепление ящиков; улучшено уплотнение воздухоочистителей путем введения сальников; новая конструкция тяг рычагов акселератора; установлена дверка между боевым и моторным отделением; введена внутренняя световая сигнализация и окраска внутренней поверхности корпуса в белый цвет. Было освоено 196 новых узлов и деталей.

2. По танковому мотору «203».

Большая работа была проведена по улучшению качества и долговечности работы мотора «203», по которому было реализовано 120 мероприятий по усовершенствованию конструкции двигателя и усовершенствованию технологии и инструментария.

3. По автомобилям БА-64 и ГАЗ-67.

Основные мероприятия были направлены на улучшение качества колес, переднего моста, рулевого управления, крепления передних рессор, улучшения стопорения подшипников на хвостовках шариков «Бендикс». Вместо металлического экрана свечей была введена демпферизация сопротивления на проводах высокого напряжения ¹.

Аналогичные процессы можно наблюдать и на ведущем заводе-смежнике ГАЗ по выпуску СУ-76М (броневые корпуса).

Заводом № 177 была проведена большая работа по увеличению производственных мощностей, внедрению потока и автоматической сварки в

¹ ЦАНО. Ф.Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 17.

производстве бронекорпусов и по дальнейшему улучшению поточности в производстве боеприпасов. Усовершенствование технологии производилось за счет роста оснащенности производства.

Количество действующей оснастки на заводе № 177 в 1944 г. увеличилось по бронекорпусам СУ-76 - на 72 %; по корпусам мин М-82 - на 26 %; по корпусам авиабомб на 16 %.

Трудоемкость основной продукции предприятия снизилась по корпусам СУ-76 - на 16,3 %; по корпусам мин М-82 - на 11 %; по корпусам авиационных бомб ФАБ-50 – на 34 %.

Во втором полугодии 1944 г. была полностью перестроена технология сварки броневых корпусов и полностью переведена на поточный метод¹. Были изготовлены собственными силами два специальных сверлильных станка для сверловки корпусов СУ-76М при сварке и две установки для автоматической сварки узлов этих корпусов².

Наиболее эффективными организационно-техническими мероприятиями, проведенными в 1944 г., явились:

1. Перевод с огневой резки с ручной ковкой на вырубку и ковку в штампах 36 деталей бронекорпуса СУ-76М и двух деталей ФАБ-50.

2. Перевод с ручной огневой резки на копирную огневую резку наиболее сложных деталей корпуса СУ-76М. Только на одной детали № 15-35-251 при переходе на изготовление её из частей и при резке по копирам годовая экономия подсчитана в сумме 380 000 рублей.

3. Замена механической обработки на выполнение эллиптических отверстий на проколку в штампе на детали № 958 и 156 бронекорпусов СУ-76М³.

¹ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 26.

² ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 32.

³ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 31-31об.

Задание по снижению себестоимости выпускаемой продукции в 1944 г. завод № 177 перевыполнил, достигнув 26,9 % её снижения при плане 25,1 %. Это видно из таблицы 2.11.

Таблица 2.11. Снижение себестоимости выпускаемой продукции на заводе № 177 (в рублях).*

Выпускаемая продукция	Отчет 1943 г.	План 1944 г.	Отчет 1944 г.
Корпус СУ-76М	20 436	14 500	14 457
Корпус мины М-82	31-41	26	24-60
Корпус авиабомбы ФАБ-50	180	42	139

*ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л.3.

Эта политика продолжалась вплоть до окончания Великой Отечественной войны. В 1945 г. завод № 177 снизил трудоемкость изготовления корпуса СУ-76 на 14,5 %¹.

Невыполнение плана по выпуску корпусов СУ-76М было связано с ремонтом в июле 1944 г. кислородной станции завода № 177 и с недополучением в сентябре 30 % электроэнергии с Горьковской электростанции.

В первом полугодии завод дробильно-размольного оборудования имел рекламации по корпусам СУ-76М, поставляемым заводу № 40 (г. Мытищи). В результате изменений, внесенных в технологический процесс, дополнительного оснащения технологии и повышения технологической дисциплины качество бронекорпусов во втором полугодии значительно улучшилось².

Потери от брака на заводе в Выксе составили в 1944 г. 1 349 тысяч рублей, или 3 % от стоимости валовой продукции против 4,5 % за 1943 год³.

При норме расхода броневых листов на корпус СУ-76 в 6260 кг, предусматриваемой планом, фактически среднегодовой расход составил в

¹ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 28. Л. 11.

² ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 2.

³ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 1.

1945 г. 5714 кг, то есть имелась экономия броневых листов 546 кг на один корпус¹.

По сборочно-сверловочному цеху № 3 в 1945 г. была внедрена автоматическая сварка корпусов СУ-76, опорной балки артиллерийской системы, бронирования качающейся части артиллерийской системы, переднего листа крыши и др. Был пересмотрен технологический процесс сварки корпусов в целях уменьшения трещинообразования. Модернизированы стенды для закладки бронекорпусов. Изготовлено три группы приспособлений для сборки и сварки отдельных узлов корпуса СУ-76М².

На Горьковском автозаводе в 1944 г. дали плоды организационно-технические мероприятия по экономии основных материалов, покупным изделиям, снижению трудоемкости выпускаемых машин. Динамика снижения себестоимости главных изделий ГАЗ видна из таблицы 2.12.

Таблица 2.12 Снижение себестоимости основной продукции ГАЗа в 1943–1944 гг.*

№ п/п	Изделия	Себестоимость единиц изделия в рублях			% снижения к отчету 1943 г. (+ - удорожание)
		Отчет 1943 г.	План 1944 г.	Отчет 1944 г.	
1.	Самоходная установка СУ-76М	71 855	60 000	50 500	21, 4
2.	Мотор «203»	9 104	8 617	8 566	5, 9
3.	Бронеавтомобиль БА- 64Б без радиации	15 311	14 000	14 866	3, 0
4.	Бронеавтомобиль БА- 64Б с радиацией	18 332	17 500	16 976	7, 4
5.	Автомобиль ГАЗ-67	11 832	10850	11845	+ 6, 1
6.	Снаряд калибра 25мм	7 - 97	4 - 33	4 - 56	42, 8
7.	Снаряд калибра 45 мм	14 - 76	14 - 20	13 - 41	9, 2
8.	Мина калибра 120 мм	54 - 08	40 - 56	45 - 16	6, 5

¹ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 28. Л. 13.

² ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 28. Л. 17.

9.	Автомобиль ГАЗ-АА без импортной резины	5 958	5 800	6 539	+ 9, 7
----	---	-------	-------	-------	--------

*ЦАНО. Ф. Р-2345. Оп.8. Д. 83. Л. 36.

Тем не менее, многие проблемы военного производства и в 1944 г. решались с такими же трудностями, что и в предыдущие годы. Это хорошо видно из партийных документов. Так, на заседании партбюро завода № 177 12 февраля 1944 г. отмечалось, что выпуск основной продукции предприятия – бронекорпусов СУ-76М в первой декаде 1944 г. шел равномерно, хотя имелось отставание от графика в размере однодневного выпуска. То есть, заводу не удавалось создать прочный задел по комплектующим деталям, дабы соблюдать график выпуска оборонных изделий. Причины этого не отличались от других предприятий: отсутствие на заводе целого ряда профилей металла, отставание от графика смежных производителей. Например, кузнечно-заготовительного цеха¹.

20 марта 1944 г. партбюро обсуждало вопрос о проведении на заводе № 177 в апреле месяце партийно-технической конференции. Эта конференция рассматривалась как «дело большой партийно-государственной важности». Она должна была «наметить практические пути реализации решений 10-й сессии Верховного Совета СССР и приказов товарища Сталина в части дальнейшего повышения производительности труда, мобилизации внутренних резервов, режиме экономии»².

В ходе обсуждения было решено создать отдельные комиссии по организации поточной системы на заводе и по борьбе за качество выпускаемой продукции³.

13 апреля 1944 г. партбюро, рассматривая ход подготовки к партийно-технической конференции на заводе ДРО, подняло вопрос о работе по графику цеха № 3. В этом цехе, как система, вся работа строилась рывками, программа

¹ ГОПАНО.Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 26.

² ГОПАНО.Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 62.

³ ГОПАНО.Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 63.

выполнялась методом «штурмовщины». Сдача корпусов СУ-76М военной приемке и ОТК происходила с большим опозданием и с грубыми дефектами. Причиной этого было названо нарушение технологической дисциплины со стороны начальником цеха № 3 Ворониным, слабая производственная дисциплина (рабочие не выполняли распоряжения мастеров). В марте месяце 1944 г. корпуса самоходно-артиллерийских установок представлялись военной приемке с грубым нарушением графика: 1-я декада 17 корпусов (10 %); 2-я декада – 60 корпусов (35 %); 3-я декада - 98 корпусов (55%). В первой декаде апреля 1944 г. было представлено 19 корпусов (11 %)¹.

Нарушения технологической дисциплины сводились к следующему:

1. Закладка корпусов производилась без кронштейнов и без проверки торсионных валов.

2. Несоблюдение технологических размеров в пределах чертежей и технических условий на углах.

Как следствие, наблюдались перекося орудийной балки, перекося стакана, коробление днища корпуса, некачественная клепка и др. Это вело к большим непроизводительным затратам труда, падала его производительность.

Интересно отметить, что те же проблемы рассматривались и на заседании парткома Горьковского автозавода 4 апреля 1944 г. По итогам работы предприятия за первые трое суток апреля были сделаны неутешительные выводы. Наблюдалось резкое снижение напряжения в работе по сравнению с последней декадой марта 1944 г. По машинам СУ-76М задание первой декады апреля 1944 г. было выполнено по сборке артсамоходов на 15 %, а по сдаче этих машин – ноль².

Срыв в выполнении задания, по мнению парткома, произошел вследствие низкого состояния трудовой производственной дисциплины. В

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 68об.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 40. Л. 209.

объявленный приказом по заводу рабочим днем 2 апреля, работа на предприятии, по существу, была сорвана. Ряд руководителей, вопреки приказу директора, установили в своих цехах и отделах выходной день.

Работа детских учреждений автозавода в этот день не была организована, и женщины, имеющие детей, работать не могли. В результате 2 апреля 1944 г. самовольно не явились на работу и ушло с работы только по 16 производственным цехам ГАЗ 562 человека и отпущено с работы из-за неорганизованности работы детских садов - 704 человека¹.

17 апреля 1944 г. партком Горьковского автозавода рассмотрел вопрос о качестве изготавливаемой продукции и борьбе с браком. Речь шла о том, что по отдельным командным деталям и сборкам брак увеличивается.

Продолжалась «штурмовщина» в работе завода, которая вызывала массовый брак по таким деталям, как траки, пальцы трака, картера главной передачи, кронштейна балансира, блоков мотора, шатунов, головки блока и других деталей. Это было главной причиной срыва плана сборки машин СУ-76М автомобилей, моторов, а также причиной выявленных дефектов на машинах, сданных заводом за первую половину апреля 1944 г.

По-прежнему наблюдались такие хорошо известные недостатки, как массовая замена и перепутывание марок металла, запущенность хранения и учета материалов, готовых изделий. Изоляторы брака по цехам не были организованы, по существу, анализом причин брака и мерами по его ликвидации на автозаводе никто не занимается, - констатировал партком. Среднемесячный убыток от брака возрос с 2918 тыс. руб. в 1943 г. до 3043 тысяч в первом квартале 1944 г.

Партийный комитет ГАЗ отмечал, что отделы завода свою работу по изжитию брака ведут самотеком, разрозненно и «от случая к случаю». Руководители производственных структур обвинялись в безответственности,

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 40. Л. 209-210.

граничащей с преступным отношением, к вопросам состояния качества выпускаемой продукции¹.

Комитет ВКП (б) автозавода наметил обширный ряд организационно-технических мероприятий по профилактике брака, в свете реализации постановления ГКО СССР от 29 марта 1943 г.² От начальника ОТК завода партком потребовал обратить особое внимание на укрепление межоперационного контроля. Секретарям партийных организаций цехов и отделов, имеющих аппарат отдела технического контроля (ОТК), и при наличии коммунистов в этом аппарате, было предложено создать партийные группы при цеховых и отдельческих секциях ОТК. Проводить в этих группах повседневную работу по укреплению дисциплины, ответственности за качество продукции, анализа и мер предупреждения брака в производстве со стороны контрольного аппарата.

Было решено ввести, не реже одного раза в квартал, общезаводское партийное собрание коммунистов ОТК и военной приемки и не реже одного раза в месяц собрание партийного и хозяйственного актива ОТК и военной приемки с обсуждением вопросов, направленных на повышение качества выпускаемой заводом продукции.

Всем секретарям парторганизаций цехов и отделов было предложено с 20 по 24 апреля 1944 г. провести партийные собрания с вопросом о качестве выпускаемой продукции. Председателю завкома Шахову было предложено до 1 мая 1944 г. провести общезаводское собрание работающих отдела технического контроля о задачах контрольного аппарата в борьбе за качество выпускаемой продукции.

Редактору газеты «Автогигант» Ефимовой было предложено систематически освещать вопросы качества, сосредоточивать общественное

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 41. Л. 33.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 41. Л. 34.

мнение вокруг виновников, «распушенности в технологической дисциплине и безответственности в проведении работ по цехам и отделам в изжитии брака»¹.

Редакция «Автогиганта» оперативно отреагировала. Так, 25 апреля 1944 г. газета поместила статью по проблеме качества машин СУ-76М. В ней говорилось: «Машина сошла с конвейера. Водитель Папин повел ее в испытательный пробег. На шестьдесят седьмом километре машина потеряла управление и свалилась в канаву»². Причина аварии: слесарь-сборщик при сборке и регулировке управления фрикционами не расшплинтовал тягу левого бортового фрикциона, а технический приемщик ОТК Макаров не проследил за качеством сборки³.

При сборе машин обнаруживалось много дефектов, сообщал К. Чивкунов. Дефекты эти допускались и поставщиками деталей, и слесарями-сборщиками. Технический сектор периодически, не менее раза в декаду, наблюдал за тем, как соблюдается технология сборки машин на конвейере. Эти наблюдения показывали, что ряд рабочих, бригадиров и мастеров мало обращали внимания на качество сборочных работ, допускали брак. Так, в сменах мастеров Дороговцева и Ермашевича систематически допускался слабый крепеж, ответственных деталей ходовой части. Сборщики не закрепляли болты на 1–2 оборота.

Внутреннее оборудование крепилось без стопорных шайб, на сварке крыльев допускался прожог. Такая небрежность приводила к разрушению узлов и деталей, удорожала стоимость работ, увеличивала трудоемкость изделий.

Сотрудниками технического отдела был проведен дополнительный инструктаж рабочих и мастеров, выполняющих ответственные операции. Так, старший технолог Саниперов провел обучение и проверил технологические

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 41. Л. 34.

² Чивкунов К. Мастера Дороговцев и Ермашевич не следят за качеством /К. Чивкунов //Автогигант. 1944. 25 апреля № 50 (3744), - С. 02.

³ Автогигант. 1944. 25 апреля № 50 (3744), - С. 02.

знания рабочих по специальной программе техминимума на участках мастеров Крылова и Бабушкина. Вопрос о качестве машин был обсужден на партийном собрании¹.

Газета обращала внимание на подачу бракованных деталей на конвейер механосборочного цеха². Она подробно рассказывала, как была организована профилактика брака в цехах автозавода, например, в литейном цехе ковкого чугуна.

По решению партийного собрания литейного цеха ковкого чугуна там, начиная с февраля 1944 г., проводились ежедневные оперативные совещания по борьбе с браком. Этот метод целиком оправдал себя, - подчеркивал секретарь партбюро цеха В. Пещерков. Постоянно действующая комиссия проводила воспитательную работу с персоналом, применяя строгие меры воздействия к бракоделам, и поощряя мастеров высокого качества литья.

На специально организованных площадках брака комиссия, в присутствии непосредственных производителей деталей, глубоко анализировала причины возникновения того или иного дефекта, и устанавливала виновника брака. Одновременно определялись и лучшие мастера высокого качества литья. На виновников брака начальник ОТК цеха Факторович выписывал извещения, по которым бухгалтерия производила удержания стоимости забракованных деталей. Производственники, добившиеся хорошей и отличной продукции, представлялись к премированию.

Кроме того, эта работа широко освещалась в «молниях» и специально выпускаемых бюллетенях³.

¹ Чивкунов К. Мастера Дороговцев и Ермашевич не следят за качеством /К. Чивкунов //Автогигант. 1944. 25 апреля № 50 (3744), - С. 02.

² Тимофеев Ф.Т. Прессовщики подают бракованные детали / Ф.Т. Тимофеев //Автогигант. 1944. 25 апреля. № 50 (3744), - С. 02.

³ Пещерков В. Как организована борьба с браком / В.Пещерков //Автогигант. 1944. 27 апреля. № 51 (3745). – С.01.

Из публикаций газеты видно, что одной из главных причин брака была низкая культура производства, в частности загрязненность рабочих мест, например, в моторном цехе № 1¹.

Испытательная станция автозавода была названа самым отстающим участком в моторном цехе № 1. Одна из причин – подача бракованных узлов и деталей участками цеха. За 22 дня апреля 1944 г. на испытательной станции скопилось 160 бракованных моторов, из них 59 исправляемые и 101 – окончательный брак.

Автор статьи, А. Костин, показал, что брак по течу четвертого коренного подшипника является следствием неправильной расточки. По его мнению, брак вполне можно было бы сократить, однако этим по-настоящему не занимались ни старший мастер, ни мастер ОТК. Среди массовых дефектов назывался и брак шатунно-поршневой группы (вследствие некачественной обработки деталей).

Работники испытательной станции допускали небрежное обращение с моторами, имели место случаи вмятин масляных картеров. Из-за отсутствия стеллажей моторы сваливались где попало².

Систематически нарушался технологический процесс на волочильном участке, давая «горы брака». Так, 19 апреля 1944 г. при протяжке специального и дорогостоящего металла (2300 рублей тонна) брак по трещине составил 50 процентов³.

Авторы статей предъявляли претензии не только исполнителям, но и руководству служб завода. Например, главный технолог завода Батанов не сумел обеспечить технологический процесс технологическими картами. На 11 мая 1944 г. их недостаток составил свыше полутора тысяч. Вследствие этого

¹ Кочунов И. Грязь и захлапленность / И. Кочунов // Автогигант. 1944. 27 апреля. № 51 (3745). – С.02.

² Костин А. На испытательной станции / А. Костин // Автогигант. 1944. 27 апреля. № 51 (3745). – С.02.

³ Рутенберг. Горы брака... / Рутенберг // Автогигант. 1944. 11 мая. № 56 (3750). – С. 02.

контролеры были вынуждены иногда приемку деталей производить «на глазок»¹.

В газете публиковались подборки материала о браке². Из них можно узнать, например, что в радиаторном цехе брак по сравнению с первым кварталом 1943 г. снижен в два раза. Число рекламаций от потребителей в апреле доведено до 4 против 36 в январе. Однако по деталям, поставляемым радиаторщикам литейными и другими цехами, брак возрос против прошлогоднего уровня в шесть раз.

Брак по внутрицеховым причинам из-за нарушения технологии в апреле 1944 г. составил 13 %. За истекшие три с половиной месяца наблюдалось 28 её нарушений³.

Рабкоровский пост «Автогиганта» проделал работу по анализу причин брака, особенно человеческого фактору. Например, речь шла о безответственном отношении к приемке узлов и деталей аппарата контролеров моторного цеха № 1⁴. Авторы сообщали, что на сборку двигателей не прекращается поступление бракованных деталей. Здесь было забраковано по механической обработке 100 картеров, причем 25 – окончательно, а 75 было отправлено на перепроверку. Причиной была названа халатность старшего контролера Цветкова при приемке картеров.

Безответственность контрольного аппарата была названа причиной брака блоков цилиндров моторов. За 15 мая 1944 г. здесь было забраковано значительное число блоков, причем часть из них – непосредственно на

¹ Троицкий Б. Контролерам приходится работать «на глазок» / Б. Троицкий / Автогигант. 1944. 11 мая. № 56 (3750). – С. 02.

² Брак – это продукция, недоданная фронту // Автогигант. 1944. 13 мая. № 57 (3751). – С. 01; Михайлов П. На участках Шевлякова, Малясова, Овчинникова с браком не борются / П. Михайлов // Автогигант. 1944 13 мая. № 57 (3751) – С. 02; Афанаскин И. Бракованные детали попадают на сборку / И. Афанаскин // Автогигант. 1944. 13 мая. № 57 (3751) – С. 01.

³ Сидоров В. Брак снижен в два раза / В. Сидоров // Автогигант. 1944. 16 мая. № 58 (3621) – С. 01.

⁴ Пинчук Н., Лобанов Л. Чуднович распустил аппарат контролеров / Н. Пинчук Л. Лобанов // Автогигант. 1944. 18 мая. № 59 (3753). – С. 02.

сборочном конвейере. Причиной было признано отсутствие межоперационной проверки деталей, а также загрязненность деталей, подаваемых на конвейер¹.

Напрашивается вывод о том, что человеческий фактор был постоянно действующим фактором, сдерживающим выпуск качественной продукции для фронта, в том числе и бронетанкового вооружения на горьковских предприятиях в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Этот тезис подтверждается многочисленными партийными документами эпохи.

Так, 17 мая 1944 г. партком ГАЗ рассмотрел вопрос о работе автозавода за 15 суток мая и признал её крайне неудовлетворительной. По основной продукции самоходно-артиллерийским установкам программа была выполнена на 54 %, моторам танковым – на 36,2 %, автомобильным моторам – на 15 %, по бронеавтомобилям БА-64 - на 38,8 % и по автомашинам ГАЗ-67 – на 67,1 %².

Главной причиной этого была названа практика руководства, направленная на штурмовщину и авралы в конце месяца и нежелание принимать меры для обеспечения напряженной работы с первых дней месяца.

11 июля 1944 г. на парткоме слушался вопрос о выполнении плана по самоходным установкам за первую декаду июля. Вновь отмечалась плохая работа по данному объекту: план по сдаче машин СУ-76М был выполнен на 16 % от месячного задания³.

Сменные суточные задания срывались, темп суточной сдачи деталей сборок и готовых машин был резко снижен против июня.

Партком сделал вывод, что это явление – следствие того, что руководители ряда цехов не сделали для себя надлежащих выводов, и продолжают работу предприятия настраивать на штурмовщину, авралы в конце месяца, проявляют полнейшую безответственность в укреплении

¹ Пинчук Н., Лобанов Л. Чудникович распустил аппарат контролеров / Н. Пинчук, Л. Лобанов // Автогигант. 1944. 18 мая. № 59 (3753). – С. 02.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 41. Л. 96.

³ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 42. Л. 45.

трудовой, производственной дисциплины, выполнения сменно-суточных заданий с первых дней месяца.

Производственный отдел (начальник М.А. Пашин) продолжал руководить цехами поверхностно, не принимал действенных мер к нарушителям сменно-суточных заданий и не решал оперативно вопросы текущего производства. Отдел снабжения не сумел обеспечить производство артсамоходов листовым металлом, лентой и другими материалами. Секретарям парторганизаций ряда отделов было указано на ослабление партийно-политической работы, проявление бездействия в мобилизации работников предприятия на выполнение сменно-суточных заданий с первых дней месяца.

Последовали оргвыводы. За срыв выполнения задания по моторам в первой декаде, проявленную безответственность в улучшении качества блока мотора, за разложение трудовой дисциплины начальник литейного цеха № 21 К.Т. Клюквин был исключен из рядов ВКП (б). Партком счел невозможным его пребывание в должности начальника цеха.

За срыв выполнения задания первой декады июля 1944г., проявленную безответственность в укреплении трудовой дисциплины в цехе, снижение качества моторов, начальнику цеха моторов № 1 П.В. Корнилову был объявлен выговор.

Начальнику производства автозавода М.А. Пашину начальнику Главснаба ГАЗ Н.С. Грандильевскому было поставлено на вид¹.

В начале июля 1944 г. инструктор отдела танковой и машиностроительной промышленности Горьковского обкома ВКП (б) Фадеев представил заместителю секретаря обкома Н.Ф. Кочеткову докладную записку о выполнении производственной программы автозаводом им. Молотова за июнь 1944 г.

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 42. Л. 46.

В документе сообщалось, что руководство завода, вопреки Указу Верховного Совета СССР о сдаче в срок полностью готовой продукции, по ряду основных видов изделий (СУ-76, ГАЗ-АА, БА-64, моторы к комбайнам), показал на восемь часов утра 1 июля 1944 г. незавершенную, а, следовательно, не прошедшую военной приемки продукцию. При плане 370 единиц СУ-76 на 1 июля было собрано и сдано в сдаточный цех 319 машин. Сборка остальных 51 машин производилась до 5 июля включительно: 1 июля было сдано 10 машин, 2-го – 15 самоходок.

Сборка остальных 26 машин была закончена 4 июля в 22 часа. Сдача машин военной приемке была закончена утром 6 июля. По самоходно-артиллерийским установкам завод работал пять дней июля на июньскую программу. К утру 1 июля было собрано и сдано военпреду 1667 единиц «полуторок» ГАЗ АА при плане 1900 автомашин. Сдача остальных 223 машин производилась до 4 июля включительно.

При плане на июнь 250 броневых автомобилей БА-64 на утро 1 июля было собрано и сдано 180 броневинов. Сборка и сдача остальных 70 машин производилась до 5 июля.

За июнь 1944 г. автозавод показал выполнение по комбайновым моторам – 700 единиц. Проверка показала, что 232 мотора находятся в некомплектном состоянии из-за отсутствия целого ряда деталей из цехов автозавода, завода «Красная Этна», и отсутствия магнето и карбюраторов Куйбышевского завода КАТЭК¹.

Вышеприведенные факты позволяют сделать определенные выводы. В 1944 г. в танкостроительном производстве ГАЗа наблюдались явления задержек в сдаче готовой продукции.

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1, Д. 4214. Л. 202.

На трудности организации работы по графику завода «Красное Сормово» обращал внимание в своей диссертации П.В. Пустырев¹. Таким образом, организация выпуска бронетанкового вооружения по строгому графику на предприятиях Горьковской области оказалась трудновыполнимой задачей, которую в течение военных лет удалось решить только отчасти.

Работа в этом направлении велась, в основном, она сводилась к организационно-техническим мероприятиям и массово-политической работе². Например, 17 июля 1944 г. приказом по автозаводу было организовано Управление самоходных установок с подчинением следующих цехов: МСЦ-5, № 100, МЦ-1, № 101, ЛЦ-2, ТЦ-3, МСЦ-10, МСЦ-4, ЛЦ-3, ЦКМ³.

За нарушение графика выпуска и сдачи продукции виновные подвергались взысканиям. Например, 6 октября 1944 г. за срыв графика сборки сдачи самоходно-артиллерийских установок за 1-ю пятидневку старший мастер цеха № 10 Шутов был снят с занимаемой должности и переведен на рядовую работу⁴.

Горьковскому автозаводу и его смежникам удалось на заключительном этапе Великой Отечественной войны обеспечить Красную армию необходимым количеством бронетанкового вооружения. В 1944 гг. было выпущено 4708 СУ-76М, в 1945 г. – 3824 машины. Производство бронеавтомобилей БА-64-125 составило соответственно 2950 и 1742 единиц.

¹ Пустырев П.В. История развертывания производства танка Т-34 на предприятиях Горьковской области в годы Великой Отечественной войны. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. / П.В. Пустырев, - Нижний Новгород, 2020. - 39с. – С. 28-29.

² См. например: С первых дней апреля строго соблюдать график // Автогигант, 1944. 6 апреля. № 42. (3736). - С. 01; Фронтовые бригады - большая сила //Автогигант. 1944. 30 мая. № 64 (3758). – С. 01; Неуклонно повышать производительность труда, изо дня в день снижать себестоимость продукции. С собрания партийного актива завода // Автогигант. 1944. 6 июля. № 80 (3774). – С. 02.

³ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник / Авт.-сост. В.А. Белов - Н. Новгород: Издательство «Кварц», 2006. – 608с. – С. 95.

⁴ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник. – С. 99.

Выпуск мотоциклетных колясок М-72 достиг в 1944 г. 10 736, а в 1945 г. - 9317 штук¹. Производство боеприпасов на автозаводе им. Молотова в основном соответствовало плану 1944 г.²

С 1 января 1944 г. Горьковский автозавод становится головным предприятием по СУ-76, и главным конструктором по данной САУ был назначен Н.А. Астров³.

Основная военная продукция горьковчан в 1944–1945 гг. - самоходно-артиллерийская установка СУ-76М - на фронте зарекомендовала себя с положительной стороны. М.Н. Сви́рин дал подробный анализ боевых и эксплуатационных качеств машины. Он подчеркивает, что главное её преимущество было в том, что она позволяла решать практически все задачи, которые можно было придумать для дивизионной пушки, обладая при этом более устойчивой базой⁴.

В целом можно сделать следующие выводы. В период коренного перелома в Великой Отечественной войне руководство страны и отрасли нашло необходимое применение для производственных мощностей предприятий Горьковской области, выпускавших легкие танки. Эта продукция внесла достойный вклад в наступательные операции 1944 года (так называемые «десять сталинских ударов») и в победоносное завершение войны. Машины СУ-76 и БА-64 в течение ряда послевоенных лет успешно эксплуатировались в Советской армии и Вооруженных силах дружественных СССР государств, применялись в локальных конфликтах 1950-х годов.

¹ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник. – С. 137.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 4.

³ Сви́рин М.Н. Самоходки Сталина. История советской САУ 1919-1945 / М.Н. Сви́рин. – М.: Яуза, Эксмо, 2008. – С. 296.

⁴ Сви́рин М.Н. Самоходки Сталина. История советской САУ 1919-1945. – С. 300.

Глава 3. МОБИЛИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ НАРАЩИВАНИЯ ВЫПУСКА БРОНЕТАНКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941-1945 гг.

3.1. Пути решения актуальных производственно-технических вопросов в условиях ограниченных ресурсов первых лет Великой Отечественной войны

Среди организационно-технических мероприятий, направленных на мобилизацию внутренних ресурсов горьковских предприятий танкостроения прочное место заняли *партийно-технические конференции*. Они стали результатом обобщения опыта работы с активом рационализаторов. Так, на Горьковском автозаводе 16 декабря 1941 г. вышло распоряжение директора о проведении с 20 декабря 1941 г. по 20 января 1942 г. массового сбора рационализаторских предложений, направленных на увеличение выпуска обороной продукции ¹. Эта работа сопровождалась информационной кампанией в заводской газете «Автогигант». Начальник научно-изобретательского сектора М. Левин подвел некоторые итоги. За ноябрь 1941 г. по автозаводу поступило 93 рационализаторских предложения, за декабрь - 207, а с 20 декабря 1941 г. по 20 января 1942 г. поступило 842 предложения. Экономический эффект от внедрения их предположительно составил около двух миллионов рублей².

М. Левин назвал и недостатки в работе. Почти во всех цехах мало внимания уделялось *внедрению* поступивших рационализаторских предложений. В период месячника их было внедрено лишь около 150, в то время как эта цифра могла быть значительно большей. В отделе главного

¹ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник. – С. 57.

² Левин М. Возглавить творческую инициативу рационализаторов и изобретателей / М. Левин // Автогигант. 1942. 31 января. № 17 (3412). – С. 1.

механика более месяца задерживалось внедрение предложения Сыроегина и Булгакова, повышающего производительность труда при нарезке одной детали в девять-десять раз. В инструментально-штамповом отделе задерживалось внедрение предложения по изменению технологии термической обработки детали, которое резко увеличивало производительность труда и давало значительную экономию топлива¹.

На должность технолога по изобретательству подбирались случайные люди, которых то и дело меняли. В таких подразделениях, как литейный цех серого чугуна и прессовый цех, технологи по изобретательству – старые работники – были переведены на производственные участки в качестве мастеров².

Газета помещала обзоры состояния рационализаторской работы. Так, в цехе моторов № 1 были внедрены 23 рационализаторских предложения из 75 внесенных. Только предложение по исправлению брака по литью аммонизацией дало свыше 200 000 рублей экономии в год³.

Предложение члена фронтовой бригады, наладчика комсомольца Саганова⁴ по обработке одновременно двух отверстий увеличивало производительность труда в два с лишним раза, причем брак при этом снизился до нуля⁵. Газета подвела итоги месячника по сбору рационализаторских предложений. 1400 предложений внесли изобретатели и рационализаторы завода в фонд обороны. Практика показала, что внедрялись примерно треть из них (например, в цехе моторов № 1 за январь-февраль

¹ Левин М. Возглавить творческую инициативу рационализаторов и изобретателей / М. Левин // Автогигант. 1942. 31 января. № 17 (3412). – С. 1.

² Левин М. Возглавить творческую инициативу рационализаторов и изобретателей / М. Левин // Автогигант. 1942. 31 января. № 17 (3412). – С. 1.

³ В фонд обороны родины // Автогигант. 1942. 10 февраля. № 22 (3417). – С. 01.

⁴ Бикунский. Неустанно повышать производительность труда / Бикунский // Автогигант. 1942. 11 февраля. № 23 (3718). – С. 1.

⁵ Саганов. Вношу рационализаторские предложения / Саганов // Автогигант. 1942. 11 февраля. № 23 (3718). – С. 1.

собрано 128 рационализаторских предложений, но внедрено только 30 из них)¹.

Уже в первом периоде войны передовые работники ГАЗ показали возможность использования отходов производства. В феврале 1942 г. 17 деталей переведены на изготовление из промышленных отходов, что дало экономию свыше 100 тонн металла в год².

Предложения изготавливать детали из отходов внес контролер заготовительного отделения Катков. Технолог отделения цветного литья Ефтеева предложила уменьшить процент высокосортной электронной стали при изготовлении детали из сплава³.

18 марта 1942 г. на Горьковском автозаводе было проведено общезаводское собрание рационализаторов и изобретателей. В работе совещания приняли участие секретарь Автозаводского райкома ВКП (б) С.А. Осипов, главный инженер А.М. Лившиц.

С докладом об итогах изобретательской работы выступил начальник научно-изобретательского отдела завода Ю.С. Лезин. Речь шла о недостатках в данной работе. Подчеркивалась необходимость быстрее внедрения рационализаторских предложений в производство, особенно по замене цветных металлов черными. О волоките с продвижением ценных рационализаторских предложений рассказал рационализатор радиаторного цеха Самохвалов (четыре месяца находились на испытаниях в конструкторско-экспериментальном отделе предложения о баббитовых вкладышах)⁴.

¹ Творческую инициативу – на службу фронту // Автогигант. 1942. 17 февраля. № 26 (3421). – С. 1.

² Гузман Г.Т. 17 деталей будут изготавливаться из отходов / Г.Т. Гузман // Автогигант. 1942. 17 февраля. № 26 (3421). – С. 2.

³ Железнов Б.А. Рационализаторы в борьбе за экономию / Б.А. Железнов // Автогигант. 1942. 6 марта. № 36 (3431). – С. 2.

⁴ Дадим в фонд обороны страны сотни новых рационализаторских предложений. (С общезаводского собрания рационализаторов и изобретателей) // Автогигант. 1942. 20 марта. № 44 (3439). – С. 2.

Главный инженер завода А.М. Лившиц говорил, что на заводе мало работают над использованием отходов производства. На второе место по значению он поставил замену остродефицитных материалов, а на третье место – ликвидации большого количества брака, который имеется в литейном цехе¹. Те же вопросы поднимались и на пленуме Автозаводского райкома партии, который состоялся одновременно с совещанием².

Газета следила за внедрением рационализаторских предложений. Так, 8 апреля 1942 г. «Автогигант» сообщал о проблемах с внедрением предложения о замене ацетилена отходами, применением заменителя для резки сталей, пайки и сварки цветных металлов и заварки брака литья серого и ковкого чугуна³. Обращалось внимание на отношение к делу руководства конструкторско-экспериментального отдела: у главного конструктора А.А. Липгарта с августа 1941 г. находилось на заключении 43 рационализаторских предложения⁴.

На автозаводе имелся ряд цехов (цех шасси, моторный № 1, прессовый), руководство которых практически не интересовалось работой рационализаторов и изобретателей⁵.

Можно сделать *вывод*, что работа с отдельными категориями передовиков производства (рационализаторы и изобретатели) давала ограниченный эффект, её необходимо было дополнять иными, более существенными организационно-техническими мероприятиями.

Тем не менее, рационализаторы и изобретатели были одним из факторов интенсификации труда и повышения качества выпускаемой продукции в условиях ограниченных ресурсов. Это проявилось и в период

¹ Автогигант. 1942. 20 марта. № 44 (3439). – С. 2.

² Пленум Автозаводского райкома ВКП(б) // Автогигант. 1942. 13 марта. № 40 (3435). – С. 1.

³ Маловичко Ф. Рационализаторские предложения быстрее внедрять в производство / Ф. Маловичко // Автогигант. 1942. 8 апреля. № 55 (3450). – С. 2.

⁴ Штенников Ф. Рационализаторы, вносите больше предложений! Этим вы поможете фронту / Ф. Штенников // Автогигант. 1942. 23 апреля. № 62 (3457). – С. 2.

⁵ Кузьмин А.М. Изобретатели и рационализаторы в помощь фронту / А.М. Кузьмин // Автогигант. 1942. 20 мая. № 69 (3464). – С. 2.

коренного перелома в ходе в Великой Отечественной войне. Так, в 1943 г. от рабочих и инженерно-технических работников Автозавода им. В.М. Молотова поступило 7249 рационализаторских предложений, которые помогли создать реальную экономию, выразившуюся в следующих цифрах: 17, 3 млн. рублей, в том числе: металла - 5105 тонн, топлива - 3400 тонн, электроэнергии – 1418 киловатт/час¹.

На заводе № 177 работа по изобретательству в 1943 году была построена по принципу организации групп по изобретательству при каждом цехе, либо отделе. На 4-й квартал для каждой группы были установлены контрольные цифры экономического эффекта в рублях, что сыграло активную роль в выполнении взятого социалистического обязательства на сумму 300 000 рублей. Фактически план был перевыполнен на 28,1%, что составило 389 454 рубля.

За 1943 год в Бюро по изобретательству и рационализации (БРИЗ) завода № 177 поступило рационализаторских предложений в количестве 175. С переходящими с 1942 г. это составило 257, из которых было отклонено 96, внедрено в производство 62 с экономическим эффектом 694 642 рубля. БРИЗ было выдано рационализаторам вознаграждений 43 438 руб. 51 коп².

В 1944 г. рационализаторских предложений на заводе ДРО в Выксе было реализовано на сумму 1 203 тысяч рублей, или на 73,3 % больше, чем в 1943 году. Была снижена себестоимость выпускаемых изделий. В документах подчеркивалось, что в развитии рационализаторской работы на заводе № 177 сыграла большую роль партийно-техническая конференция, проведенная в апреле месяце 1944 г.³

На Горьковском автозаводе в 1944 г. значительно улучшилась работа по внедрению организационно-технических мероприятий, изобретательству и

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 62.Л. 17.

² ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 24. Л. 106.

³ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 26.

рационализации. Фактически в 1944 году разработано организационно – технических мероприятий и поступило рацпредложений в 2 раза больше, чем за 1943; внедрено рационализаторских предложений в 3 раза больше, чем за отчетный период 1943 года. Данные факты свидетельствует о более качественно подготовленных и своевременно разработанных рацпредложениях. (См. таблицу 3.1.).

Таблица 3.1. Реализация организационно-технических мероприятий и рационализаторских предложений на ГАЗе в 1943–1944 гг.*

	1943 г.	1944 г.	% к 1943 г.
1. Разработано организационно-технических мероприятий и поступило рацпредложений	7249	15 842	217
2. Внедрено организационно-технических мероприятий и рационализаторских предложений	3712	11 764	318
3. Экономия в миллионах рублей	17,3	31,7	189

*ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 13.

Экономия в натуральных показателях составила: высвобождено 700 рабочих, экономия металла – 8,2 тысяч тонн, топлива – 2,9 тысяч тонн в 1944 году¹.

Документы 1940-х годов подчеркивают положительную роль партийно-технических конференций в мобилизации внутренних резервов предприятия танкопрома во время Великой Отечественной войны.

Отличительной чертой партийно-технических конференций военного времени была подготовка, проведение и контроль за ходом выполнения их решений *непосредственно партийными организациями*, включая областные комитеты ВКП (б). Эта работа непрерывно освещалась в печати².

Опыт проведения партийно-технических конференций имеет богатую источниковую базу. Помимо партийных документов, это многочисленные публикации в заводской печати. В июне 1942 г. на Горьковском автозаводе

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 13.

² См.: К партийно-технической конференции. Бухаленко А. Выпускать продукцию отличного качества / А. Бухаленко // Автогигант. 1942. 10 июня. № 75.(3470). – С. 2.

прошла партийно-техническая конференция, посвященная изжитию брака в производстве. В ходе подготовки к ней на предприятии несколько мероприятий, например, совещание старших мастеров у директора завода. На нем обсуждались такие вопросы, как укрепление трудовой и производственной дисциплины на участках, точное выполнение производственного графика.

Старший мастер Шкулев подчеркнул, что наведение жесткого технологического порядка помогло ему лучше руководить участком¹.

Под рубрикой «К партийно-технической конференции» газете публиковала статьи и заметки ведущих специалистов завода. Так, заместитель начальника литейного цеха ковкого чугуна К.Г. Кирюшкин посвятил заметку эксперименту по уменьшению брака в своем цехе. В цехе была организована площадка брака. Все забракованные ОТК детали поступали на эту площадку, сюда же вызывался и старший мастер, на участке которого выявлен брак. Здесь же устанавливалась причина брака². Старший экономист моторного цеха № 1 А. Рассудин проводил анализ работы смежников³.

О подготовке к партийно-технической конференции в арматурном цехе рассказал секретарь партбюро этого же цеха Б. Железнов. Речь шла о работе специально созданных групп, которые выявили все детали, требующие улучшения качества. К началу конференции удалось устранить недостатки по 11 деталям из 79 деталей, требующих улучшения качества⁴.

В день партийно-технической конференции «Автогигант» вышел с передовой статьей «Неудовлетворительные показатели по качеству продукции». Показав наиболее «отличившиеся цехи», статья сообщала, что ежедневно автозавод теряет от брака труд 600 рабочих, которые могли бы ежедневно давать фронту не менее 72 машин. Газете подчеркивала, что задача

¹ Совещание старших мастеров у директора завода // Автогигант. 1942. 17 июня. № 77 (3472). – С. 1.

² Кирюшкин К.Г. Брак сведен к минимуму / К.Г. Кирюшкин // Автогигант. 1942. 17 июня (3472). – С. 2.

³ Рассудин А. Наш счет к литейщикам / А. Рассудин // Автогигант. 1942. 17 июня (3472). – С. 2.

⁴ Железнов Б. Что нами сделано / Б. Железнов // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 3.

партийно-технической конференции – детально вскрыть причины брака, жесточайшей критике подвергнуть негодные методы работы отдельных руководителей, заботившихся только о количестве, игнорирующим вопросы качества¹. Таким образом, главную причину брака тогдашнее руководство ГАЗа видело в «работе отдельных руководителей, заботившихся только о количестве». Материалы газеты лишь подтверждали данную теорию. Так, заместитель начальника технического сектора кузницы Барыкин дал картину причин брака в кузнечных цехах завода². Она свидетельствовала о том, что практически для всего персонала количественные показатели были определяющими в их работе. Именно по ним оценивалась работа всех производственных участков.

Инженер С. Лаврентьев посвятил статью некоторым причинам брака в литейных цехах. Брак по основным отливкам за время войны вырос в два раза, - писал он. Первой и главной причиной инженер С. Лаврентьев назвал ежедневные нарушения технологии производственного процесса. Литейщики не желали признавать двух основных элементов в технологическом процессе – точности и чистоты. Речь о руководстве литейного цеха № 1 – его начальнике Ряхине и заместителе главного металлурга И.И. Сомове.

Автор нарисовал удручающую картину состояния литейных цехов, которые были захламлены, завалены отходами производства, формовочной землей. Предложения С. Лаврентьева сводились к регенерации отработанных формовочных земель, которая широко применялась на передовых предприятиях страны, механизации трудоемких процессов и внедрению природно-литейных чугунов³.

Партийно-техническая конференция проходила в зале центральной заводской лаборатории ГАЗ. С докладом о мероприятиях по снижению брака

¹ Неудовлетворительные показатели по качеству // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 3.

² Барыкин. Причины брака в кузнечных цехах /Барыкин // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 3.

³ Лаврентьев С. В литейных цехах работают «на глазок» /С. Лаврентьев // Автогигант. 1942. 21 июня. № 78 (3473). – С. 3.

выступил главный инженер завода А.М. Лившиц. Он признал, что на заводе существует прямая недооценка качества продукции. Некоторые руководящие работники завода и ряд начальников цехов, сказал докладчик, в погоне за количественным выполнением плана пренебрегают вопросами качества, не интересуются экономикой производства¹. На наш взгляд, ключевые слова в докладе — это пренебрежение *вопросами качества*.

Естественно, что сразу решения партийно-технической конференции эффекта дать не могли. Об этом свидетельствовала заметка М. Смирнова от 1 июля 1942 г.² Автор писал, что в цехе т. Белокриницкого совершенно ослабили борьбу с браком. Если в феврале здесь велась активная работа, ни один случай брака не оставался безнаказанным, однако с апреля 1942 г. эта работа практически встала. К моменту написания статьи из 80 производственных операций не выполнялось или выполнялось с большими отклонениями 27 операций³.

Можно выделить еще одну особенность работы предприятий того времени, независимо от профиля: работа от одной массово-политической кампании до другой. Так, в августе 1942 г. брак в литейном цехе серого чугуна по одному из видов изделий стал достигать 40 процентов⁴.

В октябре 1942 г. на Горьковском автозаводе прошло совещание по проверке выполнения решений III партийно-технической конференции по ликвидации брака. Совещание показало, что в ряде цехов предприятия должной борьбы с браком нет⁵. Вновь на страницах газеты «Автогигант» появилась тема брака в литейных цехах ГАЗ, где брак по сравнению с июнем

¹ Изгнать брак из цехов, увеличить выпуск продукции // Автогигант. 1942. 27 июня. № 79 (3474) – С. 2.

² Смирнов М. В цехе т. Белокриницкого брак растет / М. Смирнов // Автогигант. 1942. 1 июля. № 80 (3475). – С. 2.

³ Смирнов М. В цехе т. Белокриницкого брак растет / М. Смирнов // Автогигант. 1942. 1 июля. № 80 (3475). – С. 2.

⁴ Не ослаблять борьбу с браком // Автогигант. 1942. 9 сентября. № 100 (3456). – С. 1.

⁵ Решение партийно-технической конференции по ликвидации брака выполняются неудовлетворительно // Автогигант. 1942. 14 октября. № 110 (3505). – С. 2.

в сентябре практически не уменьшился. Поднялся вопрос о браке в моторном цехе № 1 и т.д.¹.

Можно сделать *вывод*, что в условиях первого периода Великой Отечественной войны решения партийно-технической конференции давали временный и ограниченный эффект, и не решали проблемы в целом (например, вопросов качества выпускаемой продукции).

Летом-осенью 1942 г. перед оборонными предприятиями Горьковской области остро встала *проблема экономии топлива*. На совещании с работниками промышленности по вопросу выполнения заказов по танкам Т-34 и НКАП 15 августа 1942 г. первый секретарь Горьковского обкома ВКП (б) М.И. Родионов предупредил директоров танкостроительных предприятий, что теплостанции (ТЭЦ) работающие на нефти, придется или совсем свернуть, или, свернуть не менее, чем на 60 %. Речь шла, в том числе о ТЭЦ Горьковского автозавода. М.И. Родионов сообщил, что в ближайшее время будет сокращена поставка электроэнергии заводам Горьковской области.

Отсюда следовал вывод о необходимости жесткой экономии электроэнергии².

Следовательно, на Горьковском автозаводе началась кампания по экономии топливно-энергетических ресурсов ³. Газета «Автогигант» поместила подборку материалов на тему экономии электроэнергии. Читателям напомнили, что, например, 25 лампочек мощностью по 40 киловатт каждая расходуют в течение часа один киловатт электроэнергии. Этой энергией можно выплавить 100 килограммов чугуна, сварить 50 килограммов стали⁴.

¹ Владимиров В. Сильнее борьбу с браком / В. Владимиров // Автогигант. 1942. 17 октября. № 111 (3506). – С. 2.

² ГОПАНО.Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2620. Л. 4.

³ Каждый сэкономленный килограмм топлива, каждый киловатт-час электроэнергии каждый кубометр пара и воздуха – это помощь Красной Армии в борьбе с ненавистным врагом // Автогигант. 1942. 1 августа. № 89 (3484). – С. 2.

⁴ Лапшин В. Экономить электроэнергию! / В. Лапшин // Автогигант. 1942. 1 августа. № 89 (3484). – С. 2.

А. Шмидт сообщал, что в литейном цехе ковкого чугуна электропечь «Демаг В» работает с большими потерями пара, что существенно снижает ее коэффициент полезного действия, а в литейном цехе № 2 не закончено устройство световых проемов и штор в фонарях. В результате цех днем работал с искусственным освещением¹, что мешало всеобщей тенденции к уменьшению энергозатрат.

Пропагандистские акции по экономии топливно-энергетических ресурсов дополнялись организационно-техническими мероприятиями. 24 июля 1942 г. вышел приказ по Горьковскому автозаводу о переоборудовании всего бензинового грузового и легкового парка автомашин на сжиженный газ, как основной вид топлива для двигателей внутреннего сгорания, в связи с острыми затруднениями с поставкой бензина (Ведущий конструктор по газобаллонным машинам ОГК А.К. Стрельников)².

27 августа 1942 г. вышло распоряжение о переводе закалки траков с методических печей термического цеха № 1 на карусельную печь «Холкрафт» в паровой кузнице для экономии топлива³.

16 сентября 1942 г. вышел экстренный приказ о строительстве газопровода Автозавод – завод «Нефтегаз № 2» для сокращения расходов нефтетоплива и использования нефтяного газа. Строительство было объявлено первостепенной военно-хозяйственной и политической задачей коллектива ГАЗ на ближайший период.

В тот же день вышли приказы о судебной ответственности за бесхозяйственное расходование мазута. При дирекции завода был создан особый штат инспекторов для контроля за использованием мазута с правом вынесения штрафа до 200 рублей.

¹ Шмидт А. На ветер /А. Шмидт // Автогигант. 1942. 1 августа. № 89 (3484). – С. 2.

² Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник. – С. 69.

³ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник. – С. 71.

Еще один приказ обязывал запретить использование бензина для всех легковых автомашин, за исключением директора, главного инженера и заместителя директора ГАЗ по снабжению (легковые машины было приказано перевести на сжиженный газ)¹.

За короткий срок удалось добиться ощутимых результатов. Так, в кузнечных нагревательных печах инструментально-штампового отдела (ИШО) ежемесячно сгорало большое количество мазута. Энергетики ИШО задались задачей перевести все печи на отходы газовой станции – газогенераторную схему. Это высвободило 18 тонн мазута в месяц. На газогенераторный газ были переведены термические печи ИШО. Это также ежемесячно высвободило 25–30 тонн мазута².

Была проделана работа по экономии электроэнергии. Благодаря введению местного освещения общее освещение в подразделении составило не более 10 процентов. На нескольких фрезерных станках были поставлены ограничители холостого хода. Однако случаи, когда рабочие, уходя с рабочего места, не выключали станки, оставались частыми³.

Вышеназванные меры нашли применение в цехе серого чугуна ГАЗ. Так, за счет устройства окон и фонарей начальник стержневого отделения Попов сэкономил 25 киловатт-часов электроэнергии. В обрубном отделении те же меры позволили отключать свет на 50 процентов. В июле 1942 г. цех укладывался в лимит по расходу мазута.

Назывались возможности экономии энергоресурсов. Так, после работы на участок формовочного отделения заходили многие рабочие, и из шлангов обдували себя сжатым воздухом⁴.

¹ Горьковский автомобильный завод. 1929-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник. – С. 72.

² Николаенко Е.Г. Использовать резервы / Е.Г. Николаенко //Автогигант. 1942. 1 августа. № 89 (3484). – С. 2.

³ Автогигант. 1942. 1 августа. № 89 (3484). – С. 2.

⁴ Руднев М. Растранижируют сжатый воздух. / М.Руднев //Автогигант. 1942. 1 августа. № 84 (3484). – С. 2.

С 5 августа по 5 сентября 1942 г. на Горьковском автозаводе был объявлен месячник по экономии топлива и энергии. Месячник проходил по инициативе Автозаводского райкома ВЛКСМ и коллектива отдела главного энергетика (ОГЭ) ГАЗ.

Для организации работ по проведению месячника и оказания практической помощи цехам была организована общественная комиссия при комитете комсомола автозавода под председательством секретаря завкома ВЛКСМ Р.З. Бахтияровой. В неё вошли 11 человек.

В задачу месячника входили выявление мест и причин перерасхода топлива и энергии, а также резервов по энергоиспользованию; устранение недостатков и использование резервов; доведение расхода энергии и топлива по цехам автозавода до лимитов и норм, утвержденных директором завода; проведение воспитательно-разъяснительной работы среди рабочих и ИТР по бережному расходованию энергии и топлива; мобилизация всего коллектива работников предприятия на повседневную экономию энергии и топлива на своем рабочем месте.

Начальникам цехов и отделов было предложено произвести обследование всех основных потребителей энергии и топлива по цеху с указанием срока исполнения. Было приказано провести инструктаж мастеров и производственных рабочих по вопросам экономии¹.

В ходе месячника по экономии топлива и энергии выявились резервы на многих производственных участках, сообщил заместитель главного энергетика завода В. Лапшин. Только за 19 дней августа 1942 г. на теплоэлектроцентрали завода в результате обеспечения более выгодного режима работы котлов и турбин было сэкономлено несколько сот тонн мазута, свыше 300 тысяч киловатт часов электроэнергии².

¹ Организуем социалистическое соревнование за экономию топлива и энергии. На заводе объявлен месячник // Автогигант. 1942. 8 августа. № 91 (3485). – С. 1.

² Лапшин В. Первые результаты / В. Лапшин // Автогигант. 1942. 2 сентября. № 98 (3493). – С. 2.

В газовом цехе за 20 дней августа 1942 г. была сэкономлена 81 тонна торфа и 578 тысяч киловатт часов электроэнергии. В инструментально-штамповом отделе ряд кузнечных печей был переведен с мазута на газ, что высвободило ежемесячно 14 тонн мазута. Взамен мазута было сожжено 4,5 тонны газогенераторной смолы.

В то же время в прессовом цехе продолжали перерасходовать лимиты по мазуту. В термическом цехе № 2 вообще не было проведено никаких организационно-технических мероприятий по экономии топлива, а также имел место перерасход мазута¹.

Связи с потерей Донецкого угольного бассейна топливный голод охватил практически все регионы СССР. В том числе катастрофически нахватало топлива для жизнедеятельности предприятий оборонной промышленности Горьковской области. Железнодорожный транспорт был переведен на военное положение, обеспечивая переброску войск и доставку боеприпасов к линии фронта, в этих условиях была острая нехватка железнодорожных вагонов для доставки угля.

В соответствии с постановлением СНК и ГКО СССР от 8 декабря 1941 года «О развитии добычи угля в восточных регионах СССР», в бассейнах Сибири и Урала была организована работа по увеличению добычи угля, однако к марту 1943 года в Кизеловском бассейне Молотовской области (Пермский край) веденные шахты до 1940 г. были освоены всего на 72,3%, а шахты сданные в эксплуатацию во время войны на 40%.² В таких не легких условиях создание запасов топлива было минимальным, топливо непосредственно использовалось «с колес». Но даже в таких условиях выявлялись недостатки в топливном хозяйстве автозавода. Например, составы

¹ Лапшин В. Первые результаты / В. Лапшин // Автогигант. 1942. 2 сентября. № 98 (3493). – С. 2.

² Беканов С.А. Угольная промышленность Урала: жизненный цикл отрасли от зарождения до упадка: монография / С.А. Беканов – Челябинск: Энциклопедия, 2012. – С. 168-170.

с коксом разгружались прямо под колеса вагонов на абсолютно неподготовленной площадке¹.

Заместитель главного энергетика завода В. Лапшин регулярно публиковал сведения о ходе месячника по экономии топлива и энергии. В августе 1942 г. было изъято избыточной мощности электроэнергии 600 киловатт, что дало экономии 43 000 киловатт-часов в месяц. Была установлена 181 точка местного освещения – экономия 16 800 киловатт-часов в месяц. По ряду цехов был изменен режим работы оборудования, в результате чего на ТЭЦ сэкономлено 353 000 киловатт-часов в месяц.

Было сокращено потребление сжатого воздуха на 473 000 кубических метра, или в переводе на электроэнергию, 58 000 киловатт-часов в месяц. Это высвободило 210 тонн дальнепривозного каменного угля. Оборудован паровоз для сжигания газогенераторной смолы в жидком виде. Это принесло экономию 560 290 киловатт-часов электроэнергии в месяц и 489 тонн мазута.

Были и негативные примеры. Так, в колесном цехе за время проведения месячника не было ничего сделано по экономии электроэнергии². На собрании партийного актива Автозаводского района отмечалось, что цехи не укладываются в нормы расхода материалов³.

Обстановка, сложившаяся в третьем квартале 1942 года с энергетическими и топливными ресурсами на заводе, выдвинуло на первое место вопросы обеспечения завода и Соцгорода энергией и теплом за счет местных топливных ресурсов⁴.

К.В. Власов показал возможности, имеющиеся у автозавода: перевод двух котлов ТЭЦ на местное топливо (торф) вместо мазута. Строительные работы по переводу двух котлов теплоэлектроцентрали на местное топливо

¹ Кособурд Б. Кокс расходуется бесхозяйственно / Б. Кособурд // Автогигант. 1942. 2 сентября № 98 (3493). – С. 2.

² Лапшин В. Добиваться дальнейших успехов / В. Лапшин // Автогигант. 1942. 2 сентября. № 98 (3455). – С. 1.

³ С собрания партийного актива Автозаводского района // Автогигант. 1942. 16 сентября. № 102 (3497). – С. 1.

⁴ РГАЭ. Ф. 8115. Оп. 8. Д. 135. Л. 2.

велись исключительно медленными темпами из-за недостатка рабочих¹. Однако, коллективу завода удалось в короткие сроки и главным образом за счет внутренних материальных и производственных ресурсов, провести все основные работы по переводу двух котлов ТЭЦ с мазута на фрезерный торф².

В ноябре 1942 г. было решено подвести некоторые итоги кампании по режиму экономии материальных и энергетических ресурсов³.

Состоялось заседание комиссии по режиму экономии с участием специалистов из ведущих отделов предприятия. Было принято решение об организации пяти основных секций предстоящей общезаводской конференции по режиму экономии: 1) холодной обработки металлов; 2) горячей обработки металлов; 3) топлива и энергетики; 4) транспорта и 5) складского хозяйства. На секциях холодной и горячей обработки предполагалось также заслушать доклады по инструментальному хозяйству, на секции топлива и работы ТЭЦ - доклад главного бухгалтера автозавода И.А. Конева о хранении и учете ценностей⁴.

Газета «Автогигант» начала кампанию по пропаганде передового опыта и критике отстающих участков в области экономии ресурсов. Мастер термического цеха ИШО Н. Ильиченко рассказал об эксперименте по новому способу закалки режущих инструментов, который позволял не только экономить мазут, но и высвободить одного рабочего-калильщика⁵. Отделом главного технолога и центральной заводской лабораторией была освоена стекловидная эмалировка некоторых деталей. Этот вид покрытия открывал новые возможности в части замены дефицитного олова⁶.

¹ Шунин И. Отставание увеличивается / И. Шунин // Автогигант. 1942. 30 сентября. № 106 (3501). – С. 1.

² РГАЭ. Ф. 8115. Оп. 8. Д. 135. Л. 8.

³ Семенов М. Экономно расходовать материалы, топливо, электроэнергию / М. Семенов // Автогигант. 1942. 12 ноября № 122 (3517). – С. 2.

⁴ Семенов М. В общезаводской комиссии по режиму экономии / М. Семенов // Автогигант. 1942. 19 ноября. № 125 (3520). – С. 1.

⁵ Ильиченко Н. Большая экономия горючего / Н. Ильиченко // Автогигант. 1942. 19 ноября. № 125 (3529). – С. 2.

⁶ Освоена стекловидная эмалировка // Автогигант. 1942. 21 ноября. № 126. (3521). – С. 1.

В заметке Г. Рожавского было показано нерациональное использование листового металла и «волокита» с внедрением рационализаторского предложения о новом методе его раскроя, экономившем 25 % от общей его потребности на данной детали¹.

По-прежнему была актуальной тема экономии электроэнергии. В кузовном корпусе стекла покрылись толстым слоем пыли, у рабочих мест было недостаточно естественного освещения. Это снижало производительность труда и увеличивало расход электроэнергии². Подготовка к производственно-технической конференции велась неудовлетворительно. К концу ноября 1942 г. ни на одной из её секций не были составлены даже планы мероприятий. Напрашивается *вывод*, что бюрократические методы руководства в советской промышленности оказались живучими даже к концу первого периода Великой Отечественной войны.

В декабре 1942 г. общезаводской комиссией по режиму экономии *был объявлен конкурс на лучшее рационализаторское предложение по режиму экономии*. Конкурс охватывал три темы:

Первое – рациональное изменение технологии обработки деталей, повышающее производительность труда и освобождающее не менее пяти рабочих с общей экономией не менее 5000 рублей в месяц, при условии, что предлагаемое мероприятие не должно было требовать капитальных затрат и сложных приспособлений.

Вторая тема - сокращение путем переброски деталей между цехами завода и внутри цеха, которое дает наибольшую экономию времени на прохождение деталей, наибольшую концентрацию обработки узлов и деталей в одном цехе при минимальных затратах по ремонту оборудования и изготовлению инструмента. За лучшие предложения по каждой из этих тем

¹ Рожавский Г. Сотни килограммов металла выбрасываются на свалку /Г. Рожавский // Автогигант. 1942 19 ноября. № 125 (3529). – С. 2.

² Почучалин М.П. Разбазаривают электроэнергию / М.П. Почучалин // Автогигант. 1942. 26 ноября. № 128 (3523). – С. 2.

было выделено по 6 премий: одна в 2000 рублей и отрез на костюм, две по 1500 рублей, и три премии по 1000 рублей.

Третья тема – экономия металла и материалов, замена ценных и дефицитных материалов менее ценными и дефицитными. Эта тема допускала изменение конструкции и обработки деталей, а также изготовление несложных приспособлений и инструмента. По этой теме также было выделено шесть премий: одна в 2000 рублей и ордер на костюм, две по 1000 рублей и по ордеру на костюм, и три премии по 1000 рублей. Кроме того, за каждое принятое и внедренное рационализаторское предложение полагалась оплата по существующему закону об изобретении¹.

К середине декабря 1942 г. комиссия продолжала заниматься разработкой плана мероприятий по экономии материальных и энергетических ресурсов. Планировалась организация выставки по этим вопросам². Таким образом, подготовка к подобному мероприятию в условиях войны занимала на Горьковском автозаводе не менее месяца.

Начальник планово-экономического отдела автозавода Д. Маневич в статье акцентировал внимание на ключевых производственных участках. Речь шла о предложении моторного цеха (где выпускались танковые двигатели) по исправлению брака блоков цилиндров методом запрессовки. Это мероприятие сэкономило сотни тонн чугуна и кокса.

Речь шла о том, что материал выводился из строя еще до того, как он попадал на обработку. В металлоцехе «умудрились» перепутать марки сотен тонн металла, и, вследствие такой «пересортицы», завод был практически лишен возможности использовать этот металл. Ежегодно на автозаводе браковалось свыше, чем на 500 тысяч рублей разного рода материалов из-за небрежного хранения.

¹ Семенов М. Конкурс на лучшее мероприятие по режиму экономии / М.Семенов // Автогигант. 1942. 8 декабря. № 133 (3528). – С. 1.

² Семенов М. Плохо готовятся конференции по режиму экономии. / М.Семенов // Автогигант. 1942. 15 декабря. № 136 (3531). – С. 1.

Из-за неправильного размещения обработки деталей в цехах предприятия ежемесячно терялись сотни тонн бензина на транспорт, срывалась подача деталей, простаивали рабочие. Между тем, концентрация обработки деталей в одном цехе давала бы большую экономию и удобства управления.

Д. Маневич подчеркнул недопустимость экономии в ущерб качеству выпускаемой продукции. Например, в инструментально-штамповом отделе небрежно изготавливали небольшой резец для механической обработки поршня. Эта небрежность, возможно, давала грошовую экономию при их изготовлении, но приводила к многочисленному браку в цехах, где происходила механическая обработка поршней¹.

На погрузо-разгрузочных площадках завода систематически простаивали вагоны НКПС. За десять месяцев 1942 г. из-за нераспорядительности начальников ряда производственных участков ГАЗ уплатил 470 тысяч рублей штрафа².

19 декабря 1942 г. состоялась производственно-техническая конференция по режиму экономии. Был заслушан доклад главного инженера завода К.В. Власова «О режиме экономии на автозаводе в условиях военного времени», после чего работа конференции велась по секциям.

Главный инженер подчеркнул, что десятки миллионов рублей экономии, полученные заводом за 10 месяцев 1942 г., были лишь в незначительной степени достигнуты благодаря внедрению организационно-технических мероприятий.

Он заявил, что первая и основная задача – это *соблюдение режима экономии в труде*, ибо только в результате учтенных простоев рабочих завод недодал более 12 тысяч грузовых машин. В основном, эти простои, по мнению

¹ Маневич Д. Экономия – закон военного времени / Д. Маневич // Автогигант. 1942. 19 декабря. № 138 (3539). – С. 1.

² Семенов М. Тысячи рублей – на ветер /М. Семенов // Автогигант. 1942. 19 декабря. № 138 (3583). –С. 1.

главного инженера, были вызваны *исключительно плохой организацией труда, низкой производственной дисциплиной, внутризаводскими неполадками*. 15 процентов рабочих не выполняли нормы выработки, велики прогулы¹. Данные проблемы были характерны не только для ГАЗ, но и для заводов танковой промышленности.

В целях борьбы с прогулами и потерями рабочего времени Нарком таковой промышленности издал приказ от 17 октября 1942 года «О мероприятиях по повышению производительности труда и лучшего использования рабочей силы на заводах Наркомтанкопрома»². Согласно этого приказа директорам заводов вменялось организовывать систематические проверки состояния трудовой дисциплины в отделах и цехах, с привлечением местных органов прокуратуры для придания суду всех дезертиров производства и злостных нарушителей трудовой и производственной дисциплины по законам военного времени.

Огромные потери завод имел и от брака. За 10 месяцев 1942 г. они составили 25 млн. рублей. Основными «поставщиками» брака являлись литейные цехи. Главная причина брака - несоблюдение технологической дисциплины, примиренческое отношение к браку руководителей цехов³.

Аналогичная работа проводилась на заводе № 176 (г. Муром). По инициативе члена парткома П.М. Маслова было организовано использование отходящих газов от закалочных печей для отпуска деталей в термическом цехе. Это мероприятие принесло экономию 200 тысяч рублей в год за счет экономии жидкого топлива⁴. Печи кузнечного цеха были полностью переведены на отопление дровами⁵.

¹ С общезаводской производственно-технической конференции по режиму экономии //Автогигант. 1942. 22 декабря. № 139 (3434). - С. 2.

² РГАПСИ. Ф. 2. Оп. 2. Д. 574. Л. 200.

³ С общезаводской производственно-технической конференции по режиму экономии //Автогигант. 1942. 22 декабря. № 139 (3434). - С. 2.

⁴ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2638. Л. 68.

⁵ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2638. Л. 73.

Использование прессов Венсана для гибки угольников дало заводу экономии в сумме 70 тыс. рублей в год. Механизированная загрузка броневых листов в закалочные печи позволила сократить количество рабочих на этой ручной операции с пяти-шести до двух человек.

Правка каленых листов была узким местом производства броневых корпусов танков. Дополнительное оборудование взять было негде. Завод стал изыскивать внутренние резервы для увеличения мощности по правке листов. Проектирование и изготовление оборудования велись своими силами. Был переделан в горизонтальный гидравлический пресс, который при переходе завода на выпуск броневых корпусов танков стоял неиспользуемым. Был изготовлен совершенно новый гидравлический пресс, мощностью в 20 тонн, 3-х валковые вальцы в количестве трех штук¹.

Для обработки некоторых деталей танков (верхних и нижних погонцов, обойм) на заводе № 176 была проведена модернизация станков, были использованы станки старого производства².

Был составлен альбом раскроя специального листа, и при разметке деталей стали точно придерживаться данного альбома. Отходы броневых листов, получаемые при вырезке деталей для Т-70, использовались в кузнечном цехе. Из отходов броневых листов 35 мм делалось три комплекта деталей Т-34, из отходов листа 6-15 мм делалось 20 комплектов деталей танка Т-70; из собственных отходов кузнечный цех делал 7 наименований деталей танка Т-70³.

На экономию ресурсов был направлен ряд организационно-технических мероприятий. На муромском заводе № 176 был один механический цех, где обрабатывались детали для танков Т-70 и Т-34. Руководство этого цеха не охватывало полностью оба заказа, и цех

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2638. Л. 68.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2638. Л. 69.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2638. Л. 73.

разукрупнили, сделали из него два самостоятельных цеха, один по изготовлению деталей танка Т-70, другой – по изготовлению деталей Т-34.

Заготовительный цех по изготовлению деталей Т-70 проводил газовую резку листов, гибку, механическую обработку и правку. Цех был большой, технология очень разнообразная, а руководство им было затруднено. Этот цех был разделен на два самостоятельных цеха, один по вырезке и гибки деталей, другой – по механической обработке и правке.

Обработка деталей люка механика-водителя и броневой защиты масок Т-70 производилась в двух цехах в разных пролетах, и поэтому не было одного ответственного лица, детали эти лимитировали сборку. Организовали специальный пролет при одном из цехов; оборудование было сосредоточено в одном месте, и детали вскоре перестали лимитировать сборку.

Благодаря проведению организационно-технических мероприятий, в числе и по мобилизации внутренних ресурсов, завод № 176 выполнял программу из месяца в месяц. Но в течение месяца коллектив работал неритмично, в начале месяца затишье, а в конце месяца – «штурмовщина».

В начале августа 1942 г. И.В. Сталин дал оценку работы танковых заводов СССР за 8 дней августа, где отметил, что на заводах продолжается старая свистопляска, в начале месяца минимум танков, в конце месяца максимум танков. Председатель ГКО потребовал принятия самых решительных мер к обеспечению работы заводов по графику¹.

Можно сделать *вывод*, что на данном этапе мероприятия по мобилизации внутренних ресурсов лишь частично решали проблемы организации работы заводов по графику – одного из важнейших требований войны.

17 декабря 1942 г. прошла производственно-бытовая конференция автозавода. На ней с докладом выступил директор ГАЗ А.М. Лившиц. Он

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 2638. Л. 69-70.

подверг резкой критике работу столовых завода, жилищно-коммунального отдела, остановился на неудовлетворительном бытовом обслуживании рабочих, проживающих в общежитии. А.М. Лившиц поставил ряд задач, направленных на улучшение производственно-бытовых условий персонала, в частности, организовать при основных цехах завода мастерские по починке одежды и обуви, а начальников цехов взять их работу под свой личный контроль. До 31 декабря 1941 г. начальников цехов обязали очистить производственные и бытовые помещения от отходов и мусора, и в дальнейшем не допускать захламления их¹.

Таким образом, на втором году войны к партийному и хозяйственному руководству танкопрома пришло понимание, что производственные проблемы, в том числе вопросы экономии ресурсов, «бережливого производства», невозможно решить по отдельности, они нуждаются в комплексном подходе.

Документы показывают, что чрезвычайные проблемы, связанные с поставками жидкого топлива, производителям легких танков в 1942 г. удалось во многом решить. Так, на заводе № 177 в 1942 г. были осуществлены следующие мероприятия по высвобождению жидкого топлива. По литейному цеху прекращено расходование мазута в печах, производственная программа по чугунному литью выполнялась в вагранках.

К 1 сентября 1942 г. по кузнечному цеху две печи были переведены на дрова, что дало экономию в расходе мазута за сентябрь месяц в сравнении с августом на 76,6 %. В октябре был полностью прекращен расход мазута по кузнечному цеху.

15 декабря была сдана в эксплуатацию печь № 2 старого термического цеха, что сэкономило за полмесяца 422 тонны мазута, т.е. 20 % от месячного расхода топлива².

¹ Общезаводская производственно-бытовая конференция // Автогигант. 1942. 19 декабря. № 138 (3533). – С. 2.

² ЦАНО.Ф. Р-2288. Оп. 1. Д. 21.Л. 91.

В марте 1943 г. комиссия по режиму экономии рассмотрела рационализаторские предложения, представленные на конкурс по экономии металла, материалов, по сокращению технологических маршрутов деталей. Директор завода премировал ряд передовиков производства. Вторая премия 1000 рублей и ордер на костюм были выданы технологу ОГТ (отдела главного технолога) Б.Н. Львову за предложение по сокращению расхода пиломатериалов на стандартную платформу грузовой автомашины.

Третья премия 1000 рублей и ордер на костюм за предложение об изготовлении детали горячей штамповкой вместо механической обработки получили: слесарь инструментально-штампового отдела Чагин и технолог ИШО Ильинская. По конкурсу за сокращение технологического маршрута деталей третью премию 1000 рублей получил технолог сектора металлопокрытий В.З. Полищук.

Лучшее предложение по изменению технологии обработки деталей внес мастер строжневого отделения литейного цеха серого чугуна А.И. Сухов. Ему была присуждена первая премия 2000 рублей и ордер на костюм¹.

Группа инженерно-технических работников в течение ноября и декабря 1942 г. путем проведения организационно-технических мероприятий сэкономила много металла за счет использования концевых и производственных отходов. В прессовом цехе сэкономлено листового металла 334 тонны, в кузовном цехе 273 тонны, в Газснабе (использование неликвидов) 267 тонн.

Главный инженер завода К.В. Власов премировал за проведенную работу по экономии металла ряд работников завода. В их числе были мастера заготовительного участка прессового цеха Красильников и Зорин, сменный мастер кузовного цеха Смыков, планировщица того же цеха Лепехина,

¹ Лучшие рационализаторы премированы //Автогигант. 1943 20 марта. № 35 (3572). – С. 2.

заведующие складами автоцеха Главснаба Ахматов и Сивков, сортировщица этой же конторы Волкова и другие¹.

Оживилась рационализаторская работа в цехе, где собирались танки. В мастерских и на производственных участках были проведены собрания с вопросом об активном участии рабочих в изобретательстве. В цехе были вывешены темники, показывающие сборщикам, над чем должна работать их творческая мысль. Каждый производственный участок имел задание по разработке и внедрению рационализаторских предложений. Выполнение заданий ежедневно контролировалось.

Была организована фронтовая бригада рационализаторов, которая помогала рабочим изобретателям внедрять их предложения. В помощь изобретателям начальник цеха Безобразов выделил группу консультантов из числа технологов и конструкторов. Была выпущена стенная газета «Рационализатор», а для показа передовых рационализаторов использовались «Молнии»².

Работа рационализаторов вознаграждалась. Предложение испытателя конструкторско-экспериментального отдела (КЭО) Пелюшенко дало возможность сэкономить материалов на сумму 160 тыс. рублей в год. Ему было выписано 6207 рублей вознаграждения³.

Свой вклад в победу вносили заводские конструкторы. Так, в одной из основных секций Центрального конструкторского бюро автозавода – секции приспособлений в 1939 г. на одного конструктора в месяц приходилось 5,5 выпущенных конструкций, то в 1942 г. – 19,5 конструкций. Производительность труда по сравнению с довоенным периодом увеличилась в 3,5 раза⁴.

¹ Премии за экономию металла // Автогигант. 1943. 25 марта. № 37 (3574). – С. 2.

² Лаврухин Г. Организуем рационализаторскую работу еще лучше / Г. Лаврухин // Автогигант. 1943. 1 апреля. № 40 (3977). – С. 2.

³ Сотни тысяч рублей экономии // Автогигант. 1943. 1 апреля. № 40 (3977). – С. 2.

⁴ Месяков. Не жалея сил, не считаясь со временем / Месяков // Автогигант. 1943. 1 апреля. № 40 (3977). – С. 2.

Имело место и бюрократическое отношение к рационализаторской работе. Были случаи задержки внедрения в производство ценных предложений, – писал «Автогигант». Предложение технолога Шурыгина об изменении технологии приварки одной детали освобождало 15 рабочих, сэкономило 45 тонн металла, но не внедрялось по вине технолога механического цеха № 3¹.

«Автогигант» приводит высказывания технолога сборочного цеха по БРИЗу Куркина о том, что в нашем цехе предложения настолько незначительные, что не поддаются подсчету экономии, они носят «исключительно инициативный характер». Никакой работы с рационализаторами не проводилось, они даже не знали «узких мест», над расшивкой которых следует работать².

Из вышеперечисленных фактов можно сделать **вывод**, что деятельность тогдашнего руководства танкостроительных предприятий Горьковских оборонных предприятий по мобилизации внутренних резервов на разгром врага в 1941-1942 гг. дала *противоречивые результаты*. С одной стороны, партийные организации и администрация заводов опирались на имеющийся опыт развития рационализаторской работы, стахановского движения и социалистического соревнования. Далеко не все из этого опыта оказалось пригодно в условиях войны. Инерция мирного времени была велика, как и бюрократические методы руководства на советских предприятиях. На решение актуальных проблем развития производства, экономии ресурсов сильное влияние оказывал человеческий фактор. В результате наиболее приемлемым методом решения актуальных проблем мобилизации внутренних резервов оказались *партийно-технические конференции*. Большую роль в этой работе сыграли средства массовой информации, особенно печатные органы,

¹ Каждое ценное рационализаторское предложение немедленно внедрять в производство // Автогигант 1943. 1 апреля. № 40 (3577). – С. 2.

² Злотник И. Заброшенный участок / И. Злотник // Автогигант 1943. 1 апреля. № 40 (3577). – С. 2.

например, газета «Автогигант». Надо отдать должное партийному руководству предприятий, которое оценило и максимально использовало это средство в массово-политической работе в условиях военного времени.

3.2. Развитие методов и приемов мобилизации внутренних резервов танкостроительных предприятий Горьковской области в 1943-1944 гг.

В период начавшегося коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны рационализаторское движение прочно заняло ведущее место в работе по мобилизации внутренних резервов на выполнение напряженных производственных заданий.

За первый квартал 1943 г. по Горьковскому автозаводу было собрано 533 рационализаторских предложения, из которых 317 удалось внедрить в производство и получить экономии 3144 тысяч рублей¹.

По инициативе научно-изобретательского сектора отдела главного технолога 6 августа 1943 г. было созвано совещание цеховых технологов по изобретательству о работе в цехах с изобретателями. Назывались лучшие и отстающие цеха. Отмечалась исключительно плохая работа с рационализаторами в механическом цехе № 2, колесном цехе, моторном № 1. Технологи по рабочему изобретательству высказали законные претензии к начальникам цехов в том, что последние не интересуются изобретательством и рационализацией, забывают об активных рационализаторах, не поощряют их. Участники совещания приняли обязательство за август и сентябрь 1943 г. собрать по заводу 400 и внедрить 300 рационализаторских предложений².

На пути мобилизации внутренних ресурсов стояла банальная бесхозяйственность. Так, В.А. Башарин сообщал, что на дороге между цехом

¹ Успехи рационализаторов // Автогигант. 1943 10 июня № 69 (3606). – С. 1.

² Кузьмин А.И. Рационализаторы – на помощь фронту /А.И. Кузьмин // Автогигант. 1943. 17 августа. № 98 (3635). – С. 1.

моторов № 2 и литейным цехом № 1 втоптаны в грязь десятки алюминиевых поршней¹.

Очередная партийно-техническая конференция 1943 г. была посвящена повышению производительности труда, что отражало трудности с рабочей силой на предприятиях.

Партийное бюро сборочного цеха ГАЗ в порядке в подготовке к ней, выявило большие недостатки, особенно по части рационализаторской работы в цехе. Заместитель начальника цеха Кишкин, непосредственно отвечавший за состояние этой работы, бездействовал. Контроль за движением и внедрением рационализаторских предложений, организационно-технических мероприятий не осуществлялся. Дела по рационализации Кишкин перепоручил по совместительству начальнику конструкторского бюро Куркину, самоустранившись от этого дела. За весь 1943 г. от рационализаторов и изобретателей поступило всего 82 предложения, из которых внедрено в производство всего 36.

Видя такое отношение к рабочим предложениям, рационализаторы почти перестали вносить предложения².

Подготовка партийно-технической конференции напоминала сценарий проведения предыдущего мероприятия. «Автогигант» сообщал 4 ноября 1943 г., что созданные по приказу директора цеховые комиссии в большинстве цехов, по существу, не работают³. Таким образом, подготовка к мероприятию осуществлялась, в основном, накануне партийно-технической конференции.

В день начала партийно-технической конференции по повышению производительности труда «Автогигант» поместил передовую статью «Все резервы на помощь фронту»⁴. В ней отмечалось, что крупнейшим источником

¹ Башарин В.А. Цветной металл втоптывается в грязь / В.А. Башарин // Автогигант 1943. 22 апреля. № 49 (3586). – С. 2.

² Кузоватов В. Тов. Кишкин не руководит рационализаторской работой / В. Кузоватов // Автогигант. 1943. 23 октября. № 127 (3664). – С. 1.

³ Все ресурсы для усиления помощи фронту // Автогигант. 1943. 4 ноября. № 132 (3669) - С. 1.

⁴ Все резервы на помощь фронту // Автогигант. 1943. 25 ноября. № 142 (3679) - С. 1.

увеличения выпуска продукции является повышение производительности труда. «Наш завод обладает огромными резервами производительности труда», — говорилось в статье. В период подготовки к партийно-технической конференции эти резервы выявлены лишь частично, но и их использование дало значительные результаты.

От внедрения поступивших только за период месячника сбора рационализаторских предложений условно-годовая экономия по заводу подсчитана в сумме свыше 17 миллионов рублей¹.

Главный технолог завода С. Батанов выступил с развернутой программой по повышению производительности труда. Он отметил, что за время месячника отделом главного технолога был разработан план мероприятий, осуществление которого дало бы возможность повысить производительность труда в прессовых, механических и сборочных цехах и за счет этого получить экономию труда, равноценную работе 560 рабочих. Это было достигнуто, в очередь, за счет проведения организационно-технических мероприятий, улучшающих поточность, сокращающих межцеховые и внутрицеховые маршруты на линиях, а также более полного внедрения многостаночности².

Вторым резервом повышения производительности труда была названа организация рабочего места, особенно на сборочных операциях³.

Третий резерв, по мнению С. Батанова, лежал в улучшении самой технологии, за счет применения многошпиндельных и многорезцовых станков, многоместных приспособлений, комбинированного инструмента, позволяющего одновременно выполнять две операции.

¹ Все резервы на помощь фронту // Автогигант. 1943. 25 ноября. № 142 (3679) - С. 1.

² Батанов С. Технологи в борьбе за повышение производительности труда / С. Батанов // Автогигант. 1943. 25 ноября. № 142 (3679). – С. 1.

³ Батанов С. Технологи в борьбе за повышение производительности труда / С. Батанов // Автогигант. 1943. 25 ноября. № 142 (3679). – С. 1.

Четвертым резервом был назван переход на высокопроизводительные процессы – протяжку, штамповку и т.д.

Наконец, пятый резерв повышения производительности труда – полное использование высокопроизводительного оборудования, имеющегося на автозаводе, приспособлений и инструмента¹.

С. Батанов отметил, что на всех машинах и изделиях, освоенных заводом за время войны, производительность труда гораздо ниже, чем в довоенном производстве. Это как раз и объясняется тем, что все производственные возможности каждой операции используются очень слабо ввиду того, что производительность труда и нормы выработки на заводе определялись не техническим расчетом, а «на глазок»².

Работник отдела организации труда и заработной платы (ОТИЗ) Л.А. Гордейчик отметил, что потери от брака в военные годы, по сравнению с довоенным периодом, возросли на 60-80 %. Потери, вызванные неудовлетворительным состоянием трудовой и производственной дисциплины, составляли по заводу в среднем 6,9 процента.

Если к перечисленным потерям рабочего времени добавить потери, вызванные организационными неполадками, которые составляли 5 %, то оказывалось, что около 20 процентов рабочего времени на автозаводе использовались непроизводительно³.

В ходе конференции директор ГАЗ И.К. Лоскутов отметил, что большую экономию на обработке изделий дало разграничение производства боевых машин и автомобилей. Для установления поточной системы и сокращения маршрутов переведено из одних цехов в другие изготовление 1200 деталей. Огромную пользу принесло внедрение автоматической сварки,

¹ Батанов С. Технологи в борьбе за повышение производительности труда / С. Батанов // Автогигант. 1943. 25 ноября. № 142 (3679). – С. 1.

² Батанов С. Технологи в борьбе за повышение производительности труда / С. Батанов // Автогигант. 1943. 25 ноября. № 142 (3679). – С. 1.

³ Гордейчик Л.А. Резервы производительности труда /Л.А. Гордейчик // Автогигант. 1943. 25 ноября. № 142 (3679). – С. 1.

позволившее высвободить 314 рабочих и механизировать 130 видов ручных работ¹.

Делегаты обращали внимание на необходимость улучшения использования рабочей силы, критиковалось медленное внедрение на предприятии новой технологии².

Конференция постановила разработать тематический план широкого внедрения новой техники, как-то: автоматизации контроля, автоматической сварки, индуктивных методов закалки, газовой цементации, регенерации литейных материалов и т.д.

Одной из основных задач конференция поставила снижение брака выпускаемой продукции, внедрение поточного метода производства в инструментальных цехах, развернутое социалистическое соревнование среди рационализаторов и изобретателей.

В целях наиболее полного использования и мобилизации внутрицеховых резервов было решено провести в первой половине января 1944 г. во всех цехах и отделах завода партийно-технические конференции по повышению производительности труда³.

Эти же вопросы обсуждались на собрании партийного актива Автозаводского района 6 декабря 1943 г. Выступивший на нем секретарь горкома ВКП (б) Шубин особо резкой критике подверг недостаточную борьбу с браком на автозаводе⁴.

На Горьковском автозаводе началась кампания по высвобождению рабочей силы по примеру фронтовых бригад предприятий города Москвы. «Автогигант» начал публикацию материалов по этой тематике под девизом «С

¹ С партийно-технической конференции по повышению производительности труда // Автогигант. 1943. 27 ноября. 143 (3680). – С. 2.

² С партийно-технической конференции по повышению производительности труда // Автогигант. 1943. 27 ноября. 143 (3680). – С. 2.

³ С партийно-технической конференции по повышению производительности труда // Автогигант. 1943. 27 ноября. 143 (3680). – С. 2.

⁴ С собрания Автозаводского партийного актива // Автогигант. 1943. 11 декабря. № 149 (3686). – С. 1.

меньшим количеством рабочих давать больше продукции фронту!». Так, 11 декабря 1943 г. газета поместила материал под лозунгом: «Бригады Маланьина, Курбатова и Якимова высвободили из своего состава шесть человек. Следуйте примеру передовиков!»¹. Партком автозавода, одобряя инициативу комсомольско-молодежных фронтовых бригад, как серьезнейшее мероприятие, направленное на реализацию решений партийно-технической конференции по выявлению и использованию резервов производительности труда, обязал секретарей партбюро обсудить на очередных партийных собраниях инициативу комсомольско-молодежных фронтовых бригад завода. Им вменялось наметить практические мероприятия по реализации их в цехах и отделах завода распространить этот патриотический почин на фронтовые и производственные бригады ГАЗ.

Секретарям партбюро и председателям цехкомов было предписано не позднее 15 декабря 1943г. обсудить на общих собраниях рабочих, инженерно-технических работников и служащих практические мероприятия, обеспечивающие широкое распространение инициативы по выявлению и использованию внутризаводских резервов производительности труда.

Завкому РАП, заводскому комитету ВЛКСМ, секретарям партбюро и цехкомам было предложено организовать широкое социалистическое соревнование за выявление резервов производительности труда, и результаты этого соревнования широко освещать в «молниях», стенных газетах и через другие формы наглядной агитации. Секретарей партбюро и председателей цеховых комитетов профсоюза обязали обеспечить личный контроль и всемерную поддержку мероприятий, проводимых в цехах, по выявлению и использованию резервов производительности труда².

¹ Марушина В. Каждый работает за двоих /В. Марушина //Автогигант. 1943. 11 декабря. № 149 (3686). – С. 1; В парткоме завода // Автогигант. 1943. 11 декабря. № 149 (3686). – С. 1.

² В парткоме завода // Автогигант. 1943. 11 декабря. № 149 (3686). – С. 1.

«Автогигант» немедленно поместил ряд статей по подготовке цеховых партийно-технических конференций¹.

В цехе ковкого чугуна ГАЗ в подготовке к цеховой партийно-технической конференции участвовало не менее 60 % литейщиков. Было собрано 306 предложений, 272 из них рекомендовано к внедрению. Большинство предложений фронтовой бригады Сажина, состоящей из 6 человек, было направлено на увеличение производительности труда рабочих термического участка².

На рубеже 1943-1944 гг. время на заводе проходил общественный смотр организации труда³. В его ходе только в ремонтно-механическом цехе от рабочих, ИТР и служащих поступило 62 рационализаторских предложения, направленных на повышение производительности труда. Показательным являлось то, что из вспомогательных служб в цехе было высвобождено 45 человек, в том числе 11 человек из фронтовых бригад⁴.

Подготовка к цеховой партийно-технической конференции в модельном цехе проходила слабо, - писал «Автогигант», не был даже установлен срок её проведения. Участковые комиссии по смотру организации труда в цехе не создавались. Общецеховая комиссия успела охватить своим смотром всего лишь три рабочих места⁵.

16 марта 1944 г. на автозаводе впервые за войну прошла общезаводская конференция по охране труда и технике безопасности. С докладом выступил главный инженер завода Волков. Он резко осудил грубое нарушение правил

¹ См.: Кабин, Л. Энергично работает подкомиссия инженера Стемаева /Л. Кабин; Прокофьев И. «...упустили это мероприятие» / И. Прокофьев; Динамова И. Сталинская неделя / И. Динамова // Автогигант. 1943. 18 декабря. № 152. (3689). – С. 2; Ляхов П. Василевский тормозит ценное предложение по повышению производительности труда / П. Ляхов // Автогигант. 1944. 6 января. № 3 (3697). – С. 2.

² Пещерков В. Подготовку возглавили коммунисты /В. Пещерков // Автогигант. 1944. 19 января. № 7 (3701). – С. 1.

³ Видерман Г. Рабочие вносят деловые предложения / Г. Видерман // Автогигант. 1944. 4 января. № 2 (3696). – С. 2.

⁴ Черняев П. РМЦ высвободило 45 человек. / П. Черняев // Автогигант. 1944. 15 января. № 7 (3701). – С. 1.

⁵ Милетин И. Осмотрено... три рабочих места / И. Милетин // Автогигант. 1944. 15 января. № 7 (3701). – С. 1

техники безопасности на производстве, потребовав от руководителей цехов и всего коллектива автозаводцев шире развернуть борьбу за улучшение труда рабочих¹.

Таким образом, правомерен **вывод**, что на заключительном этапе Великой Отечественной войны работа по вовлечению работников танкопрома в совершенствование производства стала более активной и многообразной, как по частоте проведения мероприятий, так и по разнообразию их форм.

Организаторы партийно-технической конференции старались привлечь к участию в ней как можно больше рабочих и инженерно-технических работников. Так, в прессовом цехе ГАЗ техническим сектором совместно с руководством цеха были разработаны темники «узких» мест производства. На видном месте в цехе была вывешена доска - витрина неиспользованных отходов. В марте 1944 г. созывалось совещание рационализаторов и изобретателей по вопросу о проводимом на заводе конкурсе².

Выполнение решений общезаводской партийно-технической конференции контролировалось парткомом автозавода. Так, 23 марта 1944 г. на заседании парткома ГАЗ был заслушан вопрос о выполнении решений партийно-технической конференции в цехе моторов № 2. Заслушав доклад начальника цеха Котляр, партком отметил, что в период подготовки к заводской и цеховой партийно-технической конференции по цеху моторов № 2 была проделана значительная работа. В последующем цех ослабил работу в части внедрения рационализаторских предложений. Из собранных в течение месячника общественного смотра рабочих мест 256 предложений реализовано всего лишь 127. В цехе моторов № 2 не были снижены непроизводительные потери рабочего времени, техническое обучение рабочих не было

¹ С конференции по охране труда и техники безопасности // Автогигант. 1944. 18 марта. № 34 (3728). – С. 1.

² Кузьмина А. Рационализации и изобретательству – неослабное внимание / А. Кузьмина // Автогигант. 1944. 21 марта. № 39 (3729). – С. 2.

организовано, 64 человека не выполняли нормы выработки. Партбюро цеха не контролировало выполнение решений заводской партийно-технической конференции.

Партийный комитет ГАЗ потребовал от начальника цеха Котляр начальника технического сектора Чумаченко и секретаря партбюро Голубева изменить отношение к выполнению решений партийно-технической конференции. Им было предложено немедленно ввести в производство принятые, но еще не внедренные организационно-технические мероприятия и рационализаторские предложения. Были поставлены задачи немедленно ввести расчетные режимы резания на многошпиндельных станках; определить многостаночные рабочие места, и расставить на них достаточно подготовленных специалистов. Была поставлена задача - немедленно организовать техническое обучение персонала¹.

28 марта 1944 г. на заседании парткома стояла аналогичная повестка дня по механическому цеху № 8. Недостатки в реализации решений заводской партийно-технической конференции были примерно те же, решения парткома - аналогичными².

Внутренние ресурсы использовались далеко недостаточно. На 1 апреля 1944 г. остаток не внедренных рацпредложений по цеху серого чугуна составлял 108 и мероприятий из числа намеченных в период смотра рабочих мест – 102. В цехе были велики потери рабочего времени: невыходы на работу в феврале составили 9,16 % при плане 8,5 %³. Потери от брака составили в цехе серого чугуна в январе 1944 г. - 36,7 %, и в феврале 33,8 %⁴.

¹ О выполнении решения партийно-технической конференции в цехе мотов № 2 (Из решения парткома завода) //Автогигант. 1944. 23 марта. № 36 (3730). – С. 1.

² В цехе № 8 плохо используют внутренние резервы (С заседания партийного комитета завода) // Автогигант. 1944. 4 апреля № 41 (3735). – С. 2.

³ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 40. Л. 211-212.

⁴ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 40. Л. 212.

Это вызвало поток публикаций в заводской газете¹. Из них следует, что проблема брака на заводе мало изменилась по сравнению с предыдущими годами войны, несмотря на накопленный опыт по борьбе с ним. Так, в моторном цехе № 1 брак во многом порождался захламенностью на производственных участках, преждевременным износом оборудования².

Как результат, на испытательной станции завода за 22 дня апреля 1944 г. скопилось 160 бракованных моторов, из них 59 подлежали исправлению, и 101 — окончательно негодные.

Причина этого заключалась в том, что повышением качества в моторном цехе по-настоящему никто не занимался. Большое количество моторов браковалось по дефектам шатунно-поршневой группы. Перекос осей шатунов, бочкообразные поршни и некачественная обработка поршневого пальца, — вот далеко не полный претензий к моторщикам.

На самой испытательной станции наблюдались случаи вмятин масляных картеров, потому что ввиду недостатка стеллажей «моторы сваливались, где попало»³.

О браке на волочильном участке металлоцеха, где систематически нарушался технологический процесс, писал «Автогигант». Брак по разным видам профилей выпускаемого здесь металла составлял от 50 до 60 процентов⁴. Из арматурного цеха сообщали, что цех не обеспечивается технологическими картами. Вследствие этого контролерам ОТК приходилось вести приемку деталей «на глазок»⁵.

Положение с качеством выпускаемой продукции обсуждалось на заседании парткома автозавода им. В.М. Молотова 17 апреля 1944 г.

¹ См.: Пещерков В. Как организована борьба с браком / В. Пещерков // Автогигант. 1944. 27 апреля № 51 (3745). - С. 1; Кочунов И. Грязь и захламенность /И. Кочунов // Автогигант. 1944. 27 апреля № 51 (3745). - С. 2; Костин А. На испытательной станции / А. Костин // Автогигант. 1944. 27 апреля № 51 (3745). - С. 2.

² Кочунов И. Грязь и захламенность /И. Кочунов // Автогигант. 1944. 27 апреля № 51 (3745). - С. 2.

³ Костин А. На испытательной станции / А. Костин // Автогигант. 1944. 27 апреля № 51 (3745). - С. 2.

⁴ Рутенберг. Горы брака.../ Рутенберг // Автогигант. 1944. 11 мая. № 56. (3750). - С. 2.

⁵ Троицкий Б. Контролерам приходится работать «на глазок» // Автогигант. 1944. 11 мая. № 56. (3750). - С. 2.

Докладывал главный инженер К.В. Власов. Было отмечено, что за последнее время на предприятии брак увеличился. Штурмовщина в работе породила массовый брак по таким деталям, как трак, пальцы трака, картера главной передачи, кронштейна балансира, блоков мотора, поршней, шатунов, головки блока цилиндров явились главной причиной срыва плана сборки, сдачи самоходно-артиллерийских установок, автомобилей, моторов за первую половину апреля, а также выявленных дефектов на ранее сданных заводом машинах¹.

Дав анализ причин этого явления,² партком постановил: в качестве главного метода ликвидации использовать профилактические мероприятия, предотвращающие брак. Особое внимание уделялось укреплению межоперационного контроля. Секретарям партийных организаций цехов и отделов, в составе которых имелся аппарат ОТК, и при наличии коммунистов в этом аппарате, создать партийные группы при цеховых и отдельческих секциях ОТК³.

Было решено практиковать не реже одного раза в квартал проведение общезаводского партийного собрания коммунистов ОТК и военной приемки, и не реже одного раза в месяц собрания партийного и хозяйственного актива ОТК и военной приемки с обсуждением вопросов, направленных на повышение качества выпускаемой заводом продукции.

Всем секретарям парторганизаций цехов и отделов с 20 по 24 апреля 1944 г. было предложено провести партийные собрания с вопросом состояния качества выпускаемой продукции, и обсудить на них мероприятия, направленные на изжитие брака⁴.

Администрация и партийная организация принимали меры к ликвидации вышеуказанных недостатков. Так, за период общественного

¹ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 41. Л. 33.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 39. Л. 33-34.

³ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 39. Л. 34.

⁴ ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 39. Л. 34.

смотра состояния оборудования, рабочих мест, механизмов и приспособлений в цехе моторов № 2 проведена большая работа. Активное участие в смотре приняли рабочие и ИТР цеха, от которых поступило 230 предложений. Так, рабочий сварочной мастерской Клипов предложил построить вытяжную вентиляцию, начальник планово-диспетчерской службы Сироткин предложил установить рольганг с подъемником для погрузки тяжелых деталей – маховиков и восстановить два имеющихся автокара для транспортировки деталей. Они заменили ручные тележки и высвободили трех рабочих¹.

Общественный смотр показал и наличие настоящих безобразий на ряде участков: небрежное хранение моторов, лужи воды и масла на полу испытательной станции. Имели место случаи травматизма рабочих, хищения материальных ценностей².

Весной 1944 г. показатели по браку по автозаводу фактически вышли на уровень 1942 г.- самого сложного для танкопрома за всю войну. В мае 1944 г. в цехе моторов № 1 по одной из главных деталей брак составил 50 процентов. Причина - неисправность станка «Шнайдер», капитальный ремонт которого был затянут³.

В механическом цехе № 10, ввиду отсутствия площадки для брака, годные детали перемешивались с браком, и очень часто этот брак подавался на сборку. Некоторые рабочие скрывали бракованные детали от контролеров и не несли за это никакой ответственности⁴.

Одновременно в радиаторном цехе брак, по сравнению с первым кварталом 1943 г., был снижен в два раза. Брак, в основном, происходил из-за нарушения технологии⁵.

¹ Борисов В. Повышаем культуру производства / В.Борисов // Автогигант. 1944. 27 апреля № 51 (3745). - С. 2.

² Борисов В. Повышаем культуру производства / В.Борисов // Автогигант. 1944. 27 апреля № 51 (3745). - С. 2.

³ Брак – это продукция, недоданная фронту // Автогигант. 1944. 13 мая. № 57 (3751). – С. 1.

⁴ Афанаскин И. Бракованные детали попадают на сборку / И. Афанаскин // Автогигант. 1944. 13 мая. № 57 (3751). – С. 1.

⁵ Сидоров В. Брак снижен в два раза / В.Сидоров // Автогигант. 1944 16 мая. № 58 (3762). – С. 2.

В этот период наблюдается попытка комплексного решения производственных и социальных проблем. Следует отметить активизацию работы заводской комиссии ГАЗ по проведению общественного смотра по охране труда и технике безопасности. Рассмотрев ход смотра в мае месяце, комиссия отметила формальное его проведение «в цехе, где начальником т. Шубин»: очисткой проходов от завалов здесь никто не занимался, в то время как захламленность являлась основной причиной роста заболеваемости и производственного травматизма¹.

В модельном цехе во время общественного смотра охраны труда и техники безопасности было проведено 12 субботников, погружено пять платформ металлолома, очищена территория вокруг цеха. Вывезено 45 автомашин мусора. Было просмотрено 164 рабочих места. В ходе смотра поступило 132 предложения, из них 59 внедрено, 37 отклонено, и 36 предложений было включено в план оздоровительных мероприятий по цеху².

Два больших корпуса автозавода – инструментально-штамповый и кузнечный - соревновались между за лучшее проведение общественного смотра охраны труда и техники безопасности.

Кузнечный корпус, явившийся инициатором этого соревнования, проводил смотр при активном участии общественности. Были просмотрены все рабочие места, собрано 175 предложений, из которых 18 реализованы во время смотра. Проведена большая работа по очистке производственных площадей и территории цеха от завалов, хлама и мусора.

В термическом цехе № 1 была вывезена огромная куча мусора, занимавшего участок очистительных барабанов. В образцовый порядок был приведен участок паровых молотов. Ход смотра отражался в «молниях», карикатурах и стенных газетах³.

¹ Малыкина Е. Формализм / Е. Малыкина // Автогигант. 1944. 13 мая. № 57 (3751). – С. 2.

² Баринев М. У модельщиков / М. Баринев // Автогигант. 1944. 13 мая. № 57 (3751). – С. 2.

³ Волкова Г., Атлас Ц. Впереди – кузнечный корпус, ИШО, цех моторов № 2. Отстают – литейный цех № 3, металлоцех и цех моторов № 1 / Г. Волкова, Ц. Атлас // Автогигант. 1944. 18 мая. № 59 (37553). – С. 01.

20 марта 1944 г. на заседании парткома завода № 177 обсуждался вопрос о проведении в апреле партийно-технической конференции. Подчеркивалось, что это «есть дело большой партийно-государственной важности, которое должно наметить практические пути реализации решений 10 сессии Верховного Совета СССР и приказов товарища Сталина». Речь шла о дальнейшем повышении производительности труда, мобилизации внутренних резервов, режиме экономии¹.

Для проведения конференции создали 8 секций, утверждены комиссии:

1. Повышение производительности труда и рациональное расходование рабочей силы. 2. Партийно-массовая работа за мобилизацию внутренних резервов. 3. Организация поточной системы на заводе. 4. О мероприятиях по сокращению административно-хозяйственных расходов. 5. О системе нормирования труда и ужесточения норм выработки. 6. Изобретательство и рационализация. 7. О жилищно-бытовом и культурном обслуживании персонала. 8. Борьба за качество выпускаемой продукции. Была утверждена общезаводская комиссия в составе пяти человек по руководству работой секций и их обобщения материалов.

25 марта 1944 г. по всем цехам завода был проведен единый политдень. На открытых партийных собраниях обсуждалось письмо Выскунского горкома ВКП (б) и решение партбюро предприятия по лучшей организации и проведению партийно-технической конференции. Во всех сменах во время обеденного перерыва состоялись рабочие собрания с обсуждением вопроса подготовки к конференции².

26 марта вопрос о подготовке к проведению партийно-технической конференции рассматривался на общем партийном собрании цеха № 4 завода ДРО. Речь, в частности, шла об изготовлении приспособлений для закалки

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 62-63.

² ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 63.

деталей, освобождении правильных прессов, о возможности освобождения мостовых кранов, своевременной подаче дров к печам.

Выступавшие призывали привести в порядок пирометрию, заставить работников лаборатории своевременно контролировать работу приборов. Предлагалось ввести к 1 мая 1944 г. в действие не менее пяти рационализаторских предложения и организовать в цехе № 4 дополнительно одну фронтую бригаду и два фронтальных звена¹.

13 апреля партбюро завода ДРО обсудило ход подготовки к партийно-технической конференции. Отмечалось, что работа секций плохо популяризируется, что секцией Чаулина упущен вопрос об организации заработной платы. Речь шла и о необходимости восстановления оборудования². Не все секции начали работу, например, бездействовала секция по жилищно-бытовому обслуживанию. Не были обследованы состояние жилого фонда, охраны труда и техники безопасности.

Ряд ответственных работников предприятия не понял значения партийно-технической конференции. Так, начальник цеха № 3 Воронин не стал даже разговаривать с членом комиссии Рокос, хотя в цехе было много проблем³.

В своем решении партбюро настоятельно требовало обратить внимание на механизацию трудоемких работ, ремонт оборудования и совмещение профессий⁴.

Был заслушан также доклад начальника цеха № 3 Воронина об организации труда и технологической дисциплины в цехе. Было отмечено, что цех «скатился в болото». Начальник цеха был обвинен в недооценке партийной работы, ориентации на штурмовщину. Сдача корпусов СУ-76 ОТК и военной приемке проходила с большим опозданием и с грубыми

¹ ГОПАНО. Ф. 2539. Оп. 1. Д. 7. Л. 7об.

² ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 66об-67.

³ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 67.

⁴ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 67об.

нарушениями технологии. Был сделан вывод, что цех работает не по графику, а рывками, технологическая дисциплина в цехе отсутствует¹.

Нарушения технологической дисциплины сводились к следующему: а) перекося орудийной балки; б) перекося стакана; в) перекося пусковой орудийной балки; г) коробление днища; д) некачественная клепка – 60-70%; е) смещение полов на 15 мм и др. Это привело к большим непроизводительным затратам труда.

Отсутствовал обозначенный круг обязанностей у заместителей начальника цеха № 3 и руководство ими. Поточный метод производства был пущен на самотек².

Начальник цеха № 3 был предупрежден. Главного инженера завода Горячева партбюро обязало взять под непосредственный контроль работу третьего цеха, а начальника технического отдела - не реже трех раз в месяц созывать совещания с технологами цехов³.

Документы показывают, как проходила подготовка к партийно-технической конференции на уровне первичных партийных организаций.

25 марта 1944 г. этот вопрос рассматривался на общем партийном собрании цеха № 5 завода № 177. Было зачитано письмо Выксунского горкома ВКП (б) о подготовке к партийно-технической конференции, и принято соответствующее решение⁴.

15 апреля вопрос о ходе предмайского социалистического соревнования и подготовке к партийно-технической конференции рассматривался на открытом партийном собрании цеха № 4 завода ДРО. Были проанализированы разработанные мероприятия, и, как их достижение, отмечалась экономия около 5 тонн мазута и 30 кубометров дров⁵.

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 68.

² ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 68об.

³ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 69.

⁴ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 10. Л. 6-6об.

⁵ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 7. Л. 9.

В мае 1944 г. открытое партийное собрание того же цеха обсудило вопрос о выпуске качественной продукции, отметив «элементы нарушения технологии» (несоблюдение температурного режима воды, отчего получается порча деталей). Виновниками брака была названа администрация цеха, в частности, технолог Важдаев, не обеспечившая оборудованием контроля цех. В результате проверка температуры осуществлялась «на глазок»¹.

В июне 1944 г. открытое партийное собрание цеха № 4 заслушало доклад экономиста Меркуловой о хозяйственной деятельности подразделения. В прениях говорилось об отсутствии борьбы за снижение цеховых расходов и необходимости ознакомить коллектив цеха со статьями дохода и путями экономии. Говорилось о перерасходе средств по ремонту оборудования и «варварском» расходовании масла².

Себестоимость корпуса самоходно-артиллерийской установки СУ-76 была запланирована в 1441 руб. 31 коп. Завод обеспечил себестоимость 1345 рублей, сэкономя 96 рублей вместо 50-ти по плану³.

В мае месяце завод ДРО должен был довести себестоимость одного корпуса до 1295 рублей. Фактически было израсходовано на одно изделие 1407 руб. 61 коп. Перерасход получился за счет⁴ (см. таблицу 3.2.):

Таблица 3.2. Перерасход материалов, затраченных на производство 1 корпуса.

Стоимость материалов	6 рублей
Основная заработная плата	6 рублей;
Расходы, связанные с работой оборудования	19 рублей
Цеховые расходы	62 рубля
Общезаводские расходы	15 рублей
Общая сумма	108 рублей

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 7. Л. 12.

² ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 7. Л. 15.

³ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 7. Л. 16.

⁴ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 7. Л. 16об.

Партийное собрание постановило снизить себестоимость на материалы, обратить особое внимание на перерасход селитры на 8 рублей, а основную зарплату снизить на 5 рублей на машину. Начальникам смен было вменено в обязанность повести борьбу с передельным браком, что, по подсчету экономистов, могло дать экономию в 20 рублей на один корпус С У-76¹.

Можно прийти к *выводу*, что методика подготовки и проведения партийно-технических конференций к середине 1944 г. была достаточно отработана. Отметим повышение исполнительской дисциплины на низовом уровне (первичных партийных организаций цехов и отделов).

12 июня 1944 г. партбюро завода № 177 заслушало доклад начальника цеха № 3 Воронина о выполнении решения парткома от 13 апреля. Было отмечено, что технология здесь нарушается реже, однако ритмичной работы в цехе все еще нет². Из вышеперечисленных документов следует *вывод*, что даже в период победоносного завершения войны работа по графику была для горьковских танкостроителей недостижимой задачей.

Партбюро завода ДРО в июле 1944 г. занималось проблемой ремонта заводского оборудования. Выяснилось, что работа по капитальному ремонту оборудования идет лучше, чем в прошлом году (на 102 %). Так, затраты на капитальный ремонт в цехе № 1 превысили прошлогодние в три раза; в кузнечном цеху смета укладывалась в план, но качество ремонта было хуже. Качество ремонта не контролировалось. Текущие ремонты затягивались, вследствие некачественного капитального ремонта и отсутствия запасных частей. Тем не менее, состояние оборудования на заводе № 177 в 1944 г. было лучше, чем до войны³.

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 7. Л. 16.об.

² ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1. Л. 84.

³ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 2об

Обсуждались текущие проблемы: протекала крыша в цехе № 1, и вода заливала оборудование. Никто не занимался вопросом заменителей, особенно, бронзы. Уход за оборудованием в части своевременной смазки, содержания в чистоте, находился не на должной высоте¹.

Рассматривался и вопрос снижения себестоимости выпускаемой продукции. Как и на Горьковском автозаводе, на заводе ДРО в Выксе в первом полугодии 1944 г. вырос брак, основной причиной которого было отсутствие профилактической работы контролеров ОТК². Однако, в результате принятых после партийно-технической конференции мер был установлен твердый порядок ежемесячного лимитирования выдачи цехам металла и контроля расходования его³.

По основному виду продукции - корпусам СУ-76 – себестоимость в мае 1944 г. была снижена по сравнению с 1943 г. на 30,2 %. Расход металла на один корпус был уменьшен на 1584 кг.⁴

21 сентября 1944 г. открытое партийное собрание завода ДРО рассмотрело ход выполнения решений партийно-технической конференции, сделав *вывод*, что она явилась высшей формой работы по разрешению технических вопросов на предприятии⁵.

При реализации решений конференции на заводе ДРО был осуществлен ряд крупных мероприятий по наращиванию производственных мощностей. Например, был установлен 150-тонный пресс в цехе № 5; изготовлены пресс-ножницы для холодной резки металла; рационализирована поточная линия на корпусном участке СУ-76 и механизирована транспортировка деталей вдоль неё. Введена новая (поузловая) сборка в цехе № 3 и т.д.⁶

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 3.

² ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 4.

³ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 5.

⁴ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 45об.

⁵ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 3. Л. 36.

⁶ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 3. Л. 36.

Речь на собрании шла о необходимости улучшения работы ОТК, поскольку были замечены дефекты корпусов СУ-76, отправляемым заводу № 40¹. Говорилось о лучшей организации учебы мастеров и слесарей по гражданским заказам. Из полученного в ходе подготовки партийно-технической конференции 971 рационализаторского предложения было внедрено в производство 342. Партийное собрание подчеркивало, что таким внедрением «мы убиваем инициативу» рационализаторов².

На общезаводском закрытом партсобрании 5 октября директор завода Волков зачитал письмо наркома В.А. Малышева о работе заводов НКТП СССР в октябре-ноябре 1944 г. В ходе его обсуждения высказывалось мнение, что на заводе ДРО нет хорошего планирования, а мастера не отвечают за сделанную ими работу³.

Были скорректированы графики выпуска продукции с тем, чтобы обеспечить двухнедельный запас корпусов СУ-76 на ноябрь, а для обеспечения их провести единый день открытых партийных собраний 7 октября 1944 года. Председателя завкома Гусева обязали ознакомить с письмом наркома В.А. Малышева всех работников завода и шире развернуть социалистическое соревнование⁴.

Усилия администрации и партийной организации завода ДРО дали определенные результаты. Важнейшим достижением являлось внедрение потока⁵.

Досрочному выполнению годовой программы препятствовал недостаток мерительного инструмента и приборов⁶. Имели место простои оборудования из-за поломок, неудовлетворительное его состояние в цехах № 4

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 3. Л. 37.

² ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 3. Л. 36.

³ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 3. Л. 40.

⁴ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 3. Л. 40.

⁵ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 49.

⁶ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 48об.

и 5, плохая комплектность по бронекорпусам СУ-76, недостаточно оперативно работал производственный отдел¹.

Часть этих недостатков удалось ликвидировать до конца войны. Общая эффективность от проведенных в 1944 г. организационно-технических мероприятий, направленных на повышение качества выпускаемой заводом № 177 продукции, составила 800 тысяч рублей².

За счет усовершенствования технологии, за счет оснащенности производства, механизации трудоемких работ, переноса оборудования по принципу поточного производства и прочих организационно-технических мероприятий себестоимость выпускаемых изделий снизилась: по корпусам СУ-76 на 16,3 %; по ФАБ-50 на 34 %; минам М-82 – на 11 %³. В 1945 г. трудоемкость корпуса СУ-76 была снижена на 14,5 %⁴. При норме расхода броневых листов на корпус СУ-76 в 6260 кг, предусмотримой планом, фактически среднегодовой расход его составил 5714 кг, т.е. имелась экономия броневых листов 546 кг на один корпус самоходно-артиллерийской установки⁵.

В 1945 г. на заводе был внедрен ряд новых технологий и усовершенствований. Так, в сборочно-сварочном цехе № 3 вступила в строй автоматическая сварка корпуса СУ-76, опорной балки артиллерийской системы, бронирования качающейся её части, переднего листа крыши и др. Был пересмотрен технологический процесс сварки корпусов в целях уменьшения трещинообразования. Модернизированы стенды для закладки корпусов, изготовлено 3 крупных приспособления для сборки и сварки отдельных узлов корпуса⁶.

Надо учесть, что военная продукция в 1945 г. на заводе № 177 снизилась по сравнению с 1944 г. на 33, 9 %, а гражданская увеличилась на

¹ ГОПАНО. Ф. 2593. Оп. 1. Д. 2. Л. 49.

² ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 32.

³ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 32об.

⁴ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 28. Л. 11.

⁵ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 28. Л. 13.

⁶ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 28. Л. 17.

68,9 %. Выпуск дробильно-размольного оборудования в Выксе вырос на 189,9 %¹.

Таким образом, тенденция, заложенная партийно-техническими конференциями по совершенствованию производства, здесь сохранилась и в год Великой Победы.

Назовем еще один *внутренний резерв развития производства*, на который руководство предприятий Горьковской области обратило особое внимание на заключительном этапе войны: сокращение невыходов на работу по причине заболеваний персонала. Вопросы охраны труда и техники безопасности стали выходить на более приоритетное место в деятельности администрации.

Так, на заводе № 177 в 1944 г. было 152 несчастных случая с числом дней нетрудоспособности 1838 (один случай смертельный). Одной из причин этого был недостаток электрических лампочек. Некоторые участки в цехах были слабо освещены, что вело к росту несчастных случаев.

Инструктаж рабочих безопасным методам работы проводился при поступлении рабочих на завод. Кроме того, при обучении на курсах повышения квалификации также преподавались знания по технике безопасности. Дополнительно в 1944 г. цехам были выданы инструкции работ по всем профессиям, а также по цехам выдано 1200 предупреждающих плакатов². Были введены в эксплуатацию площадки № 3 у штамповочно-правящих прессов, установлены вытяжные устройства на цехе № 3. Произведено перекрытие водосточного и кабельного каналов в цехах № 2 и № 3. Была устроена канализация в столовой и душевой завода, построено три новых туалета³.

¹ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 28. Л. 1.

² ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 46.

³ ЦАНО. Ф. 2288. Оп. 1. Д. 26. Л. 46лб.

27 ноября 1944 г. бюро Горьковского обкома ВКП (б) приняло постановление «О состоянии охраны труда и борьбы с заболеваемостью рабочих на предприятиях области». Проверка выполнения этого решения показала, что в этом деле имеются улучшения. Показатели заболеваемости и производственного травматизма на Горьковском автозаводе видны из таблиц 3.3., 3.4.

Таблица 3.3. Показатели заболеваемости за 2-е полугодие 1944 г. на ГАЗ*

Период	Количество заболеваний	Количество дней болезни	Количество заболеваемости на 100 работающих
Июль	5018	43 846	14, 4
Август	5502	59 894	16, 4
Сентябрь	5548	47 817	15, 9
Октябрь	3180	32 719	9, 2
Ноябрь	3070	27 427	9, 0

*ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 180

Таблица 3.4. Показатели производственного травматизма на Горьковском автозаводе*

Период	1943 год		1944 год	
	количество	число дней	количество	число дней
I квартал	838	9750	622	8298
II квартал	734	9260	582	7635
III квартал	628	8892	580	6880
Октябрь	228		187	
Ноябрь	231		160	

*ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 180

На ГАЗе был введен обязательный вводный инструктаж по технике безопасности всех вновь поступающих на завод или переведенных из других мест рабочих. Организована специальная учеба и проведение испытаний для рабочих на наиболее опасных работах.

Изготовлено и установлено свыше 6000 ограждений опасных частей механизмов. Капитально отремонтированы и восстановлены 244

вентиляционные установки, кроме того, отремонтированы еще 1634 установки. Переконструировано и смонтировано вновь 99 вентиляционных установок. Изготовлено 1400 тарных приспособлений, стеллажей и приспособлений, организующих порядок на производстве.

Было установлено свыше 4000 точек местного низковольтного освещения на рабочих местах. Организовано производство резиновой защитной спецодежды и обуви с полным обеспечением потребностей предприятия.

Проведенный в 1944 г. общественный смотр состояния техники безопасности и охраны труда помог собрать и внедрить свыше 5750 мероприятий, направленных на оздоровление условий труда. Результатом этих усилий стало снижения числа несчастных случаев с потерей трудоспособности от одного дня и дольше¹ (см. таблицу 3.5.):

Таблица 3.5. Количество несчастных случаев на Горьковском автозаводе*

	1943 г.	1944 г.
I квартал	888	580
II квартал	734	572
III квартал	628	533
IV квартал	686	442
Итого:	2886	2127

*ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 22.

За счет цеховых и общезаводских средств ГАЗ по эксплуатации, при плане 6 280 тыс. руб., затраты на технику безопасности и охрану труда составили 6 923 тысяч рублей².

¹ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 22.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 22.

Приведенный материал позволяет сделать *вывод*, что на завершающем этапе дали результат усилия, направленные на оздоровление труда горьковских танкостроителей¹.

Наиболее успешной за всю войну можно считать партийно-техническую конференцию, проведенную в 1944 г. на Горьковском автозаводе.

15 мая 1944 г. партком Горьковского автозавода принял решение о проведении общезаводской и цеховых партийно-технических конференций по вопросу усовершенствования технологии. Их целью было внедрение новых, более совершенных методов обработки, перевода отдельных линий на поточное производство, способствующих увеличению выпуска и улучшения качества выпускаемой продукции. Были определены сроки проведения: общезаводской партийно-технических конференции – 1 июля, цеховых – с 20 по 25 июля 1944 г.² Примером может служить цех металлопокрытий, где сформировали комиссии в цехе и на участках. План подготовки включал проведение рабочих собраний по участкам. Ответственному редактору стенгазеты «Металлопокрытчик» Табачнику предложено оформить цех наглядной агитацией и организовать систематическое освещение хода подготовки к партийно-технической конференции³.

Развернулась массово-политическая кампания газеты «Автогигант» под девизом «Готовьтесь ко второй партийно-технической конференции». Так, из механического цеха № 10 сообщалось, что здесь созданы комплексные бригады по участкам, оформлена наглядная агитация⁴.

¹ Пустырев П.В. История развертывания производства танка Т-34 на предприятиях Горьковской области в годы Великой Отечественной войны. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. / П.В. Пустырев, - Нижний Новгород, 2020. - С. 32-33.

² ГОПАНО. Ф. 39. Оп. 3. Д. 41. Л. 53.

³ Карманский П. Начали работать цеховые и участковые комиссии /П. Карманский // Автогигант. 1944. 30 мая. № 64 (3758). – С. 2.

⁴ Чекулаев В. Поступают ценные предложения / В. Чекулаев //Автогигант. 1944. 30 мая. № 64 (3758). – С. 2.

С 25 мая в кузнечном корпусе начался месячник подготовки к партийно-технической конференции. Уже к 1 июня 1944 г. поступили предложения по введению новой технологии. Так, начальник технического сектора Емельянов организовал бригаду, которая начала работу по получению конических шестерен с отшлифованным зубом¹.

По плану 1944 г. кузнечный корпус должен был собрать 350 рационализаторских предложений и их внедрить не менее 200 на сумму 2,5 миллиона рублей. Фактически же за 4,5 месяца здесь было собрано 343 предложения и внедрено 160 из них, с экономическим эффектом 1 900 000 рублей.

Число активных изобретателей в кузнечном корпусе выросло до 150 человек. Рабочие предложения быстро проходили технологическую обработку и внедрялись в производство². Наряду с техническими проблемами³ в газете обсуждался опыт работы партийных организаций, например, партийного бюро прессового цеха в области массово-политической работы⁴.

В инструментально-штамповом отделе ГАЗ была проведена конференция, посвященная улучшению качества и повышению стойкости инструмента. На ней было отмечено неудовлетворительное состояние планирования производства в отделе, вследствие чего происходили большие простои в его работе⁵.

В механическом цехе № 2 к 22 июля 1944 г. было собрано 28 предложений, 14 из которых внедрено в производство. Экономический эффект от них составил сорока тысяч рублей в год. Мастер Суслов предложил ряд деталей с нарезки их леркой на токарном станке перевести на резьбонарезной

¹ Комаров А. Совершенствуем технологию производства / А. Комаров // Автогигант. 1944. 1 июня. № 65 (3759). – С. 2.

² Еськов К.Ф. Активный рационализатор / К.Ф. Еськов // Автогигант. 1944. 3 июня. № 66 (3760). – С. 2.

³ Голомидов И. Комплексная бригада ИТР расширяет «узкие места» / И. Голомидов // Автогигант. 1944. 15 июня. № 71 (3765). – С. 2.

⁴ Косолапов Н. Партигруппа Карелова готовится к партийно-технической конференции / Н. Косолапов // Автогигант. 1944. 1 июня. № 65 (3759). – С. 2.

⁵ С конференции по качеству инструмента // Автогигант. 1944. 8 июля. № 81 (3775). – С. 2.

станок. Это намного улучшило качество продукции и повысило производительность труда¹.

Параллельно велась работа в рамках общественного смотра охраны труда и техники безопасности. 28 июня 1944 г. в заводоуправлении ГАЗ прошло общественное совещание, где выступил главный инженер К.В. Власов с докладом об итогах общезаводского смотра по вопросам техники безопасности и охраны труда и задачах на второе полугодие.

За время смотра было проверено состояние более 12 тысяч агрегатов, принято к реализации более пяти тысяч предложений. Из цехов убрано и вывезено более 66 тысяч тонн производственных отходов и мусора. Резко изменили свой облик цех шасси, моторный № 2, кузнечный корпус, термический цех № 2.

Однако, в колесном цехе 75 процентов оборудования получило неудовлетворительную оценку. Игнорировали мероприятия по технике безопасности в механическом цехе № 7; на низком уровне прошел смотр в цехах, где начальниками были Безобразов и Шейнин².

3 августа 1944 г. состоялась общезаводская партийно-техническая конференция ГАЗ по вопросам технологии, внедрения более совершенных способов обработки, увеличения выпуска продукции. С 1 июня по 1 августа 1944 г. во всех цехах проводилась проверка состояния и выполнения технологии на участках, наличие технической документации, смотр и проверка состояния оборудования и документации. Для этого было создано 240 комплексных бригад из мастеров производственных участков, ОТК, ШИХа, механика, технологов, наладчиков и актива рабочих.

Были установлены вопиющие недостатки, а именно: чертежи деталей, технологические карты, спецификация на инструмент в ряде цехов находится в запущенном состоянии и за годы войны не возобновлялась. На ряде участков

¹ Дошмаков П. Пересмотрена технология всех деталей /П. Дошмаков //Автогигант. 1944.

² Закрепить результаты смотра охраны труда // Автогигант. 1944. 25 июня. № 73 (3767). – С. 1.

пользовались устаревшими чертежами деталей, и не было пересмотренных и уточненных технологических карт. Спецификации на инструментарий не отражали правильно номенклатуру его.

Для усовершенствования технологии и улучшения качества продукции в период подготовки к конференции было собрано 2151 предложение, в том числе от рабочих 737. От этих предложений Горьковский автозавод получил годовую экономию в размере 5 842 862 рубля¹.

В течение мая и июня 1944 г. было проведено коренное изменение обработки одного узла машины путем внедрения профилированного металла и высоких режимов резания. В механическом цехе № 3 обработка одной детали была переведена с универсального оборудования на автоматы. Это высвободило 16 универсальных станков, а для обработки потребовалось на 12 рабочих меньше. В термическом цехе был введен нагрев одной ответственной детали под закалку электрическим током низкой частоты. Внедрение этого нового технологического процесса позволило сократить время нагрева одного коленчатого вала с 6 часов до 10-12 минут, а качество детали значительно улучшилось.

Тем не менее, технологические процессы нередко нарушались. За время Великой Отечественной войны снабженческая организация ГАЗа привыкла работать, не считаясь с требованиями чертежа и установленной технологии. С 1 января по 1 июня 1944 г. поданный в цеха металл наполовину не соответствовал техническим условиям. Так, в течение 6 месяцев грузовая полуось изготавливалась не из той марки металла, и завод на этой замене перерасходовал 105 тонн нефти. Кузнечные цехи нередко подавали механическим цехам поковки с большими отклонениями от чертежей.

В период подготовки к партийно-технической конференции было выявлено 891 единица работающего оборудования, которое не обеспечивало

¹ Власов К. За дальнейшее усовершенствование технологических процессов /К. Власов //Автогигант. 1944. 3 августа. № 92 (3786). – С. 1.

требования технологии. В моторном цехе № 1 было выявлено 114 единиц оборудования, требующего ремонта. В механическом цехе № 8 трубогибочные станки, не имеющие дублеров, были доведены до такого состояния, которое грозило остановкой производства труб. Службы цеховых механиков не знали состояния оборудования, не контролировали его и своевременно не обеспечивали его ремонт. Ремонт оборудования часто производился некачественно.

Нарушения технологии имелись из-за недисциплинированности работников. Так, в радиаторном цехе в июле имел место массовый брак из-за течи охлаждающих трубок. Он был вызван нарушением температурного режима пайки. Рабочий произвольно увеличил время выдержки в 3-4 раза, а старший мастер участка не наблюдал за его работой. Некоторые мастера сами не знали технологию обработки деталей, слабо разбирались в причинах брака на их участках¹.

Реализация решений партийно-технической конференции начала давать плоды. В моторном цехе № 1, например, был ликвидирован ряд хронических дефектов, что обеспечило снижение рекламаций по мотору. Полностью была восстановлена и уточнена техническая документация, перемонтировано свыше ста единиц оборудования, позволившая наладить поточный выпуск 20 деталей².

Особенностью данного периода истории Горьковского автозавода стало повышенное внимание к *хозяйственному расчету*. Начало этому положила статья главного бухгалтера В. Конева³. В ней отмечалось, что за пять месяцев 1944 года завод, при заданном плане снижения себестоимости на 6,8 процента, фактически снизил себестоимость только на 3,1 %.

¹ Власов К. За дальнейшее усовершенствование технологических процессов /К. Власов //Автогигант. 1944. 3 августа. № 92 (3786). – С. 1.

² Видерман Г. Не допускать нарушений технологической дисциплины /Г. Видерман //Автогигант. 1944. 24 августа. № 101 (3795). – С. 2.

³ Конев В. Вопросам экономики неослабное внимание /В. Конев // Автогигант. 1944. 1 июля. № 78 (3772). – С. 1.

Недовыполнение плана по снижению себестоимости объяснялось большими потерями от брака, которые составили 4,5 % себестоимости всего выпуска товарной продукции. В. Конев назвал причины роста себестоимости: перерасход и замены металла («миллионы рублей»); перерасход заработной платы по производственным операциям (1,6 млн. рублей); непроизводительные расходы. Брак по четырем литейным цехам составлял 60,5 процента от общего брака по заводу¹.

Главный бухгалтер отметил слабость технологической дисциплины и неорганизованность складского хозяйства. Одни и те же марки металла хранились в разных местах, например, марка стали 1045 хранилась в 45 местах, марка 35ХГСА – в 42 местах. За I квартал 1944 г. было 112 случаев перепутывания стали при подаче металла на производство. Привозные полуфабрикаты при хранении часто превращались в брак².

Начальник планово-экономического отдела Н. Головань, наряду с достижениями (уменьшение расхода топлива на 6,5 %), назвал в числе внутренних резервов потери от брака, которые составили 75 % от общезаводских потерь, а также перерасход от поломок инструмента. Недостача по Газснабу составила около трех миллионов рублей³.

Решения партийно-технической конференции включали в себя внедрение хозяйственного расчета. Во втором полугодии на хозрасчет были, в первую очередь, переведены литейные цеха. Материальная заинтересованность и повышение производственной дисциплины, вытекающие из условий хозяйственного расчета, способствовали,

¹ Конев, В. Вопросам экономики неослабное внимание /В. Конев // Автогигант. 1944. 1 июля. № 78 (3772). – С. 1.

² Конев В. Вопросам экономики неослабное внимание /В. Конев // Автогигант. 1944. 1 июля. № 78 (3772). – С. 1.

³ Головань Н. Снижать себестоимость продукции, всемерно укреплять хозрасчет /Н. Головань // Автогигант. 29 июня № 77 (3771). – С. 1.

мероприятиям, направленным на снижение брака, укреплению технологической дисциплины ¹.

С 1 июля 1944 г. на хозяйственный расчет был переведен один из ведущих участков моторного цеха № 2 ГАЗ - блок цилиндров. Внедрение основ хозрасчета сводилось к следующему. Участку задавалась программа по номенклатуре и по количеству. На основании программы были подсчитаны необходимые для ее выполнения затраты по расходу полуфабрикатов, инструмента, зарплаты, вспомогательных материалов и неизбежных потерь от брака. Сумма всех затрат, деленная на заданную программу, являлась плановой себестоимостью блока. Плановая себестоимость в абсолютных затратах по отдельным элементам составляла по зарплате 1 руб. 94 коп., инструменту 3 руб. 96 коп., потерям от брака 11 руб. 86 коп., накладным расходам 2 руб. 77 коп., по полуфабрикатам 50 рублей 51 коп².

Для того, чтобы коллектив работников участка знал, как он укладывается в норму плановой себестоимости, была заведена доска показателей, где на основе ежедневных показателей оперативного учета отражались фактические затраты себестоимости. Таким образом, было видно, за счет каких затрат происходило удорожание или снижение себестоимости. В качестве поощрения коллективу участка по результатам работы за месяц предусматривалось отчисление от суммы достигнутой экономии в размере 40 процентов. Эта сумма распределялась между работниками коллектива пропорционально основной заработной плате.

Первые пять дней работы показали, что на участке оборудование простаивало целыми часами из-за неоперативного обслуживания ремонт со стороны механика и энергетика, а литейный цех подавал блоки с повышенным

¹ ЦАНО. Ф.Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 15.

² Рассудин А. Основы хозрасчета на участке блока / А. Рассудин //Автогигант. 1944. 11 июля. № 82 (3776). – С. 1.

браком (25 %) ¹. За первую половину июля хозрасчетный участок блока цилиндров в цехе моторов № 2 программу не выполнил. Фактическая себестоимость одного блока за этот период была на один рубль выше плановой. Это было следствием больших простоев оборудования и рабочих: в течение полумесяца участок простоял 142 часа ².

С 1 августа на хозрасчет была переведена мастерская стального литья цеха ковкого чугуна автозавода. За полмесяца коллектив добился некоторого улучшения экономических показателей за счет снижения брака и экономного расходования материалов. Однако с выполнением программы коллектив не справился. Главной причиной была задержка изделий на обработке в термическом цехе № 1, где скопилось деталей больше, чем на двухдневный задел. На стадии окончательной приемки по термической обработке было забраковано деталей на сумму 4500 рублей из-за нарушения технологии ³.

За четыре месяца работы на хозрасчете участок литейного цеха № 3 добился роста выпуска продукции: если в июле участок выпустил 188 тонн литья, то в сентябре дал 227 тонн. Это было достигнуто за счет овладения рабочими второй профессией, экономией металла. В июле 1944 г. было сэкономлено 8 963 рублей, в августе – 10 883 рубля ⁴.

В начале октября 1944 г. директор автозавода провел совещание начальников цехов и отделов с докладом начальника планово-экономического отдела о внедрении хозяйственного расчета на предприятии. Выступавшие подвергли критике плохую работу отделов снабжения и недостатки в нормативном хозяйстве ⁵.

¹ Рассудин А. Основы хозрасчета на участке блока / А. Рассудин //Автогигант. 1944. 11 июля. № 82 (3776). – С. 1.

² Рассудин А. Хозрасчет наизнанку. В результате отсутствия помощи хозрасчетному участку себестоимость блока повышена на один рубль / А. Рассудин //Автогигант. 1944. 22 июля. № 87 (3781). – С. 2.

³ Петрушин А. Голованов срывает работу хозрасчетного участка /А. Петрушин // Автогигант. 1944. 17 августа. № 98 (3792) – С. 2.

⁴ Рогожкин Г. Четвертый месяц на хозяйственном расчете / Г. Рогожкин //Автогигант. 1944. 7 октября. № 120 (3814). – С. 1.

⁵ Совещание начальников цехов и отделов //Автогигант. 1944. 7 октября № 120 (3814). – С. 1.

Второй моторный цех, как в довоенное время, так и во время Великой Отечественной войны, был на автозаводе лидером по внедрению хозрасчета. Уже в первый месяц работы на хозрасчете коллектив участка блока цилиндров снизил себестоимость блока на 5,1 %¹. Опыт массово-политической работы партийной организации участка был распространен через стенную и заводскую печать, широко обсуждался на совещаниях и собраниях рабочих и командного состава цеха. Новый облик приобрела наглядная агитация: на видных местах появились призывы, мобилизующие моторщиков на экономное ведение производственного хозяйства. Экономика цеха была выражена в художественных плакатах. Инициатива участка блока распространялась и на другие участки. Вторым перешел на хозрасчет участок коленчатого вала. В августе его себестоимость была снижена на 2 рубля 10 копеек².

Мастерская стального литья, перейдя на хозрасчет, снизила себестоимость отливаемой детали с 7 руб. 46 коп. до 6 руб. 14 копеек. Это было достигнуто благодаря массово-политической работе и организации на рабочих местах стахановских школ, где лучшие заливщики цеха Гурьянов, Ананьин, Ганшин передавали свой опыт отстающим рабочим.

Рабочие стали внимательнее производить все операции, бережно относиться к материалам. Брак с 5 процентов упал до 1,5 – 2 %³. Сталевары улучшили уход за электропечью. Если раньше от ремонта до ремонта печь выдерживала не более 20-25 плавов, то теперь печь стала давать до 40. До перехода на хозрасчет коллектив давал не более 3-4 плавов в две смены, после перехода стал давать 6-7 плавов.

¹ Голубев И. Партийная организация в борьбе за внедрение хозрасчета / И. Голубев //Автогигант. 1944. 17 октября. № 124 (3818). – С. 2.

² Голубев И. Партийная организация в борьбе за внедрение хозрасчета / И. Голубев //Автогигант. 1944. 17 октября. № 124 (3818). – С. 2.

³ Патрушин А. Что нам дал переход на хозрасчет /А. Патрушин //Автогигант.1944. 28 октября. № 129 (3823). – С. 1.

За успешное выполнение производственной программы октября все рабочие участка получили персональные вещевые премии, не считая премий, полученных в результате экономии от хозяйственной деятельности¹.

С первого августа 1944 г. на хозрасчет перешел один из участков арматурного цеха. Получив наряд-заказ, коллектив обсудил его на производственном совещании. Основное внимание было решено направить на бережнее и рациональное использование металла, поскольку он составлял 90 процентов себестоимости всей продукции участка.

Рабочие, наладчики и сменные мастера стали более строго следить за использованием заготовок и отходов от них. Так, раньше отходы от соединительного корпуса воздушного фильтра и коробки крышки прибора шли в металлолом, то теперь они стали с успехом использоваться на крышку фильтра цепи зажигания и педаль. В первый же месяц работы на хозяйственном расчете участок сэкономил на металле 5 400 рублей, а общая экономия составила 7 610 руб. Резко уплотнился трудовой день вспомогательных рабочих. В сентябре участок сэкономил на зарплате свыше семисот рублей².

Из радиаторного цеха сообщалось, что перейдя на хозяйственный расчет, бригада Г. Ежова коренным образом перестроила свою работу. Рабочие стали экономно относиться к расходованию припоя, на отходы которого не обращалось внимания. Переход на хозяйственный расчет заставил собирать и сдавать его в кладовую для переплавки, экономя каждый грамм. За два месяца было сэкономлено более 400 килограмм (стоимость килограмма припоя около ста рублей)³.

¹ Патрушин А. Что нам дал переход на хозрасчет /А. Патрушин //Автогигант.1944. 28 октября. № 129 (3823). – С. 1.

² Янин В. Экономим материалы, увеличиваем выпуск продукции /В.Янин // Автогигант. 1944. 31 октября. № 130 (3824). – С. 1.

³ Ежов Г. Бережем каждый грамм припоя /Г. Ежов //Автогигант. 1944. 31 октября. № 130 (3824). – С. 1.

В автоцехе ГАЗ за три месяца работы на хозяйственном расчете резко улучшились как экономические, так и хозяйственные показатели. Только в сентябре цех сэкономил несколько десятков тысяч рублей. Значительно поднялась ответственность каждого работника за порученное дело. Если ранее запасные части выдавались безотчетно, по первому требованию водителя, работниками второстепенными и третьестепенными, то с переходом на хозрасчет запасные части стали выдаваться только с разрешения начальника автоцеха или его заместителя. Такой подход позволил быстро выявлять виновников поломок автомашин и материально воздействовать на них. Изношенные детали стали реставрироваться своими силами. Верным средством снижения простоев автомашин явились санкции к клиентам. Автоцех ГАЗ штрафовал тех, кто не укладывался в установленные нормы пользования автотранспортом, и, за счет этого, сократил простой автомашин по вине клиентов на 35 процентов¹.

За пять месяцев 1944 г. ГАЗ добился определенных успехов во внедрении хозяйственного расчета. Если в июле на Горьковском автозаводе имелось всего два хозрасчетных участка, то уже в ноябре их насчитывалось свыше пятидесяти. Почти половина цехов автозавода была переведена на хозрасчет.

Газета «Автогигант» резко критиковала цеха, руководители которых игнорировали хозрасчет, «варварски расходуя народные деньги»: кузнечный корпус, кузовной, третий и восьмой механические цеха. За три квартала эти цеха перерасходовали свыше десяти миллионов рублей, причиной был назван «порочный стиль руководства».

В кузнечном корпусе брак по поковкам в сентябре увеличился в четыре раза, а в октябре 1944 г. в два раза. Учет экономических показателей переведенных на хозрасчет участков не велся, а отчет об их работе в планово-

¹ Шляпников В. Три месяца на хозяйственном расчете / Г. Шляпников // Автогигант. 1944. 18 ноября. № 137 (3831). – С. 2.

экономический отдел не представлялся, а наряды-заказы участкам не спускались. Вопросы экономики не обсуждались на рабочих собраниях. Недооценка хозяйственного расчета руководством корпуса привели к тому, что план ноября кузнецы не выполнили, а в декабре имели отставание в графике¹.

28 ноября 1944 г. на заседании парткома ГАЗ рассматривался вопрос о задачах партийной организации завода по снижению выпускаемой продукции. Подчеркивалось, что укрепление хозрасчета есть неременное условие выполнения государственного плана по внутрипромышленным накоплениям. Были подведены некоторые итоги работы по внедрению хозяйственного расчета. Так, потери от брака (в процентах к выпуску по себестоимости) составили² (см. таблицу 3.6.):

Таблица 3.6. Потери от брака (в процентах по себестоимости) на Горьковском автозаводе в 1944 г.

	план	отчет
1-е полугодие	3,8	4,6
2-е полугодие	3,3	3,5
В том числе октябрь	3,3	2,5

Если потери от брака в первом полугодии 1944 г. за месяц потери от брака составляли 3, 5 млн. рублей, то за 4 месяца второго полугодия они составили 2,6 млн. руб., или на 25,4% меньше³. С июля 1944 г. начался непрерывный рост перевода производственных участков и цехов ГАЗ на хозрасчет (см. таблицу 3.7.).

¹ Покончить с перерасходом народных средств // Автогигант. 1944. 9 декабря. № 146(3840). – С. 1.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 131.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 131об.

Таблица 3.7. Внедрение хозяйственного расчета на Горьковском автозаводе в 1944 г.*

Месяц	Количество участков	Охват рабочих и ИТР
Июль	2	76
Август	11	489
Сентябрь	18	1097
Октябрь	40	2197
Ноябрь	50	2831
	Количество цехов	Охват рабочих и ИТР
Сентябрь	13	5682
Октябрь	15	6284
Ноябрь	18	7751

*ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 131об.

Передовыми цехами по внедрению хозяйственного расчета являлись:

1. литейный цех ковкого чугуна. 2. литейный цех серого чугуна. 3. Моторный цех № 2. 4. литейный цех № 2. 5. по отдельным участкам ИШО. 6. литейный цех № 3. 7. автоцех. 8. газоцех. 9. электроремонтный. 10. колесный цех по отдельным участкам¹.

Перечисленные цехи провели следующие мероприятия по внедрению и укреплению хозяйственного расчета: а) рассказали рабочим и ИТР принципы хозрасчета, показали сочетание государственных и лично-материальных интересов; б) подняли качество учета и планирования. Выполняя приказ директора автозавода, технологический отдел закончил работу по спуску в цеха технической документации - спецификации наборов деталей и узлов, являющихся основой учета и экономического планирования. Были уточнены бухгалтерские нормативы по труду и материалам.

Ряд цехов улучшил состояние складского хозяйства и порядок выдачи материалов: отремонтировали склады, провели по складам инвентаризацию, выдачу материалов стали производить по нормам на заданный объем работы.

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 131об.

Большую роль сыграл организованный оперативный учет – ежедневный или пятидневкам – расхода материалов и заработной платы по участкам в сопоставлении с планом и нормами. По всем хозрасчетным участкам инвентаризация производилась ежедневно. Участкам давался план по программе, лимитам по труду и по себестоимости. Наряд-заказ, как правило, давался участкам за пять дней до начала месяца, а в электроремонтном цехе график спускался за 10 дней¹.

Внедрение хозрасчета вскрыло ряд недостатков в учете и планировании. Так, стоимость деталей СУ-76 по литейному цеху серого чугуна по бухгалтерским данным была равна 71 руб. 58 коп, а по отделу организации труда и заработной платы (ОТИЗ) – 115 руб. 23 коп. По МСЦ-7 по тому же изделию по бухгалтерским наборам 43-65, а по наборам ОТИЗа – 17 руб.96 коп. В данном случае себестоимость при калькуляции завышалась, а в другом случае – завышалась. По литейному цеху № 3 систематически имели место убытки по себестоимости литья. Оказалось, что себестоимость обсчитывалась по устаревшим неизменным ценам ².

Результаты хозяйственной деятельности хозрасчетных цехов ежемесячно обсуждались на совещании командного состава подразделения, а по участкам – на собрании рабочих³.

Анализ показал, что почти все участки, переведенные на хозрасчет, как правило, улучшили экономические и производственные показатели – участки начинали работать строго по графику, программа перевыполнялась, себестоимость продукции снижалась. Например, литейный цех № 2 за октябрь месяц имел экономии 276 тыс. рублей: за счет экономии фонда заработной платы – 49,9 тыс. руб., использования дешевых чугунов – 48,4 тыс. руб., экономии электроэнергии и кокса – 15,8 тыс., экономии накладных расходов -

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 132.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 132.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 132об.

155 тысяч рублей. Цеху была утверждена премия 57,6 тыс. рублей, в том числе начальнику цеха Лаврентьеву - 4032 руб.¹

Некоторые руководители цехов не желали понять смысла хозрасчета, пренебрежительно относились к вопросам экономики и допускали большие перерасходы по себестоимости продукции. Например, кузнечный корпус, будучи переведенным на хозрасчет с 1 сентября, к ноябрю 1944 г. ничего не сделал в этом направлении. Планирование, экономическое и производственное, в корпусе было развалено. За 10 месяцев потери от брака превысили план на 450 тысяч рублей, или на 41 %². Очень слабо занимались хозрасчетом в МСЦ-3, хотя формально он перешел на хозрасчет с 1 сентября. Убытки за октябрь месяц здесь составили 222,4 тыс. руб., а за 10 месяцев 1944 года убыток по себестоимости превысил 2,9 млн. рублей. В моторном цехе № 1 на хозрасчет был переведен только один участок³. Некоторые итоги работы цехов Горьковского автозавода за 1944 г. показаны ниже в таблице 3.8.

Таблица 3.8. Показатели работы некоторых цехов ГАЗ на хозрасчете⁴.

	До хозрасчета 1-е полугодие	На хозрасчете	
		сентябрь	октябрь
Литейный цех серого чугуна	Перерасход 2200 тыс. руб.	Перерасход 28 тыс. руб.	Экономия 207 тыс. рублей
Литейный цех ковкого чугуна	Перерасход 1500 тыс. руб.	Экономия 41 тыс. рублей	Экономия 275 тыс. рублей
Литейный цех № 2	Перерасход 1400 тыс. руб.	Перерасход 457 тыс. руб.	Экономия 276 тыс. рублей

По мнению инструктора отдела танковой и машиностроительной промышленности Горьковского обкома ВКП (б) Филатова, основной причиной плохой работы заводов, № 112 «Красное Сормово» и Горьковского автозавода им. В.М. Молотова, являлась укоренившаяся практика

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 132об-133.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 135.

³ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 135.

⁴ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 184.

штурмовщины в конце месяца и раскачка в начале месяца. Систематическое предоставление Наркоматами и ГАБТУ льгот по окончанию программы в начале следующего месяца привело к снижению ответственности руководства заводов за выполнение плана в течение месяца. Он писал, что на заводах распространена самоуверенная фраза: «Нам не дадут не выполнить плана». По существу, не ритмичная работа заводов и невыполнения программы в срок «поощряется наркоматами, присуждающими заводам из месяца в месяц [переходящее Красное] знамя ГОКО»¹.

Руководство заводов распространяет это поощрение на цеха, систематически срывающие суточный график. Такое положение, безусловно, приводит к разложению производственной дисциплины, к потере ответственности и безразличному отношению к тому, как и когда выполняется план.

График на заводе утратил свое значение, - писал инструктор Филатов. - Вместо него производится работа по бесчисленным «дефициткам», сочиненным цехами и заводоуправлением².

Таким образом, напрашивается **вывод**, что административно-командная система к концу Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. в значительной степени исчерпала свои возможности в плане принудительного воздействия на персонал оборонных предприятий. В 1944 г. на ведущем предприятии – Горьковском автозаводе - шло сокращение количества работающих, и наблюдался недобор работников против плана³. Человеческий фактор стал одним из решающих в плане достижений и недостатков изучаемых нами предприятий на завершающем этапе войны.

В конце 1944 г. к предприятиям танкостроительной отрасли, как и к другим потребителям электроэнергии, были предъявлены дополнительные

¹ ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 217.

² ГОПАНО. Ф. Р-3. Оп. 1. Д. 4214. Л. 217-217об.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 19.

требования по экономии электричества. Перед Горьковским автозаводом была поставлена задача - снизить расход электроэнергии на 15 процентов¹. Проверка показала возможности для её реализации. Только за октябрь 1944 г. по цехам автозавода было изъято 140 электропечей, на которые бесхозяйственно расходовалась электроэнергия². Световые проемы в арматурном цехе были завалены снегом, вследствие чего в дневное время в цехе горело около двадцати мощных электрических ламп³.

Непроизводительный расход электроэнергии был разнообразен. Так, в механическом цехе № 8 у секретаря начальника цеха, заместителя начальника цеха, старшей табельщицы были обнаружены самодельные электрические печки⁴.

В механосборочном цехе комсомольский рейд выявил работающие вхолостую наждак и клепальный станок; без всякой надобности горели четыре лампы мощностью по двести ватт; четыре сварочных трансформатора рабочие использовали для обогрева⁵.

В ряде цехов были успешно реализованы возможности по экономии электричества. Термический цех № 2 в 1944 г. девять месяцев подряд получал премию за экономию электроэнергии. Так, работники цеха перевели отпуск ряда деталей с электропечей, благодаря чему потребление электроэнергии сократилось на 70 кВт в час⁶. За семнадцать дней декабря расход электроэнергии в механическом цехе № 10 держался лимитов. С начала месячника по экономии электроэнергии в цехе были выявлены значительные резервы. Введение строгого режима работы электропечи на участке старшего

¹ Сорокин Е. Государственная задача /Е. Сорокин // Автогигант. 1944. 2 декабря. № 143 (3837). – С. 1.

² Сорокин Е. Государственная задача /Е. Сорокин // Автогигант. 1944. 2 декабря. № 143 (3837). – С. 1.

³ Михайлов И. Световые проемы завалены снегом / И. Михайлов //Автогигант. 1944. 2 декабря. № 143 (3837). – С. 1.

⁴ Савельев И. Расхитители /И. Савельев // Автогигант. 1944. 14 декабря. № 148 (3842). – С. 1.

⁵ Раскопина А. Сварочные трансформаторы служат для ...для обогрева /А. Раскопина // Автогигант. 1944. 26 декабря. № 153 (3847). – С. 1.

⁶ Кириллов И. Как мы экономим электрическую энергию / И. Кириллов //Автогигант. 1944. 14 декабря. №148 (3842). – С. 1.

мастера Федорова сократило время её эксплуатации с 24 до 10 часов в сутки и сэкономило 1300 кВт/ч электроэнергии. Устранение небрежного расходования электроэнергии на бытовые нужды и освещение дало экономии более 1000 кВт/ч в сутки. Замена электромоторов большой мощности на моторы меньшей мощности ежедневно экономило более 500 кВт/ч¹.

Расходы электроэнергии и мазута на Горьковском автозаводе в 1944 г. значительно сократились. Экономия по электроэнергии против плановых норм составила 9,5 млрд. кВт/ч, и по мазуту 2961 тонн условного топлива².

Существенное снижение энергорасходов было достигнуто проведением ряда организационных и технических мероприятий. Помимо специальных энергетических мероприятий по изъятию избыточных мощностей, установки статических конденсаторов, устранение потерь в холостых ходах, установки ограничителей холостых ходов и др., был проведен ряд технологических мероприятий.

В конце 1944 года, в связи с ограничением поставок электроэнергии, на автозаводе были проведены мероприятия. Десять цехов с двухсменной работы переведены на работу в одну смену. Двадцать цехов переведены с 10 -11- часовой работы на восьмичасовую продолжительность смен. Все остальные цеха ГАЗ сократили продолжительность смены на один час (с 11 часов до 10-ти). Был изменен режим работы электрических печей³.

Таким образом, можно сделать *вывод*, что руководство танкостроительной отрасли СССР достаточно гибко и оперативно реагировало на кризисные явления в экономике страны в военное время. Работа танкостроительного комплекса Горьковской области на заключительном этапе Великой Отечественной войны подтверждает это на вышеприведенных конкретных примерах.

¹ Кожинский С. В борьбе за использование резервов/ С. Кожинский // Автогигант. 1944. 23 декабря. № 152 (3846). – С. 1.

² ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 10.

³ ЦАНО. Ф. Р-2435. Оп. 8. Д. 83. Л. 10-11.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги исследования по изучению истории становления и развития производства легких танков и самоходных установок на предприятиях Горьковской области в годы Великой Отечественной войны, следует отметить, что танкостроительный комплекс Горьковской области внес свой весомый вклад в Победу Советского Союза. Более конкретно можно сделать выводы, определяющие степень решения поставленных задач.

Изучив процесс создания в Горьковской области системы предприятий, производящих комплектующие для танкового производства, можно сделать *вывод*, что руководству страны в кратчайшие сроки удалось организовать на территории Горьковской области производственный центр по выпуску легкого бронетанкового вооружения – на базе автозавода им. В.М. Молотова, входившего в систему Наркомата среднего машиностроения. В первый год военного периода на ГАЗе был организован выпуск легких танков Т-60, а также был разработан и запущен в серийное производство бронеавтомобиль БА-64. Параллельно в Горьковской области шло формирование производственного центра по выпуску среднего танка Т-34 на базе машиностроительного завода № 112 Наркомата танковой промышленности. Оба эти центры объединяло то, что до войны они не выпускали танки. Важную роль в этом процессе сыграли чрезвычайные органы власти, организованные после начала Великой Отечественной войны в Горьковской области и областном центре. Их организационной основой стали структуры ВКП (б). Благодаря усилиям Горьковского городского комитета обороны удалось в исторически короткий срок при разрыве старых кооперационных связей создать новые, мобилизовать внутренние резервы и ресурсы области для организации выпуска бронетанкового вооружения.

Поставщиками брони и броневых корпусов для обоих заводов были одни и те же предприятия (заводы № 176, 177 и 178 НКТП). Артиллерийские системы для Т-34-76 и СУ-76М поставлял Горьковский завод № 92 им. И.В.

Сталина и т.д. ГАЗ, как и завод № 112 НКТП, наряду с бронетанковым вооружением, выпускали боеприпасы, поставляли другим заводам литье, поковки и другие полуфабрикаты. Горьковские предприятия, как и вся производственная система СССР, постоянно испытывали недостаток квалифицированных кадров, проблемы со снабжением сырьем, топливом, электроэнергией, с нарушением кооперационных связей. Горьковский автозавод подвергался неоднократным бомбардировкам со стороны Люфтваффе вплоть до лета 1943 года, в результате чего предприятию был нанесен значительный урон.

Вместе с тем, учитывая все трудности на начальном этапе становления по производству танков, руководству страны и Горьковской области удалось создать систему кооперационных связей между предприятиями различных наркоматов по производству бронетанковой продукции.

Проанализировав процесс организации и становления производства бронетанкового вооружения на Горьковском автозаводе, необходимо отметить, что организация производства легких танков и другого бронетанкового вооружения и техники на предприятиях Горьковской области является одной из ярких страниц истории Великой Отечественной войны. Она является примером мобилизации непрофильных предприятий для решения неотложных оборонных задач в чрезвычайных условиях потери основной массы советских танков. Процесс организации производства на Горьковском автозаводе оказался довольно затяжным и сложным. В августе 1941 года Горьковский автомобильный завод, помимо подготовки к выпуску танка Т-60, являлся основным заводом по производству автомобильной техники, поставлял автомобильные комплектующие к легким танкам на смежные предприятия танковой промышленности и производил авиационные моторы М-17. К концу 1941 года ГАЗ был перегружен выпуском непрофильной для себя продукции. Однако, правительству страны и руководству Горьковской области в целом удалось справиться с возникшими преградами и организовать

производство танков на заводах Горьковской области в кооперации с другими предприятиями региона и страны.

Именно подобная кооперация и мобилизация местных ресурсов помогла в организации и становлении производства бронетанкового вооружения на Горьковском автомобильном заводе.

Отметим, что разработка нового варианта легкого танка на базе серийного Т-60 носила инициативный характер со стороны конструкторов автозавода имени В.М. Молотова. В ходе проведенного анализа особенностей работы горьковской промышленности после начала выпуска новых легких танков Т-70 в 1942 г., следует отметить, что в целом промышленность Горьковской области выполнила государственное задание по количественным показателям военной продукции. Неизбежным следствием применения чрезвычайных мер при организации выпуска стало низкое качество танков; работа в направлении повышения качественных показателей велась непрерывно, особенно с начала 1942 г., однако эта проблема не была решена до конца.

К изготовлению броневых корпусов и башен новых легких танков, как и прежде привлекались заводы Наркомата танковой промышленности № 176, № 177, № 178 и № 180. Производство броневых корпусов шло непросто и сопровождалось значительным процентом брака. В настоящей работе показано, что именно литейные цеха были основным источником брака, и как следствие, роста себестоимости выпускаемой Горьковским автозаводом продукции, в том числе бронетанкового вооружения.

Изучая процесс перевода промышленности области на выпуск легких самоходных установок СУ-76 в 1944 г., следует указать, что это было время широкого внедрения поточных методов в серийном производстве, что позволило значительно увеличить выпуск образцов бронетанкового вооружения и техники на всех танковых заводах СССР. Наиболее широко на Горьковском автозаводе им. Молотова поток был внедрен в механическом

цехе № 10. Здесь было сосредоточено 80% всего заводского производства, организованного по поточной схеме. Горьковский автозавод полностью оснащал СУ-76М и легкие бронеавтомобили БА-64 двигателями собственного производства.

В условиях появления у противника новых видов танков и бронированной техники переход Горьковского автозавода на выпуск самоходно-артиллерийских установок СУ-76М стал оптимальным вариантом его загрузки в условиях снятия с производства танка Т-70. Таким образом, подготовка производства и выпуск машины СУ-76М означали для Горьковского автозавода новый этап в его развитии в условиях военного времени, существенно изменивший производственные процессы на предприятии.

Рассматривая методы и средства решения актуальных производственно-технических вопросов на этапе становления танкостроительного комплекса Горьковской области, необходимо обратить внимание на тот фактор, что в период становления танкостроительного комплекса Горьковской области он столкнулся с такими проблемами как, отток квалифицированных кадров, брак на производстве, топливно-энергетический кризис. В этих непростых условиях руководством Горьковской области и автозавода были предприняты меры по внедрению новых методов и средств решения производственно-технических вопросов.

Среди организационно-технических мероприятий, направленных на мобилизацию внутренних ресурсов горьковских предприятий танкостроения прочное место заняли партийно-технические конференции. Они стали результатом обобщения опыта работы с активом рационализаторов и изобретателей по рашению основных вопросов по улучшению качества продукции, совершенствованию технологии производства, экономии энергоресурсов. Отличительной чертой партийно-технических конференций военного времени была подготовка, проведение и контроль за ходом

выполнения их решений непосредственно партийными организациями, включая областные комитеты ВКП (б).

Несмотря на это, работа с отдельными категориями передовиков производства давала ограниченный эффект, низкий уровень культуры производства также порождал брак и многочисленные переделки готовых изделий. Эти недостатки, как и ряд других, во время войны преодолеть не удалось, в том числе по причине текучести кадров рабочих (на Горьковском автозаводе она достигала 1/3 в год).

Деятельность руководства танкостроительных предприятий Горьковской области по мобилизации внутренних резервов заводов за счет развития рационализаторского движения дало противоречивый результат. Партийная организация и администрация завода опирались на опыт развития рационализаторской работы, социалистического соревнования и стахановского движения довоенного времени.¹ Не всё из этого опыта оказалось пригодным в условиях войны, его необходимо было дополнять иными, более существенными организационно-техническими мероприятиями. На решение вышеуказанных проблем сильно влиял человеческий фактор.

Особенности организации внутренних резервов танкостроительных предприятий области во второй половине военного периода обуславливалась тем, что рационализаторское движение прочно заняло ведущее место в работе по мобилизации внутренних резервов на предприятиях оборонной промышленности Горьковской области. Как и ранее, основную роль по организации работы с рационализаторами и изобретателями играли партийно-технические конференции, а также проведение всесоюзных социалистических соревнований работников металлургии, самолетостроения, танкостроения, промышленности вооружения и боеприпасов.

¹ Капьятец Д.П. Топливо – энергетические проблемы оборонных предприятий СССР в первый период Великой Отечественной войны (На материалах Горьковского автомобильного завода). / Д.П. Капьятец // Клио. 2022. - № 5. - С. 103.

Руководству заводов оборонной промышленности на заключительном этапе Великой Отечественной войны удалось организовать работу по вовлечению работников танкопрома в совершенствование технологического процесса благодаря разнообразию форм и обилием проводимых мероприятий. Что, в свою очередь, положительно повлияло на результаты работы горьковского танкостроения.

При всех достижениях и самоотверженном труде коллективов предприятий региона в деятельности его танкостроительного комплекса имелось достаточно много негативных сторон¹. Но при этом необходимо учитывать тяжелые последствия вражеских бомбардировок Горьковского автозавода летом 1943 года², когда многие виды производства фактически восстанавливались заново³.

К негативным явлениям, характерным для танкостроительного комплекса Горьковской области, как и для всей промышленности СССР, кроме штурмовщины, можно отнести отставание металлургического производства. Именно литейные цеха были основным источником брака и, как следствие, роста себестоимости выпускаемой Горьковским автозаводом продукции, в том числе бронетанкового вооружения.

Правомерен *общий вывод, актуальный и в современных условиях*, о необходимости на отечественных машиностроительных предприятиях мобилизационных мощностей, пригодных для изготовления военной техники. Специальная военная операция на Украине подтверждает важность наличия подготовленных военных представителей на оборонных и иных

¹ Пустырев П.В. История развертывания производства танка Т-34 на предприятиях Горьковской области в годы Великой Отечественной войны. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. - Нижний Новгород, 2020. – С. 28.

² Гордин А.А., Колесникова Н.В. «Война и нас покрыла своим крылом». Немецкие авиационные удары по Горьковскому автозаводу (1941-1943 гг.) // Военно-исторический журнал. 2011. – № 11. – С. 27-33.

³ Дегтев Д.М. Неизвестная страница истории: восстановление Горьковского автозавода в июне-декабре 1943 г. // Россия в XX веке. Межвузовский сборник статей. Серия «Актуальные проблемы отечественной истории / Ответственный редактор д.и.н. профессор Г. Ш. Сагателян - Арзамас: ООО «Ассоциация ученых г. Арзамаса», 2008.

предприятиях, которых можно привлекать к оборонному производству. Актуально дальнейшее изучение истории проблемы с расширением временных рамок на период «холодной войны». Эта работа представляется перспективной с научной точки зрения, а также в плане патриотического воспитания молодого поколения¹.

¹ См.: Путин В.В. 75 лет Великой Победы: общая ответственность перед историей и будущим– Москва: Проспект, 2020. – С. 4-6.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

ИСТОЧНИКИ

Неопубликованные источники

Федеральное казенное учреждение Российского государственного архива социально-политической истории

1. РГАСПИ Ф. 82. Оп. 2. Д. 574.

Федеральное казенное учреждение Российского государственного архива экономики

2. РГАЭ Ф. 8752. Оп. 4. Д. 82.

3. РГАЭ Ф.8115. Оп. 8. Д. 135.

Государственное казенное учреждение Государственный общественно-политический архив Нижегородской области

4. ГОПАНО Ф. 3. Нижегородский (Горьковский) обком КП РСФСР (до июля 1990 г. - КПСС.). Оп. 1. Д. 2096, 2097, 2620, 2621, 2636, 2638, 2640.

5. ГОПАНО Ф. 39. Оп. 3. Д. 25, 26, 40, 41, 42.

6. ГОПАНО Ф. 1335. Оп. 2. Д. 127.

ГОПАНО Ф. 2593. Оп. 1. Д. 1, 2, 3, 7, 10.

Государственное казенное учреждение Центральный архив Нижегородской области

7. ЦАНО Ф. Р-2288. Государственный завод дробильно-размольного оборудования. Оп. 1. Д. 20, 21, 24, 26, 28.

8. ЦАНО Ф. Р-2435 – Горьковский государственный автомобильный завод им. Молотова. Оп. 8. Д. 25, 41, 43, 55, 62, 83.

Опубликованные источники

Сборники документов

9. Во имя Победы. - Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1976.

10. Во имя Победы: Сборник воспоминаний о трудовых подвигах горьковчан в годы Великой Отечественной войны / Сост. В. П. Киселев, Е. Г. Филатов. – Горький: ВВКИ, 1976. – 208 с
11. Горьковская партийная организация в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.): Сборник документов и материалов / Сост. В. А. Казаков, Г. В. Ногин. – Горький: ВВКИ, 1975. – 359 с.
12. Забвению не подлежит: Страницы нижегородской истории (1941-1945 годы). Книга третья / Сост. Л.П. Гордеева, В.А. Казаков, В.П. Киселев, В.В. Смирнов. – Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во, 1995. – 670с.
13. Общество и власть. Российская провинция. Июнь 1941 г.– 1953 г. Том 3 / сост. А.А. Кулаков, В.В. Смирнов, Л.П. Колодникова. - М., 2005
14. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. В 5-ти тт. 1917-1967 гг. Сборник документов за 50 лет. – Т. III. 1941-1952 гг. – М.: Политиздат, 1968. – 751с
15. Указатель важнейших решений партии и правительства, принятых во время Великой Отечественной войны. Сост. Е. Н. Морозова, Ю. К. Стрижков. М. Ин-т истории СССР, 1980. 184 с.
16. Шахурин А.И. Крылья победы. – 3-е изд., доп. /А.И. Шахурин. – М.: Политиздат, 1990. – 302с.

Периодические издания

17. «Автогигант» - орган партийной организации, профкома, комитета ВЛКСМ Горьковского автозавода им. В.М. Молотова и Автозаводского райкома ВКП (б) г. Горького, 1942-1944 гг.

ЛИТЕРАТУРА

Монографии, сборники статей

18. Алексеев П.Д., Португальский Р.М., Рунов В.А. История военного искусства. (Развитие тактики стрелковых подразделений Советской Армии в

годы Великой Отечественной войны) / П.Д. Алексеев, Р.М. Португальский, В.А. Рунов. Москва: Воениздат, 1993. 240 с.

19. Баранов А.В. Дела и люди: Краткий очерк истории Нижегородского завода имени М.В. Фрунзе / А.В. Баранов. Нижний Новгород: ФГУИПП «Нижполиграф», 2005. 176 с.

20. Вдовин М.Н., Горева А.М. Все для Победы! (Очерки истории оборонной промышленности Горьковской области. 1930-1945 гг.) / М.Н. Вдовин, А.М. Горева. Нижний Новгород, Кварц, 2010. 304 с.

21. Вдовин М.Н., Горева А.М. Нижний Новгород – город трудовой доблести. К 75-летию Великой Победы и в память о 80-лети со дня начала Великой Отечественной войны / М.Н. Вдовин, А.М. Горева. Нижний Новгород: Кварц, 2020. 344 с.

22. Великая Отечественная война 1941–1945 годов. В 12 т. Т. 10. Государство, общество и война. — М.: Кучково поле, 2014.

23. Гордин А.А. Горьковский автомобильный завод. История и современность. 1932-2012 / А.А. Гордин. Нижний Новгород: Издательство «Кварц», 2012. 320 с.

24. Горьковский автомобильный /Редколл.: И.И. Киселев, В.Я. Доброхотов. Москва: Мысль, 1981. 303 с.

25. Горьковский автомобильный завод. 1029-2006. Люди. События. Факты. Энциклопедический справочник /Авт.-сост. В.А. Белов. Нижний Новгород: Издательство «Кварц», 2006. 608 с.

26. Горьковчане в Великой Отечественной войне: Словарь-справочник /сост. В.П. Киселев, Л.Г. Чандырина. Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1990. 351 с.

27. Дегтев Д.М., Зубов Д.В. Стратегические операции люфтваффе. От Варшавы до Москвы. 1939-1941. / Д.М. Дегтев, Д.В. Зубов. Москва: ЗАО Издательство Центрполиграф, 2010. 255 с.

28. Ермолов А.Ю. Государственное управление военной промышленностью в 1940-е годы: Танковая промышленность / А.Ю. Ермолов. – Санкт Петербург, 2013. 408 с.
29. Зайцев А.И., Матвеев, А.В., Шестеров, Л.В. Выксунский металлургический: К 225-летию завода / А.И. Зайцев, А.В. Матвеев, Л.В. Шестеров. Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1982. 94 с.
30. Замулин В. Прохоровское побоище: Правда о «Величайшем танковом сражении» / В. Замулин. Москва: Эксмо: Яуза, 2010. 784 с.
31. Зефилов М.В. Свастика над Волгой. Люфтваффе против сталинской ПВО / М.В. Зефилов, Д.М. Дегтев, Н.Н. Баженов. Москва: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2007. 645 с.
32. Ковальченко И. Д. Методы исторического исследования. М., 1987.
33. Коломиец М.В. Броня на колесах. История советского броневедомства 1925-1945 гг. / М.В. Коломиец. Москва: Яуза, Стратегия КМ, Эксмо, 2007. 384 с.
34. Коломиец, М.В. Танки-«смертники» Великой Отечественной / М.В. Коломиец. Москва: Стратегия КМ, Яуза: Эксмо, 2010. 3160 с.
35. Кочнев Е.Д. Автомобили Красной Армии 1918-1945 /Е.Д. Кочнев. Москва: Яуза: Эксмо, 2009. 544 с.
36. Мельников Н.Н. Танковая промышленность СССР в годы Великой Отечественной войны / Н.Н. Мельников. Москва: Яуза-Каталог, 2019. 736 с.
37. Мягков М.Ю. 1942 год. От «Кремля» до «Марса» / М.Ю Мягков. Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2015. 304 с.
38. Пашолок Ю. Т-60 и машины на его базе / Ю. Пашолок. Москва: Тактикал Пресс, 2013. 224 с.
39. Приокские зарницы. Очерки истории завода 1866-1966 гг. Волго-Вятское кн. изд-во, 1972. 184 с.

40. Промышленно-хозяйственная элита Нижегородской области. 1917-1996: Научно-справочное издание /сост. В.И. Белоус, Л.П. Гордеева, О.А. Колобов, В.В. Смирнов. Нижний Новгород: изд-во «КитИздат, 1996. 256 с.
41. Подрепный Е.И., Титков Е.П. Нижегородский арсенал Великой Победы / Е.И. Подрепный, Е.П. Титков. Арзамасский филиал ННГУ. Арзамас: АГПИ, 2013. 587 с.
42. Рыжков Н.И. Великая Отечественная: битва экономик и оружие Победы / Н.И. Рыжков. Москва: Издательский дом «Экономическая газета», 2011. 448 с.
43. Русаков А.П. Парадоксы 1941 года. Соотношение сил и средств сторон в начале Великой Отечественной войны /А.П. Русаков. Москва: Вече, 2020. 448 с.
44. Свирин М.Н. Бронебойный щит Сталина. История советского танка. 1937-1943./ Свирин М.Н. Москва: Яуза, Эксмо, 2006. 448 с.
45. Свирин М.Н. Самоходки Сталина. История советской САУ. 1919-1945./ Свирин М.Н. Москва: Яуза, Эксмо, 2008. 384 с.
46. Свирин, М.Н. Стальной кулак Сталина. История советского танка. 1943-1955 / Свирин, М.Н. Москва: Яуза, Эксмо, 2006. 416 с.
47. Серебрянская Г. В. Волго-Вятский арсенал. Промышленность накануне и в годы Великой Отечественной войны. Н. Новгород: НГТУ. – 1997.
48. Серебрянская Г. В. Промышленность и кадры Волго-Вятского региона Российской Федерации в конце 30-х – первой половине 40-х годов XX века: Монография. – Н. Новгород: Нижегород. гос. архит. строит. ун-т, 2003.
49. С заводом едины... ОАО «Дробмаш». Нижний Новгород: Литера, 2003. 247 с.
50. Сеницын М.О. Нижегородская энергетическая система – из двадцатого в двадцать первый век / М.О. Сеницын. Нижний Новгород: ООО Агентство «Комсомольская правда – Форпост», 2001. 96 с.

51. Синицын М.О. Очерки истории Нижегородской электростанции / М.О. Синицын. Нижний Новгород, 2000. 320 с.
52. Советские танковые войска в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. (Сборник материалов военно-научной конференции, посвященной 30-летию Победы над фашистской Германией). Москва: Ордена Ленина краснознаменная академия бронетанковых войск имени маршала Советского Союза Малиновского Р.А., 1975. 124 с.
53. Советская экономика в период Великой Отечественной войны. 1941-1945 гг. / АН СССР. Ин-т экономики. — М: Наука, 1970. — 503 с.
54. Советский тыл в Великой Отечественной войне, кн. 2. М., 1974.
55. Сомов В.А. По законам военного времени. Очерки трудовой политики СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.): Монография. / В.А. Сомов. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2001. 154 с.
56. Строительство и боевое применение советских танковых войск в годы Великой Отечественной войны. / Под ред. О.А. Лосика. Москва: Воениздат, 1979. 240 с.
57. Труд и подвиг историю пишут / Сост. Г. А. Кузьмин. – Горький: ВВКИ, 1971. – 223 с.
58. Трудовой подвиг горьковчан в годы Великой Отечественной войны 1941 -1945 гг.: Суровые будни тыла. -Н.Новгород: ФГУИПП «Нижполиграф», 2004. – 192 с.
59. Чалмаев В.А. Малышев / В.А. Чалмаев. Москва: Мол. гвардия, 1981. 335 с.
60. Щепин В.И. Славное имя – моторщик / В.И. Щепин. Нижний Новгород, 2002. 376 с.

Научные статьи

61. Баженов А. Броня Сталинграда /А. Баженов // Родина. 2013. № 1. С. 52-55.

62. Барятинский М. Сгоревший в огне войны / М. Барятинский // Моделист-конструктор. 2020. № 5. С. 20-23.

63. Быкова Н.В., Крикунов А.В., Солнышкин И.А. Выксунский завод дробильно-размольного оборудования в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. / Н.В. Быкова, А.В. Крикунов, И.А. Солнышкин // Оборонно-промышленный комплекс России: исторический опыт и современные стратегии: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Нижний Новгород: Нижегород. гос. тех. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2016. С. 40-42.

64. Быкова Н.В., Левина О.В. Оборонно-промышленный комплекс СССР в годы Великой Отечественной войны: вклад выксунцев / Н.В. Быкова, О.В. Левина // Оборонно-промышленный комплекс России: исторический опыт и современные стратегии: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Нижний Новгород: Нижегород. гос. тех. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2016. С. 43-46.

65. Вторушин Л.А. КПСС – вдохновитель и организатор победы советского народа в Великой Отечественной войне / Л.А. Вторушин // Советские танковые войска в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. (Сборник материалов военно-научной конференции, посвященной 30-летию Победы над фашистской Германией). Москва, 1975. С. 25-37.

66. Гордеева Л. П. Горьковский городской комитет обороны (1941-1943) // Город верности и славы. Нижний Новгород, 1996.

67. Гордин А.А., Колесникова Н.В. «Война и нас покрыла своим крылом». Немецкие авиационные удары по Горьковскому автозаводу (1941-1943 гг.) /А.А. Гордин, Н.В. Колесникова // Военно-исторический журнал. 2011. № 11. С. 27-33.

68. Горынцев А.П. Выксунские машиностроители – фронту / А.П. Горынцев // Горьковская область в Великой Отечественной войне: взгляд через 50 лет / Материалы научно-практической конференции (18-19 апреля).

Часть II. – Нижний Новгород: Издательство «Нижний Новгород», 1995. С. 103-110.

69. Дегтев Д.М. Неизвестная страница истории: восстановление Горьковского автозавода в июне-декабре 1943 г. / Д.М. Дегтев // Россия в XX веке. Межвузовский сборник статей. Серия «Актуальные проблемы отечественной истории / Ответственный редактор д.и.н. профессор Г.Ш. Сагателян. Арзамас: ООО «Ассоциация ученых г. Арзамаса, 2008. 128с.

70. Маев С.А. «Слава танкистам, чье сердце из стали!» / С.А. Маев // Независимое военное обозрение. 2020. 4-10 сентября. № 31 (1107). С. 08-09.

71. Подрепный Е.И., Пустырев П.В. Становление Горьковского танкостроительного комплекса в 1941-1942 гг./ Е.И. Подрепный, П.В. Пустырев // Клио. 2020. № 2 (158). С 116-123.

72. Подрепный Е.И., Чернышова А.В. Женские руки горьковского танкопрома (Внедрение женского труда на предприятиях танковой промышленности Горьковской области в 1941-1942 гг.) / Е.И. Подрепный, А.В. Чернышова, // Клио. 2020. № 9. С. 144-149.

73. Сергеев Л.В. Развитие бронетанковой техники в годы Великой Отечественной войны / Л.В. Сергеев // Советские бронетанковые войска в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. (Сборник материалов военно-научной конференции, посвященной 30-летию Победы над фашисткой Германией). – М.: Военная ордена Ленина краснознаменная академия имени маршала Советского Союза Малиновского Р.Я. 1975. С. 48-65.

74. Капьятец Д.П. Топливо – энергетические проблемы оборонных предприятий СССР в первый период Великой Отечественной войны (На материалах Горьковского автомобильного завода). / Д.П. Капьятец // Клио. 2022. №5 (185). С 100 - 104.

Авторефераты диссертаций

75. Гордин А.А. Формирование и развития промышленных кадров на советском предприятии. 1929 - середина 1980-х годов. Социокультурный

аспект (на материалах Горьковского автозавода). Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наук / А.А. Гордин, Нижний Новгород, 2012. 53 с.

76. Горева А.М. Вклад инженерно-технической интеллигенции Горьковской области в победу над фашистской Германией. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук / А.М. Горева, Нижний Новгород, 1998. 20 с.

77. Калмыков И.А. Трудовые коллективы авиастроительного комплекса Горьковской области в период Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.). Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук / И.А. Калмыков. Нижний Новгород, 2019. 45 с.

78. Мельников Н.Н. Танковое производство на Урале в 1940-1945 гг.: история становления и развития. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. / Н.Н. Мельников. Екатеринбург, 2005. 23 с.

79. Пустырев П.В. История развертывания производства танка Т-34 на предприятиях Горьковской области в годы Великой Отечественной войны. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. / П.В. Пустырев, Нижний Новгород, 2020. 39 с.

80. Серебрянская Г.В. Промышленность Волго-Вятского региона в конце 30-х – первой половине 40-х годов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наук. / Г.В. Серебрянская. Нижний Новгород, 1998. 52 с.