

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

На правах рукописи

Хонькин Сергей Николаевич

**СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОБОРОННО-
ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В РЯЗАНСКОЙ
ОБЛАСТИ В 1946-1965 гг.**

Специальность: 5.6.1. – Отечественная история

Диссертация

на соискание учёной степени кандидата исторических наук

Научный руководитель:
доктор исторических наук,
профессор А.Ф. Агарев

Рязань 2022

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Решение государственных оборонных задач промышленными предприятиями Рязанской области	40
1.1. Особенности становления оборонных предприятий в Рязанской области.....	40
1.2. Выполнение государственного оборонного заказа на предприятиях Рязанской области	71
1.3. «Борьба» за качество военной продукции – главный фактор эффективности вооружения армии	107
Глава 2. Реализация социальной политики государства на заводах оборонного комплекса в Рязанской области	126
2.1. Социальные аспекты процесса механизации и автоматизации производства.....	126
2.2. Улучшение жилищно-бытовых условий работников оборонных предприятий Рязанской области. Конверсия в «оборонке»	157
2.3. Организация местной противовоздушной обороны (МПВО) – важный фактор обеспечения социальной безопасности тружеников оборонно-промышленного комплекса.....	188
Заключение	207
Список сокращений	227
Список терминов.....	228
Список использованной литературы	230
Приложения	252
Приложение 1 Справка о забраковании за 1959 год и II квартал 1960 г. приборов, поставляемых заводом № 463 заводу № 1 Куйбышевского СНХ. 252	
Приложение 2 Распределения брака по типам изделий военной техники по заводу № 688.....	253
Приложение 3 Справка о продукции заводов Рязанского СНХ, предъявляемой военной приемке в 1960 году.....	253
Приложение 4 Список руководителей предприятий, учреждений и организаций Рязанской области, подлежащих вызову на 4-дневный сбор по вопросам МПВО в ноябре 1957 г.	254

Приложение 5 Список объектов Рязанского СНХ, на которых не выполнен план строительства и дооборудования сооружений МПВО в 1959 году	256
---	-----

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что на сегодняшний день в условиях обострившихся противоречий между Российской Федерацией и странами коллективного Запада, приведшее к вооруженному противоборству на территории Украины, проблема изучения опыта создания российского вооружения в послевоенный период требует пристального внимания. Условия «холодной войны» и современное беспрецедентное давление на Россию со стороны США и ЕС очень похожи. Во многом благодаря достижениям советского ВПК в послевоенный период удалось добиться военно-технического паритета между СССР и США, что предотвратило начало ядерной войны и положило начало процессу военной разрядки.

Сегодня проблема ОПК является одной из самых актуальных, потому что Президент Российской Федерации – Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами России В.В. Путин, 22 декабря 2017 г., на расширенном заседании военной коллегии Министерства обороны Российской Федерации поставил задачу: «Россия должна быть среди государств-лидеров, а по некоторым направлениям – абсолютным лидером в строительстве армии нового поколения, армии эпохи нового технологического уклада»¹.

Актуальность темы работы определяется тем, что проведенное исследование является первым где рассматривается история становления и развития оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области. Кроме того, в настоящее время ОПК в Рязанской области является надежным поставщиком военному ведомству современных радиотехнических систем и средств радиосвязи и вносит весомый вклад в укрепление обороноспособности государства.

¹ Доклад В.В. Путина на расширенном заседании военной коллегии Министерства обороны Российской Федерации 22 декабря 2017 г. URL: [http:// kremlin.ru/events/president/news/56472](http://kremlin.ru/events/president/news/56472) (дата обращения 21.12.2021г.)

Особую актуальность в настоящее время приобретает проблема качества на предприятиях военно-промышленного комплекса России. Объясняется это тем, что сегодня оснащение армии и флота современными образцами военной техники входит в число приоритетных задач государственной политики России. Отсюда следует, что новые виды оружия должны быть надёжными и должны соответствовать современным стандартам качества.

Актуальность темы исследования обусловлена ее недостаточной изученностью. Следует отметить, что вопрос ОПК в последние годы оказывается в фокусе исследовательского внимания среди российских историков и является предметом оживленных дискуссий по вопросу определения, времени возникновения и периодизации советского оборонно-промышленного комплекса. И как следствие изучение многолетнего опыта организации производства радиоэлектронной военной техники в послевоенный период привлекает к себе пристальное внимание ученых и общественности.

Актуальность темы исследования определяется необходимостью дальнейшего изучения и использования в современных условиях опыта работы рязанских предприятий ОПК в рассматриваемый период, которые и прежде были органичной и существенной составляющей промышленного потенциала региона и в значительной степени влияли на уровень его социально-экономического развития.

Объектом исследования является оборонно-промышленный комплекс СССР.

Предметом исследования являются производственные и социальные аспекты процесса становления и развития оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области.

Хронологические рамки исследования 1946–1965 годы. Начало возникновению оборонных заводов по радиотехническому направлению в

рязанском регионе положило постановление Совета Министров СССР от 10 июля 1946 г., в котором «приоритет в проведении опытно-конструкторских работ и развитии производственной базы предоставлялся предприятиям электровакуумной промышленности, принимавшим участие в изготовлении базовых элементов радиолокационных систем и комплексов»².

В 1965 году расформировали совнархозы и оборонные предприятия были переданы в отраслевое управление. Тем самым закончив создание советского оборонно-промышленного комплекса, так как именно в таком виде он существовал до момента распада СССР.

Именно в период 1946–1965-х гг. в рязанском регионе произошло становление и завершение формирования ОПК, центром которого стали предприятия радиоэлектронной промышленности.

В течение двадцати последующих лет развивались принципиально новые технологии производства радиотехнической аппаратуры, но основы организации производства, степень его вовлеченности в научно-технический прогресс закладывались в предыдущий период, рассматриваемый в данной работе.

Территориальные рамки охватывают Рязанскую область, в рамках исследуемого периода и определяются расположением оборонных предприятий, входивших в региональный комплекс. К 1946 году в Рязани уже имелись предприятия, которые могли выполнять задачи, поставленные военным ведомством: завод «Красное знамя», электроламповый завод, завод САМ. Предполагалось создать на территории Рязанской области комплекс, состоящий из предприятий и научно-конструкторских организаций, высших и средних специальных учебных заведений, способных работать в системе ОПК. Этим и определяются территориальные рамки исследования.

Степень разработанности темы исследования. К настоящему времени усилиями многих учёных создана значительная по объёму и содержанию

² РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 109. Л. 3.

литература о первых послевоенных годах. В той или иной степени, изучены почти все основные аспекты истории советского общества в послевоенный период.

Необходимо отметить, что в целом ряде научно-исследовательских работ этот крайне непростой вопрос был освещён попутно. Эти труды дают возможность оценить особенности конкретной исторической обстановки первых послевоенных лет, без знания которых трудно обосновать закономерность становления и развития оборонной промышленности в регионах страны в исследуемый период³.

Согласно большой российской энциклопедии ОПК – комплекс отраслей, предприятий и организаций, составляющих специфический сектор экономики, который предназначен для удовлетворения военных потребностей государства.⁴ Вместе с тем, среди российских историков до настоящего времени продолжается дискуссия по вопросу определения, времени возникновения и периодизации советского оборонно-промышленного комплекса⁵. Таким

³ Бабаков А.А. Вооруженные Силы СССР после войны (1945–1986 гг.): История строительства. – М.: 1987. – 288 с.; Барсенков А.С., Вдовин А.И. История России. 1938–2002: Учебное пособие / А.С. Барсенков, А.И. Вдовин. – М.: Аспект Пресс, 2003. – 540 с.; Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы). – М.: Институт российской истории РАН, 2006. – 709 с.; Военная история: Учебник для вузов МО РФ. – М.: 2006. – 469 с.; Жилин В. Организационное строительство Вооруженных Сил: История и современность. – М.: 2002. – 564 с.; Некрасов В.Ф. Аппарат ЦК КПСС в погоне и без. Некоторые вопросы обороны, госбезопасности, правоохранительной деятельности в ЦК КПСС (40-е – начало 90-х годов XX века). – М.: Кучково поле, 2010. – 384 с.; Новейшая отечественная история. XX–XXI века. В 2-х кн. Кн. 2.: учеб. для студентов вузов / под ред. Э.М. Шагина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Владос, 2008. – 560 с.; Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1996. – 336 с.; Хрушев С.Н. Рождение сверхдержавы: Книга об отце. – М.: Время, 2003. – С. 599–681.

⁴ Большая российская энциклопедия [электронный ресурс] // URL: <https://bigenc.ru/text/5045275> (дата обращения 18.05.2022).

⁵ Барабанов В.А. Российский ВПК: история и современность: монография / В.А. Барабанов. М.: Альфа, 2002. С.28-29.; Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР: исторический опыт развития // Вестник НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Серия: Управление в социальных системах. Коммуникативные технологии, 2015. – № 3 – С.7–11.; Быстрова И.В. Некоторые дискуссионные вопросы изучения ВПК СССР. // Электронная библиотека ИРИ РАН URL [электронный ресурс] <http://ebookiriran.ru/index.php?view=>

образом, на сегодняшний день проблема исследования оборонно-промышленного комплекса имеет актуальное и важное значение.

В советской историографии выделяют несколько этапов посвященных ОПК СССР.

Первый этап: середина 40-х – середина 60-х годов. В первой половине этого периода, непосредственное изучение оборонной отрасли не проводилось. Основные исследования были сосредоточены на изучение деятельности партии по руководству строительством социализма, развитию народного хозяйства, в том числе тяжелой промышленности – основы ОПК этого времени и проявлении заботы о населении страны⁶. Авторы преувеличивали социально-экономические достижения, использовали только те документы, которые соответствовали официальной линии руководства страны, не рассматривались проблемные вопросы развития народного хозяйства, преувеличивалась роль И.В. Сталина.

article§ion=8&id=55#_edn5 (дата обращения 20.05.2022).; Земцов Б.Н. Щербакова О.М. Незаконченная дискуссия о понятии ВПК. // Гуманитарный вестник. МГТУ им. Н.Э. Баумана М. 2016. – № 9 (47). – С. 1–3.; Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1996. – С. 5, 21.; Симонов Н.С. О некоторых проблемах историографии и источниковедения истории советского военно-промышленного комплекса // Самиздат [электронный ресурс] // http://samlib.ru/s/simonow_n_s/wpk-1.shtml (дата обращения 22.04.2022).; Шубарина Л.В. Становление и развитие оборонно-промышленного комплекса на Урале в 1945–1956 гг.: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук. – Челябинск, 2011. – С. 5-7.; Щербакова О.М. Развитие военно - промышленного комплекса СССР: проблемы периодизации в отечественной историографии // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2017. – №. 12 (86). – С. 268–273.

⁶ Геращенко Б.С. Новый мощный подъем народного хозяйства СССР в первой послевоенной пятилетке. – М.: Госполитиздат, 1951. – 128 с.; Губарева О.Е. Подъем культурно-технического уровня рабочего класса СССР. – М: Госполитиздат, 1955. – 96 с.; Зворыкин А.А. Социалистическое соревнование в промышленности СССР: Лекция... / Высш. парт. школа при ЦК ВКП(б); Кафедра сов. экономики. – М.: [б. и.], 1951. – 36 с.

На развитие историографии данного периода повлияли доклад Н.С. Хрущева «О культе личности и его последствиях»⁷, сделанный 25 февраля 1956 года на закрытом заседании XX съезда КПСС, и Постановление ЦК КПСС от 30 июля 1956 года «О преодолении культа личности И.В. Сталина и его последствий». Одним из таких исследований является монография И.И. Каторгина «Борьба коммунистической партии за восстановление народного хозяйства в послевоенные годы (1943–1953 гг.)»⁸, в которой отмечается, что развитие тяжелой промышленности производилось за счет изъятия средств из сельского хозяйства, что привело к упущениям в развитии народного хозяйства. Автор связывает такое положение дел, прежде всего, с ошибками политического руководства, при этом не устанавливает взаимосвязи данного факта с начавшейся «холодной войной» и необходимостью перераспределения приоритетов в сторону создания и производства вооружений.

Второй этап: середина 60-х – середина 80-х годов. Существенное влияние на направление историографии того времени оказало изменение подхода руководства страны к освещению предыдущего государственного развития. 14 августа 1967 г. принято постановление ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию общественных наук и повышению их роли в коммунистическом строительстве»⁹. С выходом данного постановления увеличилось количество направлений и работ, посвященных изучению истории СССР, но одновременно устанавливался строгий контроль, не допускавший выхода за официально установленные границы. Указывалось на необходимость прекращения поиска ошибок и недостатков, в связи с тем, что большинство

⁷Доклад Первого секретаря ЦК КПСС тов. Хрущева Н.С. XX съезду Коммунистической партии Советского Союза // URL <http://lib.ru/MEMUARY/HRUSHEW/kult.txt> (дата обращения 21.05.2022).

⁸ Каторгин И.И. Борьба Коммунистической партии за восстановление и развитие народного хозяйства в послевоенные годы. (1945–1953 гг.). – М.: Изд-во ВПШ и АОН, 1960. – 96 с.

⁹ КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций, пленумов ЦК. – М., 1986. – Т. 11. – С. 237–251.

проблем решены, и ранее этому было уделено достаточное внимание. Было определено новое направление исследований, направленное на изучение развития советского общества, преимущества советского образа жизни, участие народных масс в управлении государством. При этом вопросы, относящиеся к изучению деятельности оборонной промышленности, оставались, как и ранее, под запретом и находили частичное отражение в работах, связанных с исследованием социально-экономического развития государства.

К работам второго этапа относится книга Ю.А. Приходько «Восстановление индустрии 1942–1950 гг.»¹⁰, в которой рассмотрены вопросы ОПК, затрагивающие сложности связанные с реконсервацией военной индустрии. Роль КПСС в управлении военно-промышленным комплексом рассмотрена в работе П.Н. Кушпель «Деятельность КПСС в области военно-технической политики в послевоенный период (1945–1965 гг.)»¹¹.

С наступлением постсоветского периода и последовавшим за этим снятием грифа секретности с большинства архивных документов, существенно расширились возможности и интерес к изучению темы советского оборонно-промышленного комплекса. Базовым исследованием, в котором представлен обширный материал включающий, прежде всего, анализ финансово-экономического аспекта ВПК СССР, является монография Н.С. Симонова¹².

Большое внимание в своей работе Н.С. Симонов уделяет различным отраслям промышленности ВПК. Особую ценность для нашего исследования

¹⁰ Приходько Ю.А. Восстановление индустрии. 1942–1950 [Текст]. – М.: Мысль, 1973. – 287 с.;

¹¹ Кушпель, П.Н. Деятельность КПСС в области военно-технической политики в послевоенный период (1945–1965 гг.) [Текст]: Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата исторических наук. (570) / Ташк. гос. ун-т им. В.И. Ленина. Кафедра истории КПСС естеств. фак. – Ташкент: [б. и.], 1971. – 32 с.

¹² Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: РОССПЭН, 1996. – 336 с.

представляют материалы, посвящённые радиоэлектронной промышленности, получившей развитие в рязанском регионе. Н.С. Симонов в своей монографии первым представил структуру ВПК СССР, провёл анализ его функционирования в послевоенный период, исследовал увеличение доли расходов в бюджете, связанных с обеспечением обороноспособности Советского Союза. Кроме того, в работе уделено внимание рассмотрению условий, которые приводили к выпуску некачественной военной продукции. Автор отмечает, что «отставание СССР от Запада в темпах роста, количестве и качестве продукции радиоэлектронной промышленности на новом этапе её развития стало приобретать хронический характер»¹³. В книге показаны меры, принимаемые руководством страны по повышению качества производимого вооружения и военной техники.

Необходимо заметить, что автором история становления и развития ОПК в Рязанской области не изучалась, так как это не являлось целью данного исследования.

С проблемой становления и развития оборонной промышленности в регионах кратко соприкасается ряд работ российских историков, появившихся в начале XXI века и раскрывающих на общесоюзном материале развитие отечественного военно-промышленного комплекса¹⁴.

¹³ Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: РОССПЭН, 1996. – С. 263.

¹⁴ Авиация ПВО России и научно-технический прогресс: боевые комплексы и системы вчера, сегодня, завтра / Под ред. Е.А. Федосова. Монография. – М.: Дрофа, 2004. – С. 123, 126; Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы). – М.: Институт российской истории РАН, 2006. – 709 с.; История России. XX век: 1939–2007. – М.: Астрель: АСТ, 2009. – С. 378; Отечественный военно-промышленный комплекс и его историческое развитие / под ред. О.Д. Бакланова, О.К. Рогозина. – Изд. 2-е. – М.: О-во сохранения лит. наследия, 2013. – 760 с.; Строев Н.С. Военная авиация // Советская военная мощь: от Сталина до Горбачева / отв. ред. А.В. Минаев. – М.: Военный парад, 1999. – С. 279; Устьянцев С.В. Элита российской индустрии Уралвагонзавод / С.В. Устьянцев, А.В. Пислегина, А.Х. Фахретдинова. – Екатеринбург: Старт, 2001. – С. 23.

В этом плане представляет интерес книга И.В. Быстровой «Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы)»¹⁵. Она посвящена «комплексному исследованию экономических, социально-политических, личностных аспектов развития военно-промышленного комплекса СССР в 1930–1980-е годы»¹⁶.

В поле зрения автора оказались вопросы развития оборонной промышленности в годы Великой Отечественной войны, основные направления гонки вооружений, присущие периоду «холодной войны». На основе богатых фактических данных показаны важнейшие аспекты развития политики СССР в оборонной сфере. Автор рассмотрела ВПК с точки зрения его функционирования как многоуровневой системы, где высшим уровнем является руководство государства, а низший уровень представлен предприятиями.

В то же время автор указывает на то, что проведено изучение военного строительства и оборонной промышленности Урала, Западной Сибири, Северо-Западного и Западного промышленных районов, Дальнего Востока, Казахстана, которые являлись на тот момент главными районами развития ОПК, тем самым очертив территориальные границы исследования. Необходимо отметить, что материалы, в которых раскрыта деятельность оборонных предприятий рязанского региона, в монографии не представлены несмотря на то, что в указанный промежуток времени они стремительно развивались. Видимо, для этого имеются объективные причины.

История оборонно-промышленного комплекса и «холодной войны» неразрывно связаны между собой. Коллективная монография «СССР и

¹⁵ Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы) / И.В. Быстрова: Российская акад. наук, Ин-т рос. истории. – Москва: ИРИ РАН, 2006. – 702 с.

¹⁶ Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы) / И.В. Быстрова; Российская акад. наук, Ин-т рос. истории. – Москва: ИРИ РАН, 2006. – С. 4.

холодная война»¹⁷ под редакцией В.С. Лельчука и Е.И. Пивовара стала одной из первых отечественных комплексных исследований, всесторонне изучающих влияние «холодной войны» на различные аспекты жизни Советского Союза.

В книге А.К. Соколова «От военпрома к ВПК: советская военная промышленность. 1917 – июнь 1941 гг.»¹⁸ рассматривается история советского ВПК с октября 1917 по июнь 1941 гг. Проанализированы вопросы, связанные с выработкой предвоенной военной доктрины СССР, военно-промышленной политикой, управлением оборонной отраслью. Также автор рассмотрел состояние и развитие отдельных отраслей. При этом особое внимание обращается на развитие новых для того времени направлений военного производства – таких как танкостроение, авиастроение, военная химия, средства связи. Несмотря на то, что книга безусловно интересна при исследовании развития советского оборонно-промышленного комплекса, в ней не содержится информация, связанная с оборонной отраслью рязанского региона.

В монографии группы петербургских исследователей «Отечественный военно-промышленный комплекс в XX – начале XXI века» под редакцией А.В. Лосик, впервые в историографии отечественного военно-промышленного комплекса рассматривается период за весь XX век¹⁹. Авторы считают, что такое явление как ВПК присуще всем индустриально развитым государствам и зарождение советского оборонно-промышленного комплекса следует относить к годам царской индустриализации.

¹⁷ СССР и холодная война / [В.С. Лельчук, Е.И. Пивовар, Л.М. Нежинский и др.]; Под. ред. В.С. Лельчука, Е.И. Пивовара. – М.: Мосгорархив, 1995. – 310 с.

¹⁸ Соколов А.К. От военпрома к ВПК: советская военная промышленность. 1917 – июнь 1941 гг. / Соколов А.К. – М.: Новый хронограф, 2012. – 527 с.

¹⁹ Лосик А.В., Мезенцев А.Ф., Минаев П.П., Щерба А.Н. Отечественный военно-промышленный комплекс в XX – начале XXI века: историография проблемы: в 3 кн / А. Лосик, А. Мезенцев, П. Минаев, А. Щерба [под общ. ред. д. ист. н., проф. А.В. Лосика]. – Тамбов: Изд-во ЮЛИС, 2008.

Обращаясь к анализу литературы о военно-промышленном комплексе СССР, нельзя не отметить книгу «Отечественный военно-промышленный комплекс и его историческое развитие»²⁰. В данной работе подробно рассматривается история советского и российского военно-промышленного комплекса с начала прошлого века до наших дней. Большое внимание уделено развитию отечественного ВПК в послевоенный период, представлены наиболее выдающиеся его представители – учёные, конструкторы, руководители оборонных министерств, учреждений и заводов.

Анализируя сложную международную обстановку, авторы, на наш взгляд, справедливо отмечают, что его развитие органически и неразрывно связано с той непростой военно-политической обстановкой, в которой Советский Союз находился на всех этапах своего существования. Всё это требовало от советского государства укрепления обороноспособности, постоянного совершенствования боевой техники, сохранения значительных вооруженных сил. Поддержка обороноспособности на должном уровне в условиях бурно развивавшейся военной техники, естественно, требовала больших средств на развитие радиоэлектронной промышленности.

При изучении истории оборонно-промышленного комплекса необходимо анализировать источники, в которых рассматривается экономическая составляющая ОПК. Одним из примеров такого источника служит монография Г.И. Ханина «Экономическая история России в новейшее время»²¹. Автор рассматривает ОПК как одну из основных частей экономики СССР, которая оказывала существенное влияние на остальные её части. В монографии описывается взаимодействие отраслей, которые относились непосредственно к оборонке или имели к ней частичное отношение. Также показано влияние оборонной промышленности на социальное развитие

²⁰ Отечественный военно-промышленный комплекс и его историческое развитие / под ред. О.Д. Бакланова, О.К. Рогозина. – Изд. 2-е. – М.: 2013. – 760 с.

²¹ Ханин Г.И. Экономическая история России в новейшее время: монография. В 2 т. / Г.И. Ханин; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск, 2008. – Т. 1. Экономика СССР в конце 30-х годов. – 1987 год. – 516 с.

советского общества, зависимость выпуска товаров народного потребления от объёма производимой военной продукции. Книга помогает лучше понять причины и последствия процессов развития и становления оборонно-промышленного комплекса СССР и его влияния на социально-экономическое развитие страны в целом.

Определённую ценность в исследовании проблемы становления и развития ОПК Рязанской области представляет книга, автором которой стал академик, учёный-конструктор Черток Б.Е. «Ракеты и люди. Подлипки – Капустин Яр – Тюратам – Москва»²².

В своей работе автор описывает, с какими трудностями пришлось столкнуться конструкторам, инженерам и производственным работникам при создании ракетной техники, что было необходимо для скорейшего развития нового вида вооружений, в каких условиях и благодаря чему появился творческий союз инженеров и учёных-атомщиков. Где, когда и как появились первые ракеты, предназначенные для советских подводных лодок.

Ещё в одной книге этого же автора – «Ракеты и люди. Горячие дни «холодной войны» – Москва»²³, в поле его зрения оказались вопросы развития военно-промышленного комплекса страны в период «холодной войны». Автор рассказывает об историческом полёте Ю.А. Гагарина, о создании спутника связи «Молния», о разработке корабля «Союз» и первой стыковке на орбите. Однако фактически не показаны результаты труда рязанских оборонных заводов, немало сделавших для оснащения ракет радиоэлектронной аппаратурой.

При проведении анализа развития и становления советской радиолокации и электронной промышленности как составных частей

²² Черток Б.Е. «Ракеты и люди. Подлипки – Капустин Яр – Тюратам – Москва»: Издательство «РТСофт», 2006. – 656 с.

²³ Ракеты и люди. Горячие дни «холодной войны» – М.: Издательство «РТСофт», 2007. – 768 с.

оборонно-промышленного комплекса большой интерес представляет книга о А.И. Шокине «Министр невероятной промышленности»²⁴

В книге особое внимание уделено вопросам развития радиоэлектроники, радиотехнической, электровакуумной и электронной промышленности. Подробно рассматривается работа руководителей государства, учёных, конструкторов и инженеров по разработке и созданию новых видов и образцов вооружения, военной и специальной техники. Автор уделяет внимание не только успехам и достижениям, но и указывает на имевшиеся проблемы и недостатки, на то, как работали над их устранением.

При этом необходимо подчеркнуть, что рязанские оборонные заводы являлись участниками производства составных частей для систем ПВО и изделий, поставляемых в интересах ракетостроения и находились в подчинении А.И. Шокина. Несмотря на это, автором не рассмотрена и не дана оценка результатам работы предприятий Рязани, входивших в оборонно-промышленный комплекс.

Для изучения проблемы повышения качества и деятельности военных представительств на предприятиях оборонной промышленности большой интерес представляет статья А.М. Маркевича «Советское – значит надежное»: военпреды и проблема качества в советской оборонной промышленности»²⁵. В своей работе автор подробно рассматривает в каких условиях действовала военная приемка, какие были трудности и как они преодолевались. Представлены как положительные, так и отрицательные стороны работы военных представителей по улучшению качества выпускаемой продукции. Автор подчеркивает, что деятельность военной приемки существенно

²⁴ Шокин А.А. Министр невероятной промышленности СССР. – М.: Техносфера, 2007. – 209 с.

²⁵ Маркевич А.М. «Советское – значит надежное»: военпреды и проблема качества в советской оборонной промышленности. URL:<https://statehistory.ru/5747/Sovetskoe---znachit-nadezhnoe-voenpredy-i-problema-kachestva-v-sovetskoy-oboronnoy-promyshlennosti/>. (дата обращения 17.06.2022).

улучшала качество, но полностью решить проблему выпуска бракованных изделий не смогла.

Проблеме становления и развития оборонно-промышленного комплекса в регионах России посвящён ряд диссертаций, в которых исследуются различные стороны деятельности ВПК СССР, обобщён опыт партийных и советских органов по руководству этим важным участком работы²⁶. Однако указанные авторы не рассматривают деятельность государственных органов власти по организации работы оборонных заводов в рязанском регионе, также внесших существенный вклад в развитие отечественного ОПК. Ряд этих

²⁶ Барабанов В.А. Исторический опыт и проблемы оборонно-промышленного комплекса в государственной политике России (1991–2003 гг.): Специальности: 07.00.02. – «Отечественная история», 23.00.02. – «Политические институты, этнополитическая конфликтология, национальные и политические процессы и технологии» – диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук. – М., 2003. – 40 с.; Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР в годы «холодной войны»: стратегические программы, институты, руководители (1945–1964 гг.): Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук. – М., 2001. – 555 с.; Грибов М.О. Модернизация ВПК СССР: научно-технический и социокультурный аспекты (на материалах Электростальского машиностроительного завода. 1927–1954 гг.): Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – М., 2005. – 42 с.; Гресь С.И. Оборонная промышленность Челябинской области в 1946–1950-е гг.: организационно-производственные и социальные аспекты. Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Челябинск, 2012. – 159 с.; Егوشي́на М.В. Тяжелая промышленность и ВПК Горьковской области в первые послевоенные десятилетия (1946–1965 гг.). Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Нижний Новгород, 2004. – 22 с.; Рябов Г.Е. Формирование и развитие военно-промышленного комплекса СССР в первые годы «холодной войны» (1945 – начало 1950-х гг.). Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – М., 1997. – 26 с.; Финадеев А.П. Создание и развитие ракетной промышленности на Урале. Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Челябинск, 2014. – 28 с.; Хомутова Н.С. Социальная инфраструктура оборонно-промышленного комплекса на Урале в 1945–1955 гг. Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Челябинск, 2007. – 27 с.; Шубарина Л.В. Становление и развитие оборонно-промышленного комплекса на Урале в 1945–1956 гг. Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук. – Челябинск, 2011. – 344 с.

предприятий продолжают функционировать и сегодня в составе государственных корпораций.

Рассмотрению развития советского оборонно-промышленного комплекса посвящен ряд статей и публикаций, которые по охватываемым вопросам можно разделить на несколько групп. К первой группе относятся работы, посвященные историографии советского ОПК²⁷. Во вторую группу входят работы, связанные с развитием военно-промышленного комплекса СССР²⁸, в том числе, посвященные отдельным отраслям производства²⁹.

²⁷ Алексеев Т.В., Барышников Н.И. Развитие отечественного ОПК через призму современной историографии // Военно-исторический журнал, 2010. – № 8. – С. 69–71; Деманов А.А. Военно-промышленный комплекс СССР в 1946–1955 годах: вопросы историографии // Вестник Чувашского государственного университета, 2008. – № 3. – С.13–23.; Евсеев В.И., Лосик А.В., Щерба А.Н. Изучение развития советского ВПК в 1945 – начале 1990-х годов в отечественной историографии // Военно-исторический журнал, 2010. – № 4. – С. 66–68; Ершов Н.В., Рогозин И.И. Историография отечественного военно-промышленного комплекса // Военно-исторический журнал, 2016. – № 1. – С. 72–74; Прицев Д.А. Актуальные вопросы развития ВПК СССР (1945–1953 гг.) в работах современных Российских историков // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2012. – № 4. – С. 72–76; Симонов Н.С. О некоторых проблемах историографии и источниковедения истории советского военно-промышленного комплекса // Самиздат [электронный ресурс] // URL http://samlib.ru/s/simonown_s/wpk-1.shtml (дата обращения 22.04.2022); Щербакова О.М. Развитие военно-промышленного комплекса СССР: проблемы периодизации в отечественной историографии // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2017. – №. 12 (86). – С. 268–273.

²⁸ Безбородов А.Б. Власть и ВПК в СССР середины 40-х – середины 60-х годов // Советское общество: будни «холодной войны»: материалы «круглого стола», 29 марта 2000 г. / РАН, Ин-т рос. истории, Арзамас. гос. пед. ин-т им. А.П. Гайдара; под ред. В.С. Лельчука, Г.Ш. Сагателяна. – М.: ИРИ РАН; Арзамас: АГПИ, 2000; Быстрова И.В., Рябов Г.Е. Военно-промышленный комплекс СССР // Советское общество: возникновение, развитие, исторический финал. Том 2 / Под ред. Ю.Н. Афанасьева, В.С. Лельчука. – М.: РГГУ, 1997; Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР: исторический опыт развития // Вестник НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Серия: Управление в социальных системах. Коммуникативные технологии, 2015. – № 3 – С. 7–11; Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР на международной арене // Отечественная история. 2006. – № 2. – С. 56–73; Быстрова И.В. Некоторые дискуссионные вопросы изучения советского ВПК // Труды Института Российской истории РАН, 2004. – № 4. – С. 221–239; Винслав Ю.Б. Советская оборонная промышленность: из предвоенной, военной и послевоенной истории организации и управления // Российский экономический журнал, 2010. – № 1. – С. 12–23; Егошина М.В. Руководство коммунистической партией оборонно-промышленным комплексом СССР в послевоенные годы // Приволжский научный вестник, 2013. – № 12(28). – С. 97–99; Пыжиков А.В. Военные приоритеты мирного времени: экономическое развитие СССР в 1945–1953 годах // Вопросы экономики, 2001. – № 5. – С. 134–148.

Третью группу составляют статьи и публикации, в которых рассматривается развитие оборонно-промышленного комплекса отдельных регионов³⁰.

Определенный вклад в историографию военно-промышленного комплекса СССР внесли зарубежные авторы, которых можно разделить на две группы. К одной из них относились авторы, работавшие во времена СССР. Ко второй группе – специалистов постсоветского периода.

Первая группа авторов основывала свои исследования на информации, данных советской экономики, научно-технической литературы и сведений, поставляемых разведывательными органами.

Так как в Советском Союзе очень серьезно относились к вопросам сохранения государственной тайны, то в открытых источниках необходимая информация практически отсутствовала. Разведывательная информация была не полной, подчас недостоверной, и на её основе невозможно было составить полноценную картину оборонно-промышленного комплекса СССР. Кроме того, нередко иностранными разведками информация сознательно преподносилась в искажённом виде, с целью, прежде всего, создания необходимого впечатления и оказания нужного влияния на лиц, принимающих государственные решения.

²⁹ Гончаров Г.А. К истории создания советской водородной бомбы // Успехи физической науки, 1997. – Том 167, № 8. – С. 903–912; Медведев Ж.А. На старте ядерной гонки // Военно-исторический журнал, 2000. – № 6. – С. 55–64; Шубарина Л.В. Роль танковой и атомной отраслей промышленности в реализации атомного проекта СССР (1945–1954 гг.) // Вестник Челябинского государственного университета, 2009. – № 41(179). – С. 73–79.

³⁰ Гресь С.И. Оборонно-промышленные агломерации Челябинской области в 1950-е годы // Вестник Челябинского государственного университета, 2012. – № 11(265). – С. 61–63; Ефремов А.В. о роли ВКП(б) – КПСС в развитии оборонно-промышленного комплекса Удмуртии в 1945–1946 гг. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2017. – № 5. – С. 16–22; Сизов Д.А. Деятельность руководителей оборонно-промышленных предприятий Южного Урала в условиях научно-технической революции в 1945–1965 гг. // Мир науки, культуры и образования, 2011. – № 4–2(29). – С. 164–167; Шубарина Л.В. Оборонно-промышленный комплекс на Урале: Исторический опыт регионального развития (1945–1965 гг.) // Вестник военного университета, 2010. – № 2(22). – С. 68–73; Шубарина Л.В. Этапы формирования оборонно-промышленного комплекса на Урале на базе ракетно-ядерного производства (1945–1965 гг.) // Вестник военного университета, 2010. – № 1(21) – С. 87–92.

Ко второй группе следует отнести зарубежных авторов, проводивших изучение советской «оборонки», начиная с 90-х годов XX столетия. В исследованиях этого периода наибольшее внимание уделялось экономико-хозяйственной деятельности отраслей, заводов, учреждений, научно-исследовательских организаций оборонного комплекса, экономической деятельности Советского Союза в этом направлении. В своей работе они использовали частично открытые документы из архивов Российской Федерации. Некоторые из них сотрудничали с российскими историками. Примером такой работы может служить книга Дж. Барбера и М. Харрисона «Советский оборонно-промышленный комплекс от Сталина до Хрущева»³¹, в работе над которой приняли участие российские исследователи Н.С. Симонов, Б.А. Старков.

Одним из примеров образа советского ОПК в глазах зарубежных исследователей может служить мнение Дэвида Холлуэя: «...the Soviet Union does not have a military-industrial complex, but is such a complex»³², что следует понимать, как то, что СССР, вследствие коммунистической идеологии, советской экономической системы, принятой системы организации власти и управления, и есть военно-промышленный комплекс. Это нашло отражение в публикациях периода «холодной войны». Основное внимание авторы³³ уделяли политической составляющей военно-промышленного комплекса, практически не рассматривая промышленную часть по причине отсутствия объективной информации.

Политолог Вернон Аспатуриян представил две альтернативные версии данного понятия, которые он разделил на «слабую» и «сильную». Первая из них заключается в том, что советский военно-промышленный комплекс

³¹ The Soviet Defence-Industry Complex from Stalin to Khrushchev / Ed. by J. Barber and M. Harrison. Houndmills, 2000.

³² Holloway D. War, Militarism and Soviet State / D. Holloway. Harmondsworth, 1980. P. 158.

³³ Agursky M. The Soviet Military-Industrial Complex. Jerusalem, 1967; Aspaturian V. The Soviet Military-Industrial Complex: Does It Exist? // | Testing the Theory of the Military-Industrial Complex. P. 103–133.

представляется как «преднамеренное и симбиотическое разделение интересов со стороны военного ведомства, промышленности и высокопоставленных политических деятелей, коллективного влияния которых достаточно, чтобы формировать решения в соответствии с интересами этих групп за счёт других в советском обществе»³⁴.

Более «сильная» интерпретация Аспатурияна представляет советский военно-промышленный комплекс как «...взаимосвязанную и взаимозависимую структуру интересов военных, промышленных и политических деятелей, которая позволяет им действовать как особый политический субъект, независимый от его отдельных компонентов. Комплекс такого типа, по мнению политолога, будет демонстрировать высокую степень единства политики и выступать в качестве единого вклада в политическую систему»³⁵.

Мы видим, что второе определение ВПК подчёркивает единство интересов и действий его представителей, тогда как в первом речь идёт о совокупности действий различных представителей, несвязанных между собой единством и функционирующих отдельно.

Питер Алмквист согласен, что в основе идеи военно-промышленного комплекса должны лежать общие интересы. По его мнению, для полноценного существования военно-промышленного комплекса военные и вспомогательные отрасли промышленности должны иметь, прежде всего, взаимодополняющие интересы. Под этим подразумевается, что один из «партнеров», как правило, извлекает выгоду из корыстных действий другого³⁶.

Иностранные работы, посвящённые советской «оборонке», вызывают интерес тем, что они первыми начали изучать эту проблему. В то же время

³⁴ The Soviet Defence-Industry Complex from Stalin to Khrushchev / Ed. by J. Barber and M. Harrison. Houndmills, 2000. – P. 25.

³⁵ The Soviet Defence-Industry Complex from Stalin to Khrushchev / Ed. by J. Barber and M. Harrison. Houndmills, 2000. – P. 28.

³⁶ The Soviet Defence-Industry Complex from Stalin to Khrushchev / Ed. by J. Barber and M. Harrison. Houndmills, 2000.

необходимо отметить, что они имеют существенные недостатки, связанные с недостаточной информированностью авторов и политико-идеологическим влиянием на результаты исследований. Зарубежные авторы в своих книгах много внимания уделяют отношениям между политическим руководством, военачальниками и руководителями предприятий. Среди отраслей наибольший интерес у них вызывает атомная промышленность и ракетостроение. Среди регионов в основном исследовался Урал, Ленинград и ЗАТО (закрытые административно-территориальные образования).

Необходимо отметить, что зарубежные авторы не ставили перед собой целей по исследованию истории становления и развития оборонно-промышленного комплекса рязанского региона.

В монографии Агарева А.Ф. «Преемник Хрущева: малоизвестные страницы биографии государственного и политического деятеля Ф.Р. Козлова...»,³⁷ заслуживает внимания анализ ситуации второй половины 50-х – начала 60-х гг., которая во многом предопределила военную составляющую советского государства. К сожалению, в этой работе не раскрывается деятельность оборонно-промышленных предприятий Рязанской области, не показываются достижения в радиоэлектронной отрасли.

Определенную ценность в исследовании проблемы развития ОПК Рязанской области представляют книги, брошюры и статьи, в которых освещаются различные стороны общественно-политической жизни тружеников оборонно-промышленных предприятий рязанского региона³⁸.

³⁷ Агарев А.Ф. Преемник Хрущева: малоизвестные страницы биографии государственного и политического деятеля Ф.Р. Козлова, нашего земляка из Касимовского района Рязанской области. – Рязань: Русское слово, 2011. – С. 211–214.

³⁸ Агарев А.Ф. Секретарь обкома Ларионов. Неизвестные штрихи к портрету незаурядной личности. – Рязань: Русское слово, 2015. – С. 105–107; Имя в истории земли Рязанской / автор-сост. А.И. Царьков. – Рязань: Пресса, – 2006. – 272 с.; История одной губернии: очерки истории Рязанского края 1778–2000 гг. / Под ред. кандидата исторических наук П.В. Акульшина. – Рязань: Пресса, 2000. – С. 296–303; История рязанской власти: руководители Рязанского края, 1778–2008 / П.В. Акульшин, Л.В. Димперан, А.Н. Мельник [и др.]; под ред. П.В. Акульшина. – Рязань: Изд-во Ряз. обл. тип., 2008. – С. 404; Мой родной город:

В этих работах содержится общий анализ социально-экономического развития Рязанской области в 40–60-е гг. XX века, направленного на повышение трудовой активности граждан. На живом конкретном материале в них показываются многогранные проявления трудового героизма рязанцев. Но из этих изданий мало что можно почерпнуть о становлении и развитии оборонно-промышленного комплекса региона. Единственное, что отмечается в этих книгах как значительное событие в развитии индустрии Рязанской области, это факт успешного поступательного развития в 1970-е годы двух предприятий военно-промышленного комплекса: Рязанского приборного завода и завода «Красное знамя». В действительности, этот процесс начался в 50–60-е гг. Думается, что авторы не ставили целью рассмотреть оборонные вопросы в своих книгах, да и не имели таких возможностей.

Обращаясь к анализу отдельных книг, брошюр и публикаций по названной проблеме³⁹, необходимо выделить книгу Агарева А.Ф., Курышкина В.П. «Рязанская история в событиях и лицах (1917–1993 гг.)». «В послевоенные годы, – отмечают авторы, – большое внимание уделялось созданию на территории Рязанской области оборонно-промышленных предприятий». Авторы делают также попытку показать, как шло становление оборонно-промышленного комплекса Рязанской области. Однако они не раскрывают конкретно и подробно работу оборонных заводов по выпуску военной продукции.

история Рязани с древнейших времен. – Рязань: ПРИЗ-Р, 2007. – 368 с.; Рязанская энциклопедия / Гл. ред. В.Н. Федоткин. – Рязань: Пресса, 2000. – С. 280.

³⁹Агарев А.Ф., Курышкин В.П. Рязанская история в событиях и лицах (1917–1993 гг.). – Рязань.: ООО «Полиграф», 2016. – 300 с.; Глейзер М.В. Взгляд сквозь годы. Записки ветерана. – Рязань. 2005. – 128 с.; Информационно-аналитический журнал «Радиоэлектронные технологии» / АО «Концерн «Радиоэлектронные технологии». – М.: – 2016. – № 2. – С. 44–49; Рубежи свои храним. История. Очерки. Воспоминания.: историко-публицистическое издание / под общей ред. Ю.С. Личагина. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – 356 с.; Связь в Вооруженных Силах Российской Федерации – 2016. Тематический сборник / Главное управление связи ВС РФ. – М.: ООО «Компания «Информационный мост». – 2016. – С. 29.

Практический интерес вызывают книги⁴⁰, в которых авторы на широком фоне жизни военных учебных заведений интересно рассказывают об исключительно важной роли средств связи, изготовленных на Рязанском радиозаводе в организации боевой подготовки во всех родах войск.

Много полезных сведений о роли войск связи, которые в годы Великой Отечественной войны и локальных войн на полях сражений решали поставленные перед ними задачи, можно почерпнуть из книг о военных училищах Рязанского гарнизона⁴¹.

Но какие поступали предложения от связистов по улучшению ТТХ радиостанций, этого мы, к сожалению, не найдём. Среди изданий, посвящённых вопросам функционирования оборонно-промышленного комплекса рязанского региона, представляют интерес исторические очерки посвященных оборонным предприятиям Рязанской области⁴², в которых

⁴⁰ Агарев А.Ф. Секретарь обкома Ларионов. Неизвестные штрихи к портрету незаурядной личности. – Рязань: Русское слово, 2015. – С. 105–107; Агарев А.Ф., Подоль Р.Я. Не ради славы и наград: краткий исторический очерк Рязанского высшего командного училища связи имени Маршала Советского Союза М.В. Захарова, 1941–1991 гг. – Рязань.: Пресса, 1991. – С. 17–22; Дорогой чести и мужества: Очерки истории Рязанского гвардейского высшего воздушно-десантного ордена Суворова дважды краснознаменного командного училища имени генерала армии В.Ф. Маргелова. 1918–2018. – М.: Издательство «Кучково поле», 2018. – 400 с.; Рязанский филиал Военного университета связи: История и традиции (1941–2001) / Под ред. А.И. Охрименко. – Рязань: РФВУС, 2001. – 132 с.

⁴¹ А.И. Охрименко. – Рязань: РФВУС, 2001. – 132 с.; Стоян К.В. Офицер – это навсегда. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 4–144; Дорогой чести и мужества: Очерки истории Рязанского гвардейского высшего воздушно-десантного ордена Суворова дважды краснознаменного командного училища имени генерала армии В.Ф. Маргелова. 1918–2018. – М.: Издательство «Кучково поле», 2018. – 400 с.; РВВДКУ. 100 лет служения Отечеству: исторический очерк / Рагозин А.Н., Безруков С.И., Рябцовских И.В. [и др.]. – Рязань: РВВДКУ, 2018. – 504 с.; Рязанскому автомобильному – 55 лет (1940–1995). Исторический очерк. – Рыбинск: Рыбинский Дом печати, 1995. – 286 с.

⁴² Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – 355 с.; Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – 200 с.; Рязанский радиозавод. События и люди. – Рязань, ЗАО «Приз», 2013. – 253 с.; От съезда к съезду. – Рязань. Рязанское книжное издательство, 1961. – 16 с.; Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – 224 с.; Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам Открытого акционерного общества «Завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред.

проанализирован и обобщён опыт по становлению и развитию этих предприятий и, особенно, по выпуску военной продукции в рассматриваемый период. Книги примечательны тем, что авторам, на наш взгляд, в должной мере удалось на основе анализа внутреннего и внешнего положения Советского Союза показать вклад трудовых коллективов в обеспечение национальной безопасности Советского государства в 50–60-х гг. прошлого века.

В книге «Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам Открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается»⁴³ рассказывается о заводе «Красное знамя», который был одним из самых больших предприятий по производству радиоэлектронной аппаратуры и успешно осваивал в производстве заказы Министерства Обороны СССР. С запуском первого искусственного спутника Земли, по заказу Министерства общего машиностроения, завод освоил, а затем приступил к производству используемого в системах контроля и управления расходом ингредиентов топлива ракетносителей «Союз» и «Протон» радиоэлектронного оборудования. Комплектующие изделия для зенитных ракетных комплексов ПВО страны (ЗРК ПВО) надёжно работают по настоящее время в войсках Российской армии и за рубежом.

Для этой книги характерна насыщенность интересным и поучительным материалом. Однако незаслуженно мало освещается в ней деятельность руководства области и завода в период его становления и развития.

В книге «Рязанский радиозавод. События и люди»⁴⁴ воспроизводятся основные факты деятельности коллектива завода, который обеспечивал строительство, ввод в эксплуатацию и дальнейшее развитие радиозавода.

А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010 – 445 с.; 25-летний путь. Из истории Рязанского электролампового завода. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1959. – 132 с.

⁴³ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается. – Рязань, 2010. – С. 72.

⁴⁴ Рязанский радиозавод. События и люди. – Рязань, 2013. – 253 с.

Книга основана на воспоминаниях заводчан, публикациях исследуемого периода. Всё это позволяет узнать историю становления производства средств связи в России, понять место и роль радиозавода в укреплении обороноспособности государства. Однако минусом книги является то, что в ней воспоминания тружеников завода не подкрепляются документами, хранящимися в ГАРО, что в ряде случаев ведёт к субъективной оценке событий.

Об истории формирования и развития НИИ ГРП, организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, разработке и производстве высокоточной продукции можно узнать из книги «Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма»⁴⁵. Для этой книги характерна лаконичная форма рассказа о людях, внесших весомый вклад в развитие предприятия, крупнейшего в настоящее время производителя в стране газоразрядных коммутирующих лазеров и плазменных мониторов. Но какие приборы и как эксплуатировались в Вооруженных Силах СССР в условиях послевоенного времени, мы из этой книги не узнаем.

При исследовании оборонно-промышленного комплекса отдельного рассмотрения требует развитие местной противовоздушной обороны (МПВО) как системы военно-политических, организационных и социально-экономических мероприятий, проводимых региональным руководством, с целью обеспечения защиты населения и народного хозяйства от нападения противника, от последствий стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций.

⁴⁵ Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост. В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 33.

О становлении и развитии МПВО в Советском Союзе рассказывается в историческом очерке «От МПВО к гражданской защите»⁴⁶. Ряд работ посвящены исследованию местного ПВО в регионах⁴⁷. Но в этих источниках нет упоминаний об МПВО Рязанской области.

Заслуживает внимания исследование А.В. Гусева⁴⁸, в котором имеются некоторые сведения о местной ПВО рязанского региона. Но, к сожалению, в этой работе автором не представлена информация о МПВО Рязани в послевоенный период, так как это выходит за хронологические рамки данного исследования.

Заканчивая анализ отдельных работ по названным ранее направлениям и посвящённых оборонно-промышленному комплексу, можно сделать вывод о том, что обобщающих фундаментальных трудов, раскрывающих во всей полноте исторический опыт становления и развития оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области, в рассматриваемый период нет.

Цель работы – на основе доступных источников исследовать историю становления и развития оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области в первые послевоенные десятилетия.

Реализация поставленной цели обуславливает необходимость решения следующих **задач**:

⁴⁶ От МПВО к гражданской защите: Ист. очерк / Владимиров В.А., Левин С.Ф., Медведев В.А. и др.; Под ред. С.К. Шойгу. – М.: УРСС, 1998. – 334 с.

⁴⁷ Крюкова Л.В. Становление и развитие местной противовоздушной обороны (МПВО) на Ставрополье (1930 – начало 1960 годов). Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Пятигорск, 2010 – 27 с.; Ломшин М.Г. Мордовский совнархоз: промышленная и кадровая политика (1957–1962 гг.). Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Чебоксары, 2010. – 23 с.

⁴⁸ Гусев А.В. Местная противовоздушная оборона областей центрального района в предвоенный период и в годы Великой Отечественной войны (1932–1945 гг.). Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора исторических наук. – Иваново, 2014. – 44 с.

- выявить особенности становления и развития оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области;
- обобщить опыт выполнения государственного оборонного заказа на оборонных предприятиях региона;
- всесторонне проанализировать деятельность военной приемки по обеспечению выпуска качественной военной продукции;
- исследовать социальные аспекты процесса механизации и автоматизации производства новой военной продукции;
- провести анализ деятельности государственных и военных органов управления по улучшению жилищных и бытовых условий тружеников оборонных заводов;
- определить специфику деятельности местной противовоздушной обороны (МПВО) по обеспечению безопасности тружеников оборонно-промышленного комплекса.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые системно и разносторонне исследуется большая и автономная проблема функционирования оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области.

Впервые введенные в научный оборот архивные документы и материалы государственных и партийных органов СССР, практически неизвестные ранее научной общественности, позволили исследовать проблему с учетом специфики работы на военных предприятиях, выявить её характерные особенности, рассмотреть условия, в которых проходило освоение современных технологий в производстве новых образцов военной техники, системно разобраться в комплексе проблем, связанных с решением задачи повышения качества продукции радиоэлектронной отрасли.

Сделаны теоретические выводы и научно-практические рекомендации, следующие из исторического опыта деятельности в изучаемый период в Рязанской области предприятий ОПК, и имеющие, на взгляд автора,

принципиальное значение для успешной деятельности в современных условиях.

Источниковая база исследования. Цели и задачи исследования, а также научная новизна проблемы потребовали подбора, анализа и использования источников, которые включают как опубликованные, так и неопубликованные ранее материалы.

Важным источником являются документы из Архива Президента Российской Федерации и Российского государственного архива новейшей истории, посвящённые деятельности высшего партийно-государственного органа СССР – Политбюро (Президиума) ЦК КПСС в 1950–1960-х гг., по развитию вооружения и военной техники в годы «холодной войны». Они находятся в книге «Президиум ЦК КПСС. 1954–1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления»⁴⁹.

При этом нельзя не отметить, что треть всех вопросов, выносимых на заседания Президиума ЦК КПСС, имели отношение к оборонной промышленности и на основании их осуществлялась выработка советской позиции по разоружению, организации деятельности, связанной с вооружением и ракетной техникой, контролем за выполнением плана военной продукции.

Из других материалов, относящихся к исследуемой проблеме и имеющих особенно важное значение, можно выделить документы о деятельности высших органов партийно-государственной власти в СССР по развитию оборонно-промышленного комплекса страны. Только по вопросам

⁴⁹ Президиум ЦК КПСС. 1954–1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления. – Т. 1: Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы / Гл.ред. А.А. Фурсенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2004. – 1360 с.

развития ОПК в Рязанской области в исследуемый период вышло более 50 постановлений партии и правительства⁵⁰.

Среди этих документов – важнейшие постановления: об образовании Бюро по военно-промышленным и военным вопросам при СМ СССР от 16 февраля 1951 г., о первоочередных задачах Комиссии по оборонным вопросам от 27 октября 1952 г., о штатах этой комиссии от 22 ноября 1952 г.⁵¹.

Важным источником являются Приказы Министра Вооруженных Сил СССР, опубликованные в сборнике «Приказы Министра Вооруженных Сил СССР, Военного Министра СССР и Министра Обороны СССР. 1950–1953 гг.»⁵². Этот сборник документов охватывает период с 1950 по 1953 гг. В сборнике впервые вводятся в научный оборот неизвестные ранее широкой научной общественности приказы руководителей военного ведомства о принятии на вооружение Советской Армии и Военно-Морского флота новых средств связи, о мерах по улучшению руководства производством радиотехнического вооружения, а также о повышении ответственности за приём некачественного вооружения от промышленности.

Одним из важных источников по исследуемой проблеме является сборник документов «Задача особой государственной важности. Из истории создания ракетно-ядерного оружия и Ракетных войск стратегического назначения (1945–1959 гг.)»⁵³. В этом сборнике подобраны документы, относящиеся к исследуемому нами периоду, непосредственно связанные с рождением советского ракетостроения и нового рода войск, а именно

⁵⁰ ГАРФ. Ф. Р-5446. Оп. 1. Д. 252. Л. 141. Постановление Совета народных комиссаров Союза ССР № 1082 от 14 мая 1945 г. Москва, Кремль. «О восстановлении производства счетных и счетно-аналитических машин на заводах Наркомминвооружения» и др.

⁵¹ Политбюро ЦК ВКП(б) и Совет министров СССР, 1945–1953 / Сост.: О.В. Хлевнюк [и др.]. – Москва: РОССПЭН, 2002. – 654 с.

⁵² Приказы Министра Вооруженных Сил СССР, Военного Министра СССР и Министра Обороны СССР. 1950–1953 гг. / сост. П.Н. Бобылев и др. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2011. – 550 с.

⁵³ Из истории создания ракетно-ядерного оружия и Ракетных войск стратегического назначения (1945–1959 гг.): сборник документов / сост. В.И. Ивкин, Г.А. Сухина. – Москва: РОССПЭН, 2010. – 1205 с.

Ракетных войск стратегического назначения. В сборнике представлены распоряжения и постановления Советского правительства и ЦК КПСС, постановления Совета обороны, приказы министра обороны СССР, аналитические и докладные записки министерств, обкомов, отчёты организаций и учреждений, учёных, конструкторов⁵⁴.

Следует отметить важность этого сборника, так как большинство опубликованных документов ранее не были доступны для абсолютного большинства исследователей, в связи с тем, что имели гриф секретности. Документы повествуют о том, что ракетно-ядерное оружие создавалось с чрезвычайно большими трудностями, потребовало гигантских как финансовых и материальных затрат, так и душевных, эмоциональных усилий людей, имевших к этому отношение. Также в сборнике приведены свидетельства привлечения к этой работе тысяч заводов, институтов, конструкторских бюро. Практически все заводы оборонного комплекса Рязанской области принимали участие в реализации этой программы.

В раскрытии исследуемой проблемы имеет большое значение сборник «Советская космическая инициатива в государственных документах. 1946–1964 гг.»⁵⁵, который содержит рассекреченные документы, посвящённые истории развития советской космонавтики, в частности, в нем раскрываются подробности выхода соперничества государств – главных участников «холодной войны», в том числе и военного, на космический уровень.

Важное место в исследовании проблемы развития ВПК СССР занимают воспоминания Никиты Сергеевича Хрущева: «Два цвета времени: Документы из личного фонда Н.С. Хрущева»⁵⁶. Представленные документы повествуют о

⁵⁴ Из истории создания ракетно-ядерного оружия и Ракетных войск стратегического назначения (1945–1959 гг.): сборник документов / сост. В.И. Ивкин, Г.А. Сухина. – Москва: РОССПЭН, 2010. – 1205 с.

⁵⁵ Советская космическая инициатива в государственных документах. 1946–1964 гг. / Под ред. Ю.М. Батурина. – Москва: Издательство «РТСофт», 2008. – 416 с.

⁵⁶ Два цвета времени: Документы из личного фонда Н.С. Хрущева: В 2-х томах. – Т. 2 / сост. М.Ю. Прокуменщиков [и др.]; гл. ред. Н.Г. Томилина. – М.: Международный фонд «Демократия», 2009. – С. 670.

роли Н.С. Хрущева в принятии решений по экономическим вопросам развития Советского Союза, государственного управления, реформы науки и образования, в том числе, военного строительства.

Основу источниковой базы исследования составляют неопубликованные документы, хранящиеся в архивах. В ходе работы изучены материалы Государственного архива Российской Федерации, Российского государственного архива экономики, Российского государственного архива новейшей истории, Государственного архива Рязанской области.

В Государственном архиве Российской Федерации автор получил возможность ознакомиться с документами и материалами Совета Министров СССР (Ф. Р-5446), в том числе с постановлениями⁵⁷, имеющими ключевое значение для оборонно-промышленного комплекса Рязанской области. Данными документами обосновывалась необходимость строительства или модернизации предприятий рязанского ОПК, определялись сроки ввода их в строй, плановые объемы выпускаемой продукции, источники финансирования и многие другие вопросы.

В Российском государственном архиве экономики в фонде Госплана СССР (Ф. 4372) представляют интерес документы делопроизводства, в том числе переписка по вопросам, связанным с проблемами создания планирующих документов реконструкции существующих предприятий и строительства новых предприятий ОПК, справки о противоречиях среди министерств по перечню и количеству выпускаемой продукции, снабжения и финансирования оборонно-промышленного комплекса. Для исследования важное значение представляет переписка руководства Рязанской области с руководством Госплана СССР о начале строительства в регионе промышленных предприятий⁵⁸, в которой содержатся сведения об усилиях руководства Рязанской области по созданию в регионе крупных

⁵⁷ ГАРФ Ф. Р-5446. Оп. 1. Д. 252. Л. 141.

⁵⁸ РГАЭ Ф. 4372. Оп. 49. Д. 841. Л. 3–4.

промышленных предприятий оборонной отрасли и о том, какие им приходилось преодолевать при этом барьеры. В фонде Министерства радиотехнической промышленности СССР (Ф. 300) были изучены документы, в которых представлены данные о состоянии радиоэлектронной промышленности СССР⁵⁹, материалы совещаний, на которых были приняты ключевые для советской радиоэлектроники решения⁶⁰, в том числе, постановление Совета Министров СССР от 10 июля 1946 г. № 1529–678 сс «Вопросы радиолокации»⁶¹, с которого началось создание в Рязанской области производства высокотехнологичных и востребованных в Вооруженных Силах радиостанций, систем ПВО, бортовых систем управления для военных самолетов, а также различных узлов и агрегатов для предприятий ВПК СССР.

В Российском государственном архиве новейшей истории в фонде «Аппарат ЦК КПСС. 1949–1991 гг.» (Ф. 5) представляют интерес проекты постановлений ЦК КПСС и СМ СССР, записки, справки и информации отделов ЦК КПСС⁶², союзных, союзно-республиканских и республиканских министерств и ведомств, связанные с вопросами народного хозяйства Рязанской области⁶³.

Разнообразные сведения по вопросам становления и развития оборонно-промышленного комплекса региона представлены в фонде Рязанского областного комитета ВКП(б)–КПСС–КП РСФСР (Ф. 3)⁶⁴. Большое значение для нашего исследования представляют документы руководства Рязанской области, в которых нашли отражение вопросы взаимодействия центрального и регионального руководства, повседневного взаимодействия руководства

⁵⁹ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 53–56.

⁶⁰ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 3.

⁶¹ РГАЭ Ф. 300. Оп. 2. Д. 5. Л. 52.

⁶² РГАНИ Ф. 5. Оп. 30. Д. 332. Л. 7.

⁶³ Российский государственный архив новейшей истории // Фонды РГАНИ [электронный ресурс] // URL <http://ргани.рф/spisok-fondov.shtm> (дата обращения 15.03.2022).

⁶⁴ Государственный архив Рязанской области: Путеводитель / Главное архивное управление Рязанской области; ГКУ «Государственный архив Рязанской области». – Рязань, 2013. – С. 20–29.

строительством и работой рязанских промышленных предприятий, входящих в ОПК, а также вопросы улучшения социально-бытовых условий рязанцев.

Ключевое значение в создании предприятий ОПК в Рязанской области имеют постановления и распоряжения СНК СССР и ЦК ВКП (б), постановления Совета Министров СССР и ЦК КПСС⁶⁵. Для изучения становления и развития оборонных предприятий большую ценность представляет переписка обкома партии с ЦК, союзными республиками, министерствами⁶⁶ и ведомствами⁶⁷ по вопросам государственного и хозяйственного строительства. В докладах и отчетах руководителей предприятий в Рязанский обком КПСС о состоянии производства представлены сведения о том, что производили оборонные предприятия Рязани. Какие при этом имелись проблемы и меры, принимаемые по их решению, содержатся в материалах совещаний ВСНХ⁶⁸.

Для анализа деятельности военной приемки на рязанских предприятиях представляют существенный интерес справки о забраковании изделий⁶⁹, в которых указаны факты выпуска некачественной продукции, и представленные рекламации⁷⁰. В докладных записках руководства предприятий в Рязанский обком КПСС содержится важные сведения о состоянии производства, о принимаемых мерах по увеличению производительности и качества труда за счет внедрения и механизации⁷¹.

Большую ценность для изучения деятельности руководства области и предприятий по улучшению социально-бытовых условий рабочих и служащих представляют материалы, докладные записки, информации в ЦК ВКП(б)–

⁶⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 4–5.

⁶⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 10–11.

⁶⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 453. Л. 24–26.

⁶⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 983. Л. 16.

⁶⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 55. Л. 12.

⁷⁰ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 3.

⁷¹ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 3–10.

КПСС и министерства о жилищном, социальном, дорожном строительстве, благоустройстве городов⁷².

О проблемах организации производства на электровакуумном заводе и о том, какие принимались меры по их преодолению, указано в отчетах руководства завода⁷³ и в переписке со смежниками⁷⁴.

Изучение этих материалов позволило исследовать процесс становления и развития ОПК Рязанской области в 46–65 гг. XX века.

Теоретическая и методологическая база исследования. Работы отечественных учёных-историков и их выводы о значении оборонно-промышленного комплекса СССР в обеспечении национальной безопасности страны послужили основой теоретической базы исследования.

В диссертации также использованы многочисленные монографии, публицистические и справочные издания, посвящённые изучению отечественного ОПК.

При исследовании проблемы был применён комплексный подход к изучению исторических явлений. Это указывает на то, что в ходе работы автор стремился рассматривать становление и развитие оборонно-промышленного комплекса региона в контексте реально существовавших социальных, экономических, политических отношений и процессов. При этом автор в своём исследовании опирался на общие принципы исторической науки – такие как принципы объективности и историзма.

Кроме того, в данном исследовании были использованы историко-генетический, историко-сравнительный и историко-типологический методы.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в том, что отдельные проблемные вопросы и уроки из истории создания и развития оборонно-промышленного комплекса Рязанской области в 1946–1965 гг. актуальны и в настоящее время, а некоторые результаты могут стать

⁷² ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 12–13., Д. 983. Л. 27., Оп. 5. Д. 817. Л. 10–11.

⁷³ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 22.

⁷⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 4. Д. 247. Л. 1.

опорой и ориентиром в принятии управленческих решений по повышению качества выпускаемой военной продукции. В настоящее время, когда появляются новые образцы военной техники и новые технологии её производства, думается, что накопленный положительный опыт осуществления контроля со стороны Министерства обороны СССР на рязанских заводах в значительной мере будет способствовать качественному выполнению оборонными предприятиями государственных заданий.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что результаты данного исследования могут быть использованы при составлении обобщающих работ по истории функционированию ОПК в послевоенный период также в лекционных курсах по отечественной истории и специальных курсах по истории России во второй половине XX века.

Положения, выносимые на защиту.

1. В 1949 году Рязань была выбрана в качестве производителя радиоэлектронных систем и комплексов военного назначения. Результатом принятых решений стали реконструкция старых и строительство новых заводов, что сопровождалось трудностями, связанными с недостатками в области организации, финансирования, подготовки проектно-сметной документации, нехватки строительных мощностей, инфраструктуры, необходимого числа как рядовых рабочих, так и инженерно-технических работников. Несмотря на сложные условия, в которых создавалась оборонная промышленность Рязанской области, в короткие сроки удалось построить ряд предприятий, ориентированных на производство продукции оборонного значения, и позволило сформировать в регионе мощный производственный комплекс предприятий и научно-исследовательских организаций.

2. Предприятия оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области в период 50–60-х гг. решали широкий спектр поставленных центральной властью задач ещё этапе их строительства, реконструкции и

модернизации. Важнейшая из них – выпуск продукции военного назначения. Организационные проблемы, сложные отношения с поставщиками по всей производственной цепочке, отсутствие опыта работы в условиях взаимодействия с другими оборонными предприятиями нередко приводили к тому, что предприятия ВПК, находившиеся в подчинении Рязанского совнархоза, не справлялись с поставленными задачами, не могли обеспечить выполнение военного заказа. Работа предприятий военно-промышленного комплекса на территории Рязанской области находилась в зоне постоянного внимания партийного руководства региона. Многие проблемы решались только после вмешательства в этот процесс первого секретаря обкома КПСС и отдела оборонной промышленности ЦК КПСС.

3. Армия требовала от страны продукцию высокого качества, советские оборонные предприятия улучшали качество выпускаемых военных «изделий», но не могли решить эту проблему в полном объёме. Контроль за качеством военной продукции возлагался на военные представительства Министерства обороны при оборонных предприятиях. Основная задача военных представителей – не допустить поставку некачественных изделий в войска. Кроме того, они контролировали точное соблюдение технологической дисциплины, заботились о совершенствовании военной продукции, улучшении производства, внедрении прогрессивных методов, снижении себестоимости изделий. Принимаемые меры позволили повысить качество продукции, выпускаемой на рязанских оборонных предприятиях. Система военной приемки продукции стала «непреодолимым барьером» для производителей брака.

4. В 1950–60-е годы рязанские предприятия, работавшие в системе ОПК, в кратчайшие сроки провели значительные мероприятия по совершенствованию производства, его механизации и автоматизации, позволявшие успевать за передовой конструкторской мыслью, обеспечивающей стране успех в разворачивавшейся гонке вооружений.

Применения механизации и автоматизации улучшало условия труда, уменьшало долю ручного труда и повышало производительность и качество продукции. Во многом это зависело от уровня профессионализма инженеров и рабочих, подготовка которых велась в высших, средних специальных учебных заведений Рязани и непосредственно на предприятиях. Рязанские заводы обретали новый технологический облик, отвечая на вызовы эпохи научно-технического прогресса.

5. Решение жилищно-бытовых проблем работников новых предприятий положительно сказывалось на их желании работать хорошо, что приводило к повышению качества и производительности труда. Руководство региона вовлекало предприятия, входившие в систему ВПК, в решение целого ряда важнейших социально-экономических проблем – начиная со строительства жилья, которое шло одновременно со становлением заводов, и завершая созданием всей социальной инфраструктуры – строительством больниц, детских садов, учреждений культуры, спортивных учреждений, летних пионерских лагерей и баз отдыха для взрослых. Оборонные предприятия Рязани внесли существенный вклад в решение проблемы производства товаров народного потребления, обеспечение населения региона сельскохозяйственной продукцией и продовольствием.

6. Для защиты промышленных предприятий и населения от воздушного нападения, и применения противником оружия массового поражения в СССР была создана система местной противовоздушной обороны, руководство которой возлагалось на руководителей области и промышленных предприятий. Бурное развитие авиации в середине XX века потребовало совершенствования местной ПВО. В Рязанской области в 1950-е годы проблемам МПВО должного внимания не уделялось, в ходе проверок был выявлен ряд недостатков. Такое состояние МПВО в регионе вынудило руководство Рязанского совнархоза принять меры по улучшению сложившейся ситуации. В результате этого существенно повысилась

оперативная готовность всей системы МПВО, создан значительный фонд защитных сооружений, на основе которого была сформирована и функционирует до настоящего дня гражданская оборона страны.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования нашли отражение в восьми статьях, общим объёмом 9,25 печатных листа, в которых отражены основные его направления. Три публикации размещены в журналах, входящих в список изданий, рекомендованных ВАК РФ.

Результаты проделанной работы были использованы при подготовке и проведении двух конференций.

Структура работы состоит из введения, двух глав, заключения, списка сокращений, списка терминов, списка использованных источников и литературы.

Глава 1. Решение государственных оборонных задач промышленными предприятиями Рязанской области

1.1. Особенности становления оборонных предприятий в Рязанской области

Хорошо известно, что решающим фактором в развитии оборонно-промышленного комплекса в 40–60-е годы XX века являлась динамика изменений внешнеполитической ситуации. В послевоенный период международное положение СССР резко меняется. Начало «холодной войны» стало основным его содержанием. Именно эта причина, по нашему мнению, и определила то, что «в этот период особенностью экономического развития страны оставалось дальнейшее развитие оборонной промышленности и наращивание производства военной продукции»⁷⁵.

Сама жизнь заставила резко поменять отношение к распределению доли производства мирной и военной продукции, в пользу военной на предприятиях среднего машиностроения (атомная программа), авиационной, судостроительной и радиотехнической промышленности.

В 1945–1946 гг. темпы роста в ОПК отставали от общих темпов развития экономики страны, но начиная с 1948 года, расходы на оборону стали расти. Согласно данным Н.С. Симонова: «За период 1958–1960 гг. объёмы производства военной продукции увеличились почти в 2 раза. По скорректированным плановым показателям объём производства военной продукции в 1961–1965 гг. увеличился по отношению к 1960 году более чем в 1,5 раза».⁷⁶:

⁷⁵ РГАНИ Ф. 5. Оп. 30. Д. 332. Л. 7.

⁷⁶ Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: РОССПЭН, 1996. – С. 174–210.

Тем самым вторая половина 50-х – начало 60-х гг. во многом предопределили военную составляющую Советского государства.

Всё же нельзя отрицать и другого обстоятельства – того, что руководством нашей страны предпринималась попытка в одностороннем порядке провести частичное разоружение. Оно было рассчитано на то, чтобы высвободить громадные средства, шедшие на военные нужды, и направить их на построение «экономики коммунизма».

Этого требовал и острейший демографический кризис в СССР – растущей экономике катастрофически не хватало рабочих рук. Число молодых людей, вступавших в рабочий возраст, уменьшилось на несколько миллионов из-за «эха войны» – резкого сокращения рождаемости.

В стране с 1959 года началось снижение темпов экономического роста. Они упали в среднем с 6,1 % в 1953–1960 гг. до 4,7% в 1960–1964 гг. Тому были, на наш взгляд, объективные причины. Замедление роста, конечно, было неизбежным. Надо было восстанавливать потерянное и разрушенное в годы военного лихолетья народное хозяйство страны. Экстенсивный характер производства, поглощая значительные капиталовложения, не повышал качественные показатели экономики. Производительность труда была невелика.

На этом фоне «оборонка» была исключением. В 1958–1961 гг. объём производства военной продукции увеличился более чем в два раза. Её доля в общем объёме промышленной продукции составила 6%. Военные расходы составляли 18–20 млрд. рублей, или 5–6 % национального дохода. В конце 1961 г. в «оборонке» трудились 700 тысяч человек, в авиапромышленности – 1,2 млн., на строительстве боевых кораблей и подводных лодок – 427 тысяч, в военной радиоэлектронике более миллиона, в ракетно-космическом комплексе – 350 тысяч человек, в атомной промышленности – не менее миллиона.

ВПК «охватывал» 600 предприятий и 367 опытно-конструкторских и научно-исследовательских организаций, в которых работало 3,7 млн. человек, что составляло 5% от общего числа занятых в промышленности, образовании, науке, культуре и здравоохранении. Кроме того, от 60 до 80% промышленности СССР было обложено «военным оброком». В 1957–1958 гг. десятки совнархозов переключились на производство ракет. «Оборонка» имела сотни «закрытых» предприятий, научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро, носивших номерной знак «почтовый ящик».

Мало оставалось заводов и научно-исследовательских институтов, где не было бы секторов, отделов или специальных проектов, занятых в военном производстве, где трудились сотни тысяч учёных и инженеров, куда направляли из высших учебных заведений молодых и талантливых специалистов. Такое распределение выпускников вузов считалось престижным и выгодным. Военно-промышленный комплекс СССР соперничал с США⁷⁷.

Необходимо отметить, что «период конца 40-х – начала 60-х годов характеризуется поиском новых принципов организации управления народным хозяйством СССР, в том числе и оборонной промышленностью. Основные программы создания вооружений сосредоточили в министерстве среднего машиностроения (атомная программа), министерстве оборонной промышленности (переименованном в 1953 году министерстве вооружения), министерстве радиотехнической промышленности (созданном в 1954 году), а также в министерствах авиационной и судостроительной промышленности.

В конце 50-х годов отраслевые министерства упразднили. Предприятия оборонной промышленности, подобно другим секторам экономики, передали в ведение местных советов народного хозяйства. Создавали Государственные комитеты по авиационной и оборонной технике, судостроению, радиоэлектронике, по использованию атомной энергии.

⁷⁷ История России. XX век: 1939–2007. – М.: Астрель: АСТ, 2009. – С. 378.

В целом реформа привела к децентрализации, установлению связей между оборонными и гражданскими предприятиями, расширению географических и социальных рамок советского ВПК»⁷⁸.

Представленные материалы однозначно говорят об увеличении сложности задач, связанных с разработкой и изготовлением вооружения и военной техники. Это повлекло за собой необходимость повысить взаимодействие и организацию работ между всеми уровнями производства продукции оборонного профиля.

Вполне естественно, что на рубеже конца 1950-х – начала 1960-х гг. завершилось формирование руководящего органа ОПК СССР. В созданную в декабре 1957 г. «Комиссию Президиума СМ СССР по военно-промышленным вопросам (ВПК) вошли: министры (на тот момент председатели Госкомитетов) оборонной, авиационной, радиотехнической, судостроительной промышленности, первый заместитель председателя Госплана, в обязанности которого входило планирование производства военной техники, заместители министра обороны СССР, а также заместители председателя комиссии.

При ВПК был сформирован научно-технический совет. Впоследствии из-за разделения министерств состав комиссии был увеличен. Дополнительно включены: в 1961 году – министр электронной промышленности; в 1963 году – министр общего машиностроения (космос и баллистические ракеты); в 1968 году – министр машиностроения (боеприпасы) и министр среднего машиностроения (атомная промышленность)»⁷⁹.

Это в очередной раз указывает на возрастающее значение радиоэлектроники, без которой невозможно управление ракетами, являющимися главным средством доставки ядерного заряда.

⁷⁸ Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: РОССПЭН, 1996. – С. 298.

⁷⁹ Советская военная мощь: от Сталина до Горбачева / А.В. Минаев, Г.М. Корниенко, Ю.Д. Маслюков и др.; Отв. ред. А.В. Минаев. – М.: Воен. парад, 1999. – С. 279.

Немаловажным фактором является и то, что в целях обеспечения деятельности ВПК был сформирован аппарат, в который вошли специалисты, имевшие высокую квалификацию. Комиссия имела право: «рассматривать и утверждать планы создания новых образцов вооружения, военной техники; рассматривать представленные Госпланом планы поставок военной техники Министерству обороны перед тем, как представить их на утверждение в ЦК КПСС и Совет Министров СССР. ВПК имела значительные права, среди них право принимать решения по вопросам создания и производства военной техники, обязательные для всех, а не исключительно только для оборонных министерств»⁸⁰.

Подчеркнём ещё раз, что процесс производства сложной наукоёмкой продукции, который потребовал межведомственной кооперации, где было задействовано огромное количество предприятий, рассматривался в первую очередь в оборонном отделе ЦК КПСС. Далее Совет Министров СССР (иногда совместно с ЦК КПСС) своими постановлениями конкретно указывал, какому ведомству, что и в каком объёме необходимо производить, какие для этого необходимо обеспечить производственные мощности и какие финансовые средства будут выделены.

Это дало возможность к концу 50-х гг. XX века создать необходимые условия для дальнейшего роста оборонно-промышленного комплекса СССР в виде финансовых вложений и необходимых организационных условий.

В полном объёме влияние вышеуказанных решений почувствовала на себе оборонная промышленность регионов страны. Рязанская область в этом отношении не была исключением.

Следует особо отметить, что выбор Рязани для производства продукции военного назначения был непростым, поэтому он, на наш взгляд, заслуживает особого внимания. Дело в том, что регион, по своему промышленному развитию не мог оперативно с нуля наладить выпуск той или иной военной

⁸⁰ Советская военная мощь: От Сталина до Горбачева / А.В. Минаев, Г.М. Корниенко, Ю.Д. Маслюков и др.; Отв. ред. А.В. Минаев. – М.: Воен. парад, 1999. – С. 279–280.

продукции. Это обуславливалось, прежде всего, тем, что в области на то время не было крупных промышленных предприятий. Из 766 производств только четыре можно было с большой натяжкой назвать относительно «мощными». Это сетевязальная фабрика «Красный текстильщик», заводы «Рязсельмаш», судоремонтный, авиационный, так как они имели коллективы от 1200 до 2000 человек. На тот период в союзной и республиканской промышленности области было занято всего 29 тысяч человек⁸¹.

Сама жизнь заставила руководство Рязанской области обратиться 3 мая 1949 г. к председателю Госплана СССР М.З. Сабурову⁸² с просьбой начать строительство в области новых промышленных предприятий. Однако положительный ответ не удалось получить сразу. Работники Госплана ответили, что за послевоенные годы промышленность Рязанской области восстанавливалась быстрыми темпами, а с 1945 года было возобновлено строительство ряда предприятий, приостановленное в годы войны. Вместе с тем, «дальнейшее развитие промышленности Рязанской области, так же, как и развитие промышленности ряда других областей и районов Центра, лимитируется наличием электрических мощностей».

В силу дефицита электричества Совет Министров СССР принял 16 ноября 1947 г. специальное постановление, «которое с 1948 г. запрещало строительство в Центральном промышленном районе новых и реконструкцию существующих промышленных предприятий, за исключение составляли так называемые случаи крайней необходимости». Ссылаясь на это, работники Госплана полагали, что вопрос, поднятый секретарем Рязанского обкома партии А.Н. Ларионовым, «подлежит рассмотрению в 1953–1954 годах, когда возможности Мосэнерго и других энергосистем по обеспечению электроэнергией не будут ограничивать рост народного хозяйства

⁸¹ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 810. Л. 5–7.

⁸² РГАЭ Ф. 4372. Оп. 49. Д. 841. Л. 3–4.

Центрального промышленного района»⁸³. Соответствующий ответ был направлен и в Рязань.

Следует сказать, что рязанцам всё же удалось убедить «верхи» в «особой необходимости» промышленного развития Рязанской области⁸⁴. На наш взгляд, именно тогда и создавалась благоприятная почва для насыщения Рязани и Рязанской области промышленными предприятиями и вузами, социальными и культурными объектами. С нашей точки зрения, это было главным условием для реализации на территории региона новых дорогостоящих и технически сложных военных проектов.

Следует отметить, что выбор направления изготовления военной продукции был определён несколькими весьма важными обстоятельствами.

К таким обстоятельствам следует отнести боевой опыт Великой Отечественной войны, который показал, что «для слаженного взаимодействия друг с другом оперативно-тактических единиц бронетанковой, авиационной, корабельной и другой военной техники огромное значение имеет их насыщение средствами военной связи, навигации и управления находящимися на борту системами вооружения. Если в 1945 году в комплект радиооборудования и электронной аппаратуры самолёта-бомбардировщика ВВС входило 3 изделия, то в 1950-м – 8; за этот же период времени комплект радиооборудования крейсера ВМФ увеличился с 9 до 32 изделий»⁸⁵.

Так, академик Н.Н. Шереметьевский отмечал, что «радиотехническая, электротехническая и электронная аппаратура, специально разработанная для улучшения тактико-технических данных образцов боевой техники, порою, имела большую ценность, чем все другие её компоненты, которые гораздо легче было скопировать или, независимо от обладания засекреченной информацией, самостоятельно сконструировать и изготовить»⁸⁶.

⁸³ РГАЭ Ф. 4372. Оп. 49. Д. 841. Л. 3–4.

⁸⁴ Там же.

⁸⁵ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 55.

⁸⁶ РГАЭ Ф. 4372. Оп. 82. Д. 1875. Л. 118.

Неблагоприятным было и положение дел со средствами военной радиосвязи. Так Министр промышленности средств связи СССР Г.В. Алексеенко в своей записке в ЦК ВКП(б) от 22 июля 1950 г., отмечал: «У выпускаемой до войны военной аппаратуры радиосвязи отсутствовала возможность установления связи быстро и надежно без проведения дополнительной настройки приемников и передатчиков. Это было связано с тем, что эксплуатация техники в условиях повышенных вибраций не позволяла обеспечить необходимой стабильности заданных параметров и существенно снижало надежность радиосвязи, что вызывало серьезные проблемы при ее использовании в боевых условиях»⁸⁷.

Архивные документы указывают, что: «...Накануне войны в СССР имелось всего 13 радиозаводов с общей численностью, работающих 21,7 тыс. человек и объемом валовой продукции 664 миллиона рублей»⁸⁸.

Увеличение возможностей стратегической авиации США по применению ядерного оружия по наиболее важным административным и военно-промышленным объектам, находившимся на территории Советского Союза, в начальный период «холодной войны» вызвали необходимость совершенствования противовоздушной обороны СССР. Для частей ПВО крайне важным было обеспечение радиолокационными и радиоэлектронными системами и комплексами. К ним относятся – оборудование управления ракетами как зенитными, так и баллистическими, а также предназначенное для высокоточной навигации боевых самолётов и кораблей. Также в них нуждались и другие виды, и рода войск.

Изготовление средств радиолокации, относится к очень сложным производствам. Это вызвано некоторыми особенностями, обусловленных необходимостью тесной кооперации между всеми участниками процесса, а также зависимость от других передовых областей техники, к которым

⁸⁷ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 53.

⁸⁸ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 55.

относились электровакуумная и полупроводниковая промышленность, приборостроение, специальные отрасли химии, металлургии и электротехники. В связи с чем «в целях комплексного обеспечения выполнения, утвержденного в январе 1946 года, пятилетнего (1946–1950 гг.) плана научно-исследовательских и опытных работ по радиолокационной технике»⁸⁹, Совет Министров СССР 10 июля 1946 г. принял постановление № 1529–678 сс «Вопросы радиолокации».

Ведущими министерствами по изготовлению радиолокационной техники СМ СССР постановлением от 10 июля 1946 г. определил: «Министерство промышленности средств связи (наземные станции обнаружения и радионавигационные системы), Министерство вооружения (наземные станции управления огнём полевой и зенитной артиллерии), Министерство сельскохозяйственного машиностроения (радиолокационные бесконтактные взрыватели для снарядов, ракет и авиационных бомб), Министерство авиационной промышленности (самолётные радиолокационные системы) и Министерство судостроительной промышленности (радиолокационные станции для Военно-Морского Флота)»⁹⁰.

Кроме того, правительство определило: «Общее руководство работами по конструированию и производству радиолокационной техники поручить Комитету радиолокации при Совете Министров СССР в составе: Г.М. Маленков (председатель), А.И. Берг (заместитель), А.И. Шокин, Н.А. Булганин, М.З. Сабуров, П.И. Кирпичников – (в дальнейшем председателем Комитета по радиолокации станет М.З. Сабуров). При Комитете радиолокации были созданы Центральный научно-исследовательский институт радиолокации и Бюро новой техники.

⁸⁹ РГАЭ Ф. 300. Оп. 2. Д. 5. Л. 52.

⁹⁰ РГАЭ Ф. 8899. Оп. 1. Д. 756. Л. 17–19.

Комитет радиолокации имел преимущество в выполнении всех заказов связанных с разработкой и комплектованием радиолокационных систем, а также возможность привлечения для работы по своему направлению ученых и инженеров из других отраслей промышленности»⁹¹.

Необходимо отметить, что «...Всего для работ в направлении радиолокации переводились: 3 НИИ и 6 ОКБ МПСС; 3 ОКБ Министерства вооружения; 7 ОКБ МАП; 2 НИИ и 3 ОКБ Министерства сельскохозяйственного машиностроения; НИИ артиллерийского приборостроения; Государственный Краснознамённый НИИ ВВС»⁹².

Кроме того, особое внимание в постановлении Совета Министров СССР от 10 июля 1946 г. отводилось: «Созданию опытно-конструкторской и производственной базы электровакуумной промышленности, изготавливающей основные компоненты радиолокационных систем: приемные и генераторные лампы различных диапазонов волн, в том числе сверхвысокочастотного диапазона (магнетроны, клистроны, лампы бегущей волны, лампы обратной волны и т.д.)»⁹³.

В постановлении особо подчёркивалось, что «...малая мощность и низкий технический уровень электровакуумной промышленности — это основной тормоз, мешающий освоить новейшую технику: радиолокации, реактивных средств, атомных бомб, техники инфракрасных лучей, военной и гражданской радиосвязи, телевидения и автоматизации производственных процессов. Электровакуумная промышленность выпускает изделия в крайне малом ассортименте и не обеспечивает потребностей страны. Качество многих типов электровакуумных приборов неудовлетворительно»⁹⁴.

Правительство обязывало «...хозяйственные организации МВД СССР построить к 1950 году 25 новых предприятий по производству радиодеталей и

⁹¹ РГАЭ Ф. 8899. Оп. 1. Д. 756. Л. 17–19.

⁹² РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 757. Л. 10–20.

⁹³ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 3.

⁹⁴ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 3.

электровакуумных приборов в Москве, Ленинграде, Новосибирске, Саратове, Бердске и других городах страны»⁹⁵.

Выполнение постановления советского правительства: «О развитии радиолокации и связанного с ней комплекса отраслей экономики», было связано с решением ряда проблем, научно-производственного и организационного характера.

В записке Министерства промышленности средств связи в ЦК ВКП(б) от 12 апреля 1949 г. подчеркивалось, что «...несмотря на удвоившийся в 1948 г. по сравнению с 1946 г. выпуск электровакуумных приборов, разрыв между потребностями страны в электровакуумных приборах и удовлетворение этой потребности как в количественном, так и в качественном отношении не уменьшился, а возрос»⁹⁶.

Увеличению потенциала электровакуумной промышленности мешали как недостаточность капитальных вложений и невозможность их своевременного применения, так и не способность обеспечить электрической энергией в необходимых объемах. Существенную проблему представляло отсутствие высокоточного инструмента и дорогостоящего оборудования. Кроме того, негативное влияние оказывало отсутствие опыта организации производства с использованием инновационных технологий.

Отрицательное воздействие также оказывали недостатки в планировании развития смежных производств: электровакуумного стекла, тугоплавких металлов, керамики, химических полуфабрикатов и особо чистых химических материалов.

Строительство новых и реконструкция существующих, радиотехнических заводов и научно-исследовательских институтов велось с запаздыванием от намеченных планами сроков. «При таких темпах, – писал министр промышленности средств связи Г.В. Алексеенко Г.М. Маленкову, –

⁹⁵ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 3.

⁹⁶ РГАЭ Ф. 300. Оп. 1. Д. 190. Л. 56.

для окончания реконструкции действующих и строительства новых заводов потребуются 20–25 лет»⁹⁷.

15 августа 1949 г. Совет Министров СССР принял постановление № 3516 –1465 сс обязывающее министерства и ведомства «...в кратчайшие сроки закончить реконструкцию и строительство 54 заводов и 19 НИИ в системе главных управлений радиолокации министерств промышленности средств связи, вооружения, авиационной и судостроительной промышленности. Для решения этих задач указанным министерствам и их главному подрядчику по части строительно-монтажных работ – Министерству внутренних дел – предполагалось в 1950–1955 гг. выделить 5415 млн. рублей»⁹⁸.

И.В. Сталин на совещании, которое было проведено в 1949 году в ЦК ВКП(б) несколько раз возвращался к вопросу о необходимости работ по радиолокации. При этом особо подчеркнул то, что «...это – задача большая и важная. Надо всемерно развивать это дело, устранять отставания, создавать специальные заводы и цеха, развивать научно-исследовательские организации, быстрее поправить дело с электровакуумной техникой, производством радиодеталей, не распылять внимание конструкторов на множество тем». В совещании помимо членов Советского правительства приняли участие представители руководства Вооруженных Сил и оборонных министерств⁹⁹.

Рязань была выбрана в качестве производителя военных «изделий» данного назначения, таких как всевозможные электронные и радиотехнические системы, от систем связи и боевого управления войсками и оружием, сложнейших радиолокационных систем противовоздушной обороны (ПВО) и противоракетной обороны (ПРО), и до бортового оборудования самолётов, танков, ракет различного класса и их систем радиоуправления и наведения.

⁹⁷ РГАЭ Ф. 4372. Оп. 98. Д. 859. Л. 76.

⁹⁸ РГАЭ Ф. 4372. Оп. 98. Д. 859. Л. 75.

⁹⁹ РГАЭ Ф. 8899. Оп. 1. Д. 1485. Л. 14.

Прежде всего, необходимо отметить, что даже в эти, исключительно тяжёлые послевоенные годы руководство Рязанской области нашло возможности для того, чтобы приступить к выполнению поставленных государством оборонных задач. Предметом нашего дальнейшего рассмотрения являются процессы становления оборонных предприятий Рязанской области, и прежде всего, условий в которых оно происходило.

Еще в 1933 году в городе Рязани начали строить стекольный завод. Страна, приступившая к электрификации, остро нуждалась в его продукции¹⁰⁰. Однако, в 1939 году вместо него началось строительство электролампового завода, производительностью 55 млн. осветительных и технических электроламп в год. Ввели в эксплуатацию цех по выпуску электроарматурного стекла, частично – некоторые вспомогательные цеха; керамический, механический, составной. В 1941 году строительство завода было законсервировано. Особо необходимо подчеркнуть тот факт, что цех стекла переключили на выпуск штампованного стекла для светосигнальной арматуры, используемого на самолётах, танках и судах Военно-морского флота. Заводу был присвоен номер 688. После войны цех перешёл на выпуск прессованного электроосветительного стекла¹⁰¹.

Хорошо известно, что электровакуумная лампа стала одним из самых распространённых технических приборов, встречающимся в самых различных устройствах, выполняющих самые разнообразные функции. В телевидении и звуковом кино, в различных автоматических и контрольных устройствах также применялись специальные электровакуумные приборы. В оборонно-промышленном комплексе нашей страны невозможно назвать завод, который бы не пользовался изделиями Рязанского электролампового завода.

Но стране очень нужен был современный завод. Это подтверждает, на наш взгляд, и то обстоятельство, что, как уже было сказано выше, обострение

¹⁰⁰ 25-летний путь. Из истории Рязанского электролампового завода. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1959. – С. 9.

¹⁰¹ ГАРО Ф. 3. Оп. 4. Д. 247. Л. 8.

конфронтации бывших союзников в годы Великой Отечественной войны и их лидирующее положение в области электроники, требовали быстрых и решительных мер для ликвидации этого разрыва.

О практических шагах в этом направлении свидетельствует Постановление Совета Министров Союза ССР от 15 августа 1949 г. № 3516-1465 сс «О развитии радиолокационной и электровакуумной промышленности», которое потребовало от Министерства промышленности средств связи СССР возобновить дальнейшее строительство завода № 688 и осваивать новые виды продукции. Одновременно правительство потребовало организовать в 1950 году в г. Рязани электровакуумный техникум при заводе № 688¹⁰².

Как же происходило строительство и реконструкция электровакуумного завода, которую предполагалось провести в течение трёх лет и вложить в неё 126 млн. рублей, в том числе в 1950 году – 10 млн. рублей.

В 1949 году завод сумел организовать производство миниатюрных автомобильных, рудничных электроламп и лампофар. Было выпущено продукции на 166 процентов больше, чем в 1948 году, численность коллектива завода увеличилась в три раза и составила 880 человек¹⁰³.

Однако следует отметить, что строительство электролампового завода велось совершенно неудовлетворительно. Начальник строительномонтажного участка № 3 т. Орлов и управляющий трестом № 11 т. Руденко не сосредоточили своего внимания на строительстве электролампового завода и не придали значения объектам, вводимым в действие в 1950 году, тем самым поставили под угрозу срыва выполнение плана капитальных работ и сроков сдачи пусковых объектов в эксплуатацию.

Строительство завода велось без проекта организации работ, без совместно согласованных графиков работ, без планов по труду. Кроме того,

¹⁰² ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 4–5.

¹⁰³ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 9–10.

на строительстве ощущался недостаток рабочей силы, а имеющиеся рабочие вследствие необеспеченности строительными материалами в большинстве случаев простаивали¹⁰⁴.

Это не могло не отразиться в конечном счёте, как на качестве, так и на количестве выпускаемой на заводе продукции.

Так, в телеграмме, адресованной директору завода, сообщается, что согласно разнарядке Министерства электропромышленности, за «18-3-18/362 и наряда ГЭММ за 15-426 от 11 января 1951 г. заводу п/я 517 «Вольт» в Ленинграде, Рязанский электроламповый завод должен был изготовить и поставить лампы МН-14 6,3х0,28 в количестве 7 800 штук».

Ленинградцы 24 февраля 1951 г. попросили рязанский завод срочно отгрузить в марте 200 штук ламп. В следующей телеграмме они просят срочно отгрузить, 12 марта вновь пишут: «Аварийно грузите». Безрезультатно. 23 мая завод «Вольт» просит «аварийно грузить самолётом почтовыми посылками». Четыре телеграммы так и остались без ответа. Неполучение ламп повлекло за собой срыв программы завода и выполнение ряда важнейших заказов¹⁰⁵.

Обращался к электроламповому заводу и Московский электроламповый завод (МЭЛЗ) № 632, который производил генераторные радиолампы, осветительные лампы, электронно-лучевые трубки, с убедительной просьбой получить специальное стекло. Просьба была вызвана тем, что завод № 688 систематически не выполнял плана по поставкам специального стекла. Только в мае 1950 г. завод № 688 недодал 50 процентов предназначенного для поставок стекла, а в июне поставку почти прекратил.

Вследствие такого безответственного отношения к выполнению плана поставок со стороны завода № 688, на заводе имели место массовые простои бригад, работавших по часовому графику. Неоднократные обращения к

¹⁰⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 3, Д. 1291. Л. 12–15.

¹⁰⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 4. Д. 247. Л. 1.

руководству завода № 688 никаких существенных изменений в этом вопросе не дали¹⁰⁶.

Данные факты, на наш взгляд, убедительно свидетельствуют, что Рязанский электроламповый завод испытывал огромные трудности в дальнейшей модернизации производства. Хотя, следует отметить, что работники предприятия внесли много важных предложений, направленных на совершенствование техники, на реконструкцию и расширение отдельных цехов, на повышение мощности энергетической базы, на создание внутризаводского машиностроения¹⁰⁷. И в конечном счёте завод стал крупнее, возросла его значимость для оборонной и радиотехнической промышленности страны в целом. Но для того чтобы этого достичь, предприятию пришлось преодолеть немало трудностей.

Другое рязанское предприятие – завод № 463 «Красное знамя» – в этот период находилось в подчинении Министерства авиационной промышленности СССР и также испытывало множество острых проблем в ходе своего становления.

С перебазированием в 1942 году в Рязань из Чувашской АССР цеха винтового производства и в 1945 году завода № 471, на площадях эвакуированного в начале Великой Отечественной войны завода № 168 и был организован завод № 463.

На протяжении ряда лет завод выпускал разнообразную продукцию: авиационные винты, авиационные лыжи, самолёт ПО-2, планер Г-11 и лишь со второго квартала 1948 года завод стал специализироваться на производстве самолёта ПО-2А (аэропыл), предназначенного для борьбы с вредителями в сельском хозяйстве. Кроме этого, завод выпускал запасные части к самолёту и полумягкий стул к нему.

¹⁰⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 22.

¹⁰⁷ 25-летний путь. Из истории Рязанского электролампового завода. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1959. – С. 16.

Из-за частой сменяемости выпускаемых изделий завод, по существу, не имел определённого производственного профиля, ни по одному изделию не была закончена подготовка производства, кроме того, имелся ряд организационно-технических неполадок. Всё это отрицательно влияло на нормальную работу завода.

Нельзя не отметить, что по численному составу это было довольно крупное предприятие, на котором числилось 1794 человека, в том числе: промышленных рабочих – 1117, ИТР – 219, служащих – 90, МОП – 15, ППК и ВВО – 130, учеников – 66 и непромышленных рабочих – 157 человек¹⁰⁸.

Учитывая исключительно тяжёлое положение, в котором находился завод, от Министерства авиационной промышленности СССР поступили предложения по развитию и оснащению завода № 463. В частности, предлагалось закончить в 1949 году строительство производственного корпуса № 4, площадью 1000 квадратных метров, начать в 1949 году строительство аэродромного цеха для сборки самолётов с окончанием строительства в 1950 году, пополнить парк завода в течение 1949–50 гг. соответствующими станками, оборудованием и автотранспортом¹⁰⁹.

Однако все эти намерения ограничились пожеланиями, не обеспеченными документами и конкретными планами реорганизации производства.

В 1950 году на заводе был прекращён выпуск самолётов ПО-2. Министерство авиапрома предпринимало новые попытки загрузить производство. Продолжался выпуск специзделий, изготовление которых было рассчитано на загрузку завода в переходный период. В их числе – стартовые тележки для запуска и установки УИГ-1 для проверки гидросистемы реактивных самолётов, ленто-расчалки, ремни пилота, наземное оборудование. Рассматривались и варианты выпуска принципиально новых

¹⁰⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 983. Л. 10–12.

¹⁰⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 983. Л. 15.

видов продукции, например, лафета вооружения со снаряжными ящиками, катапультного сидения с пиромеханизмом для самолётов МиГ-15.

Но, как показал дальнейший ход событий, завод, перейдя в начале сентября 1950 г. в ведение 17-го Главного Управления Минавиапрома, был перепрофилирован с деревообработки на выпуск авиационного радиолокационного оборудования для самолётов ВВС. Это стало поворотным событием, оказавшим решающее влияние на дальнейшую судьбу производства.

Столь резкая смена профиля поставила перед коллективом завода, на первый взгляд, невыполнимую задачу по переходу в течение одного года от металло-деревообработки к выпуску продукции радиотехнического профиля. Все это, к сожалению, на первом этапе перестройки отрицательно сказалось на состоянии всех сторон жизни и деятельности завода. В первую очередь, это привело к большой текучести рабочей силы и нарушениям трудовой дисциплины. За 1948 год было принято на завод 440 человек и уволено по различным причинам 380 человек. За нарушение Указа Президиума ВС СССР от 26.06.1940 г.¹¹⁰ – 46 человек отдано под суд, из них 40 человек осуждены.

Положение усугублялось не только тем, что заводу надо было восполнить образовавшийся дефицит рабочей силы, но при переходе завода на выпуск новой продукции, следовало принять и более квалифицированных рабочих, и главное – инженерно-технических работников, способных реорганизовать производство. Так, 1950 году потребовалось увеличить количество рабочих и принять на работу 400 человек, кроме того, ещё 60 инженерно-технических работников¹¹¹.

Имеет смысл, как нам кажется, остановиться на одном нарушении производственной дисциплины на заводе, которое в некоторой степени

¹¹⁰ Указ Президиума ВС СССР от 26 июня 1940 г. «О переходе на восьмичасовой рабочий день, на семидневную рабочую неделю и о запрещении самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий, и учреждений» // «Ведомости Верховного Совета СССР». 1940 г. № 20.

¹¹¹ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 983. Л. 16.

отражает остроту кадровой проблемы. Рабочий завода № 463 т. Дежин обратился с письмом в адрес депутата Верховного Совета РСФСР тов. Шкирятова, в котором писал, что начальник цеха завода Бурмистров и сменный мастер Хитев изготовляли заказы для частных лиц из заводского материала, но никаких мер по отношению к ним не было принято.

Данный вопрос по письмам, присланным в адрес редакции газеты «Правда», обком ВКП(б) и прокуратуру г. Рязани, рассматривался горкомом ВКП(б) и городской прокуратурой. Проверкой было установлено, что факты, изложенные в письме т. Дежина, полностью подтвердились. Работая начальником цеха № 8, Бурмистров использовал служебное положение в корыстных целях. Им, за период 1947–1948 гг., производилась отделка иконостаса для церкви Бориса и Глеба, за что получено 8500 рублей. Обработка древесины и склейка щитков производилась в цехе на заводском оборудовании. Разрешение на обработку, ввоз и вывоз готовых изделий Бурмистрову дал директор завода т. Храмов.

20 мая 1949 г. партийное бюро завода рассматривало вопрос о фактах злоупотреблений в цехе № 8. Решением бюро руководству завода было предложено Бурмистрова уволить с завода.

Приказом от 16 июля 1949 г. № 168, за использование своего служебного положения в личных корыстных целях, за выполнение сторонних заказов с использованием средств завода, Бурмистров был освобожден от должности начальника цеха и с завода уволен. Бурмистров приказ обжаловал в Главном Управлении. Начальник 11-го Главного Управления МАП т. Горн предложил восстановить Бурмистрова на работе с понижением в должности.

И.о. прокурора города Шаталов, рассматривая это дело, вынес определение, что в действиях Бурмистрова имеется состав преступления, попадающий под признаки ст. 109 УК. Но, принимая во внимание, что это единственный случай, причем с ведома директора завода, и что он за это с должности начальника цеха снят, привлекать его к уголовной ответственности

нецелесообразно, достаточно ограничиться дисциплинарной ответственностью. К этому времени Бурмистров работал на заводе мастером цеха, а Хитев – контролером.

Таким образом, несмотря на полное подтверждение фактов, изложенных в письме т. Дежина, решение партийного бюро и партсобрания, приказа по заводу, Бурмистров был восстановлен на работу письменным распоряжением начальника 11-го Главного Управления МАП¹¹². И произошло это, скорее всего, потому что завод испытывал острый дефицит кадров, особенно среднего управленческого звена.

В связи с этим следует отметить, что в последующие 10 лет работы завода по новому профилю, многое приходилось делать на ходу – готовить кадры, совершенствовать материально-техническую базу, строить жильё.

Например, строительство корпуса № 5 и 5а осуществлялось на основании постановления ЦК КПСС и Совмина СССР от 4 сентября 1960 г. № 202-126 и должно было завершиться в 1961 году. Однако, за 11 месяцев 1961 года ни одного квадратного метра производственной площади не было сдано в эксплуатацию. А тем временем Госкомитетом по радиоэлектронике на 1962 год уже предусматривалось значительное увеличение объёма работ ОКБ-463, что, безусловно, требовало дальнейшего увеличения численности состава и расширения производственных площадей этого ОКБ.

Однако имеющиеся в распоряжении ОКБ-463 производственные площади, арендуемые у завода № 463 и НИИ-187, не давали возможности должным образом развернуть и обеспечить выполнение указанных работ. Начатое в 1960 году строительство корпуса № 1, площадью 11 тыс. квадратных метров, шло крайне неудовлетворительно.

Неоднократные обращения руководства ОКБ-463 и Госкомитета по радиоэлектронике в Рязанский совнархоз и его строительное управление о форсировании строительства промкорпуса ОКБ не дали положительных

¹¹² ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 14–15.

результатов. Несмотря на имеющийся строительный задел, готовностью от 20 до 70%, и полное обеспечение финансированием, Рязанский совнархоз отказался включить в план ввода на 1962 год первой очереди корпуса № 1 ОКБ-463.

Учитывая необходимость выполнения заданий, возложенных на ОКБ-463, в сроки, установленные вышеуказанными постановлениями, руководство завода просило министерство дать указание Рязанскому совнархозу о включении в план на первое полугодие 1962 года по ОКБ-463 ввод промышленных площадей первой очереди корпуса № 1, в размере 4,5 тыс. кв. метров, и в III квартале – 3,5 тыс. кв. метров, а также жилых площадей в количестве 1 тыс. кв. метров, с освоением капвложений по ОКБ-463 на 1962 год в объёме 620 тыс. рублей.

Для воссоздания подлинной исторической картины становления оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области рассмотрим состояние строительства и ввода производственных мощностей Рязанского радиозавода (п/я 86) Совета народного хозяйства Рязанского экономического административного района, который строился в соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 11 января 1950 г. «О строительстве в г. Рязани завода Министерства промышленности средств связи СССР». Строительство осуществлялось по проекту Ленинградского государственного строительного-проектного института № 5. 26 декабря того же года был утвержден технический проект на строительство завода.

Для реализации этого масштабного проекта Рязанским стройтрестом была создана специальная строительная организация УНР-179¹¹³. Следует отметить, что начинать строительство пришлось буквально с нуля – с пустыря, где росла только полынь и где располагались огороды рязанцев. Но уже через год здесь появились первые «коробки» корпусов завода.

¹¹³ Рязанский радиозавод. События и люди. – Рязань. ЗАО «Приз», 2013. – С. 12–14.

Следует отметить, что вновь строящийся Рязанский радиозавод не имел производственной программы по выпуску продукции в 1950–1952 годах. Поэтому основной задачей здесь являлось выполнение строительных работ. В 1952 году план капитальных вложений по радиозаводу строителями был выполнен только на 65,5 процента. Основными причинами являлось слабое снабжение строительными материалами.

Возникла и другая проблема – в связи с переработкой проекта завода, первоначальный срок окончания его строительства вскоре был изменен и устанавливался на 1955 год.

На год раньше намеченного срока, 11 февраля 1954 г., министр радиотехнической промышленности В. Калмыков издал Приказ № 9 о вводе в эксплуатацию Рязанского радиозавода. В мае 1954 года была выпущена первая опытная партия головок динамических 1ГД-5.

Однако, производственная обстановка на предприятии осложнялась тем, что, кроме выпуска продукции, завод осуществлял и строительные работы. Чтобы иметь представление о непростой ситуации, в которой находилось неокрепшее ещё предприятие, заглянем в выписку из приказа Министра радиотехнической промышленности СССР «О работе Рязанского радиозавода» от 26 ноября 1954 г.

«Строительство завода, осуществляемое Министерством строительства, ведется неудовлетворительно, средства распыляются по многим начатым строительным объектам, без учета необходимости скорейшего ввода в эксплуатацию площадей для наращивания мощностей завода. Производственная программа за 9 месяцев 1954 года выполнена заводом по товарной продукции только на 63,1 процента. До сих пор завод не освоил выпуск кварцевых резонаторов (их ждали войска ПВО страны)»¹¹⁴.

Проблемы с завершением строительства нового предприятия имели место ещё в течение ряда лет. Так, в соответствии с постановлением ЦК КПСС и

¹¹⁴ Рязанский радиозавод. События и люди. – Рязань. ЗАО «Приз», 2013. – С. 24–26.

Совета Министров СССР от 19 марта 1959 г., на Рязанском радиозаводе в том же году должно было закончиться строительство с введением в эксплуатацию главного корпуса завода, площадью 22 тыс. кв. метров, предназначенного для изготовления специальных радиостанций «Гранат» – до 10 тыс. штук в год.

Для скорейшего завершения строительства главного корпуса руководство области вынуждено было обратиться к первому секретарю Ленинградского горкома КПСС: «Чтобы не поставить под угрозу срыва выполнение указанного мероприятия, Рязанский обком КПСС просит Вас, тов. Спиридонов, обязать Ленинградский государственный проектный институт № 5 ускорить разработку и не позднее 1 июля 1959 года выслать Рязанскому радиозаводу проектное задание на строительство этого завода и недостающую техническую документацию, необходимую для окончания строительства главного корпуса завода. Лимитами на проектирование ГСП-5 обеспечены. 6 мая 1959 г.».

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 04 апреля 1961 г. № 292-126 были установлены сроки окончания строительства последней очереди главного корпуса завода на 1961 год и окончание всего строительства завода на 1962 год.

В 1961 году удалось построить и ввести в эксплуатацию 34 169 кв. метров площади, что по проектным нормам не соответствовало производственной мощности завода. Для достижения полной проектной мощности необходимо было построить ещё 11 717 кв. метров. Таким образом, задание по строительству завода в установленное последним постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР время и план десяти месяцев выполнены были только на треть.

Справедливости ради следует заметить, что завод во время строительства не простаивал, он работал по мере возведения новых производственных площадей.

На территории Шиловского района Рязанской области в 1955 году было начато строительство завода № 912, «Эластик», имевшего важное значение для обороноспособности Советского Союза. Для реализации данного проекта постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 4 сентября 1954 г. был создан трест № 2. Другим Постановлением, от 25 августа 1956 г. № 1189-609 сс, предписывалось на строящемся заводе № 912 в 1960 году создать мощности по производству новой техники – снаряжению управляемых ракет¹¹⁵.

Как же происходило это строительство? А оно, следует отметить, началось крайне неудачно. Трест № 2, который в период известной реорганизации управления промышленностью и строительством, прошедшей в 1957 году, без согласования с Рязанским обкомом КПСС был перебазирован бывшим Министерством общего машиностроения в г. Люберцы Московской области. На площадке строительства завода «Эластик» было создано строительно-монтажное управление № 1.

В 1959 году СМУ № 1 перебазировалось в г. Сасово Рязанской области для строительства Сотницкого сахарного комбината. Вместо СМУ № 1 на площадке строительства завода № 912 был создан хозрасчётный участок, который затем Рязанским совнархозом был реорганизован в новое строительно-монтажное управление № 2 с годовым объёмом строительно-монтажных работ в размере 32 млн. рублей.

В связи с тем, что строительная организация не обладала достаточной мощностью и не осваивала выделенные средства, Госплан СССР ежегодно снимал отпущенные ей деньги и в общей сложности за эти годы финансирование сократилось на 13, 1 млн. рублей.

Следует отметить, что, кроме строительства завода № 912, СМУ № 2 было передано строительство целого ряда объектов, расположенных в пяти районах Рязанской области – Шиловском, Спасском, Сапожковском,

¹¹⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 37.

Ижевском и Пуятинском. Таким образом, вместо сосредоточения основного внимания на строительстве крупного предприятия, силы СМУ № 2 были распылены на мелких объектах 15 заказчиков, находившихся на больших расстояниях от основной площадки.

Строительство завода и других объектов неудовлетворительно обеспечивалось материалами, механизмами и транспортом. Таким образом, не выполнялось Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 15 мая 1959 г. № 525-237 о первоочередном обеспечении строек оборонной промышленности¹¹⁶.

На наш взгляд, это и привело к тому, что план по строительно-монтажным работам в 1959 году был выполнен только на 80 процентов, а в 1960 году – на 62 процента. Неоднократные обращения руководства завода в совнархоз, а также в обком КПСС с требованиями оказания практической помощи в улучшении работы СМУ № 2 оставались безрезультатными.

Секретарь Шиловского райкома КПСС М.В. Цыплаков, убедившись в том, что строительство важного объекта такими темпами в дальнейшем вести нельзя, 21 ноября 1960 г. внёс на рассмотрение первого секретаря Рязанского обкома КПСС К.Н. Гришина весьма разумное, на наш взгляд, предложение: для усиления темпов строительства завода № 912 г необходимо создать трест с местом расположения на площадке предприятия, обосновав эту необходимость тем, что для этого уже имелись все условия. В частности, в Шилове был построен подъездной железнодорожный путь с сортировочной станцией, бетонная автодорога, завод железобетонных изделий мощностью 15 000 куб м. железобетона в год, асфальтобетонный завод мощностью 16 000 тонн в год, оснащённый деревообрабатывающий цех, кирпичный завод, ремонтно-механическая мастерская, котельная, автобаза на 100 машин, высоковольтная электрическая линия от системы «Мосэнерго». И ещё не

¹¹⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 37.

маловажный фактор – недалеко от площадки строительства располагался благоустроенный жилой посёлок¹¹⁷.

Послевоенное восстановление производственных мощностей, сопровождаемое использованием новых технологий, широко применяемых до этого в военном производстве, по времени совпало с мощным взлётом электроники. Она в этот период проникает во все отрасли науки и техники, становится эпицентром научно-технического прогресса во всём мире. Такое положение дел оказало влияние и на развитии газоразрядной техники.

Важным событием для Рязанской области и всей страны стало создание Научно-исследовательского института Госкомитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике в Рязани, в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3 декабря 1958 г. № 1318-626 и приказом Госкомитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике от 15 февраля 1958 г.¹¹⁸.

Его профиль – проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области газового разряда, необходимых для развития ракетной, счётно-решающей и радиолокационной техники, решения проблем исследования атомной энергии и для других важных направлений военной техники и народного хозяйства. Создание НИИ было вызвано также отставанием промышленности Советского Союза в области газового разряда от уровня передовых капиталистических стран, являлось важнейшим государственным делом.

Ассигнования на 1959 год выделил Госкомитет по радиоэлектронике, договор с Горстройтрестом г. Рязани был заключен. Но строительство первой очереди НИИ в корпусе, первоначально предназначенном для электровакуумного техникума, проводились крайне неудовлетворительно. Выделенные ассигнования почти не использовались. Председатель

¹¹⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 49–51.

¹¹⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 16.

Госкомитета СМ СССР по радиоэлектронике В. Калмыков обратился к секретарю Рязанского обкома партии А.Н. Ларионову с просьбой, дать указание о строительстве объектов института в первоочередном порядке. При этом отметил, что выделены ассигнования для выполнения этих работ и на 1960 год в сумме 6,3 млн. рублей¹¹⁹.

Секретариат обкома КПСС принял решение об ускорении темпов строительства НИИ и сообщил об этом Председателю Государственного Комитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике В.Д. Калмыкову. Указав при этом, что тресту «Рязаньжилстрой» дано указание об ускорении сроков строительства главного корпуса.

Считая создание института важнейшей государственной задачей, обком КПСС принимает меры к укомплектованию его квалифицированными кадрами, приглашая специалистов с других предприятий города Рязани. Однако, в связи с отсутствием в городе специалистов по газоразрядным приборам и ряду других специальностей, обладающих требуемым опытом, возникла необходимость их привлечения из других городов¹²⁰.

Круг проблем, возникших при создании института, был, конечно, гораздо шире, чем те, что названы выше. Необходимо отметить такую характерную деталь, влиявшую на принятие решений и их выполнение, как сжатые сроки, торопливость (безусловно, продиктованные сложной международной обстановкой, в которой любые промедления по созданию современного вооружения, по мнению политиков, были бы губительными для нашей страны).

При этом следует особо подчеркнуть, что НИИ такого направления создавался в Рязани не случайно. В городе уже строились предприятия, на которых можно было внедрять производство новейших разработок в сфере электронной промышленности. Институт должен был стать совершенно

¹¹⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 10–11.

¹²⁰ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 10–11.

необходимой составляющей частью мощного производственного комплекса, создаваемого в городе, для работы на оборону страны.

Важнейшей составляющей этого созидательного процесса стало возведение на Рязанской земле предприятий так называемого двойного назначения, производящих продукцию, необходимую экономике страны, и изделия, используемые в производстве продукции военного назначения.

Яркий тому пример – строительство в Рязани завода «Теплоприбор» (п/я 6), имевшего важное оборонное значение. Название предприятия имело свою историю. Оно относится к тому времени, когда только начиналось широкое развитие электроэнергетики и строительство тепловых электростанций. На тепловых электростанциях надо было контролировать многие процессы – давление, уровень, вязкость, расход жидкости или газа, температуру. Все эти процессы были объединены общим названием – теплоэнергетические процессы. Отсюда и название – приборы теплоэнергетические, приборы тепловые. Одновременно это и ответ тем, кто до сих пор задаёт вопрос: почему завод назывался «Теплоприбор», ведь приборы, которые он производит, служат не для измерения температуры? Примером изделий, выпускавшихся на «Теплоприборе», служат поплавковые сигнализаторы уровня СУ-1, СУ-3 и реле давления РП-40, РМ-51, электронный сигнализатор уровня ЭСУ-1¹²¹.

Завод строился согласно постановлению Совета Министров СССР от 15 декабря 1949 г. № 3561-1465сс. Первоначальный срок окончания строительства был намечен на 1954 год. Реконструкция же завода производилась согласно постановлению Совета Министров СССР от 3 февраля 1956 г., и срок окончания строительства последним постановлением был установлен в 1962 году.

Каковы же причины столь затяжного плана возведения и ввода в действие производственных площадей? Можно выделить несколько, на наш взгляд,

¹²¹ От съезда к съезду. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1961. – С. 2–14, 16.

наиболее существенных проблем строительства этого предприятия. Так, генеральный подрядчик – СУ-5 Стройтреста № 11 в 1-м полугодии 1961 года в основном производил работы на других предприятиях Рязанского Совнархоза (завод «Цветмет» и другие), где была сосредоточена большая часть материальных и человеческих ресурсов.

Чтобы ускорить строительство производственных мощностей и для обеспечения ввода в эксплуатацию корпусов №№ 2, 4 и 19 в 1961 году, руководство завода приняло на себя выполнение ряда специальных и монтажных работ для того, чтобы помочь строительной подрядной организации.

Положение усугублялось ещё и тем, что ведущая проектная организация (ГСПИ) не обеспечила технической проектной документацией объекты: корпус № 1 – главный, корпус № 3 – заготовительные цеха, корпус № 14 – центральная компрессорная.

Схожая ситуация, к сожалению, сложилась и со строительством завода счётно-аналитических машин (САМ). Ещё до войны было начато строительство завода кассовых аппаратов. Потом его тоже законсервировали. На основании постановления Совета народных комиссаров Союза ССР № 1082 от 14 мая 1945 г. «О восстановлении производства счетных и счетно-аналитических машин на заводах Наркомминвооружения»¹²² возобновили стройку в 1945 году.

Для этого завода, с целью создания кадрового ядра, перебазировали из г. Орска коллектив специалистов. При этом следует заметить, что это были работники завода № 728, которые в военное время изготавливали мины и взрыватели к ним.

В ноябре 1945 года произошло важное событие, связанное с рождением завода. Нарком минометного вооружения СССР П.И. Паршин издал приказ заводу САМ организовать изготовление шрифтов к пишущим машинкам. Из

¹²² ГАРФ Ф. Р-5446. Оп. 1. Д. 252. Л. 141.

оккупированных Советским Союзом районов Германии в Рязань, в счёт репараций за разрушение народного хозяйства СССР, поступило 58 вагонов трофейного оборудования, крайне необходимого для завода по изготовлению шрифтов для пишущих машин. Это было некомплектное оборудование немецких фирм «Астра», «Рейнметалл», производивших в то время счётную технику – суммирующие, кассовые и фактурные машины. По мере строительства и ввода в эксплуатацию корпусов завода САМ, его производство оснащалось немецкими станками¹²³.

Следует подчеркнуть, что в Советском Союзе не было своего производства шрифтов и пишущих машин, и их вынуждены были закупать за валюту. Необходимо особо обратить внимание, что шрифты были нужны не только для пишущих машин, но и для других устройств, в том числе и телеграфных аппаратов, основным заказчиком которых было Министерство обороны СССР¹²⁴.

Важно отметить, что выпустить первую продукцию надо было к 1 февраля 1946 г. Специалисты, приехавшие из Орска, умели хорошо и в больших количествах изготавливать мины, а вот производство шрифтов требовало совершенно другой технологии, квалификации и организации производства.

Администрация, приступив к обучению людей необходимым профессиям, не имела даже производственных помещений, где можно было бы разместить оборудование, а затем организовать производство и на практике совершенствовать технологию. Свидетельством внимания к выпуску произведённой заводом продукции служит тот факт, что в 1946 году завод посетил заместитель председателя СМ СССР А.Н. Косыгин.

¹²³ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 19.

¹²⁴ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 13.

В 1948 году из деталей и узлов, вывезенных из Германии, на заводе были собраны первые 48 счётных машин «Архимедус». Но в 1949 году запас «иностранных» узлов и деталей иссяк¹²⁵.

Постановление «О строительстве завода счетно-аналитических машин в г. Рязани» было принято Советом Министров СССР 6 апреля 1949 г. В нём заводчанам поставлена задача организовать не только сборку, но и весь цикл производства десятиклавишных суммирующих машин СДУ-110, СДУ-130. Помимо этого, цехом шрифтов предприятия был освоен выпуск косых шрифтов для пишущих машин, литерных и клавиатурных рычагов. Однако было ясно, что в 1950 году производство новых изделий не будет освоено¹²⁶.

Был и другой промышленный объект, требовавший внимания и заботы руководства области: Рязанский станкостроительный завод. Его строительство было предусмотрено пятилетним планом восстановления и развития народного хозяйства Союза ССР на 1946–1950 гг. Строительство началось на базе ранее законсервированного строительства завода Наркомата Вооружения СССР.

10 июля 1948 г. Совет Министров СССР утвердил основные положения технического проекта, обязал Министерство станкостроения в 1949–1950 гг. предусмотреть окончание строительства завода. Однако дело было организовано неудовлетворительно, темпы развертывания работ были недостаточными. Об этом Совмин сообщил секретарю ЦК ВКП(б) Г.М. Маленкову, попросив рассмотреть предложения обкома ВКП(б) об ускорении строительства завода¹²⁷.

Таким образом, изложенное выше не оставляет никаких сомнений в том, что Рязань не случайно стала исключительно важным звеном в формировании ВПК СССР в послевоенный период. В высших эшелонах власти, вне всякого сомнения, зрели планы использования промышленного потенциала Рязани для

¹²⁵ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 19.

¹²⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 980. Л. 10–14.

¹²⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 977. Л. 1–2.

решения более крупных задач, которые, как известно, возникли в связи с началом «холодной войны». Строительство в городе и области ряда предприятий, ориентированных на производство продукции оборонного значения, позволяло сформировать в регионе мощный производственный комплекс предприятий и научно-исследовательских организаций, способный осваивать новые технологии, производить новейшую продукцию, которую можно было успешно использовать как в военных, так и в мирных целях.

1.2. Выполнение государственного оборонного заказа на предприятиях Рязанской области

Оборонно-промышленный комплекс Рязанской области в период 1950 – 1960-х годов XX столетия включал учреждения, научно-исследовательские институты и предприятия, которые принимали участие в решении большого объёма задач, порученных руководством СССР. Основным среди них было производство военной продукции. На рязанских заводах выпускали узлы, агрегаты и комплектующие для военных изделий. Невозможно назвать вид или род Вооруженных Сил СССР, где бы не эксплуатировали изделия, произведённые рязанскими предприятиями оборонно-промышленного комплекса.

В соответствии с распоряжением Совета Министров РСФСР от 16 июня 1960 г. № 3819-ре и указанием Госплана РСФСР № 11-18804с от 30 сентября 1960 г. о замене номеров предприятий, выполняющих работы по проектированию и изготовлению вооружения и военной техники, условными наименованиями, не раскрывающими их оборонного значения, Совет народного хозяйства Рязанского экономического административного района, согласовав этот вопрос с областным комитетом партии и областным Управлением КГБ, принял решение о новом наименовании следующих заводов: завод № 688 (п/я 4) – Рязанский электроламповый завод, т.к. такое

наименование является в течение 26 лет для населения города Рязани и области традиционным названием и не раскрывает профиль выпускаемой продукции; заводу № 463 (п/я 168) присвоили единое условное наименование «Красное Знамя», заводу № 912 присвоили наименование «Эластик». Исходя из того, что профиль завода – снаряжение боеприпасов, а в мирное время предполагалось выпускать на предприятии извитую синтетическую нить «Эластик», что не раскрывает профиль завода по выпуску оборонной продукции; Радиозаводу (п/я 86) присвоили условное наименование «Сигнал»¹²⁸.

Почтовый ящик № 6 – Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов¹²⁹.

Постановлением Совета Министров СССР № 4091-1725 от 29 сентября 1950 г. заводу № 463 (п/я 168, директор Машевский К.А.) было предписано подготовить производство и обеспечить выпуск продукции принципиально нового радиотехнического направления.

Первыми специальными «изделиями» подобного типа стали радиолокационные прицелы слепого бомбометания (ПСБН-М) для самолётов Ил-28. Уже в 1951 году их было выпущено 37 комплектов¹³⁰.

В начале 50-х годов началось освоение, а в последующем и производство предназначенных для самолётов Як-25 и Як-27 радиолокационных станций перехвата РП-6 («Сокол»). Они использовались для управления огнём стрелково-пушечного вооружения по воздушным целям. Воздушная цель обнаруживалась станцией на дальности до 20 км.

¹²⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 60–61.

¹²⁹ Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост. В.И. Фузов, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 3–5.

¹³⁰ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 73.

Кроме того, производили сервисную аппаратуру к станции РП-6 («Сокол»), взрывозащищенные коробки зажимов КЭГ-3, контрольно-проверочную аппаратуру к станции «Сокол»-2», широкодиапазонный гетеродинный волномер ШГВС.

Для истребителей-перехватчиков Су-11, Су-15, Як-28П выпускали бортовые радиолокационные системы «Орел» - РП-11, РП-15 и «Орел-Д-58», которые заменили БРЛС «Сокол».

Выпускались авиационные радиолокационные ответчики. Они входили в состав системы опознавания государственной принадлежности летательных аппаратов по принципу «Свой – Чужой». Их устанавливали почти на всех самолётах, вертолётах ВВС, ПВО и гражданской авиации.

На рязанцев также была возложена обязанность по разработке новой системы бортового вооружения П-5-РГ для крылатой ракеты П-5 Генерального конструктора В.Н. Челомея. Стратегическая крылатая ракета морского базирования П-5 предназначалась для стрельбы по береговым целям и стала первой отечественной крылатой ракетой. Разработкой П-5 занималось КБ Челомея. Новшеством было использование герметичных контейнеров для ракет и автоматическое раскрытие крыла. На П-5 устанавливался турбореактивный двигатель, запуск которого производился в надводном положении. Ракета имела следующие технические характеристики: «В нормальных атмосферных условиях дальность полёта составляла 574 км на скорости 345 м/с. Вероятное отклонение системы управления составляло 3 км. Боевая часть весом 800–1000 кг могла быть фугасной или «специальной», с тротиловым эквивалентом 200, а потом 650 кг».

22 ноября 1957 г. состоялся первый пуск крылатой ракеты с подводной лодки. В 1959 году комплекс П-5 был принят на вооружение. Были разработаны стартовые установки для запуска морских крылатых ракет типа П-5, П-6, стартующих из-под воды. Устанавливались на скоростных атомных подлодках.

Следует отметить, что Государственный комитет СМ СССР по радиоэлектронике держал на особом контроле выполнение установленного плана выпуска и внедрения в серийное производство изделий новой авиационной радиоэлектронной техники на заводах Рязанского совнархоза. Однако установленный народнохозяйственным планом выпуск важнейших радиоэлектронных средств для самолётов и крылатых авиационных ракет для завода № 463 был нелёгок и тернист. Об этом, в частности, свидетельствуют материалы совещания, проведённого совместно со Всероссийским Советом народного хозяйства 16 мая 1962 г.¹³¹.

На нём присутствовали все представители оборонных заводов данной отрасли. Участники совещания рассмотрели и обсудили состояние дел в отрасли и, в частности, на заводе № 463. Например, было отмечено, что Рязанский совнархоз и его завод № 463 не обеспечивают выполнение установленного планом количества радиоэлектронной аппаратуры «Орел» для комплекса СУ 11-8М (I кв. – 5 комп., II кв. – 15 комп., III кв. – 30 комп., IV кв. – 30 комп.) и ставит под угрозу срыва выпуск самолётов СУ-11-8М на заводе № 153 Новосибирского СНХ.

Для обеспечения безусловного выполнения поставок изделий новой радиоэлектронной техники для важнейших самолётов и ракет совещание потребовало принятия Рязанским совнархозом эффективных мер, обеспечивающих выполнение установленного плана. При этом Рязанскому СНХ (т. Борисову) и заводу № 463 (т. Машевскому) с участием опытного завода № 339 ГКРЭ (т. Комиссарова) в довольно категоричной форме было предписано в недельный срок разработать и утвердить уточненный поэтапный график сборки, настройки и сдачи заказчику первых 5 комплектов аппаратуры, а также график проведения типовых испытаний блоков и комплекса аппаратуры в целом.

¹³¹ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 983. Л. 16.

Всероссийское совещание также рекомендовало Рязанскому СНХ (т. Борисову) рассмотреть в мае с.г. состояние заделов на последующие (после 5-го) комплекты аппаратуры, установить жесткий график восполнения недодела по незавершенному производству, при необходимости оказать заводу помощь в изготовлении деталей с механической обработкой.

Нельзя не отметить и того, что для рассмотрения состояния дел на месте и оказания заводу № 463 помощи на завод выезжали ответственные руководители ВСНХ, ГКРЭ, ГКАТ, ВВС, ГУРЭП ВСНХ (тт. Гольберг, Колчин). Они обеспечивали поставки заводу № 463 деталей, узлов и блоков по кооперации, что в значительной мере способствовало выполнению заводом оборонного заказа¹³².

В связи с этим особо хочется подчеркнуть тот факт, что назначение бортовых радиолокационных станций «Орел» – управление стрелково-пушечным и ракетным вооружением (ракеты Р-8М, Р-98) истребителя-перехватчика, при атаке цели «снизу-вверх» (с принижением относительно цели) для исключения облучения поверхности земли лучом антенны. Радиолокатор «Орел» (РП-11) устанавливался на самолёты Су-11, Су-15. В комплексе с ракетой Р-8М обеспечивал перехват целей, летящих со скоростью 800–1600 км/час на высоте от 8 000 до 23 000 метров.

Дальность обнаружения целей составляла 25–26 километров, их автосопровождение начиналось с 16–17 километров. Пуск ракеты осуществлялся на удалении до 12 километров.

Наличие в самолёте подобного оборудования предоставляло преимущество в воздушном бою, так как позволяла раньше и на большей дистанции обнаружить противника, произвести распознавание и при необходимости применить вооружение. Успех в поединке боевых самолетов будет на стороне того, кто раньше и дальше заметит цель и первым атакует противника.

¹³² ГАРО Ф. 3 Оп. 3 Д. 983. Л. 18.

БРЛС «Орел-Д» устанавливались на перехватчиках Як-28П, «имели большую по диаметру антенну, и, соответственно, увеличенные дальности обнаружения цели (40 километров) и её захвата на автосопровождение (до 30 километров). Серийный выпуск осуществлялся с 1962 года»¹³³.

Однако крайне неудачно сложилась судьба современного самолёта Як-28П, оснащенного современной по тем временам БРЛС. Как известно, на территории Германии 6 апреля 1966 г. в небе над Берлином потерпел аварию и упал в британской зоне оккупации, в ФРГ, советский военный самолёт Як-28П. Погибли два лётчика 668-го авиаполка 132-й бомбардировочной авиационной дивизии 24-й воздушной армии, базировавшейся на территории ГДР – Борис Капустин и Юрий Янов.

Особое внимание следует обратить на то, что «причины, приведшие к данному крушению самолёта, по-прежнему, не названы. Почему высокие начальники так неохотно вспоминают обстоятельства, которые могли привести к авиакатастрофе? Можно предположить, что падение совершенно нового, не принятого к тому времени на вооружение самолёта, существование которого держалось в тайне, и на борту которого были секретные элементы, в английской зоне оккупации являлось из ряда вон выходящим событием и, безусловно, доставила всем причастным к случившемуся много неприятных проблем.

Как следствие «секреты» до того неизвестного для представителей НАТО советского истребителя-перехватчика были раскрыты. Сведения, составляющие государственную тайну, оказались в руках вероятного противника. Это привело к тому, что было необходимо крайне срочно устранить ущерб, нанесённый системе госопознавания самолётов. В работе по ликвидации последствий нанесённого ущерба приняли участие штабы и

¹³³ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 89–93.

пункты управлений от Генерального штаба ВС СССР до самой отдаленно дислоцирующейся радиолокационной роты.

В дальнейшем в сжатое время были заменены аналогичные «радиозапросчики-ответчики» в СССР и странах Варшавского Договора. Это потребовало очень больших финансовых затрат.

Практически мгновенно в ГСВГ Рязанским приборным заводом, на котором выпускались БРЛС «Орёл-Д», была отправлена группа инженеров и специалистов, которую возглавил А.В. Новиков. В течение двух недель им было необходимо провести «восстановительные» работы¹³⁴. Необходимо подчеркнуть, что «На время, пока группа инженеров не завершила свою работу, были прекращены полёты советской авиации в Германии. Первопричиной сверхбыстрой замены оборудования на десятках тысяч самолётов послужила катастрофа советского самолёта и получение сверхсекретного оборудования западными специалистами, в результате которых возник вопрос о целесообразности выпуска относительно нового и технологически современного авиационного комплекса перехвата Як-28П, что в конечном счете привело к отказу от запуска его в серию»¹³⁵.

Как известно, в рассматриваемый период, бурно развивалась ракетная техника, которая требовала, в свою очередь, и совершенно нового радиоэлектронного оборудования.

Постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 4 июля 1959 г. № 735-338, от 15 августа 1960 г. № 898-375 и от 16 марта 1961 г. № 258-110 на ОКБ-463 Госкомитета по радиоэлектронике была возложена разработка, изготовление и запуск в серийное производство ряда новых сложнейших систем специальной аппаратуры для ракетной техники: бортовую и наземную аппаратуру систем «Соб» для изделий 8К64 и «Дроб» для изделий

¹³⁴ Агарев А.Ф. Тайна Як-28П (Кодификация НАТО “Firebar”) // Вестник Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина, 2017. – № 2 (55). – С. 15–22.

¹³⁵ Авиация ПВО России и научно-технический прогресс: боевые комплексы и системы вчера, сегодня, завтра / Под ред. Е.А. Федосова. Монография. – М.: Дрофа, 2004. – С. 123, 126.

8К75; индикаторную кабину системы РСН-75В; аппаратуру автоматизированного контроля головок самонаведения системы «200» (ГСН-200), имитатора цели системы «200»; зенитно-ракетной системы «Даль-М», способной вести дальнюю беспилотную фото- и радиоразведку, которая получила название «Ястреб». Вскоре для этого был создан сверхзвуковой дальний беспилотный разведчик (БПЛА), получивший обозначение Ту-123 «Ястреб»; систем «ИС» и «УС»; разработка автоматизированной аппаратуры ответчика ракеты «В-860» (заказы №№ 100, 110, 120).

Как же выполнялся этот государственный оборонный заказ? Имеет смысл, как нам представляется, на конкретных примерах показать процесс изготовления некоторых «изделий» более подробно. Так, Рязанский завод № 463 приступил к освоению производства наземной и бортовой аппаратуры системы «Собис» (система опорожнения баков и синхронизации) для ракет 8К72¹³⁶ и 8К74¹³⁷ сразу же после запуска первого искусственного спутника Земли.

В задачу аппаратуры входило не только поддержание во время полёта соотношения расхода компонентов, но и строжайшая синхронность этих расходов всеми пятью группами составляющих емкостей носителя, что обеспечивало устойчивость полёта ракеты на активном участке траектории выведения на орбиту. Аппаратура выпускалась для комплектования практически для всех видов жидкотопливных ракет-носителей.

¹³⁶ 8К72 – трёхступенчатая ракета-носитель для запуска космических кораблей; на всех ступенях используется жидкое топливо. С помощью РН «Восток» были подняты на орбиту все космические аппараты серии «Восток», КА «Луна-1» – «Луна-3», некоторые искусственные спутники Земли серии «Космос», «Метеор» и «Электрон». Первый запуск (неудачный) состоялся 23 сентября 1958 г., первый успешный – 2 января 1959 г. Запуск ракеты-носителя с первым пилотируемым космическим кораблём «Восток» состоялся 12 апреля 1961 г. Является частью семейства Р-7.

¹³⁷ 8К74 – двухступенчатая межконтинентальная баллистическая ракета с отделяющейся головной частью массой три тонны и дальностью полёта до 12 тысяч километров. Модификация Р-7А стояла на вооружении РВСН СССР с 20 января 1960 г. по конец 1968 г.

Однако освоение и выпуск этой аппаратуры заводом проходили в условиях чрезмерного напряжения сил из-за неудовлетворительного выделения фондов на комплектующие изделия. Больше всего возмущали заводчан факты несвоевременной поставки их заводами-изготовителями, вследствие чего завод «Красное знамя» работал неритмично и ряд месяцев не выполнял производственную программу по выпуску военной продукции.

И всё же, кто срывал поставки? Это были: заводы Ленинградского СНХ: № 130 – конденсаторы типа ЗТОС; № 237 – блок № 1 и УЛЗ-122; п/я 406 – конденсаторы ОКГК, КЛС, КГМ; заводы Московского городского совнархоза: № 667 – лампы ГМИ-4Б; № 632 – лампы 1578; завод № 231 Куйбышевского совнархоза – потенциометры ППЗ; завод п/я 63 Новосибирского совнархоза – диоды Д101А, Д102, Д104А, Д105 и Д106А; Алагирский завод радиодеталей Североосетинского совнархоза – сопротивления ПТ1 МН.

Несмотря на неоднократные обращения завода № 463, Рязанского совнархоза и обкома КПСС на заводы поставщики, в соответствующие совнархозы и обкомы КПСС, Госплан РСФСР, ВСНХ, Совет Министров РСФСР и Комиссию Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам, не было принято необходимых мер для своевременной поставки комплектующих изделий заводами-поставщиками и не полностью выделены фонды на них даже на программу 1-го квартала 1961 года. Обеспечение комплектующими изделиями происходило крайне неудовлетворительно. Не были выделены фонды даже на такие изделия, как диоды Д104А, Д219А, Д219Б, 1610; триоды П105; лампы 6Н16БИ, 6Н16БВВ; конденсаторы ЗТО-2,3,4.

Надо отметить и то, что часть выделенных фондов Росглаврадиоснабсбытом на отдельные радиотехнические детали не обеспечивала выполнение задания. Так, например, по конденсаторам ЗТО-С при годовой потребности 88 тыс. было выделено всего лишь на первый квартал 7,5 тыс. при квартальной потребности 22 тыс., по диодам Д9Ж при

годовой потребности 135 200 шт. выделено на год 60 тыс., из них на первый квартал – 15 тысяч при потребности 32 тыс. штук, реле РЭС-9 при потребности на год 53 тыс. шт. выделено 19 500, реле РЭС-10 при потребности на год 13 тыс. шт. выделено 7 тыс. штук, радиолампы 6Н5Б при потребности 2 330 шт. на год выделено 1000 штук. Разумеется, что такое количество выделенных фондов не могло обеспечить выполнение программы первого квартала 1961 года в полном объёме.

Учитывая крайне тяжелую ситуацию на заводе № 463 с поставкой комплектующих изделий и с выделением фондов, Рязанский обком КПСС и Совет народного хозяйства попросили ЦК КПСС дать указание ВСНХ и комиссии по военно-промышленным вопросам решить вопрос с выделением фондов заводу № 463 на комплектующие изделия и включить их в график первоочередной поставки. Справедливости ради следует отметить, что, несмотря на исключительно тяжёлое положение с выпуском радиолокационных станций, завод в этот период выполнил поставленную перед ним задачу успешно.

Необходимо подчеркнуть, что в середине 1950-х гг., когда высокими темпами развивалась сверхзвуковая авиация, а мир ужаснулся от разрушительной силы термоядерного оружия, крайне остро возникла необходимость создания мобильной зенитной ракетной системы большой дальности, которая имела бы возможность перехвата высотных скоростных целей¹³⁸.

В соответствии с Постановлениями правительства от 19 марта 1956 г. и от 8 мая 1957 г. № 501-250, в разработке подобной зенитной ракетной системы дальнего действия были задействовано большое количество научно-исследовательских организаций и предприятий страны, в том числе и рязанский завод № 463.

¹³⁸ Пузевич Н.И., Волкова Н.Н. История войск ПВО страны: зенитно-ракетный комплекс С-200 (на примере 113-й зенитно-ракетной бригады в Красноярске) // Труды БрГУ. Серия социальные и гуманитарные науки, 2017. С. 24–27.

Особо хочется подчеркнуть тот факт, что разработка указанной аппаратуры являлась совершенно секретной и особой важности, требовала создания особого режима. Например, на ОКБ-463 работы по разработке и изготовлению автоматизированной аппаратуры ответчика ракеты «В-860» были возложены с учётом того, что ему будет выделено заводом п/я 168 (директор тов. Машевский К.А.) 1000–1500 м² и предприятием п/я № 6 (директор тов. Киселев) 600 м² производственных площадей, а также вновь построенный блок «А» корпуса № 1, общей площадью около 5 тыс. кв. метров.

Однако Машевским К.А. ОКБ-463 было выделено только 655 м² площади, а тов. Киселевым – 400 кв. м. Совершенно очевидно, что выделенные дополнительные площади, в связи с быстрым ростом предприятия, не удовлетворяли потребности завода, и он продолжал работать в крайне тяжёлых условиях.

Строительство же нового корпуса, несмотря на наличие средств и общей документации, а также, несмотря на ходатайства перед обкомом КПСС и совнархозом, строительные организации вели неудовлетворительно и поставили под угрозу выполнение государственного задания.

Ситуация осложнялась ещё и тем что, когда были изготовлены образцы автоматизированной контрольно-измерительной аппаратуры по заказам 100, 110, 120 и 35, необходимо было провести их стыковку с самими изделиями, т.е. с ракетой В-860 и К-8М и вести комплексную отработку аппаратуры¹³⁹.

Для защиты территории СССР, занимавшей одну шестую часть суши земного шара, решили создать ракетоносец-перехватчик, способный действовать на удалении свыше 1000 км от аэродрома. Вышло постановление Совета Министров СССР от 4 июня 1958 г. № 608-293, а вслед за ним – № 1013-482 от 28 августа, предусматривавшие создание авиационно-ракетного комплекса ПВО Ту-28-80. Согласно им и последующим постановлениям, ОКБ (Туполева) должно было создать дальний сверхзвуковой барражирующий

¹³⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 56. Л. 15–17.

перехватчик Ту-28. Перехватчики несли четыре ракеты. Дальность обнаружения цели бортовой РЛС «Смерч» – 50 км, начало её автоматического сопровождения – 34–40 км. Ракета К-80 (в документах – Р-80) позволяла поражать воздушные цели, на скоростях до 2000 км/ч и на высотах от 8 до 12 км, на удалении от 2 до 25 км.

Для подвески ракет на перехватчике-бомбардировщике разработали специальное подкрыльевое пусковое устройство. Ракеты с инфракрасной головкой самонаведения подвешивали на внутреннем крыльевом пилоне, с радиолокационной головкой самонаведения – на внешнем. Комплекс, самолёт-носитель и ракеты, стал называться Ту-128С-4.

В действительности разместить ракеты с соблюдением режима проведения секретных работ, а также проводить с ними стыковку заводской аппаратуры из-за отсутствия дополнительных площадей было невозможно. Ракеты К-8М были привезены на спецмашине в брезентовых чехлах и сразу же поставлены в помещение.

Указанное помещение для работы с ними действительно было не подготовлено, в связи с затяжкой ремонта спецкомнаты, поэтому они не вскрывались и находились в зачехленном виде в изолированной комнате. Работа по ним не велась. Вне всякого сомнения, исправления сложившегося положения требовал Главком ПВО страны, он сообщал, что 8 июня 1961 г. его ведомством, совместно с Госкомитетом по радиоэлектронике (т. Расплетиным) и Всероссийским совнархозом (т. Куратиным), на месте было рассмотрено состояние дел с изготовлением на заводе № 463 Рязанского совнархоза головок самонаведения для усовершенствованных ракет системы «С-200»¹⁴⁰. Предпринимались неотложные меры. О них мы можем узнать, прочитав докладную записку Маршала С.С. Бирюзова на имя Д.Ф. Устинова.

¹⁴⁰ С-200 – советский зенитно-ракетный комплекс (ЗРК) дальнего радиуса действия. Предназначен для обороны больших площадей от бомбардировщиков и других стратегических летательных аппаратов.

Как отмечал маршал, несмотря на то что Комиссия Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам, решением от 24 апреля 1961 г. обязала завод № 463 Рязанского совнархоза начать выпуск головок самонаведения с июня 1961 года, не изготовлена ещё необходимая оснастка, а из потребных 2014 деталей завод изготовил 1561, хотя по плану завода все детали должны были быть изготовлены в I квартале 1961 года.

Такое положение с изготовлением головок самонаведения для заданной системы вооружения, – констатировал главком ПВО страны, – являлось совершенно недопустимым и объяснялось в первую очередь тем, что завод № 463 и Рязанский совет народного хозяйства ослабили внимание к изготовлению этих изделий, что и привело к срыву установленных сроков.

К сказанному следует добавить, что на месте руководству Рязанского Совнархоза и директору завода были даны указания о проведении мероприятий по ускорению изготовления головок самонаведения и рекомендовалось рассмотреть этот вопрос на заседании совета народного хозяйства.

Ради справедливости следует отметить, что московские начальники, на наш взгляд, хорошо понимали, что изготовление специальной аппаратуры требует оказания заводу повседневной практической помощи со стороны Госкомитета по радиоэлектронике, Всероссийского и Рязанского советов народного хозяйства и, в первую очередь, своевременного выделения в требуемых количествах средств для проведения строительства новых производственных сооружений. Госкомитет по радиоэлектронике пообещал оказать заводу необходимую помощь в части изготовления для головок самонаведения ряда изделий, а также в изготовлении контрольно-проверочных пультов.

Маршал С.С. Бирюзов, констатируя положение дел на заводе «Красное знамя», отмечал, что многократные обращения к руководству завода со стороны 4-го Главного управления МО, выезды на завод и в Рязанский совет

народного хозяйства руководящего состава из Министерства обороны и госкомитетов желаемых результатов не дали. Рязанский совет народного хозяйства не принимает действенных мер по оказанию помощи заводу, вследствие чего состояние дел с производством головок самонаведения остается тяжёлым.

«Обращаюсь к Вам, – писал С.С. Бирюзов, – с убедительной просьбой лично рассмотреть состояние дела в Рязанском совете народного хозяйства и на заводе № 463 по выполнению этого важнейшего задания по новой ракетной технике и принять меры к улучшению хода работ».

Он попросил Д.Ф. Устинова дать указания Всероссийскому и Рязанскому совнархозам о принятии неотложных мер, обеспечивающих изготовление первых 10 комплектов головок самонаведения не позднее III квартала 1961 г., а также о выделении необходимых средств для строительства специализированных производственных сооружений.

И надо сказать, что меры были незамедлительно приняты. Так, Всероссийский совет народного хозяйства после рассмотрения вопросов обеспечения завода № 463 комплектующими изделиями дал поручения:

Московскому областному совнархозу дано указание включить дополнительно в производства завода № 271 изготовление и поставку заводу № 463 во II квартале сельсинов в следующих количествах: БД-160 I кл. – 479 шт., БД-160 II кл. – 481 шт., БД-155 I кл. – 91 шт., БД-155 II кл. – 41 шт. Новосибирскому совнархозу было дано указание обязать завод № 453 срочно обеспечить поставку диодов Д-104А в количестве 7 000 штук в счёт выделенных фондов; Куйбышевскому совнархозу дано указание срочно обеспечить поставку потенциометров ППЗ-40-43, согласно выделенным фондам.

Предпринятые меры имели определённый положительный эффект. Государственное задание было выполнено. В 1967 году усовершенствованная ракета была принята на вооружение в составе совершенно новой системы

ПВО С-200. Следует отметить, что «она не только превосходила в несколько раз своих предшественниц по дальности, по высоте поражения целей (дальность – 160 км, высота – 20 км), но и отличалась от них концептуально применением полуактивной головки самонаведения, которая осуществляла селекцию целей по скорости и дальности; поиск и «захват» цели без команд с наземных пунктов, что ранее применялось только для баллистических ракет. Помимо этого, впервые в отечественном радиолокаторе «С-200» была применена цифровая вычислительная машина на полупроводниковых элементах (ЦВМ «Пламя»). Система позволяла обеспечить противовоздушную оборону больших территорий»¹⁴¹.

Между тем Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР № 702-295 от 3 июля 1962 г. ОКБ-463 ГКРЭ Рязанскому заводу «Красное знамя», как головной организации, было поручено, разработать и изготовить комплекс автоматизированной аппаратуры контроля бортового оборудования изделий «ИС» (система противоспутниковой обороны для поражения спутников-разведчиков, а также навигационных и связных спутников противника).

По установленным Правительством срокам первый комплект аппаратуры должен был быть изготовлен, настроен и сдан во II квартале 1963 г. и, кроме того, в IV квартале 1963 г. должны были быть сданы ещё три комплекса аппаратуры.

Как известно, для контроля за выполнением плана производства военной продукции в аппарате ЦК КПСС имелся отдел оборонной промышленности. Это говорит о том, какое большое значение придавалось оборонной промышленности. Подтверждением тому может служить распоряжение Секретаря ЦК КПСС Ф.Р. Козлова, который курировал оборонные вопросы. Например, получив сведения о невыполнении государственного задания в

¹⁴¹ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань: ОАО «Красное знамя», 2010 – С. 140.

установленные сроки, Ф.Р. Козлов пишет: «т.т. Устинову (созыв), Дементьеву, Калмыкову, Смирнову, Афанасьеву, Шебунину. Прошу Вас рассмотреть состояние дел по системам «ИС» и «УС», принять необходимые меры по ликвидации допущенного отставания и доложить в ЦК КПСС».

И вновь, к сожалению, повторилось ситуация, описанная выше. А именно, что для выполнения этих работ ОКБ-463 необходимо было срочно увеличить производственные мощности, создать новые участки литейного, термического, покрытий, сварочного, фотохимического, макетного цеха и оборудование специального стендового зала (площадью 500 квадратных метров) для настройки аппаратуры и развертывания лаборатории типовых испытаний с соответствующим оборудованием.

Однако темпы строительства производственных площадей ОКБ-463 ГКРЭ не соответствовали задачам, поставленным перед ОКБ-463 указанным постановлением. Исходя из этого руководство завода, учитывая важность работ, порученных ОКБ-463 ГКРЭ, и невозможность их выполнения на имевшихся производственных площадях, попросило согласовать план ввода площадей по ОКБ-463 на 1963 год.

Обстоятельства складывались так, что порой собственными силами завод не мог выполнить ряд заданий. Так, Рязанский совнархоз, представляя проект плана на 1962 год по радиоэлектронной промышленности, одновременно просил отключить ОКБ-463 по ряду позиций от предварительных объёмов производства на 1962 год, сообщённых Госпланом РСФСР и ВСНХ.

Другой пример: благодаря многолетним сложившимся кооперированным связям, завод № 463 получал антенны для радиолокационных станций с завода № 934 Ленинградского совнархоза. Не имея специального оборудования для изготовления антенн, совнархоз не мог согласиться с предложением об организации производства их на месте и

считал более правильным и целесообразным сохранить производство антенны на заводе № 934.

Кроме того, в связи с большой перегруженностью завода № 463 освоением новой техники, совнархоз не мог принять к выпуску в 1962 году приборы контроля (ПК), волномеры ШГВС, импульсные сигнальные генераторы (ИСГ-1), а по отдельным изделиям принимал меньше, чем предполагалось. Это относится к станции «Орел», бортовой аппаратуре «Соб», включая имущества для укомплектования ЗИПов, индикаторной части.

Тем не менее, можно сделать вывод о том, что, несмотря на трудности, заводчане выпустили большое количество необходимой Вооруженным Силам радиоэлектронной техники.

Столь же сложным, порой неимоверно трудным, и в то же время неординарным и интересным, на наш взгляд, было выполнение государственного оборонного заказа Рязанским радиозаводом.

Например, в 1953 году была принята на вооружение радиостанция Р-113 «Гранат». «Это танковая УКВ-радиостанция, перевозимая, телефонная, с частотной модуляцией, приёмопередающая. Предназначена была для беспойсковой и бесподстроечной радиосвязи между танками в войсках. Радиостанция обеспечивала круглосуточную уверенную двустороннюю связь на стоянке и в движении, между танками, находившимися на удалении до 20 км друг от друга в условиях среднeperесеченной местности. Впервые для серийной радиостанции была введена система автоматического управления приёмом и передачей от голоса оператора (ВОКС)»¹⁴².

Производство радиостанций Р-113 с 1953 года было организовано на Сарапульском заводе имени Орджоникидзе. Но изготовить необходимое для Вооруженных Сил количество радиостанций не позволяли производственные мощности завода. Требовалось организовать дополнительное производство

¹⁴² Павлов М.Н., Павлов И.М. Отечественные бронированные машины 1945–1965 гг. // Техника и вооружение, 2010 – № 5. – С. 43–49.

ещё на каком-нибудь заводе. И таким заводом был выбран Рязанский радиозавод.

На повестку дня встал вопрос о том, чтобы организовать производство, изготовить и поставить Министерству обороны первые десять комплектов танковых радиостанций Р-113 («Гранат») и наладить их серийный выпуск в 1958 году.

В начале марта 1958 г. представители Министерства обороны и Государственного комитета по радиоэлектронике ознакомились с состоянием дел на Рязанском радиозаводе и пришли к выводу, что они неудовлетворительны, и выполнение постановления правительства может сорваться. Следует отметить, что и руководство завода, реально оценивая свои производственные возможности, не гарантировало их изготовление в 1959 году.

Подчеркнём ещё раз, что необходимость серийного производства танковых радиостанций диктовалась задачами быстрого обеспечения бронетанковых войск современными радиосредствами ультракоротковолнового диапазона волн.

Этот фактор и обусловил, на наш взгляд, принятие действенных мер, по выпуску первых десяти комплектов танковых радиостанций в 1958 году, а их серийное производство начато в 1959 году.

Для этого Министерство обороны обратилось с ходатайством в Госплан РСФСР (к Н.К. Байбакову) о дополнительном выделении Рязанскому совнархозу для завершения строительства части главного корпуса радиозавода в 12 000 квадратных метров 5 млн. рублей, соответствующего оборудования, измерительной аппаратуры и дополнительного лимита по труду.

Следует отметить, что поддержка в значительной мере стимулировала Рязанский совнархоз, который взял подготовку производства танковых радиостанций под контроль, оказывал заводу необходимую помощь, нацелил руководство и специалистов на то, чтобы проявлять больше инициативы «в

организации комплекса работ по подготовке производства и изготовлению изделий, имеющих важное оборонное значение»¹⁴³.

Одновременно руководство области оперативно отправило письмо Председателю Госплана РСФСР Н.К. Байбакову, в котором отмечалось, что «несмотря на особо важное оборонное значение поставленной задачи, организация производства танковых радиостанций на радиозаводе из-за недостатка производственных площадей находится в тяжелом положении. Строительство главного корпуса завода стоимостью 26,5 млн. рублей, в котором предусматривается организация производства танковых радиостанций, по причине ограниченности капиталовложений недопустимо затянулось». Далее Рязанский совнархоз попросил для завершения строительства первой очереди главного корпуса радиозавода 7 млн. рублей, что позволит создать производственные мощности по выпуску 6 тысяч танковых радиостанций¹⁴⁴.

И надо сказать, что подобная решительность оправдала себя. Уже 21 апреля 1958 г. заместитель Председателя Госплана РСФСР А.П. Лифатов сообщил секретарю Рязанского обкома КПСС А.Н. Ларионову: «Для обеспечения потребности Министерства обороны СССР в танковых радиостанциях «Гранат» (Р-113) Госплан СССР (т. Хруничев) и Госплан РСФСР (Байбаков) совместно с Государственным комитетом Совета Министров СССР по радиоэлектронике 1 апреля с. г. представили в Совет Министров СССР проект распоряжения об увеличении производственных мощностей по изготовлению этих станций. В целях ускорения создания производственных мощностей по изготовлению танковых радиостанций в Рязанском совнархозе указанным проектом распоряжения предусматривается дополнительное выделение в 1958 году из резерва Совета Министров СССР

¹⁴³ ГАРО Ф. 3 Оп. 5. Д. 470. Л. 27–28.

¹⁴⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 453. Л. 24.

7 млн. рублей на строительство Рязанского радиозавода в том числе на строительно-монтажные работы 5 млн. рублей¹⁴⁵.

Оборонным заказам давали «зелёный свет», им отдавался приоритет. Но в военном ведомстве понимали, что выполнение оборонного заказа во многом зависит непосредственно от того или иного местного предприятия, от того, кто и как ими руководит. В подтверждение приведём письмо первого заместителя главнокомандующего Сухопутными войсками Вооружённых Сил СССР генерала армии М.М. Попова первому секретарю Рязанского областного комитета КПСС А.Н. Ларионову. Оно ему было направлено через четыре месяца после распоряжения Совета Министров о выделении дополнительных средств Рязанскому радиозаводу. В письме генерал армии напомнил конкретные цифры оборонного заказа, а именно, что на 1959 год намечается заказ 1 тысячи комплектов, а на 1960 год 4–5 тысяч комплектов радиостанций Р-113.

О том, что за выполнение оборонного заказа отвечают не только военное ведомство, но и все государственные органы, свидетельствует другое письмо в Рязанский совнархоз. Так, заместитель Председателя Госплана РСФСР В.П. Баландин также напомнил рязанцам о выделенных капитальных вложениях и отметил, что их освоение за восемь месяцев составило 35 процентов годового плана, это, «ставит под угрозу срыва заданий по развитию производственных мощностей, установленных постановлением Совета Министров СССР от 14 апреля 1958 года». Он просил руководство Рязанской области лично вмешаться и принять меры к выполнению государственного оборонного заказа¹⁴⁶.

Следует также отметить, что в соответствии с постановлением Совета Министров РСФСР «О плане развития народного хозяйства РСФСР на 1959 год», Рязанский радиозавод завод стремился своевременно организовать

¹⁴⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 453. Л. 26.

¹⁴⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 453. Л. 321.

производство радиостанций типа «Гранат». Для выпуска этих радиостанций на заводе были построены корпуса, в которых вёлся монтаж оборудования и осуществлялось обучение кадров.

Однако завод, проведя всю необходимую подготовку производства, приступить к выпуску радиостанций не смог из-за отсутствия машин для литья под давлением модели «12М» и «16М», которые должны были поставляться Рязанскому совнархозу для радиозавода Всесоюзным экспортно-импортным объединением «Станкоимпорт»¹⁴⁷.

В деле подготовки производства к выпуску данных радиостанций заводу большую помощь оказал завод (почтовый ящик № 42) Удмуртского совнархоза, который изготовил и поставил в 1959 году 500 комплектов литых деталей на это изделие и 50 комплектов механически собранных блоков данных радиостанций.

Вместе с тем, возникла другая проблема: комбайновый завод Тульского совнархоза, согласно договору с радиозаводом, должен был изготовить на это изделие формы для литья под давлением со сроком исполнения в III–IV кварталах 1959 года. Однако этот срок изготовления форм для литья под давлением не обеспечивал выпуск радиостанций с III квартала 1959 года.

Чтобы своевременно выполнить оборонзаказ, руководство Рязанской области попросило т. Цуканова, в порядке оказания помощи радиозаводу в выполнении правительственного задания по выпуску радиостанций, обязать комбайновый завод изготовить и поставить Рязанскому радиозаводу формы для литья под давлением во II квартале текущего года.

И этот вопрос был решен – комбайновый завод Тульского совнархоза изготовил и поставил Рязанскому радиозаводу формы для литья под давлением во втором квартале.

В соответствии с планом развития народного хозяйства на 1959 год, Рязанский радиозавод, невзирая на многочисленные производственные

¹⁴⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 14.

издержки и трудности, всё же изготовил и поставил танковым войскам Советской Армии 100 радиостанций.

Ещё одним, исключительно важным шагом в сфере выполнения оборонного заказа было новое «изделие» – радиостанция Р-123 «Магнолия». Она, без преувеличения можно сказать, стала для Рязанского радиозавода настоящей легендой. Разработка её началась в 1958 году в Воронежском НИИ № 299. В 1964 году первые партии танковых радиостанций сошли с конвейеров Рязанского радиозавода. Надо сказать, что освоение изделия шло непросто. Было много технических недоработок, которые выявлялись уже на производстве. К серийному выпуску радиостанции «Магнолия» завод приступил только в 1966 году.

В итоге «Магнолия» выпускалась на Рязанском радиозаводе вплоть до конца 90-х годов, причём в иные месяцы объём производства доходил до 700 изделий в день. Радиостанции устанавливались на всех танках Советского Союза. Следует отметить, что радиостанции были очень надёжными в эксплуатации¹⁴⁸.

Рязанский завод был единственным изготовителем автоматического мобильного комплекса радиосвязи «Анчар», который представлял собой комплект радиостанций Р-132А и Р-132В. Радиостанции устанавливались в командно-штабных машинах, за счёт передвижения которых и достигалась мобильность.

Примечательно, что отечественная разработка увидела свет на несколько лет раньше, чем её аналог – знаменитая французская система сотовой связи «Рита»¹⁴⁹.

В результате совместной работы с московским научно-исследовательским институтом радиосвязи в 1968 году было поставлено на

¹⁴⁸ Рязанский радиозавод. События и люди / Ред.-сост. Пряхина С.А. – Рязань: ЗАО «Приз», 2013. – С. 51–53.

¹⁴⁹ Рязанский радиозавод. События и люди / Ред.-сост. Пряхина С.А. – Рязань: ЗАО «Приз», 2013. – С. 53.

космодром «Байконур» первое изделие «Фундамент» – одной из систем космической связи, которая в течение последующих 25 лет постоянно модернизировалось и обеспечивала надёжную радиосвязь с космическими объектами¹⁵⁰.

Исключительно важную роль в совершенствовании вооружения для Советской Армии и в укреплении обороны страны играл научно-исследовательский институт газоразрядных приборов. Одним из основных направлений работы института была разработка коммутирующих приборов разных классов. Они применялись в системах противовоздушной обороны (автономных зенитно-ракетных комплексах, противотанковых ракетных комплексах), а также в системах управления воздушным движением в аэропортах и на маршрутах авиации, как гражданской, так и военной, в системах навигации наземного базирования, в разработках газонефтяных и рудных скважин.

Среди ведущих направлений деятельности института значительное место занимала разработка защитных разрядников для связи. Были созданы разрядники для системы зажигания авиационных двигателей, которые использовались в двигателях реактивных самолётов.

Разрядники-обострители, которые разработали учёные института, в связи с развитием рентгеноскопии, дефектоскопии, успешно применялись для контроля сварных металлоконструкций при строительстве газо- и нефтепроводов.

Ещё одна разработка, сделанная впервые в мире в Рязани в 1963 году специалистами НИИ ГРП, газоразрядный фазовращатель СВЧ для электронного качания луча антенных систем дальнего обнаружения летающих объектов¹⁵¹.

¹⁵⁰ Рязанский радиозавод. События и люди / Ред.-сост. Пряхина С.А. – Рязань: ЗАО «Приз», 2013. – С. 57.

¹⁵¹ Укrocение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма».

Развитие гидролокации вызвало к жизни разработку в институте новых типов управляемых разрядников, использующихся в противообледенительной системе самолётов, в ультразвуковых генераторах котлоочистки.

Важным направлением в деятельности института было создание средств отображения информации, создание газовых лазеров¹⁵².

Следует особо отметить, что все разработанные приборы были предназначены для комплектации различной аппаратуры в основном военного назначения¹⁵³. Это система зажигания авиационных двигателей, аппаратура запуска мощных ракет, радиолокационная система обнаружения крылатых ракет, обнаружения и слежения за самолётами и другими объектами, аппаратура управления торпедными аппаратами, дальней радионавигации, защиты линий связи.

Вот некоторые примеры. Тиратрон ТГИ1-3000/30, произведённый на опытном заводе института, до настоящего времени применяется в аппаратуре дальней навигации в воинских частях.

Продукция НИИ ГРП была востребована и космической отраслью. Так для работы в схеме ключевого генератора радиочастот был разработан тиратрон ТГИ1-50/6.

Специалисты НИИ ГРП поработали и на космический проект «Союз – Аполлон». Был разработан разрядник-преобразователь Р-58 для индивидуального дозиметра космонавта.

Для защиты аппаратуры правительственной связи и аппаратуры Министерства обороны от электромагнитного излучения ядерного взрыва были разработаны разрядники Р-63 и Р-64. Все эти защитные разрядники востребованы до настоящего времени и выпускались миллионными объёмами.

События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 36.

¹⁵² Там же. С. 3–5.

¹⁵³ Там же. С. 30.

Первые лазеры, разработанные и освоенные в институте в 1964 году – ЛГ-24М ЛГ-34М – позволили создать первую в мире экспериментальную систему передачи телевизионного изображения и звука по лазерному лучу. В 1969 году на основе гелий-неонового лазера ЛГ-149 был построен прибор для измерения малых изменений показателя преломления жидкостей при движении подводных объектов¹⁵⁴.

В 1966 году появился первый в мире импульсный гелий-ксеноновый лазер ЛГИ-26 и в 1967 году – ЛГИ-15 и ЛГИ-17. Все эти лазеры использовались в системах оптической локации и дистанционного управления подвижными объектами.

Ещё одним, важным производственным звеном в сфере оборонного комплекса Рязанской области был завод «Теплоприбор». Прежде чем раскрыть его вклад в укрепление обороны страны, необходимо, на наш взгляд, отметить, что военное производство на этом предприятии так или иначе опиралось на гражданское. И, несмотря на незавершенность окончательного ввода в строй, завод выпускал приборы контроля и автоматизации технологических процессов в химической, нефтеперерабатывающей и оборонной промышленности. Он производил очень нужные для народного хозяйства приборы, освобождающие человека от вредных и трудоёмких работ. Выпускаемые заводом приборы можно разделить на три группы:

1. Реле и сигнализаторы уровня, предназначенные для подачи электрического сигнала на сигнализирующие и управляющие процессом производства устройства при достижении уровня контролируемой среды предельных положений;

2. Индикаторы и измерители уровня. Они служат для непрерывного измерения меняющегося уровня жидкости и передачи этих измерений на регистрирующие и регулирующие устройства;

¹⁵⁴ В.А. Степанов: педагог. Ученый. Личность / РГУ им. С.А. Есенина – Рязань: Артискл: ПРИЗ, 2013. – С. 28.

3. Регуляторы уровня. Эти приборы автоматически регулируют уровень жидких и сыпучих сред и работают в контакте с механизмами, управляющими технологическими процессами – с задвижками, вентилями, клапанами. Как отмечалось выше, 5 ноября 1957 г. завод вступил в строй, а уже в январе 1958 года был выпущен первый прибор – дифференциальное реле давления «ДРД-1».

Продукция с маркой «Теплоприбор» была известна в 36 странах мира. Его оборудование использовалось в энергетике (АЭС, ТЭЦ, ГРЭС), нефтегазовой и химической промышленности, в перерабатывающей промышленности агропромышленного комплекса, в морской и космической технике. И всё же завод был ориентирован на выпуск продукции для нужд оборонной промышленности, и, прежде всего, Военно-морского флота. Сложная контрольно-измерительная аппаратура и приборы ставились на все выпускаемые и ремонтируемые подводные лодки.

Вне всякого сомнения, можно с уверенностью сказать, что завод внёс весомый вклад в укрепление обороноспособности страны, т.к. устойчивая и надёжная работа энергетических установок кораблей ВМФ была невозможна без сигнализаторов уровня, преобразователей давления, расходомеров и различных реле¹⁵⁵.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 501-225сс от 13 апреля 1959 г. Рязанский завод тепловых приборов был обязан, начиная с первого полугодия 1959 года, изготовить и поставить комплекты УК-6 для подводных лодок со специальными энергетическими установками.

Следует отметить, что датчики были изготовлены в количествах, предусмотренных указанным постановлением, однако, в связи с отсутствием вторичных приборов ДПР-05, которые производились на Львовском заводе

¹⁵⁵ Насонов А.А. 60 лет без остановок. Рязанский поставщик атомного флота отметил юбилей // РЗН. инфо 22 ноября 2017 г. URL: <https://www.rzn.info/about/> URL: <https://www.rzn.info/articles/60-let-bez-ostanovok-ryazanskiy-postavschik-atomnogo-flota-otmetil-yubiley.html> (дата обращения 29.11.2021).

(п\я 49), завод не смог произвести регулировку УК-6 и их отгрузку потребителю. Стремясь выполнить оборонный заказ в срок, Рязанский совнархоз и завод тепловых приборов неоднократно обращались к Львовскому совнархозу с просьбой об отгрузке им 14 шт. ДПР-05. Однако положительно решить данный вопрос, даже после заключения между заводами договора о поставке ДПР-05, так и не удалось.

Пытаясь решить данную проблему, Рязанский обком партии обратился 26 июня 1959 г. к председателю ВПК при Совете Министров СССР Д.Ф. Устинову с просьбой рассмотреть сложившуюся ситуацию и оказать необходимую помощь. Как видно, только вмешательство руководителя столь высокого уровня позволило заводу выполнить поставленную перед ним задачу¹⁵⁶.

Отмечая факторы, не способствовавшие своевременному выполнению оборонных заказов, следует сказать и о том, что и сами государственные планы порой менялись исходя из международной обстановки, и оборонные заводы, в свою очередь, не всегда имели возможность быстро скорректировать свои планы. Например, для обеспечения сдаточной программы по строительству подводных лодок с новыми энергетическими установками на заводе № 402 Государственного комитета Совета Министров СССР по судостроению крайне необходима была поставка с Рязанского завода тепловых приборов девяти комплектов уровнемеров типа УРВ-3 и девятнадцати комплектов сигнализаторов типов МСУ-1.

Согласно государственному плану, указанные приборы должны были поставляться во II квартале 1961 года, однако строительство объектов продвинулось настолько, что они требовались для монтажа раньше установленного срока. Учитывая исключительную важность государственного задания, Архангельский обком партии обратился к Рязанскому обкому КПСС

¹⁵⁶ ГАРО Ф 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 25.

с просьбой повлиять на завод тепловых приборов таким образом, чтобы он немедленно отгрузил приборы, согласно поставочной спецификации.

Из письма руководства Рязанской области секретарю ЦК КПСС Козлову Ф.Р. становится очевидным, что завод выполнил указание ЦК партии по изготовлению и поставке электронных сигнализаторов уровня МСУ-1 в количестве 32 комплектов и радиоволновых уровнемеров УРВ-3 в количестве 9 комплектов Северному машиностроительному предприятию Государственного комитета Совета Министров СССР по судостроению¹⁵⁷.

Из чего исходило столь пристальное внимание руководства страны к изготовлению названных выше приборов на рязанском заводе? Необходимо отметить тот факт, что именно в рассматриваемый нами период за подписью Н.С. Хрущева вышло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О создании скоростной подводной лодки, новых типов энергетических установок и научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ для подводных лодок».

Необходимо обратить внимание, что строительство подводной лодки заняло достаточно продолжительный отрезок времени –десять лет, с декабря 1959 года по декабрь 1969-го. Для строительства прочного корпуса требовалась достаточно большее количество дефицитного материала – титана. Его стоимость в то время приравнивалась к стоимости золота. Это существенно увеличивало финансовые затраты, связанные со строительством подводного корабля¹⁵⁸.

Следует отметить, «что лодки 705-го проекта для своего времени были очень высокотехнологичными и по своим возможностям намного опережали существующие тогда аналоги. Лодки проекта «Альфа» предназначены для уничтожения субмарин вероятного противника при выходе их из баз, а также в районах их развертывания и на пути следования к ним. Возможности этих

¹⁵⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 7. Д. 185. Л. 47–48.

¹⁵⁸ Черкашин Н.А. Возмутители глубин. Секретные операции советских подводных лодок в годы холодной войны. – М.: Вече, 2017. – 320 с.

уникальных подводных кораблей позволяют применять их в любой точке мирового океана, включая и Арктику.

Применение для строительства прочного корпуса титана позволяло лодке совершать погружение на глубину до 400 метров и разгоняться под водой до 41 узла, что соответствует более чем 70 км/ч и очень близко к высшему мировому достижению. Для проведения разворота на 180 градусов экипажу подлодки требовалось крайне мало времени, всего 42 секунды. Высокие технические характеристики в сочетании с невероятной маневренностью позволяли лодкам 705-го проекта уходить от торпед противника и мгновенно после этого совершать контратаку.

До сих пор не выработано единого мнения о необходимости подобного проекта, о достоинствах и имеющихся недостатках, прежде всего очень высокой стоимости»¹⁵⁹.

Не вызывает никакого сомнения, «что подводные лодки проекта «К-162» строились для несения боевой службы на просторах мирового океана в ходе, которой они были способны гарантировано догнать любую надводный корабль и уйти от возможного преследования со стороны противника. Но тем не менее если Хрущеву не удалось догнать и перегнать Америку в мирном соревновании, то в скорости подводных крейсеров мы американские ВМС обогнали, и довольно ощутимо.

Всё это – свидетельство высокого таланта и умения советских конструкторов, инженеров и рабочих, чьими руками и чьим разумом были построены самые глубоководные и самые быстроходные подводные корабли двадцатого века, да и двадцать первого тоже»¹⁶⁰.

И, видимо не случайно, среди многих подводных лодок был и атомный ракетный подводный крейсер стратегического назначения К-44, носящий имя «Рязань». Крейсер был предназначен для борьбы с подводными лодками и

¹⁵⁹ Черкашин Н.А. Возмутители глубин. Секретные операции советских подводных лодок в годы холодной войны. – М.: Вече, 2017. – С. 273–275.

¹⁶⁰ Там же.

кораблями противника, для обороны военно-морских баз, береговых и морских коммуникаций, разведывательной и патрульной деятельности на коммуникациях противника¹⁶¹.

Выше отмечалось, что на Рязанском электроламповом заводе № 688, цех электролампового стекла в годы войны выпускал военную продукцию для самолётов, танков и судов военно-морского флота. После войны цех перешёл на выпуск штампованного стекла для светосигнальной арматуры, электроарматурного стекла (прессованное электроосветительное стекло) для технических и бытовых целей, цветных стекол для авиапромышленности¹⁶².

Необходимо особо подчеркнуть, что в послевоенное десятилетие в корне изменился профиль лампового завода. В соответствии с постановлением Совета Министров Союза ССР от 15 августа 1949 г. № 3516-1465 сс «О развитии радиолокационной и электровакуумной промышленности», завод стал вырабатывать лампофары, генераторные лампы, игнитроны, тиратроны, миниатюрные и автомобильные электролампы¹⁶³.

Следует отметить, что впервые в стране в Рязани были сконструированы и началось производство цельнометаллических игнитронов, которые были предназначены для мощных сварочных машин, нашедших своё применение в ракетной технике. Видимо этим, на наш взгляд, и надо объяснять постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3 декабря 1958 г., в котором предусматривалось не только производство генераторных, автомобильных и миниатюрных, и рудничных ламп, но и, самое главное, производство тиратронов и игнитронов.

¹⁶¹ Насонов А.А. 60 лет без остановок. Рязанский поставщик атомного флота отметил юбилей // РЗН. инфо 22 ноября 2017 г. URL: <https://www.rzn.info/about/> URL: <https://www.rzn.info/articles/60-let-bez-ostanovok-ryazanskiy-postavschik-atomnogo-flota-otmetil-yubiley.html> (дата обращения 29.11.2021).

¹⁶² ГАРО Ф. 3. Оп. 4. Д. 247. Л. 8.

¹⁶³ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 9–10.

Надо отметить, что завод был первым в разработке и освоении цельнометаллических игнитронов типа И-350/0,8, предназначенных для мощных сварочных машин, применяемых в ракетной технике¹⁶⁴.

На наш взгляд, есть необходимость сообщить хотя бы в общих чертах, о том, что из себя представляла эта сварочная машина. Вне всякого сомнения, все имеют представление о размерах ракет, запускаемых в космос – они огромны. Стоит обратить внимание на то, что «для того чтобы увидеть отдельные элементы ракеты, необходимо было смотреть снизу вверх, запрокинув голову, только чтобы понять, где они завершаются, а точность сборки при этом должна быть крайне высокой и составлять тысячные доли сантиметра. Такого же размера был автоматический сварочный аппарат»¹⁶⁵.

Например, «в сварке корпуса топливного бака горючего первой ступени ракеты-носителя семейства «Ангара» топливные баки, предназначенные для хранения жидких компонентов топлива, являются одной из важнейших и наиболее габаритных частей ракеты-носителя. Требованиям прочности и герметичности сварных швов баков наиболее полно соответствует сварка плавлением, в частности такой её метод, как аргонодуговая сварка (АрДС). Степень механизации этих сварочных работ – самая высокая в отрасли»¹⁶⁶.

Успехи, «достигнутые в области автоматизации и механизации сварочных процессов позволили коренным образом изменить технологию изготовления объектов ракетно-космической техники: корпусов ракетных двигателей твердого топлива, жидкостных ракетных двигателей, топливных баков, герметичных корпусов космических аппаратов, сопловых блоков, корпусов и несущих поверхностей крылатых ракет, сухих отсеков

¹⁶⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 16.

¹⁶⁵ Холлингэм Р. Как собирают новую сверхтяжелую ракету НАСА // ИноСМИ. Россия сегодня. 23.03.2015 г. URL <https://inosmi.ru/usa/20150323/227059029.html> (дата обращения 29.11.2021).

¹⁶⁶ Технологический процесс сборки-сварки корпуса топливного бака горючего первой ступени ракеты-носителя семейства «Анагара» [электронный ресурс] // URL https://knowledge.allbest.ru/manufacture/3c0b65625a2bd68a5d43b88521206c26_0.html (дата обращения 29.11.2021).

баллистических ракет. Сварка является основным технологическим методом при изготовлении металлоконструкций стартовых ракетных комплексов»¹⁶⁷.

Существенно важно, что значительная часть этих успехов связана с успешной деятельностью рязанского предприятия, работавшего на оборону страны – Рязанского электролампового завода.

Завод № 912 – «Эластик», пуск которого состоялся в 1962 году, с начала своего существования выполнял государственный оборонный заказ по снаряжению и сборке авиационных средств поражения наземных объектов и реактивных снарядов в РСЗО, кроме того, выпускал газогенераторы для подводных лодок.

Без преувеличения можно сказать, что это был уникальный завод. Его производственные мощности позволяли снаряжать боевые части ракет (головные части) методом заливки. Здесь снаряжали инженерные боеприпасы, собирали ракеты для систем залпового огня (РСЗО) и авиационных средств поражения, прессовали шашки военного и гражданского назначения, производили промышленные взрывчатые вещества (ВВ), перфорационные и сейсмические заряды.

Завод производил утилизацию боеприпасов обычных видов вооружений (авиационных средств поражения, артиллерийских и инженерных боеприпасов), здесь изготавливали газогенераторы твёрдого топлива для подводных лодок. Это изобретение относится к области подводной техники, а более конкретно, к области аварийно-спасательных и подводно-технических работ при использовании продуктов горения унитарного твёрдого топлива для вытеснения водяного балласта¹⁶⁸.

¹⁶⁷ Андрюшкин А.Ю. Производство сварных конструкций в ракетно-космической технике [Текст]: учебное пособие / А.Ю. Андрюшкин, О.О. Галинская, А.Б. Сигаев; М-во образования и науки Российской Федерации, Балтийский гос. технический ун-т «Военмех». – Санкт-Петербург: БГТУ, 2015. – 102 с.

¹⁶⁸ Барсуков В.Д. Твёрдотопливный газогенератор для подводного использования // Патентный поиск, Поиск патентов и изобретений РФ и СССР [электронный ресурс] URL <https://findpatent.ru/patent/210/2100065.html> (дата обращения 29.11.2021).

Как же происходило снаряжение боеприпасов взрывчатыми веществами? «Наполнение корпусов боеприпасов взрывчатым веществом производилось различными способами. Первый из них – заливка. В этом случае наполнение производилось заливкой расплавленного жидкого ВВ в корпус снаряда в один или несколько приёмов в зависимости от размеров боеприпаса и конфигурации камеры. Чем больше калибр снаряда и отношение диаметра горловины камеры к её наибольшему диаметру, тем в большее число приёмов производится заливка»¹⁶⁹.

Второй способ снаряжения это шнекование. Особенность его состояла в том, что «наполнение камер боеприпасов порошкообразным ВВ происходило при помощи шнек-аппарата. Данный способ являлся высокопроизводительным и механизированным. Он применялся в основном для наполнения снарядов наземной артиллерии, а также авиабомб и мин»¹⁷⁰.

Был и третий способ – прессование. Он заключался «в изготовлении шашек взрывчатого вещества в специальных матрицах (реже непосредственно в камере боеприпаса) путём одновременного уплотнения всей массы взрывчатого вещества пуансоном. Таким образом, разрывной заряд или его элементы изготавливались заранее, и наполнение камеры боеприпаса заключается во вставке готового разрывного заряда»¹⁷¹.

¹⁶⁹ Введение в технологию энергонасыщенных материалов: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Д.И. Дементьева [и др.]; Федеральное агентство по образованию, Бийский технологический ин-т (фил.) гос. образовательного учреждения высш. проф. образования «Алтайский гос. технический ун-т им. И.И. Ползунова». – Издание 2-е, перераб. и доп. – Бийск: Изд-во Алтайского гос. технического ун-та им. И.И. Ползунова, 2009. – 253 с.

¹⁷⁰ Введение в технологию энергонасыщенных материалов: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Д.И. Дементьева [и др.]; Федеральное агентство по образованию, Бийский технологический ин-т (фил.) гос. образовательного учреждения высш. проф. образования «Алтайский гос. технический ун-т им. И.И. Ползунова». – Издание 2-е, перераб. и доп. – Бийск: Изд-во Алтайского гос. технического ун-та им. И.И. Ползунова, 2009. – 253 с.

¹⁷¹ Снаряжение боеприпасов взрывчатыми веществами // Хелпикс.Орг – Интернет помощник [электронный ресурс] // URL <https://helpiks.org/4-45721.html> (дата обращения 29.11.2021).

Необходимо отметить, что боеприпасы имели различную конструкцию, которая и определяла способ снаряжения ВВ. Таким образом, применение на заводе № 912 вышеуказанных способов снаряжения боеприпасов взрывчатым веществом существенно увеличивало перечень выпускаемой продукции и наиболее полно удовлетворяло потребности Вооруженных Сил.

Рязанский станкостроительный завод в 1949 году освоил производство универсальных токарно-винторезных станков новой модели 164. Следует отметить, что технические характеристики станка модели 164 были выше уровня лучших образцов токарно-винторезных станков того времени. Он относился к классу тяжёлых токарных станков и был предназначен для обработки чёрных и цветных металлов с большими скоростями резания резцами из быстрорежущей стали и твёрдых сплавов. И, что особенно важно, станок мог точить короткие детали большого диаметра, а также осуществлять нарезание метрической, модульной и дюймовой резьбы в условиях единичного и мелкосерийного производства.

План выпуска станков был установлен в количестве 60 единиц в год. Обращает на себя внимание тот факт, что в 1949 году завод смог освоить только один опытный образец станка. Почему завод так медленно осваивал производство токарных станков, имевших важное оборонное значение? Невыполнение плана руководство завода объясняло, во-первых, несвоевременным обеспечением завода чертежами и техдокументацией, которые завод получил в конце июня 1949 года, и, во-вторых, поздним вводом в эксплуатацию корпуса вспомогательных цехов.

Как же выполнялся план производства токарных станков на 1 квартал 1950 года, который предусматривал выпуск 15 станков? В январе из четырёх станков по плану изготовлен только один станок, в феврале из пяти станков изготовлен один, в марте из шести станков только два¹⁷². О том значении, которое выпуск данного станка имел для обороны страны, мы сможем узнать

¹⁷² ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 7–8.

из письма Главного Управления судоремонтных заводов Военно-Морского Флота СССР № 28-61/791 от 19 февраля 1959 г., адресованного Рязанскому станкозаводу. В нём излагалась просьба об оказании помощи в части монтажа прессы ПО-73 на заводе № 92 во Владивостоке. В письме сообщается, что пресс был изготовлен Рязанским станкозаводом и отправлен потребителю в 1954 году. Так как у заказчика, т.е. у завода № 92 не было производственного задания, а, следовательно, фундамента для монтажа прессы, то завод, начиная с 1954 года, производил пролонгацию договора на монтаж указанного прессы. В 1958 году завод № 92 поставил в известность Рязанский станкозавод о готовности здания и фундамента и просил выслать бригаду монтажников для производства монтажа и сдачи прессы в эксплуатацию.

Ввиду того что пресс ПО-73 был изготовлен Рязанским станкозаводом пять лет тому назад в единственном экземпляре, Главное Управление судоремонтных заводов ВМФ просило Рязанский станкозавод оказать помощь по монтажу прессы ПО-73, выделив для этой цели одного квалифицированного специалиста, а рабочих для монтажа прессы, завод № 92 выделит сам. Надо сказать, что рязанцы оперативно откликнулись на эту просьбу и своевременно провели монтаж прессы.

Как уже сообщалось выше, в первую послевоенную пятилетку в Рязани был построен завод счётно-аналитических машин. Изготавливаемые им шрифты для пишущих машин, были крайне необходимы и для других устройств, в том числе и телеграфных аппаратов¹⁷³.

Через десять лет после начала строительства завода, постановлением Совета Министров СССР №1157-497 от 12 октября 1959 г., стартстопная телеграфная аппаратура в течение 1960–1962 гг. была переведена на международный код № 2 и тем самым отпала необходимость использовать в нашей стране нестандартный стартстопный код, и весь действующий парк СТ-35 был переведён на международный код № 2. При этом следует отметить,

¹⁷³ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 13.

что именно аппараты СТ-35 были на вооружении Советской Армии. Сами аппараты как модернизированные, так и новой конструкции, получили наименование СТ-2М и СТА-2М (с приставками автоматизации).

Рязанский завод САМ был единственным в стране, имевшим специальное оборудование для производства телеграфного шрифта¹⁷⁴.

Любая задержка с поставкой шрифта могла поставить под угрозу план выпуска стартстопной телеграфной аппаратуры в стране. Заказчики, в свою очередь, отказывались принимать её не переоборудованной на международный код № 2¹⁷⁵.

О том, каким важным звеном в военно-промышленном комплексе страны были промышленные предприятия, входившие в подчинение Рязанскому совнархозу, свидетельствует письмо, которое мы приводим ниже.

Первый заместитель Председателя Совета Министров РСФСР В.Н. Новиков указал председателю Рязанского совнархоза Е.А. Дундукову об организации производства шрифта для Калужского совнархоза, одновременно обратившись к руководству завода САМ. Но письмо осталось без ответа¹⁷⁶.

К решению данной проблемы подключились местные партийные органы. Так, к секретарю Рязанского обкома партии А.Н. Ларионову обратился его коллега, секретарь Калужского обкома партии Пустовалов, с просьбой получить от рязанского предприятия 15 тыс. комплектов телеграфного шрифта. Следует заметить, что между заводами уже были договорные обязательства на поставку данной продукции, но только после состоявшейся переписки партийных руководителей комплект шрифтов был доставлен в Калугу.

Приведённые выше данные не только обозначают широту спектра «рязанской оборонки», но и подтверждают её масштабность и демонстрируют,

¹⁷⁴ Комплект шрифта – совокупность литер определённого алфавита с относящимися к ним знаками препинания и цифрами. Литера – металлический брусочек с изображением печатного знака.

¹⁷⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 155.

¹⁷⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 15.

насколько сложно было решать производственные вопросы в условиях несовершенства планирования, финансирования и обеспечения кадрами и ресурсами в сочетании с требованиями безусловного выполнения государственных оборонных заказов.

1.3. «Борьба» за качество военной продукции – главный фактор эффективности вооружения армии

Из предыдущего параграфа следует, что оборонные заводы Рязанской области, приступив к реализации новых проектов в радиоэлектронной промышленности, вполне успешно справлялись с планом поставок военной продукции. Тем не менее, они встретились с рядом исключительно трудных и, порой даже неразрешимых своими силами, проблем. И прежде всего это была проблема повышения качества выпускаемых военных «изделий».

Особо следует отметить, что военная продукция в корне отличается от гражданской, и не столько по технологии её производства, сколько по своей специфике применения. Всем хорошо известно, как дорого обходился брак в военное время. Это нашло отражение в Указе Президиума Верховного Совета СССР от 10 июля 1940 г. «Об ответственности за выпуск недоброкачественной или некомплектной продукции и за несоблюдение обязательных стандартов предприятиями», где отмечалось, что «выпуск недоброкачественной и некомплектной продукции квалифицировался как противогосударственное преступление, равносильное вредительству, а директора, главные инженеры и начальники ОТК, виновные в их выпуске, должны были предаваться суду, и по приговору суда, подвергаться тюремному заключению сроком от 5 до 8 лет»¹⁷⁷.

В 1951–54 годах Советом Министров СССР приняты постановления, направленные на предотвращение производства некачественной и

¹⁷⁷ Ведомости Верховного Совета СССР. 1940 г. № 23.

некомплектной продукции. Кардинальное повышение качества новых видов вооружения и военной техники, поступающих на оснащение Советской Армии, предусматривали приказы Министра обороны СССР за № 00214-53 и № 00215-53, являвшиеся логическим продолжением вышеуказанных постановлений СМ СССР.

Как известно, для осуществления контроля за качеством продукции, выпускаемой на оборонных предприятиях СССР, было разработано «Положение о военных представителях Военного Министерства в промышленности», утверждённое Постановлением Совета Министров СССР от 13 октября 1951 г.¹⁷⁸ Важнейшими функциями приёмки являлись: «выборочная проверка деталей; проверка основных узлов и конструкций военных изделий; выборочный контроль готовой продукции; проверка соблюдения технологической дисциплины; наблюдение за гарантийными испытаниями аппаратуры в целом; отправка деталей на независимую экспертизу; учёт замечаний и рекламаций, поступающих с других заводов, воинских частей и ремонтных баз»¹⁷⁹.

Да, безусловно, система контроля качества – явление не новое. Опыт такого контроля был. Но появление новых образцов военной техники требовало новых технологий её производства и, как показала практика, существовало огромное количество факторов, приводящих к изготовлению бракованной продукции. В целом необходимо признать, что существовали объективные, достаточно существенные причины, которые порой способствовали появлению бракованной военной продукции. Во-первых, несовершенная материально-техническая база. Во-вторых, это человеческий фактор – низкая квалификация работника. Тем самым порой создавалась благоприятная почва для появления бракованной продукции.

¹⁷⁸ Устьянцев С.В. Элита российской индустрии Уралвагонзавод / С.В. Устьянцев, А.В. Пислегина, А.Х. Фахретдинова. – Екатеринбург: Старт, 2001. – С. 23.

¹⁷⁹ Там же. С. 24.

Поэтому наиболее значительным барьером для выпуска бракованной продукции на всех оборонных предприятиях были отделы технического контроля (ОТК). Первоочередной задачей ОТК был постоянный контроль и анализ качества выпускаемой продукции предприятием на всех стадиях производства и эксплуатации.

Нельзя не отметить, что осуществление контроля со стороны Министерства обороны СССР в значительной мере способствовало качественному выполнению оборонными предприятиями государственных заданий по выпуску военной продукции.

Как осуществлялся этот контроль? Остановимся на этом несколько подробнее. Готовые изделия поступали в заводской отдел технического контроля, где проводился первичный контроль качества, что позволяло при эффективной организации работы добиться требуемого качества изделий. Следует заметить, что ОТК предприятий контролировал производство продукции военного назначения на всех технологических этапах. Если по результатам первичного контроля изделие соответствовало требованиям технической документации и не имело дефектов, то оно передавалось в военную приёмку для проведения проверки представителями заказчика.

Например, на Рязанском радиозаводе освоение производства радиостанции Р-123 шло непросто – группе конструкторов в течение нескольких лет пришлось устранять технические недоработки, которые уже выявлялись ранее. В целях усиления контроля за соблюдением технологической дисциплины и сокращения уровня брака в производстве работниками ОТК было проведено более тысячи проверок соблюдения технологических процессов. По результатам этих проверок было скорректировано 357 техпроцессов. Кроме этого, удалось завершить мероприятия по комплексной механизации цеха № 8 и внедрить поточно-сборочный конвейер изделия Р-132 в цехе № 15¹⁸⁰.

¹⁸⁰ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 58.

Так же, с целью предотвращения попадания бракованных радиоэлементов, материалов, полуфабрикатов, химикатов и готовых изделий от предприятий-поставщиков на рязанских оборонных заводах осуществлялся входной контроль. Тем самым комплектующие изделия, поступавшие с других предприятий, подвергались входному контролю с проведением дополнительных испытаний, что позволяло комплектовать блоки и приборы более надёжными деталями и повысить качество выпускаемых изделий.

Другая очень важная проблема была во взаимоотношениях ОТК с представителями заказчика. Следует заметить, что их взаимоотношения осуществлялись в соответствии с положением, введённым в действие Постановлением Комитета обороны при СНК СССР № 204но «О представительствах Наркомата обороны в промышленности» от 15 июля 1939 г.¹⁸¹. В положении указывалось, что военные представительства имеют целью:

- «а) наблюдение за процессом изготовления военной продукции (опытной, серийной и валовой);
- б) техническую приёмку готовых изделий;
- в) проверку мобготовности предприятий».

Там же были определены права и обязанности военных представителей и руководителей предприятий.

Военные представительства осуществляли свою деятельность при непосредственном участии отделов технического контроля предприятий. Вместе с тем, существовало достаточно большое количество объективных условий и причин, при которых контроль качества, проводимый ОТК, не соответствовал требованиям, предъявляемым представителями заказчика.

¹⁸¹ ГАРФ Ф. Р-8418. Оп. 28. Д. 69. Л. 291.

Продукция, проверенная ОТК, по согласованному перечню передавалась контрольно-приёмному аппарату (КПА) заказчика¹⁸². Завод проводил и гарантийное обслуживание. Несмотря на ряд проблем, препятствовавших этому процессу, общими усилиями они обеспечивали выполнение поставленных задач.

Особого внимания заслуживает тот факт, что военные представители были «независимы» от администрации заводов. На заводах, в конструкторских бюро, институтах находились тысячи военных специалистов, осуществлявших государственную экспертизу вооружения, поступавшего в Вооруженные Силы страны. В обязанности представителей военных приёмов входили не только приём готовых изделий, но и участие в контроле технологических процессов на всех этапах производства. В их задачи также входила работа по внедрению прогрессивных способов производства и снижению себестоимости продукции.

В этом смысле завод «Красное знамя» является поистине уникальным – при нём были аккредитованы пять военных представительств, контролировавших продукцию в интересах разных видов и родов войск отечественных Вооруженных Сил.

Первой военной приёмкой стало 1361 военное представительство, осуществлявшее контроль качества и приёмку продукции в интересах ракетных войск стратегического назначения (РВСН) и космоса. С 1958 года «приёмка начала осуществлять контроль производства шкафов и кабин У-2 для ЗРК С-75, выпускаемых заводом для войск противовоздушной обороны страны»¹⁸³.

¹⁸² Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод "Красное знамя" посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО "Красное знамя", 2010 – С. 208.

¹⁸³ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод "Красное знамя" посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО "Красное знамя", 2010 – С. 73.

Например, в справке о рекламациях изделий военной техники по заводу № 463 (приложение 1), выпуск которой контролировался военной приёмкой, констатировалось, что за 1960 год всего было получено 50 рекламационных актов на 50 изделий, 42 прибора и блока.

Об этом мы можем узнать, если проанализируем акты военной приёмки. Так, например, было признано, что по производственным дефектам изделия «Хром» было получено рекламационных актов на 28 изделий, в том числе: по производственным дефектам – 6; по схемно-конструктивным – 11; по вине покупных изделий – 8; по вине эксплуатации – 2; по невыясненным причинам – 1.

По изделию «Заря» получено 7 рекламационных актов на 17 изделий, в том числе: по производственным дефектам – 6; по вине покупных изделий – 10; по схемно-конструктивным дефектам – 1. Стоит заметить, что, в связи с тем, что по большей части дефектов виноват в происшедшем был сам завод, изделие в 1961 году было снято с производства.

По изделию «РГ Щука» и аппаратуре «Собис» было получено по одному рекламационному акту. По изделию «Эмблема» получено 3 рекламационных акта на 3 изделия, в том числе: по производственным дефектам – 2; по вине эксплуатации – 1.

Этот анализ важен и, главное, поучителен тем, что демонстрирует, насколько важно обнаружить брак того или иного изделия на этапе сдачи заказчику. Разумеется, брака лучше было бы не допускать. Всем известно, что лучший критерий истины, это практика. Приведём пример того, как отразилась на практике поставка бракованной радиолокационной станции «Эмблема».

На завод «Красное знамя» пришло письмо из Куйбышева. В нём сообщалось, что завод № 1 выпускает первоклассный самолёт ИЛ-18, который завоевал большую популярность по своим лётным качествам не только на внутренних, но и на международных линиях. По заданию правительства на

самолётах ИЛ-18 выполнялись такие ответственные рейсы, как полёты в Индонезию, Мексику, Кубу, Чили, Конго и другие страны мира. Далее в письме директор куйбышевского завода обращает внимание на то, что указанные дальние перелёты, связанные с резким изменением климатических условий, грозы и т.д. требуют от радионавигационного оборудования, установленного на самолёте, чёткой, безотказной работы. В своём письме директор завода № 1 называет причину сложившейся ситуации: «Между тем, устанавливаемая на самолете станция «Эмблема», производства Вашего завода, имеет очень много дефектов».

Представляется, на наш взгляд, вполне уместным, более подробно остановиться на этих дефектах. Итак, поступавшие на куйбышевский завод станции при проверке в лаборатории на стенде, как правило, при первом включении не работали. Все станции до установки их на самолёт дорабатывались и ремонтировались в стенах завода № 1 представителями рязанского завода.

Другой, весьма серьёзный недостаток был обнаружен уже при лётных испытаниях. Это проявилось в том, что затрачивалось много времени на отладку и доводку станции «Эмблема». Например, на отработку станции «Эмблема» ПТ-710, установленной на самолёте с бортовым номером 2202 было затрачено 29 лётных часов, и в процессе отработки станция была заменена новой станцией № ТГ-311.

Для отработки станции «Эмблема» самолёт, бортовой номер 2203, дважды возвращался обратно после взлёта из-за её отказа. Такие случаи отказов работы «Эмблемы» имели место почти на каждом самолёте. В заключении письма директор куйбышевского авиазавода попросил принять срочные меры для резкого улучшения качества станции «Эмблема».

Было бы, на наш взгляд, несправедливо не упомянуть о том, что поставляемые заводом № 463 Рязанского совнархоза некоторые комплектующие изделия для выпуска оборонной техники Куйбышевским

заводом № 1 систематически браковались из-за отказов в работе. Это обстоятельство ставило завод в затруднительное положение по своевременному выпуску продукции, а также вызывало большое количество доработок и, в конечном счёте существенно влияло на заработную плату рабочих, т.к. не выполнялся план выпуска данной продукции. Более того, нередко сокращались сроки выпуска других военных изделий, что также приводило к браку в их производстве, который порой был довольно высок и достигал 30 процентов.

Вернёмся ещё раз к справке о забраковании за 1959 год и II квартал 1960 года приборов, поставляемых заводом № 463 заводу № 1 КСНХ, и посмотрим в чём он выражался конкретно? Это и отказ комплектующих элементов в приборе (реле, конденсаторы), и наличие посторонних предметов, и недоброкачественное выполнение монтажа; отказ комплектующих элементов в приборе/реле, конденсаторы и др.; и время срабатывания автоматической защиты, превышающее нормы технической документации; и несоответствие электропараметров нормам технических условий¹⁸⁴.

Как видим, среди «недоработок», на наш взгляд, трудно назвать хотя бы одну несущественной, т.к. из-за любой из них, изделие не было готово к эксплуатации. Последствия такого положения дел не заставляли долго ждать себя. Вот ещё один пример. Ввиду отсутствия комплектующих изделий, поставляемых заводом № 463 в первом квартале 1962 года, сорвалось выполнение спецзаказа 810 на Минском приборостроительном заводе им. В.И. Ленина. Поэтому закономерно, что представители военной приёмки проводили строгий контроль за своевременностью получения заводом необходимых материалов, комплектующих узлов и деталей, которые поставлялись предприятиями смежниками. Всероссийским советом народного хозяйства после рассмотрения вопросов обеспечения завода № 463

¹⁸⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 5 Д. 55. Л. 12.

комплектующими изделиями было принято решение командировать директора завода № 463 в Ленинград.

Следует отметить, что в Ленинграде с участием разработчика, Ленсовнархоза, завода № 287 и представителя заказчика были решены технические вопросы и определены сроки и количество поставки блоков № 1 для станции «Эмблема».

По вопросам поставки ламп ГМИ-4Б и диодов 104А Управлением радиотехнической промышленности ВСНХ дано указание принять необходимые меры на заводах № 667 Московского городского совнархоза и № 453 Новосибирского совнархоза для обеспечения ритмичного выпуска и своевременной отгрузки их заводу № 463.

Чтобы оценить объём работы представителей заказчика за контролем качества военной продукции, приведём весь перечень изделий, выпускаемых заводом и подвергаемых контролю: радиолокационная станция «Орел»; контрольно-проверочная аппаратура к станции «Орел»; аппаратура контроля и пуска АКС-Б; бортовая аппаратура системы «Собис»; бортовая аппаратура системы «Соб»; радиолокационная головка «РГ-Щука»; индикаторная часть кабины «Волхов»; пульта автоматического контроля головки самонаведения КСГ-200; радиолокационная головка самонаведения КСН-20; приборы ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8; индикаторная часть кабины «У»; приборы системы «Соб», «Собис» для учебных целей; стойки автоматического контроля ответчика КРО-5; имитаторы цели с контейнерами для парашютных мишеней; контролер ответчика для изделия В-860 КРО-5; аппаратура для кабины управления головками самонаведения и стартом ракет, кабина К-3; радиолокационная станция «Эмблема» (антенны поставляет завод п/я 934 Ленинградского СНХ); контрольно-проверочная аппаратура к «Эмблеме» (КИП-2); имитаторы станции «Эмблема» (сектор); приборы ШГВС; импульсный сигнальный генератор ИСГ-1; испытательная аппаратура для изделия системы «Соб» «КИП»; КПА к «Соб» стартовый; приборы «КЗГ-

2»; магнит. усилит. (МИУ-1, МИУ-2); КПА системы опорожнения баков системы «Дроб» для стартовой позиции и хранилищ (комплект РА типа В); аппаратура системы контроля скорости КТ-31. Таким образом, на военной приёмке и ОТК лежала огромная ответственность.

Следует обратить внимание на то, как обстояли дела с качеством выпускаемой военной продукции на заводе № 688. Надо сказать, что перечень выпускаемых заводом изделий был велик:

- генераторные лампы малой и средней мощности: ГУ-4, Г-811, ГУ-80, ГКЭ-500, ГКЭ-1000, Г К-3000, Г М-100, Г У-8 , В-28/800, ВИ1-0,3/16 «Консоль», ГМИ-10, ВИ1-0,15/55 «Челнок», ВИ2-0,06/25 «Резерв», «Лифт»;
- генераторные мощные лампы: ГМИ-2Б, ГИ-2А, ГМИ-89, ГМИ-8А, ГМИ-90, ВИ1-18/32, ВИ2-70/32, ВИ1-30/25, ГИ-20;
- газотроны: ВГ-236, ВГ-237, «ИВА»-ГТ1-2/5;
- тиратроны: ТТИ, ТТ1, ТГИ1, ТР1, «Исток-2»;
- игнитроны: 100/100, 1 – 140/0,8, – 70/0,8, 1 – 350/0,8, 1 – 0,60/1500, 150/1000, ВС-50/1 «Извилина», 1 – 25/0,8 «Истина»;
- лампы-фары: СМФ-1, СМФ-2, СМФ-3, Ф-1, АФ-2, ИКФ-1, ИКФ-3, АФ-3, СМ-4, СМФ-5.

Для того чтобы оценить качество выпускаемой продукции, рассмотрим ещё справку (приложение 2) о рекламациях изделий военной техники по заводу № 688, контролируемых военной приёмкой.

Всего заводом было признано зарекламированных 855 приборов, проходивших приёмку представителем заказчика, причём все рекламации по скрытому браку (треск, натекание и бой). Брака по нарушениям параметров нет. Распределение брака по типам приборов приведено в приложении 2¹⁸⁵.

В процентном отношении количество бракованных изделий вроде бы невелико, и лишь в одном случае превышает 1%. Но если обратить внимание

¹⁸⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 3.

на другую графу, где названо количество бракованных изделий, становится очевидным, что бракованные приборы выпускались десятками и даже сотнями, что, несомненно, вызывало справедливые претензии заказчика. В данном случае важно отметить, что рекламации поступили на приборы, проходившие приёмку представителем заказчика. То есть система контроля довольно успешно работала.

Обратимся к опыту другого предприятия. Выпуск приборов типа КСФ и КИФ в 1962 году был поручен Рязанскому заводу тепловых приборов. Эти приборы шли на укомплектование важнейших агрегатов оборонного назначения и принимались на заводе военной приёмкой.

Следует заметить, что завод выпускал эти приборы крайне неритмично, производя сдачу их в конце месяца. Так, в апреле 1962 г. приборы были предъявлены без достаточной проверки их со стороны ОТК, в результате чего приборы имели много недоделок, и приёмка их была перенесена на первую декаду мая. В июне положение со сдачей приборов не улучшилось. Приборы были предъявлены к приёмке 27 июня, имея также ряд монтажных недоделок, и только ценой большого напряжения коллектива сборочного цеха и ОТК удалось устранить недоделки. При этом принятые приборы буквально с рук на руки передавались представителями предприятий Орловского и Тульского СНХ.

Такое положение с выпуском приборов не могло быть далее терпимо, так как вело к срыву выпуска основных агрегатов, вносило нервность в работу цехов завода и ОТК и усложняло работу военной приёмки. Об этом пишут в своей справке представители военной приёмки.

Следует отметить, что завод тепловых приборов, несмотря на огромный ассортимент продукции, сумел обеспечить проведение необходимых мероприятий для налаживания выпуска приборов по декадному графику. Планомерный выпуск приборов позволил заводу создать более действенный

контроль за качеством приборов со стороны ОТК и военной приёмки¹⁸⁶.

Из справки (приложение 3) следует, что Радиозавод за весь 1960 год рекламаций не имел. Однако это не является ещё свидетельством высокого качества выпускаемой продукции. Дело в том, что основной выпуск продукции военной техники на радиозаводе начался только с 1960 года и он, следует отметить, был довольно обширным по объёму и номенклатуре:

- изделие «Гранат»: ВРП-60, «Звук», «Мох», «Эмба», «Кура»;
- ЗИП к изделию «Гранат»;
- буферный усилитель эталонной частоты, кварцевые резонаторы;
- динамики: 1ГД-9, 1ГД-10, 2ГД-3, 4ГД-1.

Разумеется, военные представители уделяли особое внимание и выполнению планов поставок того или иного изделия завода. Об этом красноречиво говорит таблица «Причины дефектов изделий, на которые предъявлены рекламации».

Анализ таблицы (приложение 3) позволяет сделать некоторые выводы о том, как невыполнение поставок или плана выпуска военной продукции влияет на выполнение оборонного заказа смежными предприятиями. Думается, что военная приёмка, вне всякого сомнения, анализировала эти обстоятельства и держала их под особым контролем.

Например, поучительный случай произошёл с инженером НИИ ГРП А.Т. Бузмаковым в первые годы его работы. Лаборатория отдела 20 вела поставки линейного аналогового индикатора ИН-13 Министерству обороны СССР. Приёмку этих приборов осуществлял представитель заказчика. Перед тем как отправить партию приборов, проводились их испытания.

Перед последним видом испытаний А.Т. Бузмаков заметил, что у большинства приборов из партии параметры были на пределе. Никому ничего не говоря, он облегчил условия последних испытаний, а именно перевёл контрольно-измерительную установку в другой режим. Приборы прошли

¹⁸⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 1–3.

испытания, и вся партия была принята представителем заказчика. Об этом «рационализаторстве» узнала его начальница А.Ф. Ильяшенко и объяснила ему, что таким способом качество приборов не повышают. Необходим поиск новых технических решений по повышению качества и надёжности приборов ИН-13.

Партию вернули на повторное испытание в режиме, указанном в техусловиях. Приборы не выдержали испытания, и всю партию забраковали. Лабораторию за невыполнение плана поставок прибора ИН-13 лишили премии. Надо сказать, что скоро техническое решение, повышающее надёжность прибора, было найдено, и А.Т. Бузмаков был соавтором этого изобретения¹⁸⁷.

Что можно сказать по поводу приведённых данных и оценок состояния производства военной продукции в послевоенное время? Первое, что из вышеизложенного материала бросается в глаза даже непредвзятому читателю тот факт, что заводы поставщики, совнархозы и обкомы партии, Госплан РСФСР, ВСНХ, Совет Министров РСФСР, Комиссия Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам взаимодействовали в «режиме» несвоевременной поставки комплектующих изделий.

По этой причине выпуск ракетной техники проходил в условиях чрезмерного напряжения. Рязанские заводы работали неритмично, срывалось выполнение производственных программ по номенклатуре и товарной продукции, важнейших радиоэлектронных средств для самолётов и крылатых авиационных ракет (по радиоэлектронной аппаратуре «Орел» для комплекса СУ 11-8М).

Возникали, конечно, претензии к качеству радионавигационного оборудования. Об этом сообщали А.Н. Ларионову, например, из Куйбышева,

¹⁸⁷ Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма»/Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 33.

где на авиационном заводе выпускали первоклассный самолёт ИЛ-18. Дальние перелёты, связанные с резким изменением климатических условий, требовали от радионавигационного оборудования, установленного на самолете, четкой и безотказной работы. На самолёте устанавливалась станция радиолокации «Эмблема»¹⁸⁸. Однако заводские дефекты омрачили характеристику станции «Эмблема». При проверке на стенде, как правило, они при первом включении не запускались в работу. Поэтому до установки на самолет их дорабатывали и ремонтировали рязанские специалисты. При лётных испытаниях затрачивалось много времени на их отладку и доводку.

Следует отметить, что многие люди функционирование военно-промышленного комплекса ассоциируют с точным ходом часового механизма. Хотя следует признать, что здесь есть определённая неточность, в этом убеждает нас вышесказанное. Казалось бы, завёл его «главный часовщик» и сбоев не должно быть. Вроде бы всё так и было. Но сбои «хода» случались. Приходилось заглядывать в отлаженный механизм, «подмазывать» его и «подкручивать». Тогда же были предприняты серьёзные попытки реорганизовать структуры, контролирующие качество военной продукции. Подтверждением тому может служить письмо Председателя Государственного комитета Совета Министров СССР Калмыкова в Отдел оборонной промышленности ЦК КПСС с просьбой рассмотреть предложения о создании самостоятельного отдела Инспекции по качеству радиоэлектронной продукции и об увеличении для этих целей численности центрального аппарата Комитета. Ответ был дан сразу секретарем ЦК КПСС Ф.Р. Козловым. Он поручил Устинову Д.Ф. совместно с т.т. Рябиковым В.М. и Гарбузовым В.Ф. рассмотреть просьбу т. Калмыкова и доложить в ЦК КПСС.

Нашло отклик и ещё одно обращение «снизу». Оно, на наш взгляд, примечательно тем, что ещё раз показывает, какую важную роль играла

¹⁸⁸ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 89–93.

военная приёмка в выпуске качественной оборонной продукции. В связи с этим руководство Рязанской области и обратилось в Министерство обороны с просьбой увеличить военное представительство на одном из заводов областного совнархоза с 7 до 22 человек. Однако следует заметить, решить возникшую проблему сразу не удалось. И главной причиной тому явилась определённая несогласованность требований к организации военной приёмки на местах. Вот как ответил заместитель министра обороны СССР маршал В. Соколовский: «Постановлениями Совета Министров СССР от 13.08.1957 года № 969-447 и от 23.12.1957 года № 1423-659 ответственность за качество изготавливаемой военной продукции возложена на руководителей промышленных предприятий, начальников отделов, цехов и мастеров этих предприятий. Министерство обороны обязывалось сократить численность военных представительств на 10–15 процентов. И оно было выполнено».

И всё же Министерством обороны после длительных согласований было принято решение об увеличении численности военного представительства на заводе № 463 Рязанского совнархоза. Для обеспечения приёмки аппаратуры к изделиям РСН-75 и 8К71 Министерством обороны были даны указания увеличить численность военного представительства на заводе № 463 на 15 человек¹⁸⁹.

Таким образом, изложенное выше позволяет сделать выводы об активном участии промышленности Рязанской области в решении государственных оборонных задач, хотя изначально промышленный потенциал региона был невелик. В Рязанской области почти не было крупных промышленных предприятий, способных выпускать продукцию, востребованную Вооруженными Силами страны на этапе начавшейся «холодной войны». Тем не менее, руководству области всё же удалось убедить руководство страны в «особой необходимости» промышленного развития Рязанской области. Именно тогда и была сформирована благоприятная почва

¹⁸⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 1.

для насыщения Рязани и Рязанской области промышленными предприятиями и вузами, исследовательскими центрами, социальными и культурными объектами, соответствующими требованиям начавшейся модернизации индустрии. С нашей точки зрения, это было главным условием для реализации на территории региона новых дорогостоящих и технически сложных военно-промышленных проектов.

В 1949 году Рязань была выбрана в качестве производителя военных «изделий» данного назначения. Это всевозможные электронные и радиотехнические системы, от систем связи и боевого управления войсками и оружием, сложнейших радиолокационных систем противовоздушной обороны (ПВО) и противоракетной обороны (ПРО) и до бортового оборудования самолётов, танков, ракет различного класса и их систем радиоуправления и наведения.

Результатом принятых решений стали реконструкция и строительство Рязанского электролампового завода, Рязанского радиозавода, завода «Красное знамя», научно-исследовательского института газоразрядных приборов, завода «Эластик». В систему военно-промышленного комплекса на территории Рязанской области были включены заводы «Теплоприбор», САМ, Рязанский станкостроительный завод.

Строительство и реконструкция данных предприятий сопровождалось рядом трудностей, связанных с недостатками в области организации, финансирования, подготовки проектно-сметной документации. Оказалось, что в регионе не хватает строительных мощностей, не готова инфраструктура, нет необходимого числа, как рядовых рабочих, так и инженерно-технических работников. Для их подготовки создавались новые учебные заведения, в том числе и вузы, формировались новые строительные тресты, предприятия по производству строительных материалов.

В 1950–1960-е годы, в ходе строительства, реконструкции, модернизации, предприятия и организации ОПК Рязанской области

выполняли большой объём порученных руководством СССР задач. Самая важная – производство военной продукции. На рязанских заводах выпускали комплектующие изделия ко многим сложным системам и комплексам вооружения. Практически невозможно назвать вид или род войск Вооруженных Сил СССР, где бы не нашла применения продукция, произведенная рязанскими предприятиями оборонно-промышленного комплекса.

Однако, всё те же организационные проблемы, сложные отношения с поставщиками по всей производственной цепочке, отсутствие опыта работы в условиях взаимодействия с другими предприятиями ВПК нередко приводили к тому, что предприятия ВПК, находившиеся в подчинении Рязанского совнархоза, не справлялись с поставленными задачами, не могли обеспечить выполнение военного заказа.

В связи с этим в 1962 году было проведено совместное совещание с участием Рязанского совнархоза и руководителей предприятий военно-промышленного комплекса. Для обеспечения безусловного выполнения поставок изделий новой радиоэлектронной техники для важнейших самолётов и ракет совещание потребовало принятия Рязанским совнархозом эффективных мер, обеспечивающих выполнение установленного плана.

Необходимо отметить, что вопросы работы предприятий военно-промышленного комплекса на территории Рязанской области находились в зоне постоянного внимания партийного руководства региона. Многие проблемы решались только после вмешательства в этот процесс первого секретаря обкома КПСС и отдела оборонной промышленности ЦК КПСС. Таковы были реалии того времени, когда партийное руководство заменяло собой государственное и отраслевое.

Однако и эти «тяжеловесы» зачастую с трудом развязывали затянувшиеся узлы производственных отношений внутри системы ВПК. С одной стороны, достигнутые высоты в производстве современных вооружений

самого высокого качества подтверждают её масштабность, с другой – преодоление многочисленных трудностей в этом процессе демонстрирует, насколько сложно было решать производственные вопросы в условиях несовершенства планирования, финансирования и обеспечения кадрами и ресурсами в сочетании с требованиями безусловного выполнения государственных оборонных заказов.

Армия требовала от страны продукцию, безусловно, высокого качества. И это было требованием времени в ситуации, когда «холодная война» стимулировала гонку вооружений с участием каждой из противостоящих друг другу сторон. Советские оборонные предприятия улучшали качество своей продукции, но не могли решить эту проблему в полном объёме.

Для осуществления контроля за качеством продукции, выпускаемой на оборонных предприятиях СССР было разработано «Положение о военных представителях Военного Министерства в промышленности», утвержденное Постановлением Совета Министров СССР от 13 октября 1951 г.¹⁹⁰. Важнейшими функциями приёмки были: «выборочная проверка деталей; проверка основных узлов и конструкций военных изделий; выборочный контроль готовой продукции; проверка соблюдения технологической дисциплины; наблюдение за гарантийными испытаниями аппаратуры в целом; отправка деталей на независимую экспертизу; учёт замечаний и рекламаций, поступающих с других заводов, воинских частей и ремонтных баз»¹⁹¹.

Особого внимания заслуживает тот факт, что военные представители были «независимы» от администрации заводов. На заводах, в конструкторских бюро, институтах находились тысячи военных специалистов, осуществлявших государственную экспертизу вооружения, поступавшего в Вооруженные Силы страны. Необходимо отметить, что в обязанности представителей военных приемок входил не только приём

¹⁹⁰ Устьянцев С.В. Элита российской индустрии Уралвагонзавод / С.В. Устьянцев, А.В. Пислегина, А.Х. Фахретдинова. Екатеринбург: Старт, 2001. С. 23.

¹⁹¹ Там же. С. 24.

готовых изделий, они принимали участие и в контроле технологических процессов на всех этапах производства. В их задачи также входила работа по внедрению передовых способов производства и уменьшению себестоимости продукции.

Со временем система военной приёмки продукции стала «непреодолимым барьером» для производителей брака и организаторов штурмовщины с негативным результатом производственного процесса. Работа предприятий ВПК служила примером для других промышленных предприятий региона в части ритмичности работы, организации процесса, контроля за качеством. И так продолжалось до тех пор, пока системный кризис не подверг испытанию всю экономику страны.

Глава 2. Реализация социальной политики государства на заводах оборонного комплекса в Рязанской области

2.1. Социальные аспекты процесса механизации и автоматизации производства

Как хорошо известно, противостояние мировых систем в XX веке породило невиданную гонку вооружений. Особого внимания заслуживает тот факт, что предприятия ВПК СССР в исследуемый период выполняли крайне необходимые оборонные заказы в условиях чрезвычайного напряжения производственных сил, обусловленного пристальным вниманием руководства страны. К тому же деятельность оборонных предприятий была засекречена. Данное обстоятельство накладывало свой отпечаток на все стороны жизни и деятельности тружеников отрасли. Рязань в этом смысле не была исключением.

Как отмечалось выше, в основу промышленного развития рязанского региона закладывались «секретные» потребности оборонного комплекса СССР, необходимость роста его потенциала. И как следствие город был, по сути, закрыт для посещения иностранными гражданами. В соответствии с инструкциями органы государственной безопасности тщательно соблюдали требования «повышенной секретности» на оборонных заводах. Вот, например, что вспоминает Н.П. Пешкова: «Перед тем, как попасть на Радиозавод, людей проверяли по 2,5 месяца. Тогда это были передовые, секретные технологии»¹⁹². Проблема была столь важной, что рабочие не говорили о технических разработках даже самым близким людям, не имели права в ближайшие 15 лет выезжать за границу.

Необходимо отметить и тот факт, что в Рязанской области, ставшей, вне всякого сомнения, важным звеном в ВПК СССР, необходимо было в

¹⁹² Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 25.

кратчайшие сроки провести значительные мероприятия по совершенствованию производства, его механизации и автоматизации. Как реализовывался этот замысел?

Думается, есть все основания остановиться на этом несколько подробнее и проанализировать динамику уровня механизации на оборонных заводах рассматриваемого региона. Это, на наш взгляд, важно сделать по ряду причин. Во-первых, обращает на себя внимание тот факт, что со временем появилась особая категория руководителей разных уровней, учёных, инженерно-технических работников – специалистов оборонной промышленности. Эти люди, выполняли порученные задачи, находясь постоянно в жёстком режиме, умели находить выход из нестандартных, зачастую критических ситуаций, принимать оригинальные, а порой смелые решения. Это утверждение одновременно предполагает, что мы приобрели уникальный опыт модернизации и должны изучать его и брать из него самое лучшее.

Во-вторых, и это следует особо подчеркнуть, проведение механизации и автоматизации производства имело целью не только повысить производительность труда, но и решать задачи социального характера, а именно: улучшить условия труда работников оборонных заводов, уменьшить долю ручного труда, снизить влияние вредных и опасных производственных факторов, профессиональных заболеваний. Труд должен был стать более творческим, интеллектуальным, интересным для работников предприятий и способствовать росту их образовательного и профессионального уровня. В конечном счете, именно от этого зависели как развитие завода, так и собственная судьба каждого из его работников.

В качестве примера возьмём завод «Красное знамя». Как всякое крупное советское предприятие, завод развивал не только производственную составляющую, но и свою социальную базу. Это было обычным явлением в СССР, когда экономика и социальная политика находились в постоянной взаимосвязи, взаимозависимости. При этом особо хочется подчеркнуть тот

факт, что завод лишь в 1948 году стал работать более или менее стабильно, благодаря установившемуся профилю завода, проведению ряда организационно-технических мероприятий, способствовавших повышению производительности труда и снижению себестоимости выпускаемой продукции.

В частности, была внедрена горячая штамповка болтов, ряд деталей переведены с механической и ручной обработки на штамповку, а изготовление нормалей было переведено с токарных станков на автоматы, что позволило внедрить в течение года свыше 3 900 штук различной оснастки. Все это в итоге снизило¹⁹³ трудоёмкость изготовления самолёта на 35,2 процента.

В течение 1948 года систематически из квартала в квартал стала повышаться производительность труда рабочих и превысила показатели 1947 года на 48%. Коллективом завода годовой план 1948 года был выполнен 2 ноября, а к концу года план по валовой продукции выполнен на 113,9%, товарной продукции – на 129,8%, в том числе по самолётам – на 140%. В целом, за три года с начала пятилетки, коллектив завода покрыл отставание её первых двух лет и план по валовой продукции выполнил на 105,6%.

За 11 месяцев 1948 года себестоимость товарной продукции по сравнению с плановой снижена на 5%, завод получил 2 миллиона рублей сверхплановой экономии. За три года свыше 50 человек стахановцев выполнили и перевыполнили пятилетние нормы, за 11 месяцев 1948 года 308 человек выполнили годовые нормы, 65 человек – более двух годовых норм, 10 человек – более трёх годовых норм¹⁹⁴.

Передовиками соревнования стали: слесарь т. Федулов, выполнивший за 2 года 11 месяцев 9,15 годовых норм, за этот период токарь т. Спиридонов А.И. выполнил 9,73 годовых норм, столяр т. Хитров И.Ф. – 9,18 годовых норм,

¹⁹³ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 3.

¹⁹⁴ Там же.

кузнец т. Митин – 9,41 годовых норм, их примеру последовали и многие другие.

Не исключаем, что кто-то поставит под сомнение эффективность вклада передовиков производства в выполнение государственных заказов. Однако в целом, на наш взгляд, необходимо признать, что существовавшее движение передовиков производства было достаточно существенным фактором, способным повысить производительность и качество труда и успешно выполнить план. Так, по сравнению с 1947 годом на заводе уменьшилось количество работников, не выполнявших нормы выработки, с 97 человек до 9¹⁹⁵.

Разумеется, другой острой проблемой, которую дирекции завода так и не удалось решить, явился уровень максимального использования технологических возможностей предприятия для того, чтобы добиться ещё большего увеличения выпуска продукции и улучшения качественных показателей. Технический потенциал завода позволял добиться этого. Поэтому одним из серьёзных недостатков в работе завода продолжала оставаться неритмичная работа цехов.

Руководство завода, как нам думается, свыклось с тем положением, когда на предприятии в результате неравномерной работы и отсутствия нормальных задёлов систематически срывались графики выпуска готовой продукции и, как правило, выпуск её переносился на конец месяца. Так, в первых декадах ноября и декабря 1948 года заводом было выпущено 5% самолетов, во второй декаде – 35-30% и в третьей декаде – 70-65% месячного плана¹⁹⁶.

Эту ситуацию, повторяющуюся из месяца в месяц, можно проследить на примере отдельных цехов. Так, цех № 3 за первую декаду месяца план выполнил только на 8% и за две последующие декады месячный план был

¹⁹⁵ ГАРО Ф. 3.Оп. 3. Д. 1292. Л. 4.

¹⁹⁶ Там же. Л. 4.

выполнен всего лишь на 43%. Такое же положение наблюдалось в цехах № № 5, 4 и 6. С 1 по 10 декабря и с 11 по 18 декабря 1948 года по цеху № 6 совсем не были сданы машины на окончательную сборку. Это стало закономерным результатом того, что детали моторамы и нормали поступили от смежных цехов только 16 декабря.

Такая работа вызывала простои рабочих, сверхурочные работы, а также способствовала увеличению брака на производстве. Только по цеху № 3 сверхурочные работы за декабрь составили около 600 часов, хотя этот цех работал всего на 50–60% своей мощности, убытки от брака за 1948 год в целом по заводу составили свыше 128 тысяч рублей¹⁹⁷.

Руководство завода и партийное бюро уделяли мало внимания механизации труда и внедрению новой техники, вследствие чего ручной труд на заводе достигал 65%. Изготовление игольчатых ушек цехом № 5 производилась вручную, хотя для механизации процесса требовалось изготовить всего лишь кондуктор. И тогда можно было бы изготавливать эту деталь массовым порядком, что позволило бы увеличить производительность в 1,5 раза и значительно снизить себестоимость. В этом же 5 цехе была крайняя необходимость организовать централизованную заточку инструмента, однако это организационно-техническое мероприятие по вине главного технолога и главного механика не было выполнено. Всё это приводило к потере рабочего времени и снижению качества работы.

Неудовлетворительно обстояло дело с обеспечением инструментом многих цехов. В частности, цех № 5 испытывал острую нужду в фасонных резцах, ключах, имелось всего лишь одно точило для заточки инструмента, как следствие – очередь и потеря ценного рабочего времени.

Из-за затяжки восстановления после пожара производственного корпуса и некоторых строительных работ на аэродроме не был завершён технологический цикл сборки самолёта. Только по этой причине заводу

¹⁹⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 5.

пришлось дважды делать стыковку машин, на что затрачивалось лишнее время, и увеличилась себестоимость самолёта.

Несмотря на недостаточную оснащённость металлообрабатывающих цехов, руководством завода не принимались должные меры по ликвидации этого отставания. Как правило, имеющийся на заводе инструментальный цех, на который было возложено изготовление оснастки, не обеспечивался машиноподелочными и инструментальными сталями, также несвоевременно спускались графики и чертежи.

Поэтому график изготовления оснастки инструментальным цехом систематически не выполнялся, и многие работы из месяца в месяц оставались незаконченными. Так, например, с 1947 года в ежемесячных графиках значилось изготовление веерного пресса, с апреля 1948 года – гидравлический пресс, с октября 1948 года – винтовые прессы и т.д. Из-за отсутствия необходимых материалов эти прессы не были изготовлены. Кроме этого, инструментальный цех не был обеспечен соответствующим оборудованием, не имел резьбошлифовального станка, долбежного, универсально-фрезерного и ряда других станков.

Не рационально использовалась рабочая сила – установленные нормы выработки как по основным, так и по вспомогательным работам были занижены, мало обоснованы и не стали среднепрогрессивными, учитывающими опыт передовых рабочих и стахановцев. Именно поэтому нормы выполнялись практически всеми рабочими без какого-то либо напряжения. Лишь 14,5% норм были установлены как расчётно-технические, остальные нормы оставались опытно-статистическими.

Неудовлетворительно использовалось и оборудование. По данным завода использование оборудования к запланированному времени за 1946 год составляло: токарных станков – на 61%, револьверных-строгальных – на 59%, фрезерных – на 80%, сверлильных – на 58%, шлифовальных – на 60%, прессы – на 55%. В целом коэффициент использования металлообрабатывающего

оборудования по заводу составил 62%. Допущено 77 463 станко-часов простоя, в том числе: по вине непланового ремонта – 4344, необеспеченности материалами – 7 787, из-за отсутствия или невыхода рабочих – 4 065, из-за необеспеченности работой – 61 267 станко-часов.

Металлообрабатывающее оборудование было грязным, и в цехе № 5 некоторые станки из-за отсутствия обтирочного материала не убирались совершенно. Металлообрабатывающее оборудование на заводе работало на пониженных скоростях и главным образом потому, что завод не имел термопечи для соответствующей обработки режущего инструмента¹⁹⁸.

Что можно сказать по поводу приведённых данных и оценок состояния производства военной продукции в послевоенное время? Первое, что бросается в глаза даже непредвзятому читателю, на заводе слабо внедрялись современные технологии по выпуску военной продукции, по существу ни в одном из цехов не был внедрен поточный метод производства, а такие цеха, как механический и металлоштамповочный не имели законченного технологического процесса и были плохо обеспечены оснасткой. А между тем, постоянно возрастающие требования к количеству и качеству производимой оборонной продукции ставили руководство региона и завода перед необходимостью именно на этом предприятии, более чем где-либо, внедрять широкую и гибкую изобретательность, творческую инициативу, поиск сугубо оригинальных, во всяком случае, нешаблонных решений. Все это влекло за собой, конечно, и повышенную ответственность руководителей за состояние дел на производстве.

Разумеется, что для генерирования передовых идей и воплощения их в производство нужны были высококвалифицированные кадры. Приведём пример того, как проходило комплектование завода кадрами. Важным источником повышения образовательного уровня заводских парней и девчат была вечерняя школа рабочей молодёжи № 3, которая находилась на

¹⁹⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 3–6.

территории предприятия. Её директором был фронтовик В.И. Прокофьев, сам преподававший математику.

Примечательно, что с золотой медалью окончили школу токарь цеха № 5 В. Зимин и токарь цеха № 7 М.З. Глейзер. После окончания Московского авиационного института В. Зимин долгие годы работал инженером на предприятии «Алмаз», а М.З. Глейзер после окончания вечернего отделения Рязанского радиотехнического института работал на заводе более 42 лет, пройдя трудовой путь от ученика токаря до начальника производства. Повысили свою квалификацию 100 рабочих основного производства и осуществили переквалификацию и освоение второй профессии 75 рабочих¹⁹⁹.

Был и другой важный источник пополнения завода квалифицированными рабочими – это выпускники средних общеобразовательных школ №№ 45, 53, 55. Необходимо отметить, что существовала целая система отбора выпускников школ на предприятие. Для работы в этих образовательных учреждениях были закреплены цеха и отделы завода, которые знакомили учащихся с заводом, его лучшими работниками и приглашали школьников работать на завод или учиться в профессионально-техническом училище (ПТУ) при заводе.

Например, результатом многочисленных собеседований, проведённых начальником сборочно-монтажного цеха В.И. Жильцовым при оформлении специалистов, рабочих и просто учеников по профессиям на работу, в его цех приходили выпускники ПТУ целыми группами, из них формировался костяк будущих производственных участков.

С целью быстрой адаптации выпускников ПТУ, за каждым из них был закреплен инструктор производственного обучения из числа кадровых рабочих, привлечённых из других сборочных цехов завода. Они шлифовали производственные навыки у молодых рабочих по основным профессиям

¹⁹⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 10.

монтажника и слесаря-сборщика радиоаппаратуры. Регулировщики радиоаппаратуры оттачивали своё мастерство под руководством инженеров сопровождающего отдела № 176 (начальник отдела Н.И. Авилкин)²⁰⁰.

В 1951 году на завод прибыла большая группа инженеров – выпускников Киевского политехнического института. Другой пример привлечения специалистов: в 1952 году заводу были чрезвычайно необходимы регулировщики. Директор завода А.Н. Голенищев пригласил всех рабочих, имевших среднее образование, и предложил сформировать группу для обучения и получения профессии регулировщика. Всего на заводе набралось 20 человек²⁰¹.

Основным поставщиком инженерных кадров был Рязанский радиотехнический институт. При этом следует отметить, что первыми выпускниками вечернего отделения института стали заводчане, вуз стал кузницей инженерных кадров для завода²⁰².

Анализ организации производственной деятельности завода позволяет лучше увидеть общую картину становления предприятия, понять значение рассматриваемого этапа для понимания последующего развития событий. Проблема была столь важной, что для исправления сложившегося положения требовались неотложные меры и они, надо сказать, вскоре были приняты. На завод был назначен новый директор – 35-летний Константин Андреевич Машевский, работавший ранее заместителем директора Казанского авиационного завода, слушатель промышленной академии Наркомата авиационной промышленности²⁰³.

Следует указать ещё на одно событие, имевшее в этот период «знаковый» смысл. При К.А. Машевском завод перешёл на выпуск новой

²⁰⁰ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 148.

²⁰¹ Там же. С. 19, 20.

²⁰² Там же. С. 360.

²⁰³ Там же. С. 21.

продукции. Хорошо известно, что сам по себе процесс перевода заводского конвейера на выпуск нового изделия является для предприятия одним из наиболее сложных моментов. Серийное производство любого вида продукции предполагает наличие отлаженного в течение довольно длительного времени технологического процесса. Запуск же в серию другого, принципиально нового изделия влечёт за собой кардинальные изменения во всем производственно-технологическом процессе – это требует значительного повышения трудозатрат и материально-технических вложений.

Переход завода на выпуск нового поколения бортового радиолокационного оборудования «Орел» и вовсе можно назвать своеобразным революционным этапом. Ведь если изделия типа «Сокол», о чём говорилось выше, – это ламповое производство, то следующий этап развития радарных систем предусматривал переход на транзисторы. В этот же период произошла очередная смена технологий, которая также потребовала принципиально иных подходов в организации производства.

Другой пример, в 1960 году, в тесном, непригодном помещении, практически используя ручную технологию, коллектив гальванического цеха начал выпуск первых печатных плат, предназначенных для электрического и механического соединения различных электронных компонентов. Производительность составляла 2–5 экземпляров плат в сутки. За смену сверлилась одна плата – не хватало рабочих, специалистов, инженеров. Первую группу специалистов обучали в Москве, в одном из институтов. Освоение технологии шло с большими трудностями. Вот как об этом, вспоминает ветеран завода Н.В. Ануфриева: «Бывало часто, особенно в конце месяца, и директор, и главный инженер покидали проходную под утро – часа в 3–4. Наши руководители вместе с рабочими осваивали изделия с «азов». Тогда всё было впервые. Начинали примитивно. Никто на заводе и в цехе не имел ни малейшего понятия о технологии изготовления, о технической оснастке, о химических процессах при изготовлении печатных плат. На коленках,

практически дедовским методом, изготовили первые 100 штук плат, за что получили благодарность министра»²⁰⁴.

Было время, когда изделия из цеха в цех возил бык, а территорию завода охраняли собаки. На всех участках сохранялся в основном ручной труд. План постоянно увеличивали, рабочих рук не хватало. Надо сказать, что и качество печатных плат в то время было крайне низким, и зачастую бракованные платы попадали на монтажный участок, а брак обнаруживался только при настройке готовых устройств. Это, в свою очередь, при регулировочных работах приводило к выходу из строя радиоэлементов и демонтажу устройств для устранения брака, что сопровождалось большими материальными потерями. Возникла острая необходимость в разрешении сложившейся ситуации. Одной из первых задач руководства было сокращение доли ручного труда и улучшение условий производства²⁰⁵.

Усилиями отдела автоматизации и механизации и отдела главного механика были разработаны, изготовлены, проведены пусконаладочные работы и сданы в эксплуатацию: автомат цинкования, оригинальный автомат олово-висмут, автомат серебрения деталей из титана (первый и единственный в отрасли), автомат терморadiационной сушки²⁰⁶.

Огромный технический скачок произошёл в 1962–1965 годах, когда от примитивной технологии – изготовления плат на гетинаксе – цех приступил к освоению печатных плат на фольгированном стеклотекстолите с применением фоторезисторов на основе поливинилового спирта. Менялось и оборудование. Начиная с 1965 года, на участок стали поступать импортные высокопроизводительные травильные машины и автоматы, изготовленные работниками отдела. К 1970 году выпуск плат увеличился в 10 раз²⁰⁷.

²⁰⁴ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 130.

²⁰⁵ Там же. С. 98.

²⁰⁶ Там же. С. 128.

²⁰⁷ Там же. С. 324, 325.

Таким образом, благодаря грамотному конструкторскому и технологическому сопровождению процесса инженерно-техническими работниками и совершенствованию навыков рабочего персонала, качество продукции неизменно повышалось. Завод совершил поистине технологический прорыв в том направлении в своей производственной деятельности, которое обеспечило в дальнейшем выход предприятия на самые передовые технологические рубежи.

Завод «Красное знамя» являлся одним из ключевых участников кооперации изготовителей аппаратуры для зенитно-управляемого ракетного оружия (ЗУРО). Начиная с 1960-х годов, завод серийно осваивал и совершенствовал технические и эксплуатационные характеристики образцов новой техники, разработанной в «ГСКБ «Алмаз-Антей». К ним относились сложные бортовые комплексы 5Г24, 5Г25, наземный комплекс 78П6, антенно-фидерные устройства ФПА, ФК311, НСА, НРА и массовые изделия – электронно-управляемые антенные элементы 112А, 112И, 112А1, 1121Н1 для ФАР в составе систем ЗРС ряда С-300П и «Триумф».

Для обеспечения выпуска крупносерийных партий антенных элементов ФАР заводом были разработаны сложные автоматизированные линии по химическому покрытию, гальванической металлизации феррит-ситалловых стержней, позволивших получить СВЧ-волноводы с толщиной стенок 1,5 микрона. Заводом были созданы уникальные линии лазерной резки щелей в стенках этих волноводов в автоматическом режиме, а также много участков по автоматизированной механической обработке феррит-ситалловых изделий, линии покрытия лаком и другие специализированные технологические процессы. Всё это позволило выпускать более миллиона антенных элементов в год и резко сократить трудоёмкость в процессе выпуска продукции²⁰⁸.

²⁰⁸ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 39.

Следует отметить важную роль заводской профсоюзной организации, стоявшей на защите прав и интересов трудового коллектива. Она играла огромную роль в жизни завода. В качестве примера рассмотрим одно из направлений её деятельности – заключение коллективного договора и контроль за его выполнением.

Надо сказать, что коллективный договор на заводе формировался на основе трудового законодательства, законов и постановлений Правительства СССР и заключался на три года. Коллективный договор содержал льготы, гарантии и компенсации работникам, основные из которых: минимальный размер оплаты труда, доплаты за вредные условия труда, за сверхурочную и сменную работу, дополнительные оплачиваемые отпуска; социальные выплаты из прибыли завода одиноким матерям, семьям, имеющим детей инвалидов, пособие по рождению ребенка, новогодние подарки детям, льготные путевки в санатории и детские лагеря. По многим положениям коллективного договора производились выплаты в зависимости от трудового стажа работников на заводе: вознаграждение за выслугу лет, премирование к юбилейным датам²⁰⁹.

Особое внимание профсоюзная организация уделяла охране труда. Осуществлялся контроль за условиями труда работников, соблюдением техники безопасности, состоянием санитарно-бытовых помещений, за обеспечением работников спецодеждой и спецобувью, средствами индивидуальной защиты, спецмолоком.

Благодаря наличию в 1960–70-е годы современной производственно-технологической базы и коллектива высокопрофессиональных специалистов, имевших опыт решения сложных научно-технических задач, завод «Красное знамя» располагал уникальным производственным потенциалом,

²⁰⁹ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 345, 346.

обеспечивающим изготовление новых изделий для современной и перспективной военной техники государственного оборонного заказа и экспортных поставок в рамках военно-технического сотрудничества.

В таких условиях завод успешно осуществлял свою деятельность. Объём работ непрерывно увеличивался, производство расширялось и модернизировалось. Безусловное выполнение заданий, серийный выпуск современных, востребованных авиацией новых поколений радаров, позволили предприятию занять одно из лидирующих положений в сфере производства перспективной продукции для советской авиации и, в первую очередь, авиации оборонного значения. В 1969 году за успехи в выполнении заданий пятилетки, освоении и выпуске новой техники (космического направления), за творческий поиск, высокую дисциплину и организованность завод был награждён орденом Ленина.

Орденом Ленина был награжден и директор завода № 463 («Красное знамя») К.А. Машевский, ордена Трудового Красного Знамени удостоены слесарь А.Н. Пронкин, монтажница А.Д. Тимофеева, главный инженер предприятия И.А. Удыш. Орденом «Знак Почёта» награждены: настройщица А.Ф. Абрамова, начальник цеха Н.И. Вахромов, мастер П.Е. Кожевников, слесарь В.И. Киселев, настройщик В.В. Крайнев. Главный контролёр завода С.Я. Гутник, слесарь И.Н. Долгушин, токарь Н.В. Курицын, заместитель начальника цеха В.Я. Маликов получили ордена «За трудовую доблесть». Токарь завода В.А. Горнчев, настройщики Н.И. Дроздов и В.С. Марков, старший инженер Е.И. Матвеев награждены медалью «За трудовое отличие»²¹⁰.

Необходимо отметить, что 7 октября 1965 г. произошло разделение предприятия на два самостоятельных завода – завод «Красное знамя» и «Рязанский приборный завод».

²¹⁰ ГАРО. Ф 3. Оп.5. Д.56. Л 15.

На Рязанском приборном заводе приступили к освоению выпуска новой продукции. Началось внедрение в производство новых технологий, что потребовало наличия работников с глубокими профессиональными знаниями. На завод по-прежнему приглашались молодые специалисты – выпускники технических вузов и техникумов со всей страны. Много внимания руководство завода уделяло и собственной системе подготовки рабочих массовых профессий, в том числе электромонтажников, контролеров, регулировщиков, слесарей-сборщиков, испытателей. Подготовка велась как в общеобразовательной вечерней школе рабочей молодёжи, так и в сфере изучения конкретных изделий и технологий²¹¹.

В то время на заводе насчитывалось 907 инженерно-технических работников, 218 из них – выпускники вузов, 289 имели среднетехническое образование, остальные обладали практическим опытом работы. Около двухсот человек в вечернее время учились в вузах и техникумах.

В этот период на заводе активно внедрялись технологические процессы хромирования деталей и восстановления режущего инструмента. Были изготовлены и внедрены в производство автоматы для анодирования, цинкования и кадмирования изделий, освоены такие прогрессивные технологические процессы, как азотирование стальных деталей в магнитном поле, сварка в среде углекислого газа на полуавтомате, термическая обработка инструмента токами высокой частоты²¹².

Таким образом, освоение новых технологий позволило коллективу завода в сжатые сроки перейти к производству продукции нового поколения – радиолокационной системы управления «Сапфир-23», входящей в состав бортового оборудования самолёта МиГ-23. Данное изделие существенно

²¹¹ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 102.

²¹² Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 103.

сложнее и превосходило по этому показателю ранее производимую заводскую продукцию²¹³.

Представляет большой интерес процесс механизации и автоматизации производства на Рязанском радиозаводе. Как отмечалось выше, радиозавод начинал свою деятельность с нуля. Не было не только заводских производственных корпусов, не было руководящего, инженерно-технического состава, не хватало и квалифицированных рабочих. Что делать? Рязанская область, разумеется, решить эту проблему в сжатые сроки самостоятельно не могла. Потребовалась помощь от министерства. Усилиями Второго Главного управления Министерства радиотехнической промышленности СССР на завод стали направляться специалисты из других городов.

Так с завода № 729 в апреле 1954 года прибыл в Рязань начальник внешней инспекции Ю.Ф. Дикк, с Егоршинского радиозавода в Рязань прибыли главный механик Р.Ф. Ларионов и В.Т. Ушанев, назначенный на должность главного конструктора. Начальником цеха динамиков был назначен прибывший с завода п/я 83 В.Г. Маслевский, а ремонтно-механический цех возглавил прибывший в Рязань из Александрова главный механик завода п/я № 7 В.А.Семин. Очевидно, что география городов, откуда прибывали на радиозавод специалисты, была обширной.

Обратимся к воспоминаниям А.Л. Рязанова, начальника сборочного цеха динамиков. Ему было поручено в срочном порядке сформировать группу молодёжи в количестве 40 работников и учеников. После того как группа была сформирована, её участники отправились на учёбу на завод «Электросигнал» в город Воронеж. Через два месяца группа уже обученных сотрудников с изготовленными собственными силами 500 комплектами деталей динамика 1ГД-5, который стал первым изделием, выпускаемым радиозаводом,

²¹³ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 103.

направилась в Рязань. Вокруг первой обученной группы рабочих и сложился постепенно коллектив цеха.

В 1955 году перед радиозаводом была поставлена задача по обеспечению выпуска кварцевых резонаторов собственного изготовления. Нужно было готовить кадры, организуя индивидуальное ученичество и обучение на заводе № 210. С этого завода в Рязань на один месяц командировали инженера Ф.М. Ильина и высококвалифицированных рабочих – резчика и разметчика. В то же время на выше названный завод из Рязани отправились 20 человек на двухмесячное обучение²¹⁴. Кроме того, для ознакомления на Рязанский радиозавод был прислан проект кварцевого цеха завода № 590²¹⁵.

В 1959 году на заводе было изготовлено и внедрено в производство 29 механизированных установок, автоматов и полуавтоматов, работавших на конвейерных линиях по изготовлению и сборке динамиков. На заводе была создана поточно-конвейерная сборка самых современных динамических громкоговорителей с выпуском 6 млн. штук в год. Данная форма производства позволила заводу выпускать самые дешевые динамики в стране²¹⁶.

В 1960 году на радиозаводе приступили к освоению и производству новых кварцевых резонаторов типа ДК-1. Следует отметить, что в рамках подготовки производства руководство завода большое внимание уделяло повышению квалификации работников. Так, в 11-м цехе была создана школа передачи передового метода труда слесарям-сборщикам по улучшению качества механосборочных работ, в 12-м цехе – две школы для прессовщиков, а также курсы целевого назначения для электриков цеха № 4.

Надо сказать, что радиозаводчане были обеспечены всеми возможностями для профессионального роста и развития. В соответствии с распоряжением Совнархоза и постановлением Совета Министров СССР «Об

²¹⁴ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 31.

²¹⁵ Там же. С. 21–31.

²¹⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 20–21.

участии промышленных предприятий, совхозов и колхозов в комплектовании вузов и техникумов и в подготовке специалистов» среди работников завода были отобраны кандидаты на обучение в высших и средних учебных заведениях с отрывом от производства. При этом командированные на учёбу обеспечивались за счёт предприятия стипендией, на 15 процентов превышающей размер общеустановленной²¹⁷.

Дальнейшее развитие получила работа с изобретателями и рационализаторами. С 1 по 10 октября 1960 года прошла эстафета по рационализации и изобретательству среди цехов и отделов с целью привлечения работников завода к активному участию во внедрении новой техники, совершенствованию технологии. В этом же году ими было изготовлено и внедрено в производство 46 различных установок, автоматов и полуавтоматов, которые дали заводу годовую экономию – 1 млн. рублей. Наиболее важным для предприятия стали автомат цинкования, две механизированные линии землеприготовления и формовки в литейном цехе, намоточные полуавтоматы.

Завод освоил новый технологический процесс литья под давлением деталей сложной формы из алюминиевых сплавов, серебрение и глазурование керамических деталей, а также семь новых процессов нанесения гальванических покрытий. В результате внедрения механизации и автоматизации производительность труда в 1960 году по сравнению с предыдущим годом возросла на 11,2 процента, себестоимость всей товарной продукции была снижена на 15,1 процента²¹⁸.

В течение 1960 года завод пополнился новым оборудованием в количестве 142 единиц и радиоэлектроизмерительной аппаратурой в

²¹⁷ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 43, 44.

²¹⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 22.

количестве 614 единиц, было изготовлено 178 единиц нестандартной аппаратуры и 85 единиц нестандартного оборудования²¹⁹.

С приходом в 1962 году нового руководителя (Г.В. Васильева) на радиозаводе развернулось массовое движение, суть которого заключалась в выполнении плана пяти рабочих дней за четыре дня. Результаты массового движения были впечатляющими: за 1962–1965 годы выработка на одного работающего возросла с 5 746 руб. до 7 106 рублей.

В целях внедрения механизации и интенсификации технологических процессов в эти годы были созданы: комплексно-механизированный участок машинной формовки в цехе литья магнитов; полуавтомат для сборки выводов с амортизаторами громкоговорителей; конвейерная печь для сушки цепей динамиков; поточная линия сборки динамиков; поточная линия сборки магнитной цепи динамиков. Изобретены: полуавтомат для намотки звуковых катушек, полуавтомат контроля механического резонанса и звукового давления динамиков, автомат для штамповки мелких деталей, установка для сборки диффузоров, автомат литья диффузоров динамиков.

Таким образом, начав со средств так называемой «малой механизации», бюро ВОИР последовательно углубляло и расширяло фронт своих работ. Если в 1960 году годовая экономическая эффективность средств механизации составляла около 36 тысяч рублей, то в 1965 году она возросла до 100 тысяч рублей²²⁰.

Для усиления контроля за соблюдением технологической дисциплины и сокращения уровня брака в производстве, отделом технического контроля было проведено более тысячи проверок соблюдения технологических процессов. По результатам этих проверок было скорректировано 357 техпроцессов. Кроме этого, удалось завершить мероприятия по комплексной

²¹⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 22.

²²⁰ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 47.

механизации цеха № 8 и внедрить поточно-сборочный конвейер изделия Р-132 («Анчар») в цехе № 15.

Однако рост производства и производительности труда за счёт технического прогресса в 1969 году оставалось крайне низким. Сверх установленного плана содержалось 250 учеников. Сохранялся высокий процент увольнений по собственному желанию в связи с низкой оплатой труда. Требовались срочное принятие кардинальных мер для исправления сложившейся ситуации. Как это нередко бывало в истории, глобальные перемены были напрямую связаны с приходом к управлению сильных личностей²²¹.

Новый директор завода М.И. Стяжкин, назначенный на эту должность 28 июля 1969 г., активно продолжил внедрение в производство новой техники и прогрессивных технологий. Только за 1969 год экономический эффект внедрения составил 424 тысячи рублей. На заводе была проведена масштабная реконструкция²²².

Результаты не заставили себя долго ждать. Созидательная деятельность предприятия была отмечена, его работники удостоены высоких правительственных наград. Главный инженер завода А.А. Белоусов был удостоен ордена Трудового Красного Знамени. А.А. Горохов, назначенный к тому времени директором завода, получил орден «Знак Почёта». Медалью «За трудовую доблесть» были награждены бригадир монтажного участка Е.Н. Кузнецова, заварщик П.И. Апухтин, начальник конструкторского отдела Н.А. Киреев. Токарю Б.М. Швецову и главному технологу завода В.А. Пашеву были вручены медали «За трудовое отличие».

Несколько иначе шло становление современной производственной базы в Научно-исследовательском институте газоразрядных приборов (НИИ ГРП). Особо хочется подчеркнуть тот факт, что формирование коллектива НИИ

²²¹ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 58.

²²² Там же. С. 60.

началось с подбора кадров. И, надо сказать, что для этого имелись возможности. В 1958 году в рязанских вузах обучались 7,5 тысяч студентов, работали 620 профессоров и преподавателей. Специалистов среднего звена для электронной отрасли готовил Рязанский электровакуумный техникум.

Следует отметить, что такой концентрации высокообразованных интеллектуалов в одном, к тому же в только что образованном научном центре могли похвастаться немногие. Неслучайно Госкомитет по радиоэлектронике утвердил положение о союзном НИИ-187, в котором были определены основные направления научных исследований и опытно-конструкторских работ по созданию газоразрядных приборов и организации их опытного производства.

В институт пришли первые выпускники кафедры радиоэлектроники РГТИ, кафедры промышленной электроники Московского энергетического института, ряда других ведущих вузов страны. К концу 1960 года в институте работали 285 человек, в их числе 85 инженерно-технических работников. Именно этот молодой коллектив и приступил к выполнению первого тематического плана НИИ ГРП на 1961 год²²³.

Перспективные молодые специалисты хотели быстрее заняться настоящим, новым делом. В институте с первых дней работы начали формировать производственную базу и, разумеется, костяк производственных кадров, отдавая себе отчёт в том, что это должны быть рабочие особой, высочайшей, квалификации.

На рязанских промышленных предприятиях зачастую даже не знали названий тех профессий, которые были остро необходимы институту. Тем не менее, рязанские предприятия включились в процесс подготовки кадров для

²²³ Укращение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55 –летию со дня образования ОАО «Плазма»/Сост.; В.И.Фуров, В.П.Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 25, 26.

нового НИИ. Например, Рязанский электроламповый завод взял на себя труд обучения молодых рабочих-вакуумщиков.

Необходимо отметить, что новое направление в научно-производственной деятельности НИИ – разработка газоразрядных индикаторов (ГРИ) – потребовало не только структурной перестройки и переоснащения производственных участков. Появились производственные помещения, где царила почти стерильная чистота, не просто новое, а качественно новое высокопроизводительное оборудование, которым были оснащены отделы.

Институт с первых дней своего существования обладал уникальным коллективом. Во-первых, он складывался как коллектив молодых амбициозных единомышленников, нацеленный на высокий научный и производственный результат. Их собирали со всей страны как уникальных, штучных специалистов довольно узкого профиля. Одновременно происходил жёсткий профессиональный отбор.

Во-вторых, НИИ ГРП был всё-таки довольно закрытой, изолированной от других предприятий и учреждений города и области, организацией. Условия закрытости, секретности работ по ряду направлений ставили в особые условия работавших здесь людей. Они проходили довольно тщательный, но совершенно необходимый отбор, прежде чем становились членами этого трудового коллектива и участниками общего дела.

В-третьих, внедрение научных достижений в производство было востребовано и поддерживалось на самом высоком государственном уровне. И работники института отчётливо осознавали необходимость своей работы для страны, её обороны, для будущего советской науки.

Создание ОКБ свидетельствовало о том, что требовался прорыв в развитии отечественной радиоэлектронной промышленности. Обеспечить этот прорыв считалось возможным, используя уже имеющийся промышленный

потенциал Рязанской области. Вспомним, как это происходило на примере рязанских оборонных предприятий.

На основании Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 25 августа 1956 г. № 1195-613 на Рязанском электроламповом заводе было создано ОКБ. По Постановлению Совета Министров РСФСР от 14 ноября 1958 г. № 1267-165 – на заводе САМ.

По Постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 19 марта 1959 г. на Рязанском радиозаводе создано ОКБ. В конце 1965 года численность ОКБ увеличилась до 240 работников. Для проведения опытно-конструкторских работ было выделено 1 570 кв. метров, из которых 470 кв. метров отводилось для организации экспериментальной мастерской²²⁴.

В конструкторских бюро предприятий уже в 1960 году работало более 400 инженерно-технических работников с основного производства, имеющих необходимый опыт работы. Но ощущался острый дефицит молодых специалистов по электронным приборам, радиотехнике, конструированию и технологии радиоаппаратуры, машиностроению.

Госплан РСФСР при распределении молодых специалистов выпуска 1960 года не удовлетворил потребности совнархоза, выделив 98 инженеров при потребности 484 человека, не направив 386 человек по шести специальностям: технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты; приборы точной механики; электронные приборы; математические и счётно-решающие приборы и устройства; радиотехника, конструирование и технология производства радиоаппаратуры²²⁵.

Первый секретарь Рязанского обкома КПСС А.Н. Ларионов просил секретаря ЦК КПСС А.Б. Аристова «дать указание Госплану РСФСР о выделении требуемого количества инженеров по вышеуказанным

²²⁴ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 47.

²²⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 275, 276.

специальностям»²²⁶. Руководитель области использовал для достижения поставленной цели всевозможные каналы и личные связи. Так, Министру высшего и среднего специального образования СССР Елютину В.П. он пишет: «В текущем семилетии в Рязанском экономическом административном районе получает своё дальнейшее развитие радиотехническая промышленность и приборостроение. К концу семилетки продукция радиотехнической промышленности возрастет в 3,8 раза, приборостроения в 3,2 раза.

Строительство таких крупных заводов этих отраслей промышленности, как электровакуумный, радиозавод, второй радиозавод 773, счётно-аналитических машин и тепловых приборов должно быть закончено в соответствии с постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР в 1961 году.

За последнее время на заводах счётно-аналитических машин, электровакуумном и радиозаводе вновь созданы конструкторские бюро по разработке прогрессивных видов изделий. Перед этими конструкторскими организациями июньским Пленумом ЦК КПСС поставлены большие и ответственные задачи по созданию электронных математических машин, радиостанций, электровакуумных, тепловых приборов и других видов изделий, имеющих большое значение для технического перевооружения народного хозяйства.

В осуществлении задач по освоению выпуска сложнейших видов продукции радиоэлектроники и приборостроения важное место занимают инженерно-технические кадры. Однако предприятия и конструкторские бюро нашего экономического района испытывают острую нужду в инженерных кадрах и, особенно по электронным приборам, радиотехнике, конструированию и технологии радиоаппаратуры. Имеющийся в Рязани радиотехнический институт готовит кадры инженеров по этим специальностям, но Министерство высшего и среднего специального

²²⁶ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 275, 276.

образования СССР сообщило Рязанскому совнархозу, что на 1960 год ему предусматривается выделение из выпускников Рязанского радиотехнического института всего лишь 20 инженеров, в то время, когда для предприятий совнархоза требуется 138 инженеров.

Рязанский обком КПСС просит Вас, тов. Елютин, предусмотреть в плане на 1960 год направление с Рязанского радиотехнического института 138 инженеров для укрепления инженерных служб предприятий радиотехнической промышленности и приборостроения Рязанского совнархоза, в том числе по специальностям: радиотехнике – 40 человек, электронным приборам – 28 человек, конструированию и технологии аппаратуры – 25 человек, математическим и счетно-решающим приборам и устройствам – 45 человек»²²⁷.

Но быстрого отклика на свои обоснованные запросы Рязанская область не получила. При этом работа созданных ОКБ была под постоянным контролем. Так, проведенная проверка деятельности ОКБ-463 установила, что ОКБ с момента основания в 1955 году не довело ни одной разработки до внедрения в серийное производство. Начальник – главный конструктор ОКБ-463 т. Ломаев по своей технической квалификации и организационным способностям не соответствует занимаемой должности. С подчинёнными груб. Были случаи использования служебного положения в личных целях. Приказом Председателя Государственного Комитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике от 01 июня 1961 г. он был освобождён от занимаемой должности²²⁸.

Во второй половине 60-х годов в отечественной промышленности назрела глобальная технологическая проблема, связанная с тем, что конструкторские организации, разрабатывающие новую технику, в своих

²²⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 143, 144.

²²⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 28.

решениях значительно опережали производственные возможности промышленных предприятий.

Исходя из этого, первоначально специалисты ОКБ завода «Красное знамя» осуществляли обработку конструкторской документации с учётом заводских технологических процессов и имеющегося на предприятии оборудования, вносили согласованные с разработчиками изменения. Позднее на заводе стали осуществлять самостоятельные разработки радиоэлектронной аппаратуры²²⁹.

Следует отметить влияние на положение дел личностного фактора, когда в решении проблем предприятия принимали личное участие известные и влиятельные государственные деятели. Так, например, на заводе счётно-аналитических машин (САМ) побывал заместитель Председателя СМ СССР А.Н. Косыгин. Он привёз в подарок предприятию зарубежную стенографическую машину. Рязанцы восприняли подарок, как поручение сделать такую же на своём заводе. И надо сказать, первые 40 стенографических машин были изготовлены в том же 1946 году, а в 1947-м их уже выпустили 105²³⁰.

Спрос на эти машины был не велик, так как не было в то время потребности в машинной записи речей руководителей. Как нам думается, у властей был, очевидно, такой прицел: пусть коллектив завода САМ набивает руку, совершенствуется в технологии производства той продукции, которую в ближайшее время ему предстоит выпускать.

В 1955 году в инструментальный цех пришёл первый в Рязани оптический фасонно-шлифовальный станок. Освоение новых станков позволило совместить слесарное умение с новыми видами технологической обработки и в результате повысило качество оснастки, и увеличило её выпуск.

²²⁹ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С.101.

²³⁰ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 18.

А между тем никакое изделие невозможно изготовить без технологии – подробной разработки тех процессов, выполняя которые на станках, с помощью инструментов, химических, термических и иных процессов рабочие производят изделие. Возникла необходимость выделения на заводе в самостоятельное подразделение службы технологов, способных разрабатывать и осваивать новые технологические процессы.

Технологическая служба на заводе САМ зародилась в начале 50-х годов, а уже в 1958 году на территории завода САМ был организован Рязанский проектно-технологический институт, штат которого составляли научно-технические работники отдела главного технолога²³¹.

К концу 60-х годов на заводе сложилась крайне неблагоприятная ситуация. Разросшаяся номенклатура продукции (около 32 видов сложных механических изделий, причём в основном мелких серий) требовала огромного количества оснастки, которой всегда было недостаточно. Это запутывало движение деталей по производственным цехам, что приводило к срыву планов производства и к штурмовщине.

Производство основных изделий – кассовых и суммирующих машин – стало отходить на второй план. Качество изделий ухудшилось. Единственным выходом из этой ситуации было осуществление полной реконструкции предприятия с упорядочением и обновлением номенклатуры выпускаемых изделий, предполагая возврат к первоначальной цели создания завода как производителя счётных и кассовых машин²³².

Руководство страны видело острую необходимость в создании целой отрасли промышленности – производства счётной, а затем и вычислительной техники, что способствовало в дальнейшем не только укреплению обороноспособности страны, созданию космонавтики, атомной энергетики, но

²³¹ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 18.

²³² Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 255.

и учёту в сфере денежного обращения, в торговле, в планировании и многих других сферах.

Следует отметить, что руководство заводов и министерств понимало, что реконструкция должна производиться на основе высших достижений технической мысли. Это касалось как выпуска новой продукции, так и внедрения передовой технологии, оснащения производства современным оборудованием.

Например, развитие таких отраслей промышленности, как автомобилестроение, сельскохозяйственное машиностроение, самолётостроение, и особенно ракетостроение, а также промышленное использование новых марок металла, вызвало более интенсивное развитие сварочной техники, и, в частности, совершенствование машин контактной сварки. Важнейшей частью этих машин является игнитронный коммутатор, регулирующий режим сварки.

Выпускаемые электроламповым заводом стекольно-металлические игнитроны не удовлетворяли повышенных требований, к тому же имели небольшой срок службы. Ощущалось явное отставание их по уровню и качеству от приборов передовых зарубежных фирм. Встала задача: на основе достижений отечественной техники создать новые отечественные игнитроны. Творческий подход и применение новых технологических решений позволил разработать новую конструкцию игнитрона. Вместо пайки медью, которая в старой конструкции значительно сокращала срок службы прибора, применили рельефную сварку, высокоточную сварку со стеклом, аргонно-дуговую торцовую сварку.

Аргонно-дуговая торцовая сварка стала шагом вперед по сравнению с зарубежными достижениями. Эта сварка взамен шовной, применявшейся в то время за границей, позволила производить соединение и герметизацию узлов прибора в инертной среде, благодаря чему исключается окисление внутренней арматуры, а самое главное, становится возможным многократное

использование всех деталей этих приборов, возвращаемых потребителями после отработки срока службы. Всё это привело к значительному снижению их стоимости и большой экономии дорогостоящих материалов.

Прибор был сконструирован в металлическом оформлении. Охлаждающая рубашка составляла с корпусом прибора единое целое. Это облегчило и ускорило установку прибора в машину, упростило настройку и обслуживание. Примененные для игнитрона метода аргонно-дуговой торцевой сварки обеспечивали стабильность и неизменность его параметров в течение всего срока службы, который в несколько раз превышал срок службы прибора старой конструкции. В связи с заменой многих токарных операций по изготовлению деталей штамповкой снизилась трудоёмкость изготовления этого прибора. Значительно сократился расход дорогостоящих металлов – кобальта, меди, ртути. Внедрение игнитрона новой конструкции дало народному хозяйству ежегодную экономию нескольких миллионов рублей²³³.

Коллектив инженерно-технических работников провёл большую работу по освоению новых технологических процессов, созданию необходимого испытательного и технологического оборудования, получению необходимых, востребованных материалов.

Освоение и расширение выпуска радиотехнических приборов заставило коренным образом изменить стекольное производство. Вместо выработки легкоплавких сортов светотехнического стекла, бывшего до этого основной продукцией завода, была освоена сварка и выработка нескольких рецептов тугоплавкого стекла. Быстрый рост количества выпускаемых заводом радиотехнических приборов вызвал резкое увеличение объёма производств стекла.

Решение этих задач было невозможно в условиях старого стекольного производства: варка стекла в горшковых печах. Начали совершенствовать

²³³ 25-летний путь. Из истории Рязанского электролампового завода. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1959. – С. 42–44.

технологии варки стекла. От работы на горшковых печах завод перешёл на ваннные печи периодического и непрерывного действия. Переход на этот метод варки стекла резко сократил трудоёмкое гончарное производство.

Переход на выпуск новой продукции и освоение новой техники были сопряжены с большими трудностями и потребовали большой творческой энергии всего коллектива завода²³⁴.

Усложнение производства сопровождалось изменениями квалификации рабочих, инженеров и техников. Раньше пополнение производственного коллектива проводилось в основном за счёт рабочих с начальным образованием. Среди инженерно-технических работников почти не было таких, кто не имел бы специальной технической подготовки. Начиная с 1950 года, на завод стали прибывать опытные, а также молодые специалисты из вузов и техникумов страны. Очень большое пополнение завод получал от Рязанского электровакуумного техникума, а на рабочие места стала приходить молодёжь с законченным средним образованием²³⁵. 60 процентов работающих на заводе имели среднее и высшее образование, 200 человек учились в заочных и вечерних школах, техникумах и вузах²³⁶.

На заводе «Теплоприбор» понимали, что успешно решить поставленные перед ними задачи можно только на основе широкого внедрения новой техники, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов. Внедрение средств автоматизации позволило значительно сократить затраты человеческого труда, поднять его производительность, снизить расходы сырья, повысить качество продукции. Решение задач автоматизации требовало создания разнообразных приборов.

Рязанский завод «Теплоприбор», как отмечалось выше, выпускал приборы для контроля и автоматизации технологических процессов в

²³⁴ 25-летний путь. Из истории Рязанского электролампового завода. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1959. – С. 44.

²³⁵ Там же. С. 26.

²³⁶ Там же. С. 44.

химической, нефтеперерабатывающей и оборонной промышленности. С начала производственной деятельности предприятия было освоено производство 35 видов различных приборов. В 1961 году освоили ещё 10.

Решение этих задач было бы невозможно без внедрения передовой технологии, без механизации и автоматизации производственных процессов. А ведь на заводе в отдельных цехах всё ещё использовались устаревшая техника и ручной труд. Получалось, что завод, изготавливавший для других предприятий средства автоматизации технологических процессов, сам работал дедовскими методами.

Справедливости ради следует отметить, что руководство завода принимало меры к механизации и автоматизации производственных процессов. Была проведена реконструкция лакокрасочного цеха и сдана полуавтоматическая линия. Это позволило обезжиривание, обмывку, сушку деталей и первую покраску производить без применения ручного труда. В сушках стал применяться наиболее прогрессивный метод – сушка в сушильных камерах тёмного излучения.

Сборка ряда приборов была переведена на поточную линию. Это способствовало успешному освоению производства новых видов изделий, повышению качества выпускаемой продукции²³⁷. Однако уровень модернизации предприятия всё ещё не отвечал требованиям времени и не позволял рассчитывать на обновление номенклатуры выпускаемых изделий.

Таким образом, можно сделать выводы о том, что в 1960-е годы рязанские предприятия, работавшие в системе ВПК, встали перед необходимостью модернизации производства, позволяющей успевать за передовой конструкторской мыслью, обеспечивающей стране успех в разворачивающейся гонке вооружений. В этих целях на ряде предприятий были сформированы собственные конструкторские бюро и технологические

²³⁷ От съезда к съезду. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1961. – С. 100.

центры, способные в значительной степени обновить производственные процессы, используя новое оборудование и технологические приёмы.

Но такого рода работа требовала новых подходов к решению кадровой проблемы. Ряд предприятий, например, Рязанский приборный завод, занимались подготовкой рабочих кадров в учебных заведениях, созданных на собственной производственной базе. Наряду с этим, уровень развития среднего специального и высшего технического образования в регионе позволял обеспечить рязанские предприятия ВПК специалистами с качественно новым уровнем профессиональной подготовки инженерно-технического профиля. Росту профессиональной квалификации работников способствовали организация соцсоревнований и поощрение изобретательства и рационализаторской деятельности на предприятиях. Так рязанские фабрики и заводы обретали новый технологический облик, отвечая на вызовы эпохи научно-технического прогресса.

2.2. Улучшение жилищно-бытовых условий работников оборонных предприятий Рязанской области. Конверсия в «оборонке»

Хорошо известно, что «сфера внепроизводственной социальной жизни, включает как удовлетворение материальных потребностей людей в жилище, пище, одежде, лечении и поддержании здоровья, так и освоение человеком духовных благ, культуры, человеческое общение, отдых, развлечения»²³⁸.

В советский период выполнение задачи по удовлетворению целого ряда такого рода потребностей лежало на предприятиях и организациях, в производственных коллективах которых человек трудился. Сюда стоит отнести потребности в поддержании здоровья, в жилище, отдыхе, в

²³⁸Большая Советская энциклопедия [электронный ресурс] // Быт. URL//<http://niv.ru/doc/encyclopedia/bse/articles/2003/byt.htm> (дата обращения 30.11.2021).

приобщении человека к культурным богатствам, занятиям спортом, человеческому общению.

В условиях дефицита кадров, характерного для каждого нового предприятия, нельзя было откладывать на потом решение вопросов обеспечения социальной инфраструктурой – жильём, дошкольными учреждениями, поликлиниками, школами.

Рассмотрим в первую очередь жилищный вопрос, решение которого всегда оставалось для советских людей проблемой первостепенной важности. А для молодого, только что сформированного коллектива завода или института, его актуальность была особенно очевидной. Весь этот клубок проблем нужно было решать, не выстраивая привычную для военных времен очередность: сначала строить оборонный завод и давать продукцию, а потом думать о жилье.

Важно отметить, что руководство области прекрасно осознавало, что решение жилищного вопроса оказывало существенное влияние на различные аспекты социальной жизни людей, работающих на оборонных предприятиях региона, особенно на вновь создаваемых. Улучшение жилищных условий положительно сказывалось не только на улучшение настроения трудящихся, но в то же время и положительно влияло на повышение производительности и качества выпускаемой продукции. Учитывая данные обстоятельства, руководство Рязанской области уделяло большое внимание жилищному строительству, и практически всегда руководители предприятий ОПК региона находили с их стороны поддержку в решении проблемы обеспечения жильём.

Надо сказать, что строительство жилья, как правило, шло вместе со становлением оборонных заводов Рязанской области. С позиций сегодняшнего дня трудно себе представить оборонное или гражданское предприятие без развитой инфраструктуры, включавшей в себя не только постоянно увеличивавшийся жилищный фонд, но и заводские поликлиники, дома быта, детские спортивные и оздоровительные комплексы, плавательные бассейны,

детские сады и летние лагеря для отдыха детей, профилактории и многое другое. Тогда же, подчеркнём ещё раз, всё это необходимо было решать в процессе становления оборонных заводов.

Рассмотрим, как было организовано строительство жилого фонда на заводе № 463. Думаем, не станет преувеличением, если скажем, что одним из самых желанных подарков для работников завода «Красное знамя», было получение ими жилья.

Как решалась эта проблема? Следует, к сожалению, констатировать, что завод в период своего становления почти не строил жилья²³⁹. Жилищный фонд завода состоял из 13 домов (4 кирпичных и 9 деревянных) общей жилой площадью 5 041 кв. метр. Работающих на заводе было 1794 человека. Несложный подсчёт показывает, что в среднем на одного работающего на заводе приходилось 2,8 квадратного метра жилой площади. Это, по сути, одно спальное место. Но, помимо этого, нельзя было не учитывать того, что, как правило, рабочие имели семьи. Поэтому всех работников, вновь прибывающих на завод, поначалу размещали в частном секторе²⁴⁰.

Справедливости ради следует отметить, что ещё в 1940 году руководством завода в центре города было начато строительство пятиэтажного 48-квартирного жилого дома, состоящего из трёх секций, общей площадью 1 668 кв. метров. Дом и в 1950 году всё ещё не был достроен, а части здания уже грозило разрушение.

Правда, центральная секция была заселена жильцами, но в ней не было ни водопровода, ни канализации. Проживавшие в нём рабочие, инженеры и техники и их семьи были лишены самых элементарных бытовых условий. Необходимо при этом отметить, что в городе Рязани было крайне напряжённое положение с водоснабжением населения. Разумеется, это

²³⁹ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 19.

²⁴⁰ Там же.

касалось и рабочих оборонных заводов, т.к., не имея своей артезианской скважины, завод пользовался водой из городской сети. В то же время разведанная и спроектированная артезианская скважина на заводе не строилась.

Однако, несмотря на тяжёлые жилищные условия заводских рабочих, министерством авиационной промышленности окончание строительства 48-ми квартирного дома и артезианской скважины в 1949 году из титульного списка, представленного заводом, было исключено. Нам трудно предположить, чем при этом руководствовался министр. Но, как показал дальнейший ход событий, Рязанский областной комитет партии был не согласен с таким решением и считал недопустимым дальнейшее откладывание сдачи в эксплуатацию жилого дома и производственных объектов на заводе и просил министерство изыскать возможность выделить заводу необходимые денежные и материальные средства для окончания в 1949 году строительства 48-квартирного дома и артезианской скважины²⁴¹.

23 июня 1949 г. в обком партии пришёл ответ от Министра Авиационной промышленности СССР М.В. Хруничева, в котором он сообщил, что для окончания восстановления корпуса № 13 и строительства 48-квартирного жилого дома им дано указание увеличить в 3–4 кварталах текущего года лимиты на капитальное строительство завода с одновременным выделением фондов на строительные материалы. Одновременно М.В. Хруничев попросил А.Н. Ларионова оказать помощь заводу в получении им от организаций Рязанской области местных материалов: кирпича, камня, извести и алебастра²⁴².

Первый секретарь обкома партии А.Н. Ларионов хорошо знал историю затяжного, почти десятилетнего строительства 48-квартирного дома по улице Горького и понимал, что перспектив его завершения в ближайшее время не

²⁴¹ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 12–13.

²⁴² ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 983. Л. 27.

предвидится. Министр рекомендовал ему обеспечить стройку местным материалом, кстати, и директор завода медленные темпы работ, как правило, объяснял отсутствием средств, материалов и рабочей силы²⁴³.

Одно было ясно, что откладывать дальше достройку дома нельзя, так как десятки рабочих не имели жилой площади, и по этой причине в 1948 году уволились с завода более 400 человек. Соответственно, нужно было столько же новых рабочих принять и обеспечить жильем²⁴⁴.

Обком партии и руководство завода правильно оценили серьёзность положения, детально разобрались в существе дела и нашли возможность достроить дом в короткий срок. С помощью областных организаций средства и материалы были изысканы. В поисках же рабочей силы эффективным оказался призыв руководства завода к своим рабочим. Надо сказать, что на достройку дома пришло много рабочих независимо от их квалификации. Работали много и хорошо, причём без ущерба для производства, так как рабочие, оставшиеся в цехах, выполняли по 2–3 нормы. В результате принятых мер 48-квартирный жилой дом завода был достроен. С этого момента на заводе началось активное строительство жилья²⁴⁵.

Как нам представляется, есть необходимость несколько подробнее раскрыть «секрет» ускоренного ввода в строй жилья для работников завода. Это был хозяйственный способ, который коренным образом повлиял на местных строителей, затягивавших сдачу жилого фонда. Дело в том, что жильё заводу прежде выделялось городскими властями в соответствии с суммой средств, переданных заводом городским строителям. Это позволяло распределяющим жильё органам власти не полностью «отоваривать» переданные деньги и выделять заводу две квартиры – там, а две – здесь, и не более того.

²⁴³ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 12, 13, 27.

²⁴⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 983. Л. 16.

²⁴⁵ Там же. Л. 3–6.

Строительство хозяйственным способом позволяло руководству завода осваивать свои же деньги через собственный строительный цех, который строил дом целиком, и, что главное, руководство завода самостоятельно и распределяло квартиры за минусом 3–5 процентов, которые должны были передаваться городу. После того как механизм строительства хозяйственным способом был отработан, заводчане стали ежегодно получать около ста квартир. Надо сказать, что завод был первым в городе, кто начал внедрять этот способ и получать положительные результаты. Легче стало получать участки под строительство домов без предварительного сноса имеющегося жилого фонда, упростилось снабжение кирпичом, городские строители стали серьезнее относиться к строительству жилья и других производственных объектов²⁴⁶.

Именно в это время был сдан 16-квартирный жилой дом на улице 13-я Линия, дом на улице 1 мая площадью 1 600 кв. метров, 64-квартирный дом в посёлке Приокский. Эти радостные события позволили многим труженикам предприятия улучшить свои жилищные условия. В 48 домах, построенных индивидуальным способом, тоже справили новоселье. Внушительные средства на жилищное строительство были израсходованы заводом и в 1961 году. В строй действующих вошли два жилых дома в Рязани, каждый площадью 1 774 кв. метров и 7 коттеджей для Дома отдыха в Клепиках²⁴⁷.

Необходимо отметить, что государство финансировало строительство жилого фонда и других социальных объектов, проведения благоустройства городов и сёл, расширение сети поликлиник, детских учреждений, спортивных объектов, библиотек и санаториев, но этих средств явно было недостаточно. В

²⁴⁶ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 368.

²⁴⁷ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 95.

рассматриваемый период коллектив завода принимал активное участие в преобразовании города.

Даже небольшой перечень может дать представление о трудовом вкладе заводчан. В 1952 году началась газификация города. Заводчане рыли траншеи, прокладывали газопровод. Полностью благоустроили Советскую площадь и набережную реки Трубеж. Принимали участие в строительстве концертного зала им. С.А. Есенина, нового здания драмтеатра, цирка. Была сооружена памятная стела на площади Победы. При этом важно подчеркнуть, что помощь городу оказывалась не только людьми, но и материалами, и техническими средствами. Коллектив завода № 463, оказал городу серьёзную помощь в озеленении, дорожных работах, в подготовительном процессе при запуске рязанского троллейбуса.

Полностью был восстановлен и благоустроен парк при клубе завода. Отремонтированы жилые дома и общежития рабочих, построено более 50 сараев для рабочих, высажено много деревьев и кустарников. Напоминаем об этом ещё и потому, что завод в это время переживал огромные трудности, шла его реконструкция, период становления на новые рельсы, освоение сложной техники, строительство жилья для заводчан.

Следует также отметить, что, кроме обеспечения производственной программы, вся строительная техника – автокраны, экскаваторы, бульдозеры, были заняты на строительстве корпусов завода, жилых домов, общежитий, детских садов для детей работников завода. Но, несмотря на всё это, коллектив принимал самое деятельное участие во всех общественных делах.

Большая помощь была оказана при строительстве спорткомплекса «Чайка», заводской медчасти. Заводские водители принимали участие в долевом строительстве заводского санатория в г. Ялте, долгое время в санатории работали водители и автомобили завода. Для обеспечения отдыха работников завода в Солотчинском профилактории, на базе пионерского лагеря «Сатурн», ежедневно перевозили отдыхающих два автобуса «Икарус».

На предприятии «Красное знамя» до 90-х гг. действовали четыре столовые на 1 339 посадочных мест, два продовольственных магазина, шесть буфетов, три уголка чая, три комнаты приёма пищи, диетическое кафе «Незабудка, развивалось подсобное хозяйство²⁴⁸.

Для поддержания здоровья заводчан было организовано диетпитание для всех нуждающихся. Работало три здравпункта, зубоучебный, физиотерапевтический, процедурный и наркологический кабинеты²⁴⁹. Для отдыха работников и детей функционировал пионерский лагерь «Сатурн» в посёлке Солотча, который ежегодно принимал около 1000 детей заводчан. На базе пионерлагеря «Сатурн» был открыт профилакторий, где без отрыва от производства отдыхали и проходили лечение около 500 работников завода ежегодно²⁵⁰.

Культурным центром для заводчан служил заводской клуб «Красное знамя». В его стенах работали лекторий и клубы по интересам. На праздничных вечерах здесь чествовали ветеранов труда, участников Великой Отечественной войны, передовиков производства. Проводили посвящения в рабочие представители молодого поколения заводчан, проводы в армию и вечера отдыха, регулярно устраивали заводские смотры художественной самодеятельности среди подразделений предприятия.

На заводе постоянно работало до 10 кружков художественной самодеятельности, в которых все желающие могли заниматься танцами, хоровым пением, могли также записаться в ансамбли народных инструментов и вокально-инструментальный, в духовой оркестр²⁵¹.

В 1965 году были выделены средства и началось строительство спортивного комплекса с двумя залами и бассейном. В декабре 1972 г. был

²⁴⁸ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 347.

²⁴⁹ Там же.

²⁵⁰ Там же. С. 349.

²⁵¹ Там же. С. 347.

введён в строй спортивный комплекс завода «Красное знамя» – «Чайка». На протяжении всех последующих лет спорткомплекс являлся центром развития детского спорта. ДЮСШ «Чайка» был организатором спортивно-массовых мероприятий не только завода, но и города и области. Неоднократно на базе спортивного комплекса проводились соревнования республиканского масштаба²⁵².

Несмотря на большую загруженность в работе, труженики завода находили время и на спортивную жизнь. Энтузиасты спорта в нерабочее время готовили автомобили для участия в автокроссах, посвящённых Дню Победы.

Рассматривая жилищный вопрос, необходимо особое внимание обратить на непростые социально-экономические условия, в которых происходила жизнь и деятельность тружеников оборонных заводов. Как отмечалось выше, строительство заводов и жилья пытались вести одновременно. С одной стороны, на наш взгляд, это было вполне оправдано и часто казалось, что работы по улучшению жилищных условий шли полным ходом, и можно заселять рабочих в долгожданные квартиры. С другой стороны, действительное положение дел существенно отличалось от победоносных рапортов.

В чем причина? По нашему мнению, большие трудности, с которыми пришлось столкнуться руководителям оборонных предприятий при решении жилищной проблемы, в первую очередь, обуславливались недостатком финансовых средств, во-вторых, сложной системой различных согласований, низкой квалификацией работников всех отраслей: от строителей до руководителей разного уровня.

Как нам представляется, решение жилищной проблемы на оборонных заводах Рязанской области заслуживает более детального рассмотрения. В

²⁵² Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 389.

качестве примера сошлёмся на опыт решения жилищной проблемы государственным союзным заводом № 688.

Генеральный план застройки жилого квартала завода был спроектирован Мособлпроектом в 1950 году, утверждён Министерством промышленности средств связи Союза ССР и согласован с начальником Отдела по делам архитектуры Рязанской области Кожевниковым. Этим планом предусматривалась постройка на основной магистрали города – Ямской улице – 4-этажного многоквартирного дома, а также 2-этажных домов по улице 1-й Касимовский переулок.

Согласно этому плану, завод начал в 1950 году строительство трёх двухэтажных домов в 1-м Касимовском переулке на свободном от застройки участке с определённой целью – ускорить освоение и подготовку заселенного участка по Ямской улице, связанного с переносом домов и переселением части жильцов во вновь строящиеся дома по 1-му Касимовскому переулку. Все наружные сети водопровода и канализации были проведены, а также осуществлено замощение дороги из расчёта застройки всей линии квартала 1-го Касимовского переулка.

Начатое строительство трёх двухэтажных домов в 1950 году своевременно завершены не были по вине 11-го строительного треста, не выполнившего договорных обязательств по жилстроительству. А ведь планировалось после окончания этих домов и сдачи их в эксплуатацию переселить жильцов из переносимых домов с участка, предназначенного для застройки четырёхэтажными домами.

Директор завода, учитывая потерю времени на освоении участка, связанного с переносом домов и переселением жильцов с улицы Ямской, считал целесообразным в 1951 году не прекращать застройку линии квартала 1-го Касимовского переулка двухэтажными домами согласно утверждённому плану и одновременно вести подготовку и освоение участка под застройку четырёхэтажными домами по Ямской улице.

Для осуществления такого плана завод обратился в Рязанский горисполком с просьбой об оформлении отвода земельного участка, закреплённого за заводом, для строительства трёх жилых двухэтажных шлакоблочных домов, кустовой котельной, дорог, вертикальной планировки и наружных сетей водопровода и канализации. Однако, со стороны городского архитектора и начальника отдела по делам архитектуры завод получил предупреждение, что земельный участок под застройку двухэтажных домов по 1-му Касимовскому переулку не будет отведён и не будет дано разрешение на строительство этих домов до застройки улицы Ямской четырёхэтажными домами.

Надо отметить, что такая постановка вопроса поставила завод в очень трудное положение с освоением средств, предназначенных для капитального строительства жилья и ввода в эксплуатацию жилой площади в 1951 году, в которой завод остро нуждался.

Планом на 1950 год на жилстроительство предусматривалось 1200 тысяч рублей. Освоено под жилстроительство (жилые дома) 109 тысяч рублей, или 9,1%. В IV квартале 1950 года должны были закончить строительство двух жилых 12-квартирных домов площадью 1000 кв. метров. Однако на 1 сентября 1950 г. всего лишь был заложен фундамент одного дома и приступили к закладке фундамента второго дома, подвели наружный водопровод и проложили линию канализации, других работ на участке не проводилось. К строительству детских яслей на 110 человек участок не приступал, хотя было выделено 650 тысяч рублей.

Надо сказать, что жилищное строительство шло очень сложно на всех предприятиях. Своеобразная ситуация сложилась на Рязанском радиозаводе. Несмотря на то, что план строительства жилья был выполнен более чем на 193 процента и заводу было сдано в течение 1951 года 2322 квадратных метра жилой площади, квартиры большинство очередников не получили. Оказалось, что 80 процентов квартир было отдано строителям УНР-162, и они

самоуправно заняли два дома. Из введённых в эксплуатацию в период 1950–1954 годов 17 жилых домов, общей площадью 4 390 квадратных метров, работниками завода было занято только 120 квадратных метров, а остальная площадь передана строителям, городским и военным организациям. В результате этого дирекция завода оказалась в крайне сложном положении.

Разрешить ситуацию удалось путём сложного обмена. Для предупреждения подобных ситуаций и контроля за распределением жилой площади был назначен старший инженер завода И.К. Бегунов. Постепенно стал формироваться посёлок радиозавода в 1-м Касимовском переулке²⁵³.

В общей сложности за период с 1951-го по 1967 гг. за счёт различных источников финансирования были сданы в эксплуатацию 11 многоэтажных домов, 22 – двухэтажных, 6 – одноэтажных; общежитие на 61 место; два детских комбината, пионерлагерь «Орлёнок», профилакторий в посёлке Солотча, спортзал²⁵⁴.

НИИ ГРП с первых дней своего существования не только занимался строительством и оборудованием производственных корпусов, но и возведением жилья, детских садов, общежитий, спортивных объектов, базы отдыха и оздоровления сотрудников.

Для укомплектования высококвалифицированными кадрами НИИ ГРП, обком партии практиковал приглашение для работы в институте специалистов из других регионов страны, имеющих опыт работы с газоразрядными приборами. Для них Государственный комитет по радиоэлектронике выделил средства на строительство в 1961 году 40-квартирного жилого дома. Учитывая, однако, что из этого дома около тридцати квартир должны были быть переданы предприятиям п/я 2265 и п/я 4, а также горисполкому и КЭЧ, и что ранее построенный для института жилой дом целиком занят переселенцами, проживающими на территории строящегося корпуса № 1,

²⁵³ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 18–26.

²⁵⁴ Там же. С. 48.

обком КПСС посчитал совершенно необходимым построить в 1961 году не менее двух 40-квартирных домов²⁵⁵.

По этой причине Рязанский обком КПСС просил министра радиотехнической промышленности СССР Калмыкова В.Д. найти возможность направить в 1961 году на жилищное строительство для НИИ-187 дополнительно финансовых средств в сумме 1,5 миллиона рублей. Уже в 1960 году был сдан в эксплуатацию первый жилой дом. Всего за первое десятилетие существования института смогли улучшить свои жилищные условия более 900 семей сотрудников²⁵⁶.

Одним из важнейших показателей благополучия института всегда оставался уровень оплаты труда. В 60-е годы, в условиях практического отсутствия инфляции и девальвации рубля, заработная плата работников института выросла в 1,89 раза, причём зарплата росла более высокими темпами, чем у инженерно-технических работников других предприятий.

Администрация, партком и профком много сделали для создания хороших условий труда – работали прачечные, душевые, спортзал, несколько медицинских кабинетов, столовая, буфет. Многие желающие могли поправить здоровье в домах отдыха и санаториях за небольшую плату или за счёт профсоюза. Дети работников не стояли в очередях в детские сады. А во время каникул родители без всяких трудностей отправляли детей в пионерские лагеря²⁵⁷.

С первых дней существования коллектива НИИ ГРП в нём обнаружилось немало талантов, творческих личностей не только в научной

²⁵⁵ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 10–11.

²⁵⁶ Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 135.

²⁵⁷ Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 143.

сфере. Появилась своя художественная самодеятельность, участники которой дали сотни концертов не только в своём институте, но и за его пределами. Примером того, как сотрудники института и опытного завода умели не только работать, но и отдыхать могут служить воспоминания бывшего мастера производственного участка Т.И. Тяжкиной, в которых она отмечала, что рабочий коллектив был очень молодым, и это делало работу интересной.

Многие принимали участие в различных общественных мероприятиях. Хорошей традицией было участие семейными командами в спортивных соревнованиях. Непосредственно на рабочих местах проводились состязания в выполнении производственной гимнастики, когда в 11 часов включали радио и под руководством диктора, с музыкальным сопровождением, весь коллектив участка в длинном коридоре выполнял упражнения.

Отдельного упоминания заслуживают конкурсы профессионального мастерства. Им предшествовала очень серьёзная подготовка. Победителей награждали подарками, а самый ценный приз – повышение разряда²⁵⁸.

Особо хочется отметить ещё раз тот факт, что становление, развитие производств и заводов оборонно-промышленного комплекса Рязанской области было неразрывно связано с их строительством. Особенностью строительства 40–50-х годов являлось активное участие почти всех заводчан в возведении каждого объекта, причём люди работали в выходные дни или после смены – с большим энтузиазмом, без дополнительных уговоров. Многим сегодня это непонятно: чисто строительные, подсобные работы по благоустройству – всё делалось бесплатно.

Например, на заводе САМ были выделены сметы на каждый объект. И если бы не безвозмездная помощь всего коллектива завода строителям, промышленные объекты и объекты соцкультбыта возводились бы с большим

²⁵⁸ Укращение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 138.

опозданием. Особенно в послевоенные годы, когда катастрофически не хватало средств и рабочих рук. Однако в заводском посёлке в это время продолжали активно застраиваться жилыми домами проезд Машиностроителей и улица Колхозная.

Со значительным увеличением численности работающих обострилась жилищная проблема, возросла очерёдность в детские учреждения. За период с 1950 по 1955 годы были построены дома по улицам Маяковского, Колхозной, Есенина. В 1953 году был сдан в эксплуатацию детский сад № 35, а в 1955 году – детские ясли № 9. Это были первые жилые дома и детские учреждения, построенные для заводчан.

Завод продолжал развиваться опережающими все планы темпами. В цеха и службы было принято много молодёжи. Молодые рабочие и специалисты ещё не имели семей, но нуждались в жилье. На проезде Машиностроителей было начато строительство общежития на 400 мест. После ввода его в эксплуатацию в 1960 году все квартиры в нём были разделены на семейные и «холостяцкие». И вплоть до 1994 года многие молодые рабочие и молодые семьи жили в этих общежитиях перед получением отдельных квартир. В 1963 году было завершено строительство детского комбината. С его вводом была ликвидирована очередь на детские учреждения²⁵⁹.

В это же время были построены заводские дома по улицам Гоголя и Ломоносова. Примечательно, что и руководство завода, и городские власти следили за тем, чтобы не было одностороннего развития микрорайона. В новых домах обустраивались магазины, приёмные пункты, ателье, почтовые отделения, парикмахерские. Если первоначальным проектом не предусматривались помещения для службы быта в домах, то горисполком отбирал для этих целей квартиры на первых этажах.

Введённая в эксплуатацию в 1962 году заводская трёхэтажная столовая площадью 2 692 квадратных метра включала в себя несколько обеденных и

²⁵⁹ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 191, 192.

диетический залы, кондитерский цех, магазин полуфабрикатов. Проблемы с питанием были сняты²⁶⁰.

Из 6 500 человек, работавших к тому времени на заводе, более половины составляла молодёжь. Перед руководством завода встал вопрос: как организовать досуг молодых работников? В 1967 году был сдан в эксплуатацию прекрасный спортзал, который используется спортсменами завода и по сей день²⁶¹. Получили развитие такие виды спорта как лыжи, велосипедные гонки, лёгкая и тяжёлая атлетика, волейбол, хоккей с шайбой и с мячом, футбол²⁶².

Конец 60-х годов был временем расцвета художественной самодеятельности завода. Она была ведущей в городе и области. Коллективы предприятия не раз становились лауреатами смотров-конкурсов, а ансамбль «Кружевница» стал лауреатом российского конкурса²⁶³.

Уже в начале 50-х годов у основной части населения страны заметно выросла потребность в товарах повседневного спроса. Письма по этому поводу следовали в ЦК партии, в союзные министерства по самым неотложным вопросам. Их объединяло одно: великое стремление выбраться из «нужды» и приступить к развитию созидательной работы. Промышленность приступила к выпуску широко востребованных товаров народного потребления. Следует отметить, что в Рязани не было специальных заводов по производству таких товаров. В связи с этим к производству высокотехнологичных товаров народного потребления были привлечены предприятия оборонного сектора.

В чём нуждались жители Рязани? Что они могли реально получить от местной промышленности? Например, до 1941 года торгующие организации получали от заводов, расположенных в области, разного вида мебель, мелкий

²⁶⁰ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 193.

²⁶¹ Там же.

²⁶² Там же. С. 222.

²⁶³ Там же. С. 221.

сельскохозяйственный инвентарь, многие предметы домашнего обихода. В войну их выработка сократилась, одни заводы до минимума ужали ассортимент выпускаемых товаров, другие вообще прекратили их выпуск.

Вопросы выпуска товаров широкого потребления часто обсуждались на бюро обкома партии, ставились на партийных конференциях и совещаниях партийно-хозяйственного актива. И надо отметить, что это обязывало руководство предприятий принимать широкую программу производства товаров, необходимых населению области.

Однако не всё шло гладко, не быстро ситуация менялась в лучшую сторону. Отсутствие крепкой производственно-промышленной базы тормозило развитие. Как свидетельствуют документы, в Рязанской области производилось промышленной продукции в 5–8 раз меньше, чем в Московской, Тульской, Воронежской, Орловской, Псковской и других областях. И позволить такого отставания не мог, разумеется, ни один уважающий себя руководитель области²⁶⁴.

Постепенно ситуация с выпуском «ширпотреба» на рязанских предприятиях начала меняться к лучшему. Например, завод «Красное знамя», на котором до войны делали стулья, столы, комоды, гардеробы, диваны, пружинные матрасы и другую мебель, стал выпускать только стулья. Хотя в его составе, как говорили специалисты, имелся цех по выпуску товаров широкого потребления. Также имелись отходы древесины, фанеры и другие материалы, и вполне можно было делать столы, стулья, тумбочки, рамки для портретов, вешалки, подцветочницы, сумки хозяйственные, зажимы для белья и другие товары, необходимые населению области. Однако изготовленные образцы лежали без движения, не были представлены на рассмотрение художественного совета при областном управлении по делам архитектуры.

Архивные документы убеждают, что руководителю оборонного предприятия наряду с обязательным выполнением оборонных заказов,

²⁶⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1291. Л. 7–8.

необходимо было справляться и с нависшим грузом социально-экономических проблем. Тогда как имевшаяся в то время на заводе номенклатура товаров народного потребления была небольшой, и реализация её не приносила ощутимой прибавки в кассу завода.

Только после выхода постановления ЦК КПСС и Совмина СССР, обязавшего предприятия машиностроения и оборонного комплекса развернуть производство товаров народного потребления таким образом, чтобы денежная оценка такого производства соответствовала сумме заработной платы, выплачиваемой работникам предприятия, завод стал передовиком в деле расширения производства товаров народного потребления²⁶⁵.

Определили задание на их выработку в 1950 году в следующих размерах: выпустить детской мебели на 400 тысяч рублей: тумбочек – на 300 тысяч рублей; подцветочников – на 20 тысяч рублей; зажимов для белья – на 40 тысяч рублей; этажерок книжных – на 40 тысяч рублей. Другие виды продукции завод мог выпускать исходя из заявок торгующих организаций, заключив договоры и разовые сделки.

Согласно вышедшим в конце февраля 1953 г. Указу Президиума Верховного Совета СССР и Постановлению Совета Министров РСФСР, Министерством местной промышленности предприятию был передан Металлоштамповочный завод по улице Типанова. Здесь стала изготавливаться тара для упаковки продукции из дерева, гофрокартона, ситца, бязи, кожи. Позднее, на протяжении многих лет на этом производстве выпускались дверные и оконные блоки, наличники, плинтуса. Услугами заводского модельного участка пользовались и городские власти, строительные и отделочные детали из ценных пород дерева – дуба, ясеня, красного дерева и

²⁶⁵ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 369.

ореха, заказывались ими для общественных зданий и других строительных объектов.

Приказом министра авиационной промышленности предприятию был поручен выпуск радиорепродукторов «Чайка». В общей сложности их было выпущено более 30 тысяч штук. Кроме того, заводу было поручено изготавливать комплектующие узлы и детали для радиолы «Даугава».

В ОКБ радиозавода было специально создано бюро по разработке товаров народного потребления. В 1971 году завод выпустил первые товары: сувенирный набор значков «Рязанский кремль», учебный набор школьника²⁶⁶.

В конце 1955 года решением областного комитета КПСС завод был включен в состав участников областной сельскохозяйственной, строительной и промышленной выставки. В ходе этого мероприятия заводчане продемонстрировали новейшие технологические процессы, многие из которых значительно опережали производственные возможности промышленных предприятий того времени²⁶⁷.

Завод «Рязсельмаш» до войны имел цех, где изготавливали мебель, детские салазки, железные грабли, вилы, лопаты, замки, а теперь цех ширпотреба там закрыли. Обязали руководство завода организовать выпуск замков, поскольку торгующим организациям приходилось их завозить из другой области.

От «мелочей» промышленного производства, в которые вникал первый секретарь обкома партии, голова могла пойти кругом, но он добился того, что на электроламповом заводе, где делали стеклянные елочные игрушки, расширил ассортимент. Здесь стали выпускать ламповое стекло, годовая потребность в котором определялась в количестве 400 тыс. штук, стекла для фонарей «летучая мышь», нужных для колхозов, потребность – 100 тысяч штук, школьных чернильниц-непроливаек – 300 тысяч штук.

²⁶⁶ Рязанский радиозавод. События и люди. ЗАО «Приз». – Рязань, 2013. – С. 68.

²⁶⁷ Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – С. 85–89.

Стёкла для фонарей «летучая мышь» начали сходиться с заводского конвейера, потому что 12 февраля 1951 г. управление Министерства внутренних дел по Рязанской области сообщило в областной комитет партии о том, что в животноводческих помещениях нередко возникают пожары, в результате того, что для освещения применяют различного рода самодельные коптилки, а имеющиеся фонари остались без стекол, поскольку в продаже их нет. Этот недостаток устранили, обязав электроламповый завод организовать изготовление стёкол для фонарей типа «летучая мышь», потребность в которых была высокой²⁶⁸.

С первых лет работы завода САМ на предприятии наряду с основной продукцией стали производить и товары народного потребления. Это были простейшие изделия: навесной замок «Зенит» и детская игрушка – пистолет. С 1954 года традиционными видами товаров широкого потребления на заводе стали накладные замки и защелки. Все они имели штифтовые цилиндрические механизмы с секретностью до 2 000.

Вначале сборка замков происходила в деревянном бараке. Окраска детских пистолетов производилась вручную, кисточкой. Но вскоре внедрили пульверизатор. По нынешним понятиям это было, конечно, весьма примитивное производство, хотя и оно давало возможность предприятию и его работникам заработать дополнительные средства²⁶⁹.

В 1969 году на заводе САМ был организован специальный цех по выпуску накладных замков. Новая серия замков по конструкции принципиально отличалась от старой серии. Новые модели имели 7-дисковые цилиндрические механизмы с числом секретов не ниже 100 000. Значительно улучшились эксплуатационные показатели новых замков, их внешний вид, и они в последующем стали выпускаться с Государственным Знаком качества²⁷⁰.

²⁶⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 3. Д. 1292. Л. 1–2.

²⁶⁹ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 19.

²⁷⁰ Там же.

Дирекцией строящегося завода № 912 (завод «Эластик») вносились предложения по более эффективному использованию капитальных вложений путём применения «ассимиляции», то есть выпуска в мирное время гражданской продукции на создаваемых мощностях по снаряжению боеприпасов. Эти предложения были одобрены Управлением химической и топливной промышленности, работниками отделов Оборонной промышленности Госплана РСФСР и Госплана СССР.

По вышеуказанному предложению Госпланом СССР ещё в мае 1959 года был подготовлен проект постановления Совета Министров СССР, в котором записано, что на создаваемых мощностях по снаряжению боеприпасов, в мирное время рекомендовано разместить мощности по выпуску трикотажа, с численностью работающих – 2 000 человек. При решении данного вопроса государство будет иметь экономию капиталовложений – 45 миллионов рублей; выпуск мебели, химического оборудования также может дать эффективность – 10 миллионов рублей.

По вышеуказанным вопросам были даны положительные заключения Московским ГССПИ-4 и Ленинградским ГПИ-3²⁷¹. Предложения руководства предприятия были приняты и поддержаны на самом высоком государственном уровне. С 1963 по 1970 годы завод специализировался на выпуске нити эластик. При этом основной для предприятия оставалась продукция оборонного назначения.

Радиозавод в 1959–1960 гг. выпускал современные динамические громкоговорители, причём самые дешёвые по стоимости по сравнению с продукцией других предприятий. Это динамики 1ГД-5, 1ГД-6, 1ГД-9, громкоговоритель «Арфа». В 1960 году впервые в Советском Союзе на заводе начато промышленное производство четырёх типов звуковых колонок мощностью 10 и 25 Вт. Следует отметить, что они обладали улучшенными параметрами и облегчённым весом магнитной системы. В 1960 году их было

²⁷¹ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 101.

выпущено 6 миллионов штук. Ими озвучивали представления, концерты в театрах, клубах, концертных залах, на стадионах страны. Надо сказать, что это не замедлило сказаться и на финансовых показателях – годовой экономический эффект по сравнению с существующими динамиками, только за счёт экономии материалов (кобальт, никель, медь, сталь) составил свыше 8 млн. рублей²⁷².

В 1949 году заводу № 688 был установлен план выпуска новых видов изделий – миниатюрных электроламп в количестве 2 900 тысяч штук, фактически было выпущено 3 275 тысяч штук или 112,6%. Плановая заводская себестоимость 1 одной лампочки была установлена 1,07 рубля, фактически себестоимость выразилась в 89 копеек. План января–февраля 1950 года по выпуску миниатюрных электроламп был выполнен: выпущено 1 121 тысяча штук ламп при плане 1 010 тысяч штук. Себестоимость 1 одной электролампы в январе по плану: 1 штука – 75 копеек, фактически: 1 штука – 70 копеек. С начала 1950 года завод приступил к освоению новых видов изделий: лампофар, автомобильных и рудничных электроламп.

Была ещё одна сфера деятельности, без которой трудно было представить себе жизнь любого завода и научно-исследовательского коллектива в позднюю советскую эпоху. Речь идёт о регулярном привлечении работников заводов к помощи сельскохозяйственным предприятиям. Сегодня это может показаться только поводом для шуток и рассуждений о нерациональном использовании работников интеллектуального труда. Но не вспомнить об этом нельзя хотя бы потому, что об этом хорошо помнят ветераны заводов и институтов. И эти воспоминания, разумеется, разные – и горькие, и добрые, и весёлые.

О том, как помогали колхозам Рязанской области справляться с выполнением заданий по поставке государству сельскохозяйственных продуктов, вспоминает секретарь парткома завода «Красное знамя» Ю.П.

²⁷² ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л.20–21.

Сухов: «Следует особо сказать о том, что делалось заводом без энтузиазма, под нажимом партийных органов, но отнимало у коллектива завода и его руководителей много времени, сил и нервов. Это всевозможные отвлечения, и, особенно, отвлечения в помощь сельскому хозяйству. Кому только завод не заставляли помогать: кирпичному заводу, домостроительному комбинату, овощным базам, комбайновому и даже станкостроительному заводу.

При этом говорилось, что отвлекаемые люди в тех местах, куда их предполагалось посылать, хорошо заработают, но этого не происходило. Однажды восемь мужчин, месяц отработавших на заводе силикатного кирпича, принесли мне показать наряды, которые им выписали за этот месяц. На всех нарядах стояла одна и та же сумма – 2 рубля 12 копеек. Ровно столько стоила в магазине бутылка водки»²⁷³. Явно эти наряды не соответствовали действительному заработку, поэтому время труда на посторонних предприятиях и производствах рабочим приходилось оплачивать по средней заработной плате за счёт завода.

А помощь сельскому хозяйству приобретала всё более масштабные объёмы. Единоновременно в период уборки картофеля, на срок один–два месяца, отвлекались до 1 000 человек в какой-нибудь отдалённый район, например, в Милославский. Следует заметить, он был закреплен за заводом. В нём, кроме всего прочего, силами завода были построены зернотоки, жилые дома для сельских тружеников.

Также оказывалась посильная помощь подшефному колхозу в Захаровском районе в деревне Зимино: ремонт сельскохозяйственной техники, перевозка мясных и молочных продуктов в Рязань, уборка урожая. Ежегодно для уборки урожая в районы Рязанской области направлялась колонна

²⁷³ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 370.

автомобилей от 20 до 30 единиц техники с водителями, которые работали там с июня по декабрь²⁷⁴.

В связи с недостатком производственных помещений и рабочей силы были созданы и обслуживались заводским транспортом филиалы в городах Новомичуринске, Мезинове, Коломне, Скопине. Филиал в Новомичуринске был выстроен заново, и вся техника принадлежала заводу. Ежедневно автомобили завозили в филиал материалы, оборудование и доставляли на завод готовую продукцию, а в последующем такая же работа производилась и для Телезавода.

Кроме уборки урожая, транспортный цех (более 400 человек и 24 автомобиля) принимал участие в перевозке сена, скошенного вдоль дорог Московского района Рязани, в подвозе работников завода на обработку полей колхоза, расположенного в пойме реки Оки. Ежедневно вывозилось до трёхсот работников завода на обработку и уборку моркови, капусты, свеклы и других овощей²⁷⁵. А ведь завод был перегружен по номенклатуре в полтора–два раза.

За годы деятельности НИИ ГРП в рассматриваемый период такого рода помощь от него получили хозяйства 20 районов области. Было построено 10 механизированных зернотоков, 4 кормоцеха, 10 двухквартирных домов, заготовлены тонны сена, убраны сотни тысяч тонн картофеля. Многим работникам института пришлось освоить профессию механизаторов. Среди них были и женщины. Всего в институте подготовили 625 механизаторов. Ими было отремонтировано около 1 000 единиц сельскохозяйственной техники, распаханы, заборонованы, засеяны тысячи гектаров земли.

Вспоминает В.А. Тарасов: «Пройдя путь от старшего до ведущего инженера, приобрёл в стенах института большой жизненный опыт, как в научных разработках, так и на поприще сельхозработ». Убирали на полях

²⁷⁴ Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань, ОАО «Красное знамя», 2010. – С. 337.

²⁷⁵ Там же. С. 338.

картофель, свеклу, яблоки, косили траву, всегда старались помочь старожилам распилить дрова, поднести воды, произвести мелкий ремонт бытовой техники, а в награду за это местные жители всегда нас угощали своим душистым и ароматным мёдом.

В сложных погодных условиях оказывал помощь в уборке зерновых культур на комбайне СК-3 как комбайнер. Бригадиром комбайновой бригады был ведущий инженер В.Н. Турбин, который великолепно знал сельхозтехнику, был по совместительству преподавателем в СПТУ и всегда приходил на помощь, когда случались непредвиденные поломки комбайна. Несмотря на тяжёлые условия труда и иногда на неблагоприятную погоду, мысль о том, что надо помочь совхозам, была на первом месте. Да это и не удивительно, ведь село кормило нас.

Оказывали помощь совхозам и колхозам в косьбе луговых трав. Работа была тяжёлой, но интересной. Косили, как правило, на заливных лугах Оки. Вставали рано, в 4 часа утра, на поле приезжали дружным коллективом в 5 утра. И, пока стояла роса, до 10–11 часов мы косили траву. После окончания работы все дружно шли на берег Оки. После тяжёлого трудового дня приятно было отдохнуть и поплавать в прохладной Оке».

В исследуемый период перед производственными предприятиями встала проблема обеспечения продукцией животноводства не только собственных столовых, баз отдыха, пионерских лагерей, но и сотрудников заводов. Стали создаваться и собственные подсобные хозяйства. Такое хозяйство было создано НИИ ГРП на землях совхоза «Пионер» Пронского района. Там институту было выделено 210 гектаров сельскохозяйственных угодий, на которых и был создан откормочный цех института. В нём было 115 голов крупного рогатого скота, выращивались зерновые культуры, заготавливались корма. Своими силами работники института построили телятники с полной механизацией животноводческих процессов, жилые дома, зерносклад, сенажную траншею. Хозяйство обслуживал собственный тракторный парк,

состоявший из 7 машин. Кроме тракторов в хозяйстве было 4 комбайна, 3 сеялки, 2 культиватора, 2 плуга, 6 тракторных прицепов, стогомет, погрузчик. Продовольственные трудности, характерные тогда для всей страны, в какой-то степени удалось преодолеть²⁷⁶.

Об участии в сельскохозяйственных работах вспоминает А.Т. Бузмаков: «За время работ в НИИ ГРП мы не только повышали свою профессиональную квалификацию, но и приобретали навыки работника сельского хозяйства и строителя. Эти навыки в дальнейшем мнегодились при работе на своей даче. Особенно умение обращаться с таким опасным инструментом, как ручная коса».

В институтском подсобном хозяйстве выращивали бычков на мясо. Днём в подсобное хозяйство приезжали выделенные каждым подразделением сотрудники института. Они проводили очистку стойл и кормление скота. Вечером они уезжали. На дежурство в ночь оставляли одного человека. В обязанности дежурного входили подкормка и контроль за поведением скота²⁷⁷.

С первых дней существования завод САМ оказывал селу постоянную помощь. Уже в 1946 году заводу было поручен выпуск тракторных деталей. В 1947 году коллектив предприятия оказывал большую помощь МТС Рязанской области в подготовке к севу. Механический цех изготовил более 2000 запорных клапанов и 400 стальных трубок для ремонта тракторов. Для подшефной Ново-Чемодановской МТС было изготовлено около тысячи тракторных деталей. В МТС выезжала бригада квалифицированных рабочих, которые занимались ремонтом тракторов и сельхозтехники.

Коллектив завода оказывал большую помощь многим колхозам Рязанского, Захаровского, Шиловского, Ухоловского и Сараевского районов. Заводчане участвовали в ремонте сельскохозяйственной техники, в

²⁷⁶ Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – С. 155.

²⁷⁷ Там же. С. 157.

проведении полевых работ. В числе первых заводских инженеров и техников, решивших перейти на работу директорами и главными инженерами машинно-тракторных станций области был Л.В. Кудрик.

Помимо участия в сельскохозяйственных работах, колхозам и совхозам области было передано большое количество оборудования, запасных частей, велось строительство различных объектов. Для механизации животноводства коллектив завода в 1961 году изготовил и передал труженикам села 10 тысяч доильных аппаратов.

С весны 1969 года завод осуществлял шефство над колхозом имени Тельмана Вышетравинского сельского Совета Рязанского района. Были приведены в порядок помещения ремонтных мастерских, выделено для них оборудование и наборный инструмент, смонтирована линия электропередач длиной 1,5 километра, отремонтированы водопровод, свинарник (к нему была смонтирована подвесная дорога) и построен капитальный телятник. Заводские механизаторы принимали участие в проведении весенне-полевой и уборочной кампаний²⁷⁸.

Заводской коллектив оказывал большую помощь совхозу «Овощевод» Рязанского района. Работники цехов и отделов вели прополку и уборку урожая. О массовости этих работ свидетельствует такой факт: от основных обязанностей освобождались и выходили на поля совхоза до 1,5 тысячи заводчан. Погрузочно-разгрузочные работы, складирование моркови, свеклы, капусты, кормовых корнеплодов осуществлялось также работниками завода с использованием заводского транспорта. Регулярно проводились субботники и воскресники по заготовке сена на закреплённых участках и неудобьях, заводчане принимали участие в уборке картофеля и сахарной свеклы, прополке овощей²⁷⁹.

²⁷⁸ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 203, 204.

²⁷⁹ Там же.

Для организации подсобного хозяйства заводу САМ решением Совета Министров РСФСР был выделен земельный участок площадью 551 гектар, в том числе 377 гектаров пашни – в Захаровском районе. Эти земли длительное время плохо обрабатывались, зарастали сорняками, органические удобрения здесь не вносились. Чтобы получать сельскохозяйственную продукцию, заводчанам пришлось начинать с нуля. Подсобное хозяйство они называли своим «37-м цехом».

Подсобное хозяйство функционировало. В нём откармливалось 100–150 бычков, содержалось 400–450 голов свиней. Но хозяйство оставалось убыточным – продукции в нём производилось меньше, чем вкладывалось в её производство средств, что и не удивительно: это всё-таки было непрофильное для промышленного предприятия направление деятельности.

Многолетняя практика ведения подсобного хозяйства показала, что с такой площадью пахотных земель, их структурой, в Захаровской зоне невозможно организовать рентабельное производство мяса. Нужно было дополнительно 1–1,5 тысячи гектаров пахотных земель. Обращение руководства завода по этому вопросу к областным властям не нашло поддержки²⁸⁰.

Коллектив электролампового завода шефствовал над колхозами имени Кирова и «Заветы Ильича» Рязанского района. В горячие дни уборки и заготовок сельхозпродуктов рабочие завода трудились на полях, возили на заводских машинах хлеб и картофель на заготовительные пункты.

В колхозе имени Кирова отремонтировали котельную в теплице, оборудовали и пустили в эксплуатацию паровое отопление, оборудовали установки для подогрева воды в зимнее время, изготовили и смонтировали телевизор для Красного уголка. Колхозу «Заветы Ильича» помогли

²⁸⁰ Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – С. 207, 208.

капитально отремонтировать телятник, оборудовать механические мастерские по ремонту сельскохозяйственных машин и орудий²⁸¹.

Завод «Теплоприбор» активно шефствовал над деревней, давал для нужд села очень нужную продукцию, и надо сказать, нашёл своё место в этом важном деле. Он принимал участие в изготовлении оборудования для электродоильной площадки типа «Ёлочка», хорошо зарекомендовавшей себя в колхозах и совхозах. На заводе собирали эти аппараты из деталей, изготовленных на станках своего завода и других рязанских предприятий. С завода в 1961 году была отправлена в хозяйства области 1 000 доильных аппаратов²⁸².

Результаты деятельности предприятий Рязанской области по оказанию помощи селу и по производству необходимых населению товаров не замедлили сказаться и стали достоянием общественности.

1 августа 1954 г. в Москве в торжественной обстановке состоялась церемония открытия возрождённой Выставки достижений народного хозяйства СССР (ВДНХ). Агитационно-пропагандистский эффект от ВДНХ превзошёл все ожидания партийного руководства страны и положительный опыт было решено развивать на местах. В свою очередь, в Рязанской области по инициативе первого секретаря обкома КПСС А.Н. Ларионова было решено открыть свою экспозицию достижений. 27 октября 1955 г. «...на болотистых топях и местах свалки мусора» состоялось торжественное открытие Рязанской областной сельскохозяйственной, промышленной и строительной выставки. Надо сказать, что грандиозный объём работ (строительство многочисленных павильонов, фонтанов, разбивка аллей, посадка деревьев, асфальтирование территории и т.п.) был выполнен всего за два месяца²⁸³.

²⁸¹ 25-летний путь. Из истории Рязанского электролампового завода. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1959. – С. 89.

²⁸² От съезда к съезду. – Рязань. Рязанское книжное издательство, 1961. – 16 с.

²⁸³ История родного города: учебное пособие для 8–9 классов общеобразовательной школы по курсу краеведения / [авт. кол.: Акулышин П.В. (рук.) и др.]; под ред. Акулышина П.В.; Рязанский гос. университет им. С.А. Есенина, Упр. образования, науки и молодежной

Выставочные павильоны располагались в три ряда: первый ряд был выделен под демонстрацию достижений сельского хозяйства (в них была представлена продукция колхозов и совхозов Рязанской области), второй отдан предприятиям промышленности, там располагалась крупногабаритная продукция завода «Рязсельмаш» в виде различных сельскохозяйственных машин и агрегатов, ну а третий – посвящен строительству, которое в этот период в области интенсивно развивалось.

В центральной части выставки построили два красивых полукруглых здания. Первое здание служило для размещения образцов продукции лёгкой и пищевой промышленности, во втором расположились стенды районов области. Помимо них имелись такие павильоны, как «Механизация и электрификация сельского хозяйства», «Рязань», «Культура», павильоны станкостроительного и машиностроительного оборудования и другие.

На территории выставки были разбиты аллеи, посажены декоративные кустарники и многолетние деревья, установлены скульптуры. Напротив, расположился сад юннатов. Всего была использована территория в 9,6 гектара, построено 22 павильона, два образцовых животноводческих помещения, бассейн, ресторан, пожарное депо, большое количество торговых киосков. Суммарная площадь зданий превысила 4 800 квадратных метров, уложили асфальтовое покрытие на общей площади 12 000 квадратных метров.

Постановлением Рязанского обкома, изданным в марте 1959 года, предусматривалось «для улучшения обслуживания в сфере торговли и общественного питания» использовать помещения выставки. Рязанская ВДНХ практически прекратила своё существование. Её фонды были использованы для создания «Торгового городка». В павильонах выставки были открыты различного рода магазины, предназначенные для продажи одежды, обуви, парфюмерии, книг, хозяйственных товаров, строительных материалов.

Выставка была круглогодичной и в таком статусе просуществовала четыре года. В 1959 году областные власти приняли решение о перепрофилировании объекта, превратив павильоны в магазины.

Чтобы площади и аллеи не пустовали, из них сделали что-то наподобие современной ярмарки выходного дня. В итоге Рязанскую областную сельскохозяйственную, промышленную и строительную выставку переименовали в Торговый городок²⁸⁴.

Таким образом, подводя итоги сказанному выше, можно констатировать, что предприятия ОПК, находившиеся в Рязани, внесли существенный вклад в решение проблемы производства товаров народного потребления, обеспечение населения региона сельскохозяйственной продукцией и продовольствием. Высококвалифицированные инженерно-технические кадры рязанских предприятий занимались не только уборкой и заготовкой сельхозпродукции (что, без сомнения, является примером их нерационального использования), но и оказывали техническую и технологическую помощь сельскохозяйственным предприятиям, способствовали поставкам в них необходимых запчастей и оборудования.

С одной стороны, это свидетельствует о низком уровне снабжения аграрной отрасли необходимой техникой и технологиями в рассматриваемый период, с другой – демонстрирует достаточно высокий научно-технический уровень предприятий ОПК. Это одно из глубочайших противоречий эпохи – большинство достижений научно-технического прогресса в 60-е – 70-е годы прошлого века в советской индустрии было сосредоточено в отраслях и на предприятиях, работавших на военно-промышленный комплекс. И свои ресурсы эти предприятия вынуждены были расходовать не по назначению, производя потребительские товары и оказывая помощь селу.

²⁸⁴ Денисьев С.Н. – Рязань: Путеводитель / С.Н. Денисьев. – М.: Московский рабочий, 1983. – 176 с.

2.3. Организация местной противовоздушной обороны (МПВО) – важный фактор обеспечения социальной безопасности тружеников оборонно-промышленного комплекса

Маршал Советского Союза Г.К. Жуков, проводя анализ военно-политической обстановки в послевоенный период, очень высоко оценивал необходимость противовоздушной обороны и отмечал: «В современных условиях, когда, как и у нас, в руках нашего вероятного противника имеются межконтинентальные средства с термоядерной начинкой, значимость противовоздушной обороны, безусловно, стала № 1. Тяжкое горе ожидает ту страну, которая окажется неспособной отразить удар с воздуха»²⁸⁵.

Следует отметить, что необходимость наличия противовоздушной обороны возникла в связи с применением самолетов в качестве бомбардировщиков ещё в годы первой мировой войны. Тогда же определились главные задачи, которые возлагались на ПВО. К первой относится всё, что связано с прикрытием войск и военных объектов от воздушного нападения противника на фронте и в прифронтовой зоне. Вторая задача заключалась в защите гражданского населения, объектов промышленности и транспортной инфраструктуры, находящихся в тылу. Решение второй задачи возлагалось на местную противовоздушную оборону.

Первым шагом создания местной ПВО в России следует считать «организация в начале 1915 года комплексной защиты от воздушного нападения царской ставки и Петрограда и создание в 1916 году системы ПВО Одесского военного округа.»²⁸⁶.

²⁸⁵ Дьяков В.В. Военное закулисье на сломе эпох / В.В. Дьяков – Киев, 2018. – С. 66.

²⁸⁶ История МПВО. Местная противовоздушная оборона в 1915-1960 гг. // МЧС России. Главное управление по Ростовской области. [электронный ресурс]. URL//<https://61.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/dopolnitelnye-stranicy/god-grazhdanskoy-oborony/o-grazhdanskoy-oborone/istoriya-grazhdanskoy-oborony/istoriya-mpvo> (дата обращения 04.05.2022).

Дальнейшее развитие местная ПВО получили в советское время. В 20-е годы прошлого столетия советское правительство принимает меры по развитию общегосударственной системы ПВО. в 1925 году Реввоенсоветом «разработаны общие принципы организации ПВО страны, которыми устанавливалось, что «... ПВО строится на использовании активных средств борьбы (истребительная авиация, зенитная артиллерия, зенитные пулеметы) и мероприятий пассивной (местной) обороны, проводимых наркоматами, исполкомами Советов и организациями, в чьём ведении находятся обороняемые пункты и объекты»²⁸⁷.

Важным этапом строительства системы МПВО стало создание в 1929 году штабов ПВО районов пассивной обороны, которые затем будут преобразованы в штабы местной противовоздушной обороны.

4 октября 1932 года было принято постановление СНК СССР № 1525/319сс «Об утверждении Положения о противовоздушной обороне Союза Советских Социалистических Республик». Именно это следует считать днём создания местной ПВО. В данном постановлении были определены задачи МПВО, основными из которых являлись: «предупреждение населения об угрозе нападения с воздуха и оповещение о миновании угрозы; осуществление маскировки населённых пунктов и объектов народного хозяйства от нападения с воздуха (особенно светомаскировки); ликвидация последствий нападения с воздуха, в том числе и с применением отравляющих веществ; подготовка бомбоубежищ и газоубежищ для населения; организация первой медицинской и врачебной помощи пострадавшим в результате нападения с воздуха; оказание ветеринарной помощи пострадавшим животным; поддержание общественного порядка и обеспечение соблюдения режима, установленного органами власти и МПВО в угрожаемых районах.

²⁸⁷ История МПВО. Местная противовоздушная оборона в 1915-1960 гг. // МЧС России. Главное управление по Ростовской области. [электронный ресурс]. URL//<https://61.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/dopolnitelnye-stranicy/god-grazhdanskoy-oborony/o-grazhdanskoy-oborone/istoriya-grazhdanskoy-oborony/istoriya-mpvo> (дата обращения 04.05.2022).

Выполнение всех этих задач предусматривалось силами и средствами местных органов власти и объектов народного хозяйства. Этим определялось и название данной системы противовоздушной обороны»²⁸⁸.

Суровым испытанием для системы местной ПВО стали годы Великой Отечественной войны. Так, «к началу 1941 подготовку по противовоздушной и противохимической защите получили более 8 миллионов человек; на предприятиях насчитывалось 25 тысяч формирований; в распоряжении МПВО имелось свыше 30 миллионов противогазов; в городах и на предприятиях было построено много убежищ и укрытий. За время войны было подготовлено для противодействия воздушно-химическому нападению более 100 миллионов человек»²⁸⁹.

Быстрое развитие авиации в послевоенный период, связанное, прежде всего, с появлением реактивных самолётов, которые позволяли проводить бомбардировки объектов противника, расположенных на значительном удалении от линии соприкосновения противоборствующих сторон, привело к «необходимости создания в СССР новой системы защиты населения и промышленных объектов от воздушного нападения». Принимая во внимание эти условия, Совет Министров СССР рассмотрел и утвердил 31 октября 1949 г. «Положение о местной ПВО Союза ССР», в котором определялись цели, задачи, организационная структура МПВО, основные мероприятия, проводимые на территории страны, роль и место войск МПВО, формирований МПВО и групп самозащиты, порядок подготовки кадров в системе МПВО; обязанности министерств и ведомств»²⁹⁰.

²⁸⁸ Справка об истории местной противовоздушной обороны (МПВО) гражданской обороны // Российский государственный архив. [электронный ресурс]. URL// <http://rgvarchive.ru/materialy/istoricheskaya-spravka.shtml> (дата обращения 04.05.2022).

²⁸⁹ Местная противовоздушная оборона. // [электронный ресурс]. URL// <https://xn--blae4ad.xn--plai/enc/mestnaya-protivovozdushnaya-oborona-mpvo> (дата обращения 04.05.2022).

²⁹⁰ 30 лет – от идей до технологий. Сборник научно-технических трудов. – М.: Голден-Би, 2006. – С. 117–119.

В каком же состоянии находилась система защиты оборонных заводов Рязанской области и их тружеников от воздушного нападения? Проведёнными Рязанским совнархозом проверками состояния местной противовоздушной обороны на объектах заводов: станкостроительного, «Рязсельмаша», ТКПО, №№ 463, 688, «САМ», радиозавода было установлено, что готовность объектов и местной ПВО находится ещё на низком уровне и не отвечает требованиям Постановлений Совета Министров СССР от 29 июня 1955 г. № 1207 – 686сс, от 30 июня 1955 г. № 1221-689сс и от 9 июня 1954 г. № 1807-575сс.

Чтобы полностью представить себе суть обнаруженных недостатков на вышеназванных заводах в организации МПВО, приведём несколько выдержек из материалов проверки этих объектов. Например, было отмечено, что МПВО «не соответствует современным требованиям». Из чего исходила комиссия Рязанского совнархоза, делая такой вывод?

Во-первых, сроки сбора оперативного состава были завышены. Во-вторых, сроки развертывания и приведения в готовность средств МПВО были запланированы без учёта реальных возможностей предприятий. И, в-третьих, планы укрытия рабочих и служащих были составлены формально, места отрывки простейших укрытий не привязаны по местности и не решены вопросы обеспечения необходимыми строительными материалами. Из одного этого перечисления видно, сколь формально относилось руководство заводов к организации МПВО.

Думается, что в состав комиссии, которая проверяла организацию МПВО на заводах, входили люди, пережившие ужасы Великой Отечественной войны, и они, вне всякого сомнения, хорошо знали, что именно МПВО создавала необходимые условия для успешного отражения воздушных атак противника. Именно поэтому, на наш взгляд, они скрупулезно изучали состояние системы МПВО. В этом нас убеждают сделанные комиссией объективные выводы.

Например, при анализе «планов перехода на особый режим работы заводов с введением «Угрожаемого положения» и по сигналу «Воздушная тревога», которые предусматривали введение в стране двух режимов затемнения: полного – вдоль Государственной границы СССР, на расстоянии возможного действия бомбардировочной авиации противника, и частичного – на всей остальной территории страны»²⁹¹, была вскрыта и другая, исключительно важная и, к великому сожалению, нерешённая проблема – это организация своевременного оповещения. Вывод, который сделала комиссия, был удручающим: «на большинстве оборонных предприятий области не было сигнализации».

Другой острой проблемой являлась неудовлетворительная подготовка формирований МПВО. В ходе дальнейшей проверки планов учебно-боевой подготовки личного состава штабов, служб и формирований МПВО на некоторых объектах было выявлено, что планы выполнены в 1957 году только на 80–90%, посещаемость занятий составляла только 75%.

Следует отметить, что одной из причин плохой подготовки различных команд противовоздушной обороны было то, что начальники МПВО объектов заводов, а это директора (именно они отвечали непосредственно за состояние МПВО на своих объектах) недостаточно уделяли внимания сколачиванию боевых расчётов командных пунктов, нерегулярно проводили штабные тренировки и практические занятия с личным составом формирований МПВО.

Говоря о плохой обеспеченности объектов защитными и специальными сооружениями МПВО, справедливости ради следует отметить, что средства на строительство и усовершенствование их в 1957 году были выделены, однако осваивались они неудовлетворительно.

Надо отметить и то, что на некоторых объектах завода «САМ», завода № 688 плохо решались вопросы по проектированию сооружений МПВО в

²⁹¹ 30 лет – от идей до технологий. Сборник научно-технических трудов. – М.: Голден-Би, 2006. – С.119,120.

проектных организациях. Выполнение этих работ, как правило, переносилось на конец года.

Хочется сказать также и о том, что начальники Управлений Рязанского совнархоза должного участия в руководстве подготовкой предприятий к местной противовоздушной обороне не принимали и не оказывали начальникам МПВО объектов необходимой практической помощи в решении поставленных задач.

Виновными в неудовлетворительном строительстве и переоборудовании объектов МПВО совнархозовские начальники склонны были считать, как правило, прежде всего, начальников объектов МПВО – директоров заводов, которые не контролировали работу начальников штабов, не вникали в существо дела и считали это мероприятие второстепенным делом, в результате чего отпущенные государством средства не осваивались и из года в год и оставались неизрасходованными.

Нельзя не отметить, что Рязанский Совет народного хозяйства посчитал такое положение недопустимым и предупредил, что впредь за не освоение средств, ассигнованных на мероприятия МПВО, виновные в этом будут строго наказываться, как за невыполнение правительственного задания.

Повлияло ли как-то это строгое предупреждение на своевременное строительство объектов МПВО в Рязанской области? К сожалению, действительное положение свидетельствовало о том, что ни через одну неделю, ни позднее резкого улучшения дел в строительстве объектов МПВО не произошло, как того желало руководство Рязанского совнархоза. Например, заводу № 688 Министерства радиотехнической промышленности было запланировано строительство отдельно стоящего убежища стоимостью в 300 тысяч рублей, но завод этих денег не получил, а поэтому, естественно, и не начинал строительство убежища. Аналогичное положение сложилось со строительством такого же объекта на заводе САМ.

Заводу «Рязсельмаш» министерством планировалось выделить на дооборудование КП и двух убежищ 50 тысяч рублей, ассигновано же было 35 тысяч рублей, израсходовано 30 тысяч рублей. Плохо осваивал отпущенные денежные средства станкостроительный завод, где из 92 тысяч рублей было израсходовано только 16 тысяч рублей. В январе был проведён по этому вопросу закрытый Совет совнархоза.

Учитывая исключительно тяжёлое положение, в котором находились организаторы МПВО, 31 января 1958 г. Совет народного хозяйства Рязанского экономического административного района вновь рассматривал вопрос о состоянии местной противовоздушной обороны. Своим постановлением он обязал директоров заводов – начальников объектов МПВО, обеспечить в 1958 году первоочередное строительство объектов МПВО, предусмотренных планом на 1958 год, а также обеспечить регулярные занятия со службами и формированиями, в соответствии с планом, и возложил персональную ответственность на них за проведение всех мероприятий по МПВО на вверенном объекте.

Начальнику Управления строительства и промышленности строительных материалов тов. Изотову было поручено обеспечить первоочередное строительство объектов МПВО, предусмотренных планом на 1958 год.

В целях обеспечения контроля за строительством объектов МПВО и расходования средств начальникам объектов рекомендовано было представлять ежемесячную отчётность, в которой необходимо было указывать выполнение задания по строительству и переоборудованию объектов МПВО (в процентах) и количество израсходованных средств.

Однако коренного улучшения в строительстве сооружений МПВО для защиты населения города от воздушного нападения и оборудования КП МПВО не произошло. Более того, в докладах, поступавших первому секретарю обкома партии А.Н. Ларионову, сообщалось, что отдельными

руководителями предприятий города игнорируется план строительства сооружений МПВО. В числе таких предприятий:

- Завод № 688 Министерства радиотехнической промышленности;
- Станкостроительный завод;
- Завод счётно-аналитических машин.

Из отпущенных планом на строительство сооружений МПВО в 1957 году 913 тысяч рублей на 1 октября было реализовано всего 160,9 тысячи рублей. Руководство Рязанского совнархоза посчитало целесообразным заслушать на бюро обкома КПСС руководителей указанных заводов и начальников штабов МПВО города по организации МПВО и выполнению плана строительства сооружений МПВО в 1957 году.

Пытаясь взять ситуацию под контроль, в соответствии с приказом начальника местной ПВО страны и планом подготовки личного состава МПВО Рязанской области, 11–14 ноября 1958 г. был проведён 4-дневный сбор директоров предприятий – начальников МПВО объектов 1-й, 2-й, 3-й категорий. На сбор было вызвано 25 человек (приложение 4), в том числе:

- директора предприятий, подведомственных совнархозу – 14 чел.;
- директора (начальники) предприятий, организаций и учреждений, подведомственных союзным и республиканским министерствам и ведомствам – 11 чел.

Кроме того, на сбор были вызваны начальники штабов МПВО объектов 3-ей категории в количестве 9 человек.

Целью сбора являлось совершенствование подготовки руководителей предприятий, учреждений и организаций – начальников МПВО объектов, к решению задач по обеспечению защиты рабочих и служащих в условиях угрозы и внезапного нападения с воздуха. Занятия на сборе были проведены офицерским составом штабов МПВО области.

На наш взгляд, представляет интерес тематика проведенных занятий. Например, в разделе общей подготовки по МПВО были прочитаны лекции:

- «Требования, предъявляемые к размещению и планировке промышленных предприятий»;
- «Мероприятия МПВО, проводимые на объектах в системах водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплоснабжения, газификации, связи»;
- «Организация укрытия рабочих, служащих и формирований МПВО на категорированных объектах»;
- «Оборудование, порядок эксплуатации и техническое обслуживание средств оповещения и связи КП МПВО объектов и умение ими пользоваться».

По тактико-специальной подготовке проведён семинар по теме: «Силы и средства местной ПВО объекта и основы их боевого использования».

Прочитаны лекции:

- «Действия начальника МПВО и штаба МПВО объекта по развертыванию и приведению в готовность сил и средств МПВО при внезапном нападении противника с воздуха»;
- «Сущность и организация взаимодействия при проведении работ по ликвидации последствий нападения на объекте. Оперативные документы МПВО, разрабатываемые штабами МПВО объектов, их содержание, порядок отработки и корректирование»;
- «Организация и проведение разведки очага поражения на объекте».

Проведено групповое занятие по теме: «Работа боевого расчёта КП начальника МПВО объекта при подготовке данных для принятия решения и принятие решения начальником МПВО объекта на ликвидацию последствий нападения».

Было проведено упражнение: «Управление силами и средствами МПВО объекта в ходе ликвидации последствий нападения с воздуха». Проведено методическое занятие по теме: «Методика подготовки к проведению учения МПВО на объекте». Итого – 32 часа²⁹².

²⁹² ГАРО Ф. 3. Оп.5. Д. 455. Л. 263.

В целом необходимо признать, что руководство совнархоза имело в своём распоряжении достаточно широкий арсенал сил и средств, способных обеспечить вполне отвечающую современным требованиям систему МПВО. И надо сказать, что проведённые мероприятия имели определённый положительный эффект. Они значительно улучшили положение дел с организацией МПВО.

Например, об этом секретарю Рязанского обкома КПСС товарищу Ларионову А.Н. докладывал директор завода № 688 В. Киселев: «Во исполнение постановления секретариата обкома КПСС от 2-го декабря 1959 года докладываю, что заводом № 688 закончено строительство и оборудование отдельно стоящего убежища под жилыми домами и начато строительство командного пункта объекта (завода) МПВО, который будет сдан в эксплуатацию в 1960 году. Указанные убежища приняты по акту комиссией штаба МПВО города»²⁹³.

О том, насколько «успешно» осваивались средства, выделенные на строительство сооружений МПВО объектам Рязанского совнархоза, нам говорят данные архивной справки: «Завод № 523 – отдельно стоящее убежище, план – 300 тысяч рублей, выполнено на 1 декабря – 30 тысяч рублей, строительство ведёт УНР-95 треста № 11 – начальник Сироткин. Станкостроительный завод – командный пункт, план – 325 тысяч рублей, выполнено на 1 декабря – 2 тысячи рублей, строительство ведёт УНР-178 треста № 11 – начальник Раппопорт. Электроламповый завод – командный пункт, план – 200 тысяч рублей, выполнено на 1 декабря – 5 тысяч рублей, строительство ведёт УНР-189 треста № 11 – начальник Анашкин»²⁹⁴.

Таким образом, мы имеем право констатировать, что средства эти по-прежнему осваивались крайне медленно и неэффективно, что

²⁹³ ГАРО Ф. 3. Оп.5. Д.654.Л. 262.

²⁹⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 262.

свидетельствовало о низком уровне организации работ. Это совершенно не отвечало требованиям времени и тенденциям развития ситуации.

Следует обратить особое внимание на тот факт, что период конца 50-х годов является в определённом смысле ключевым, во многом предопределившим последующее развитие системы МПВО. Речь идёт в первую очередь о том, что, учитывая увеличение напряженности в международных отношениях, связанных с военно-политическим обострением и противоречиями между СССР и США, 4 мая 1959 г. Совет Министров СССР принимает новое постановление «О мерах по обеспечению подготовки страны к местной противовоздушной обороне».

В данном постановлении, в частности, были «определены меры: по повышению качества оповещения населения; строительству в 1959–1965 гг. защитных и специальных сооружений; созданию мобилизационных ресурсов; повышению боевой готовности войсковых частей и формирований МПВО; проведению рассредоточения промышленных предприятий; созданию специальных подземных защитных сооружений для особо важных объектов и государственных резервов, проведению мер маскировки, для чего необходимо было создать имитацию уникальных и особо важных предприятий; улучшению деятельности ДОСААФ и других организаций по обучению в городах и сельской местности, защите от оружия массового поражения».

Это привело к тому, что на оборонных заводах Рязанского совнархоза приступили к реализации указанных в постановлении задач. На 1959 год СМ РСФСР был утверждён план, общей стоимостью 1 700 тысяч рублей, предусматривающий проведение строительства и дооборудования инфраструктуры МПВО на объектах Рязанского совнархоза.

По состоянию на 1 июля 1959 года указанных средств освоено 304,5 тысяч рублей, или 17,6% к плану. Таким образом, выполнение плана строительства и дооборудования сооружений МПВО в 1959 году по объектам Совнархоза находилось под угрозой срыва, подобно тому, как это имело место

и в 1958 г. Список объектов Рязанского СНХ на которых не выполнен план строительства и дооборудования сооружений МПВО в 1959 году представлен в приложении 5.

По-прежнему руководство 11-го стройтреста (основной подрядчик), отдельные директора предприятий и руководители отраслевых управлений СНХ относились к строительству указанных сооружений как к объектам второстепенной важности.

Отделом капитального строительства СНХ (т. Вакулко) не был решён вопрос о выделении средств в сумме 325 тысяч рублей Станкозаводу, в связи с чем к строительству КП начальника МПВО объекта так и не приступили. Принимаемые меры к ускорению строительства сооружений МПВО со стороны штабов МПВО области и города должных результатов не дали²⁹⁵.

Ещё одним важным шагом в сфере совершенствования системы МПВО стало принятое 3 июля 1961 года постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР № 639-275. Постановление утвердило «Положение о гражданской обороне СССР», в котором отмечалось, что «гражданская оборона – это государственная система, которая предусматривала проведение в мирное время мероприятий, направленных на обеспечение защиты объектов народного хозяйства и гражданского населения от воздействия оружия массового поражения. Помимо этого, на гражданскую оборону возлагались задачи по проведению аварийно-спасательных, восстановительных работ и ликвидации последствий применения ОМП, стихийных бедствий и других случаев массовых разрушений или отравлений ядовитыми веществами».

Кроме того, положением были определены принципы и способы защиты населения от оружия массового поражения. К основным относилось проведение мероприятий рассредоточения и эвакуации, для чего

²⁹⁵ ГАРО Ф 3. Оп. 7. Д. 57. Л. 12.

заблаговременно проводились расчёты, которые позволяли разместить городское население в сельской местности и снизить возможные потери.

В положении особое внимание уделялось такому фактору, как строительство убежищ рядом с местами работы людей, которые должны оставаться на рабочих местах после эвакуации.

Созданная «система гражданской обороны отличалась от МПВО тем, что:

- во-первых, её мероприятиям был придан общегосударственный и общенародный характер. Все мероприятия гражданской обороны планировались и реализовывались на всей территории страны и касались каждого гражданина и каждого коллектива;

- во-вторых, система защитных мер исходила из необходимости обеспечить защиту населения и территории страны от поражающих факторов ОМП;

- в-третьих, значительно расширился круг задач, решаемых гражданской обороной, связанный с созданием условий, обеспечивающих работу промышленности в военное время;

- в-четвертых, возникла новая задача по ликвидации последствий применения ОМП, связанная с возможными огромными массовыми разрушениями и оказанием помощи одновременно сотням тысяч пострадавших»²⁹⁶.

Как реализовывались новые требования к организации противовоздушной обороны на заводах Рязанской области? В связи с этим, на наш взгляд, представляют исключительный интерес материалы заседания Исполкома областного Совета депутатов трудящихся от 27 октября 1962 г. «Об эвакуации и размещении областных учреждений и организаций в «особый период». Следует подчеркнуть, что Исполком областного Совета депутатов

²⁹⁶ От МПВО к гражданской защите: Ист. очерк / Владимиров В.А., Левин С.Ф., Медведев В. А. и др.; Под ред. С.К. Шойгу. – М.: УРСС, 1998. – С. 134.

трудящихся принимал решение в соответствии с постановлением Совета Министров РСФСР от 16 мая 1962 г. № 631-64.

С введением «особого периода» или по отдельному указанию правительства была предусмотрена эвакуация управлений и отделов облисполкома, областных партийных, профессиональных, кооперативных и общественных учреждений и организаций на запасные пункты. Для этого были отведены в местах расположения запасных пунктов здания и помещения для размещения областных учреждений и организаций.

Была разработана Инструкция руководителям областных учреждений и организаций о порядке эвакуации из города Рязани на запасные пункты. В ней отмечалось, что распоряжение о начале эвакуации доводится до областных учреждений и организаций штабом гражданской обороны области. При этом обращалось внимание на то, что эвакуации подлежит весь личный состав областных учреждений и организаций, а также члены их семей.

Как же проходила эвакуация учреждений и организаций на запасные пункты? Получив указание о начале эвакуации, каждое учреждение, организация немедленно высылали по 1–2 человека квартирников к месту расположения запасных пунктов для приёма помещений и решения с местными Советами депутатов трудящихся вопросов по обеспечению нормальной работы учреждения в новых условиях.

Личный состав организованно, в установленное время, прибывал с закреплённым имуществом учреждения и личными вещами на пункт сбора, а оттуда доставлялся на запасные пункты транспортом, выделение которого было предусмотрено в плане эвакуации. Следует отметить, что на запасные пункты подлежали перевозке только то имущество и оборудование, которое необходимо для обеспечения бесперебойной работы эвакуируемых учреждений и организаций.

На первом этапе эвакуации запрещалось брать с собой мебель, сейфы и другое тяжёлое и громоздкое имущество. При необходимости и

благоприятной обстановке указанное имущество могло быть отправлено на запасные пункты в последующие дни эвакуации. Личные вещи эвакуируемых работников одежду, обувь, бельё, постельные принадлежности разрешалось брать с собой также в ограниченном количестве (1–2 чемодана).

На запасных пунктах сотрудники учреждений и организаций размещались на квартирах в жилом секторе, в порядке уплотнения местного населения. Продовольственное снабжение, медицинское и коммунально-бытовое обслуживание эвакуируемых организовывалось и осуществлялось на общих основаниях и в соответствии с нормами, установленными на особый период.

Ответственность за проведение эвакуационных мероприятий и организацию работы аппаратов учреждений на новом месте возлагалась на руководителей соответствующих учреждений и организаций. Руководители областных учреждений и организаций заблаговременно разрабатывали планы эвакуационных мероприятий, в которых предусматривались: пункты сбора личного состава; порядок оповещения и сбора личного состава не в служебное время; перечень документов и имущества, подлежащих первоочередной эвакуации; выделение ответственных лиц за сохранность и доставку документов и имущества; накопление необходимого количества упаковочного материала (мешки, кули, ящики, чемоданы) для упаковки и перевозки документов и имущества²⁹⁷.

Председатели Ряжского и Шацкого райисполкомов, Касимовского горисполкома разработали планы приёма и размещения областных учреждений и организаций и выслали в облисполком ордера на право занятия зданий и помещений. Проблема была столь важной, что руководителям областных учреждений и организаций, эвакуируемых на запасные пункты, был дан один месяц, чтобы осуществить выполнение мероприятий, предусмотренных эвакуационным планом. А областная эвакуационная

²⁹⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 7. Д. 57. Л. 56.

комиссия тов. Морковкина совместно со штабом гражданской обороны области должна была составить расчёт потребности транспорта для перевозки на запасные пункты личного состава, членов семей и имущества областных учреждений и организаций.

В 1966 году Рязанскому радиозаводу была присвоена первая категория по гражданской обороне. На территории предприятия были оборудованы четыре убежища на 750 человек каждое. Кроме того, подвальные помещения позволяли укрыть до 1 500 человек²⁹⁸.

Выполнение ранее указанных мероприятий позволило существенно повысить оперативную готовность системы МПВО в целом. За достаточно непродолжительный отрезок времени был сформирован значительный фонд защитных сооружений. Появление на вооружении в середине 50-х годов XX столетия баллистических ракет и дальнейшее совершенствование оружия массового поражения приводили к необходимости поиска и реализации новых путей защиты населения в условиях возможной ядерной войны.

Основы в области защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, «заложенные в годы функционирования МПВО, стали фундаментом, на котором была создана и поныне функционирует гражданская оборона страны. Начавшийся в середине 50-х годов качественно новый этап по совершенствованию МПВО завершился созданием на её базе системы гражданской обороны. В январе 1960 года Правительством СССР принимается решение о передаче штабов и войск МПВО в подчинение Минобороны СССР»²⁹⁹.

Подводя итоги исследования вопроса о реализации социальной политики государства на заводах оборонного комплекса Рязанской области,

²⁹⁸ Рязанский радиозавод. События и люди. – Рязань: Приз, 2013. – С. 54.

²⁹⁹ Местная противовоздушная оборона в послевоенные годы (1945–1961 гг.) // Новости МЧС [электронный ресурс] 22.10.2016 URL //https://mchsr.ru/news/369098-mestnaya-protivovozdushnaya-oborona-v-poslevoennyye-godyi-19451961-gg.html (дата обращения 01.12.2021).

следует отметить особую роль этих предприятий в социально-экономическом развитии региона. К середине 80-х годов XX века «оборонная» составляющая рязанской промышленности вобрала в себя две трети экономического потенциала региона. Специалисты оценивают долю предприятий ОПК в индустрии Рязанской области примерно в 60–70%.

Такое положение не могло не сказываться на развитии высшего и специального образования области с научно-техническим уклоном, на составе населения областного центра, в котором высока была доля военных (в городе было четыре высших военных учебных заведения) и инженерно-технических работников.

Наличие в области крупных промышленных предприятий, входивших в систему ОПК, позволяло руководству региона вовлекать их в решение целого ряда важнейших социально экономических проблем – начиная со строительства жилья и завершая созданием всей социальной инфраструктуры: строительства больниц, детских садов, учреждений культуры, спортивных учреждений, летних пионерских лагерей и баз отдыха для взрослых. К тому же предприятия оборонно-промышленного комплекса взяли на себя подготовку и переподготовку кадров рабочих профессий высокой квалификации в соответствии с требованиями эпохи научно-технического прогресса.

Приведём пример того, как проходило комплектование завода «Красное знамя» кадрами. Важным источником повышения образовательного уровня заводских парней и девочек была вечерняя школа рабочей молодёжи № 3, которая находилась на территории предприятия. Её директором был фронтовик В.И. Прокофьев, сам преподававший математику. Здесь повысили свою квалификацию 100 человек рабочих основного производства и осуществили переквалификацию и освоение второй профессии 75 рабочих.

Был и другой важный источник пополнения завода квалифицированными рабочими – это выпускники средних

общеобразовательных школ №№ 53, 45, 55. Следует отметить, что существовала целая система отбора выпускников школ на предприятие. Для работы в этих образовательных учреждениях были закреплены цеха и отделы завода, которые знакомили учащихся с заводом, его лучшими работниками и приглашали школьников работать на завод или учиться в ПТУ при заводе.

Благодаря грамотному конструкторскому и технологическому сопровождению процесса инженерно-техническими работниками и совершенствованию навыков рабочего персонала, качество продукции неизменно повышалось. Завод совершил поистине технологический прорыв в том направлении в своей производственной деятельности, которое обеспечило в дальнейшем выход предприятия на самые передовые технологические рубежи.

В 1960-е годы рязанские предприятия, работавшие в системе ОПК, встали перед необходимостью модернизации производства, позволяющей успевать за передовой конструкторской мыслью, обеспечивающей стране успех в разворачивающейся гонке вооружений. В этих целях на ряде предприятий были сформированы собственные конструкторские бюро и технологические центры, способные в значительной степени обновить производственные процессы, используя новое оборудование и технологические приёмы.

Уровень развития среднего специального и высшего технического образования в регионе позволял обеспечить рязанские предприятия ВПК инженерно-техническими работниками с качественно новым уровнем профподготовки. Росту профессиональной квалификации работников способствовали организация соцсоревнований и поощрение изобретательства и рационализаторской деятельности на предприятиях. Так рязанские фабрики и заводы обретали новый технологический облик, отвечая на вызовы эпохи научно-технического прогресса.

Вместе с тем руководство области прекрасно осознавало, что решение жилищного вопроса оказывало существенное влияние на различные аспекты социальной жизни людей, работающих на оборонных предприятиях региона, особенно на вновь создаваемых. Улучшение жилищных условий положительно сказывалось не только на улучшении настроения трудящихся, но и в то же время положительно влияло на повышение производительности и качества выпускаемой продукции. Учитывая данные обстоятельства, руководство Рязанской области уделяло большое внимание жилищному строительству, и практически всегда руководители предприятий ОПК региона находили поддержку в решении проблемы обеспечения жильём членов своего трудового коллектива. Надо сказать, что строительство жилья, как правило, шло вместе со становлением оборонных заводов Рязанской области.

Предприятия ОПК, находившиеся в Рязани, сделали существенный вклад в решение проблемы производства товаров народного потребления, обеспечение населения региона сельскохозяйственной продукцией и продовольствием. Высококвалифицированные инженерно-технические кадры рязанских предприятий занимались не только уборкой и заготовкой сельхозпродукции (что, без сомнения, является примером их нерационального использования), но и оказывали техническую и технологическую помощь сельскохозяйственным предприятиям, способствовали поставкам в них необходимых запчастей и оборудования.

Велика роль рязанских предприятий ОПК в процессе создания и становления в послевоенный период системы МПВО в регионе. Процесс этот происходил не без проблем, но система была создана и готова к использованию. Таким образом, роль предприятий ОПК, расположенных на территории Рязанской области, в её социально-экономическом развитии невозможно переоценить, ибо решение социальных проблем города и области было важнейшей составляющей развития социальной базы самих этих предприятий.

Заключение

В период с конца 40-х до второй половины 60-х годов XX века главным фактором внешнеполитической ситуации для Советского Союза стало противостояние со странами Запада в «холодной войне». Это обстоятельство определило в качестве главной задачи экономики страны дальнейшее развитие оборонной промышленности и наращивание производства военной продукции. Сама жизнь заставила резко поменять отношение к распределению доли производства мирной и военной продукции в пользу военной на предприятиях среднего машиностроения (атомная программа), общего машиностроения (ракетная и космические программы), авиационной, судостроительной и радиотехнической промышленности.

При этом экономика СССР в 40-е–60-е годы прошлого века испытывала вполне закономерные трудности, связанные с Великой Отечественной войной и её последствиями, в том числе и с ухудшением демографической ситуации, связанной с послевоенным снижением рождаемости. В стране с 1959 года началось снижение темпов экономического роста. Они упали в среднем с 6,1 % в 1953–1960 гг., до 4,7% в 1960–1964 гг. Экстенсивный характер производства, поглощая значительные капиталовложения, не повышал качественные показатели экономики. Производительность труда была невелика.

На этом фоне «оборонка» была исключением. Более чем в два раза в 1958–1961 году было увеличено производство военной продукции. Её доля в общем объёме промышленной продукции составила 6%. Военные расходы составляли 18–20 миллиардов рублей, или 5–6 % национального дохода. Для продолжения развития оборонно-промышленного комплекса Советского Союза на рубеже 1950–60-х годов были созданы необходимые условия в виде финансовых вложений и необходимых организационных условий.

Оборонная промышленность регионов страны ощутила на себе влияние проведенных изменений в полном объёме. Рязанская область в этом ряду не была исключением. Проблема состояла в том, что регион по своему промышленному развитию не мог оперативно с нуля наладить выпуск той или иной военной продукции. Это обуславливалось, прежде всего, тем что в области на то время не было крупных промышленных предприятий. Из 766 производств только четыре можно было с большой натяжкой назвать относительно «мощными». Это сетевязальная фабрика «Красный текстильщик», заводы «Рязсельмаш», судоремонтный, авиационный заводы, так как они имели коллективы от 1200 до 2000 человек. На тот период в союзной и республиканской промышленности области было занято всего 29 тысяч человек.

Обращение руководства Рязанской области к председателю Госплана СССР М.З. Сабурову с просьбой начать строительство в области новых промышленных предприятий оказалось безрезультатным. Работники Госплана ответили, что «дальнейшее развитие промышленности Рязанской области, так же, как и развитие промышленности ряда других областей районов Центра, лимитируется наличием электрических мощностей». Но рязанцам всё же удалось убедить «верхи» в «особой необходимости» промышленного развития Рязанской области.

Именно тогда, в начале 50-х годов, и создавалась благоприятная почва для насыщения Рязани и Рязанской области промышленными предприятиями и вузами, социальными и культурными объектами, что стало главным условием для реализации на территории региона новых дорогостоящих и технически сложных военных проектов.

В 1949 году в ЦК ВКП(б) было проведено совещание, в ходе которого И.В. Сталин несколько раз возвращался к вопросу о необходимости работ по радиолокации, обращая внимание на то, что «это – задача большая и важная. Надо всемерно развивать это дело, устранять отставания, создавать

специальные заводы и цеха, развивать научно-исследовательские организации, быстрее поправить дело с электровакуумной техникой, производством радиодеталей, не распылять внимание конструкторов на множество тем». Для участия в совещании помимо членов советского правительства были привлечено руководство Вооруженных Сил, а также представители оборонных министерств³⁰⁰.

Рязань была выбрана в качестве производителя военных «изделий» данного назначения, таких как всевозможные электронные и радиотехнические системы, от систем связи и боевого управления войсками и оружием, сложнейших радиолокационных систем противовоздушной (ПВО) и противоракетной обороны (ПРО), и до бортового оборудования самолётов, танков, ракет различного класса и их систем радиоуправления и наведения.

Было решено завершить строительство электролампового завода, начавшееся ещё до войны и одновременно провести реконструкцию имевшихся производственных площадей в течение трёх лет и вложить в неё 126 миллионов рублей, в том числе в 1950 году – 10 миллионов рублей. В 1949 году завод сумел организовать производство миниатюрных, автомобильных, рудничных электроламп и лампофар. Было выпущено продукции на 166 процентов больше, чем в 1948 году, численность коллектива предприятия увеличилась в три раза и составила 880 человек.

Однако следует отметить, что строительство электролампового завода велось совершенно неудовлетворительно. Были предприняты серьёзные организационные усилия для того, чтобы завершить строительные работы. При этом работники предприятия внесли много важных предложений, направленных на совершенствование техники, на реконструкцию и расширение отдельных цехов, на повышение мощности энергетической базы, на создание внутризаводского машиностроения. И в конечном итоге завод

³⁰⁰ РГАЭ Ф. 8899. Оп. 1. Д. 1485. Л. 14.

стал ещё крупнее, возросла его значимость для всей оборонной и радиотехнической промышленности страны в целом.

Другое рязанское предприятие – завод № 463 – «Красное знамя» – в этот период находилось в подчинении Министерства авиационной промышленности СССР и также испытывало множество острых проблем. После перехода в начале сентября 1950 года в ведение 17-го Главного Управления Минавиапрома завод был перепрофилирован с деревообработки на выпуск авиационного радиолокационного оборудования для самолётов ВВС. Это стало поворотным событием, оказавшим решающее влияние на дальнейшую судьбу производства. Следует отметить, что в последующие 10 лет работы завода по новому профилю, многое приходилось делать на ходу – готовить кадры, совершенствовать материально-техническую базу, строить жильё.

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 11 января 1950 г. «О строительстве в г. Рязани завода Министерства промышленности средств связи СССР» в городе строится Рязанский радиозавод. Для реализации этого масштабного проекта Рязанским стройтрестом была создана специальная строительная организация УНР-179. Следует отметить, что начинать строительство пришлось буквально с нуля. На год раньше намеченного срока, 11 февраля 1954 г., министр радиотехнической промышленности В. Калмыков издал Приказ № 9 о вводе в эксплуатацию Рязанского радиозавода. В мае 1954 года была выпущена первая опытная партия головок динамических 1ГД-5.

На территории Шиловского района Рязанской области в 1955 году было начато строительство завода № 912, «Эластик», имевшего большое значение для обороноспособности страны.

Послевоенное восстановление производственных мощностей, сопровождаемое использованием новых технологий, широко применяемых до этого в военном производстве, по времени совпало с мощным взлётом

электроники. Она в этот период проникает во все отрасли науки и техники, становится эпицентром научно-технического прогресса во всём мире. Это обстоятельство не могло не сказаться и на развитии газоразрядной техники.

Важным событием для Рязанской области и всей страны стало создание в Рязани Научно-исследовательского института Госкомитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике. Его профиль – проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области газового разряда, необходимых для развития ракетной, счётно-решающей и радиолокационной техники, для решения проблем исследования атомной энергии и других важнейших областей оборонной техники и народного хозяйства. Создание НИИ газоразрядных приборов было вызвано также отставанием промышленности Советского Союза в области газового разряда от уровня передовых капиталистических стран, являлось важнейшим государственным делом. Институт должен был стать совершенно необходимой составляющей частью мощного производственного комплекса, создаваемого в городе для работы на оборону страны.

Важнейшей составляющей этого созидательного процесса стало возведение на рязанской земле предприятий так называемого двойного назначения, производящих продукцию, необходимую экономике страны, и изделия, используемые в производстве продукции военного назначения. Яркий тому пример – строительство в Рязани завода «Теплоприбор», имевшего важное оборонное значение. В этом ряду предприятий, выпускавших продукцию двойного назначения, особое место занимали завод САМ и Рязанский станкостроительный завод.

Строительство в городе и области ряда предприятий, ориентированных на производство продукции оборонного значения, позволяло сформировать в регионе мощный производственный комплекс предприятий и научно-исследовательских организаций, способный осваивать новые технологии,

производить новейшую продукцию, которую можно было успешно использовать как в военных, так и в мирных целях.

Особенностью становления и развития оборонно-промышленного комплекса в Рязанской области являлось то, что в регионе практически отсутствовали крупные промышленные предприятия, на которых, имелась возможность производства военных изделий. Строительство и реконструкция данных предприятий сопровождалась рядом трудностей, связанных с недостатками в области организации, финансирования, подготовки проектно-сметной документации. Оказалось, что в регионе не хватает строительных мощностей, не готова инфраструктура, нет необходимого числа как рядовых рабочих, так и инженерно-технических работников. Для их подготовки создавались новые учебные заведения, в том числе и вузы, формировались новые строительные тресты, предприятия по производству строительных материалов.

Ещё одна особенность это, то что в 1950–1960-е годы, в ходе строительства, реконструкции и модернизации, предприятия и организации оборонно-промышленного комплекса Рязанской области выполняли большой объём порученных руководством СССР задач. Самая важная – производство военной продукции. На рязанских заводах выпускали комплектующие изделия ко многим сложным системам и комплекса вооружения. Практически невозможно назвать вид или род войск Вооруженных Сил СССР, где бы не нашла применения продукция, произведённая рязанскими предприятиями оборонно-промышленного комплекса.

В результате изучения деятельности руководства области, предприятий и рабочих коллективов обобщен опыт выполнения государственного оборонного заказа. Приведённые выше данные не только обозначают широту спектра «рязанской оборонки», но и подтверждают её масштабность и демонстрируют, насколько сложно было решать производственные вопросы в условиях несовершенства планирования, финансирования и обеспечения

кадрами и ресурсами в сочетании с требованиями безусловного выполнения государственных оборонных заказов.

В основу промышленного развития рязанского региона закладывались «секретные» потребности оборонного комплекса СССР, необходимость роста его потенциала. И как следствие город был, по сути, закрыт для посещения иностранными гражданами. В соответствии с инструкциями, органы государственной безопасности тщательно соблюдали требования «повышенной секретности» на оборонных заводах. При этом в Рязанской области, ставшей, вне всякого сомнения, важным звеном в ОПК СССР, необходимо было в кратчайшие сроки провести значительные мероприятия по совершенствованию производства, его механизации и автоматизации на предприятиях своего оборонно-промышленного комплекса.

Так, например, завод «Красное знамя» развивал не только производственную составляющую, но и свою социальную базу. Это было обычным явлением в СССР, когда экономика и социальная политика находились в постоянной взаимосвязи, взаимозависимости. При этом особо хочется подчеркнуть тот факт, что завод лишь в 1948 году стал работать более или менее стабильно, благодаря установившемуся профилю завода, проведению ряда организационно-технических мероприятий, способствовавших повышению производительности труда и снижению себестоимости выпускаемой продукции. В частности, была внедрена горячая штамповка болтов, ряд деталей переведены с механической и ручной обработки на штамповку, а изготовление нормалей было переведено с токарных станков на автоматы, что позволило внедрить в течение года свыше 3 900 штук различной оснастки. Всё это в итоге снизило трудоёмкость изготовления самолёта на 35,2 процента.

Однако, несмотря на недостаточную оснащённость металлообрабатывающих цехов, руководством завода не принимались должные меры по ликвидации этого отставания. Как правило, имевшийся на

заводе инструментальный цех, на который было возложено изготовление оснастки, не обеспечивался машиноподелочными и инструментальными сталями, также несвоевременно спускались графики и чертежи. Поэтому график изготовления оснастки инструментальным цехом систематически не выполнялся, и многие работы из месяца в месяц оставались незаконченными.

Нерационально использовалась и рабочая сила – установленные нормы выработки как по основным, так и по вспомогательным работам были занижены, мало обоснованы и не стали среднепрогрессивными, учитывающими опыт передовых рабочих и стахановцев. Именно поэтому нормы выполнялись практически всеми рабочими без какого-то либо напряжения. Лишь 14,5% норм были установлены как расчётно-технические, остальные нормы оставались опытно-статистическими. Неудовлетворительно использовалось и оборудование.

При этом, само собой разумеется, что для генерирования передовых идей и воплощения их в производство нужны были высококвалифицированные кадры. Приведём пример того, как проходило комплектование завода кадрами. Важным источником повышения образовательного уровня заводских парней и девчат была вечерняя школа рабочей молодёжи № 3, которая находилась на территории предприятия. Здесь повысили свою квалификацию 100 человек рабочих основного производства и осуществили переквалификацию и освоение второй профессии 75 рабочих.

Был и другой важный источник пополнения завода квалифицированными рабочими – это выпускники средних общеобразовательных школ №№ 53, 45, 55. Следует отметить, что существовала целая система отбора выпускников школ на предприятие. Основным поставщиком инженерных кадров был Рязанский радиотехнический институт. При этом следует отметить, что первыми выпускниками вечернего отделения института стали заводчане. Вуз стал кузницей инженерных кадров для завода.

Переход завода на выпуск нового поколения бортового радиолокационного оборудования, «Орел» можно назвать своеобразным революционным этапом. Ведь если изделия типа «Сокол», о чём говорилось выше, – это ламповое производство, то следующий этап развития радарных систем предусматривал переход на транзисторы. В этот же период произошла очередная смена технологий, которая также потребовала принципиально иных подходов в организации производства. Огромный технический скачок произошёл в 1962–1965 гг., когда от примитивной технологии цех приступил к освоению печатных плат на фольгированном стеклотекстолите с применением фоторезисторов на основе поливинилового спирта. Менялось и оборудование.

Таким образом, благодаря грамотному конструкторскому и технологическому сопровождению процесса инженерно-техническими работниками и совершенствованию навыков рабочего персонала, качество продукции неизменно повышалось. Завод совершил поистине технологический прорыв в том направлении в своей производственной деятельности, которое обеспечило в дальнейшем выход предприятия на самые передовые технологические рубежи.

На Рязанском приборном заводе стала осваиваться новая продукция. Началось внедрение в производство новейших современных технологий, что потребовало наличия работников с глубокими профессиональными знаниями. На завод по-прежнему приглашались молодые специалисты – выпускники технических вузов и техникумов со всей страны. Много внимания руководство завода уделяло и собственной системе подготовки рабочих массовых профессий, в том числе электромонтажников, контролеров, регулировщиков, слесарей-сборщиков, испытателей. Подготовка велась как в общеобразовательной вечерней школе рабочей молодёжи, так и в сфере изучения конкретных изделий и технологий.

Несколько иначе шло становление современной производственной базы в Научно-исследовательском институте газоразрядных приборов (НИИ ГРП).

К концу 1960 года в институте работали 285 человек, в их числе 85 инженерно-технических работников. Именно этот молодой коллектив и приступил к выполнению первого тематического плана НИИ ГРП на 1961 год. Перспективные молодые специалисты хотели быстрее заниматься настоящим, новым делом. В институте с первых дней работы начали формировать производственную базу и, разумеется, костяк производственных кадров, отдавая себе отчёт в том, что это должны быть рабочие особой, высочайшей квалификации. На рязанских промышленных предприятиях зачастую даже не знали названий тех профессий, которые были крайне необходимы институту.

Создание ОКБ в НИИ ГРП свидетельство о том, что требовался прорыв в развитии отечественной радиоэлектронной промышленности. Обеспечить этот прорыв считалось возможным, используя уже имевшийся промышленный потенциал Рязанской области. В те же 60-е годы были созданы конструкторские бюро на Рязанском радиозаводе и электровакуумном заводе.

Армия требовала от страны продукцию, безусловно, высокого качества. И это было требованием времени в ситуации, когда «холодная война» стимулировала гонку вооружений с участием каждой из противостоящих друг другу сторон. Советские оборонные предприятия улучшали качество своей продукции, но не могли решить эту проблему в полном объёме.

При исследовании проблемы повышения качества производимых изделий военного назначения рязанскими предприятиями, была изучена работа военных представителей на них. Это позволило провести всесторонний анализ деятельности военной приемки по обеспечению выпуска качественной военной продукции, в ходе которого установлено, что военные представители были «независимы» от администрации заводов и это позволяло им качественно проводить государственную экспертизу вооружения, поступавшего в Вооруженные Силы страны. Так же это позволило отметить, что в обязанности представителей военных приемок входил не только приём готовых изделий, они принимали участие и в контроле технологических

процессов на всех этапах производства. В их задачи также входила работа по внедрению передовых способов производства и уменьшению себестоимости продукции.

В 1960-е годы рязанские предприятия, работавшие в системе ВПК, встали перед необходимостью модернизации производства, позволяющей успевать за передовой конструкторской мыслью, обеспечивающей стране успех в разворачивающейся гонке вооружений. В этих целях на ряде предприятий были сформированы собственные конструкторские бюро и технологические центры, способные в значительной степени обновить производственные процессы, используя новое оборудование и технологические приёмы. Но такого рода работа требовала новых подходов к решению кадровой проблемы.

Уровень развития среднего специального и высшего технического образования в регионе позволял обеспечить рязанские предприятия ВПК качественно новыми инженерно-техническими работниками. Росту профессиональной квалификации работников способствовали организация соцсоревнований и поощрение изобретательства и рационализаторской деятельности на предприятиях. Так рязанские фабрики и заводы обретали новый технологический облик, отвечая на вызовы эпохи научно-технического прогресса.

При изучении модернизации и автоматизации производства на рязанских оборонных предприятиях большое внимание уделено исследованию социальных аспектов этого процесса. В результате внедрения передовых научно-технических решений, современного оборудования не только увеличивалась производительность, но и существенно улучшались условия труда работников. Важным является и то, что в ходе механизации и автоматизации повышалась безопасность труда и снижался фактор воздействия «вредного» производства на здоровье рабочих. Применение сложного оборудования и технологий потребовало

высококвалифицированных кадров, подготовка которых велась как непосредственно на производстве, так и в средних и высших учебно-профессиональных заведениях, что в дальнейшем привело к повышению общего научно-образовательного уровня рязанцев.

В условиях дефицита кадров, характерного для каждого нового предприятия, нельзя было откладывать на потом решение вопросов обеспечения социальной инфраструктурой – жильём, дошкольными учреждениями, поликлиниками, школами. Надо сказать, что строительство жилья, как правило, шло вместе со становлением оборонных заводов Рязанской области.

С позиций сегодняшнего дня трудно себе представить оборонное или гражданское предприятие без развитой инфраструктуры, включавшей в себя не только постоянно увеличившийся жилищный фонд, но и заводские поликлиники, дома быта, детские спортивные и оздоровительные комплексы, плавательные бассейны, детские сады и летние лагеря для отдыха детей, профилактории и многое другое.

Надо сказать, что жилищное строительство шло очень сложно на всех предприятиях. Своеобразная ситуация сложилась на Рязанском радиозаводе. Несмотря на то, что план строительства жилья был выполнен более чем на 193 процента, и на то, что заводу было сдано в течение 1951 года 2 322 квадратных метра жилой площади, квартиры большинство очередников не получили. Оказалось, что 80 процентов квартир было отдано строителям УНР-162, и они самоуправно заняли два дома. Из введенных в эксплуатацию в период 1950–1954 гг. 17 жилых домов общей площадью 4 390 квадратных метров работниками завода было занято только 120 квадратных метров, а остальную площадь передали строителям, городским и военным организациям. В результате этого дирекция завода оказалась в крайне сложном положении. Разрешить ситуацию удалось путём сложного обмена.

Предприятия ОПК, находившиеся в Рязани, внесли существенный вклад в решение проблемы производства товаров народного потребления, обеспечение населения региона сельскохозяйственной продукцией и продовольствием. При этом высококвалифицированные инженерно-технические кадры рязанских предприятий занимались не только уборкой и заготовкой сельхозпродукции, но и оказывали техническую и технологическую помощь сельскохозяйственным предприятиям, способствовали поставкам в них необходимых запчастей и оборудования.

С одной стороны, такое положение дел свидетельствует о низком уровне снабжения аграрной отрасли необходимой техникой и технологиями в рассматриваемый период, с другой – демонстрирует достаточно высокий научно-технический уровень предприятий ОПК. Это одно из глубочайших противоречий эпохи – большинство достижений научно-технического прогресса в 60-е – 70-е годы прошлого века в советской индустрии было сосредоточено в отраслях и на предприятиях, работавших на оборонно-промышленный комплекс. И свои ресурсы эти предприятия вынуждены были расходовать не по назначению, производя потребительские товары и оказывая помощь селу.

При исследовании деятельности по улучшению жилищных и бытовых условий тружеников оборонных предприятий проанализировано участие в этом процессе государственных органов управления. Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что наличие в области крупных промышленных предприятий, входивших в систему ОПК, позволяло руководству региона вовлекать их в решение целого ряда важнейших социально экономических проблем – начиная со строительства жилья и завершая созданием всей социальной инфраструктуры – строительства больниц, детских садов, учреждений культуры, спортивных учреждений, летних пионерских лагерей и баз отдыха для взрослых. К тому же предприятия оборонно-промышленного комплекса взяли на себя подготовку и

переподготовку кадров рабочих профессий высокой квалификации в соответствии с требованиями эпохи научно-технического прогресса.

Вместе с тем руководство области прекрасно осознавало, что решение жилищного вопроса оказывало существенное влияние на различные аспекты социальной жизни людей, работающих на оборонных предприятиях региона, особенно на вновь создаваемых. Улучшение жилищных условий положительно сказывалось не только на улучшение настроения трудящихся, но и в то же время положительно влияло на повышение производительности и качества выпускаемой продукции. Поэтому решение социально-жилищных проблем рязанцев находилось под пристальным вниманием ответственных должностных лиц. Но их деятельность не ограничивалась только наблюдением. При необходимости они оказывали помощь, строго спрашивали с тех, кто допускал упущения при строительстве жилья и решении бытовых вопросов трудящихся. Надо сказать, что строительство жилья, как правило, шло вместе со становлением оборонных заводов Рязанской области.

Предприятия ОПК, находившиеся в Рязани, сделали существенный вклад в решение проблемы производства товаров народного потребления, обеспечение населения региона сельскохозяйственной продукцией и продовольствием. Привлечение для работы в полях рабочих, служащих и особенно инженерно-технического персонала оборонных предприятий не увеличивало объём выпускаемой продукции этими предприятиями. Но в то же время у руководителей области, заводов не было другой возможности обеспечить людей необходимым продовольствием и удовлетворить их потребности. Такой подход является примером комплексного решения продовольственных проблем. Наряду с обеспечением продуктами питания горожан, решались многие проблемные вопросы сельского хозяйства области.

Высококвалифицированные инженерно-технические кадры рязанских предприятий занимались не только уборкой и заготовкой сельхозпродукции (что, без сомнения, является примером их нерационального использования),

но и оказывали техническую и технологическую помощь сельскохозяйственным предприятиям, способствовали поставкам в них необходимых запчастей и оборудования. Предприятия ОПК, расположенные на территории Рязанской области, помимо выполнения своей основной функции – выполнения государственного оборонного заказа – оказали существенное влияние на социально-экономическое развитие региона, способствовали росту его промышленного и научного потенциала, определяли лицо Рязанской области на фоне страны.

Необходимо особо отметить то, что высокие результаты, достигнутые оборонными предприятиями Рязанской области в 1946-1960-е года XX столетия стали во многом возможными благодаря работе по становлению и развитию оборонно-промышленного комплекса, которая проводилась под руководством партийных органов, начиная с партийных бюро и парткомов заводов и заканчивая ЦК КПСС. И в этом не ничего удивительного. Существующая в СССР система политического и экономического государственного управления предусматривала ведущую роль КПСС во всех сферах деятельности и на различных уровнях. В партийных органах создавались профильные отделы, которые были ответственными за деятельность отдельных отраслей промышленности. На эти отделы возлагался весь спектр вопросов связанных с деятельностью профильных предприятий и учреждений.

Партийные органы осуществляли подбор кадров и назначение на руководящие должности в министерства, директоров заводов и руководителей научных учреждений. Предметом особого внимания руководителей КПСС всех уровней был контроль за своевременным и качественным выполнением планов, связанных с деятельностью оборонной промышленности.

Партийные органы решали не только руководящие и контролирующие функции по отношению к предприятиям ОПК. Они так же оказывали существенную помощь в случаях срывов поставок смежниками. В таких

случаях региональные партийные руководители обращались как в союзные и республиканские партийные органы, и министерства, так и к руководству обкомов КПСС тех регионов где находились предприятия смежников. Такие обращения почти всегда приводили к положительным результатам.

Таким же образом решались вопросы выделения необходимых финансовых средств, обеспечения материалами для строительства, подготовка инженерно-технических сотрудников и многие другие.

Кроме того, партийным органам принадлежит ведущая роль в организации социалистического соревнования и распространения передового опыта передовиков, проводимых с целью увеличения производительности и повышения качества производимой продукции. Большую работу руководители партийных организаций предприятий проводили по обеспечению охраны труда, созданию нормальных социально-бытовых условий для трудящихся.

Быстрое развитие авиации в послевоенный период, связанное, прежде всего, с появлением реактивных самолётов, которые позволяли проводить бомбардировки объектов противника, расположенных на значительном удалении от линии соприкосновения противоборствующих сторон, привело к «необходимости создания в СССР новой системы защиты населения и промышленных объектов от воздушного нападения. Принимая во внимание эти условия, Совет Министров СССР рассмотрел и утвердил 31 октября 1949 г. «Положение о местной ПВО Союза ССР», в котором определялись цели, задачи, организационная структура МПВО, основные мероприятия, проводимые на территории страны, роль и место войск МПВО, формирований МПВО и групп самозащиты, порядок подготовки кадров в системе МПВО; обязанности министерств и ведомств»³⁰¹.

³⁰¹ 30 лет – от идей до технологий. Сборник научно-технических трудов. – М.: Голден-Би, 2006. – С. 117–119.

Система защиты оборонных заводов Рязанской области и их тружеников от воздушного нападения формировалась не без проблем, но, тем не менее, её создание способствовало защите в случае ядерного удара всего населения города. К тому же создание инфраструктуры и подразделений МПВО на оборонных предприятиях служило для других организаций примером того, как эту работу надо организовать и к каким результатам она должна привести.

Деятельность местной противовоздушной обороны Рязанской области имела свою специфику, к которой относились то, что к началу исследуемого периода в регионе только начали реконструкцию старых и строительство новых предприятий ОПК. На этом этапе руководители заводов не уделяли должного внимания созданию объектов системы МПВО в зоне своей ответственности и это подтверждалось проводимыми проверками. Руководство Рязанской области предприняло решительные меры по коренному улучшению системы местной ПВО. Начало было положено проведением мероприятий по повышению уровня личной подготовки руководителей предприятий, которые одновременно являлись руководителями объектов МПВО и контроля за освоением финансовых средств, выделенных на строительство сооружений МПВО. Принятые меры позволили в короткий срок создать эффективную систему местной противовоздушной обороны способной выполнить задачи по защите населения от воздушного нападения и в случае чрезвычайных ситуаций.

Ключевая роль в становлении и дальнейшем развитии рязанского ОПК принадлежит Алексей Николаевичу Ларионову, который двенадцать лет, с ноября 1948 года по сентябрь 1960 года, был первым секретарем Рязанского обкома КПСС. За период времени, когда Алексей Николаевич был руководителем Рязанской области, произошли огромные сдвиги и перемены в социально-экономическом и культурном строительстве. Объем капитальных вложений (1950-1960) увеличился в пять раз. В этот период в области

построили более 40 крупных предприятий. Их производственная площадь составила 600 тысяч кв. метров.

Подтверждением исключительного важного значения А.Н. Ларионова в становлении оборонных предприятий в Рязанской области служит его обращение 3 мая 1949 г. к председателю Госплана СССР М.З. Сабурову³⁰² с просьбой начать строительство в области новых промышленных предприятий. И несмотря на отрицательный ответ, обоснованный дефицитом электричества, всё же удалось убедить «верхи» в «особой необходимости» промышленного развития Рязанской области³⁰³.

Решение вопросов по обеспечению строительства и развития оборонных предприятий шло не только по направлению «снизу – вверх», но и наоборот. Примером тому обращение Председателя Госкомитета СМ СССР по радиоэлектронике В. Калмыкова к секретарю Рязанского обкома партии А.Н. Ларионову о необходимости, дать указание о строительстве объектов НИИ ГРП в первоочередном порядке. При этом отметил, что выделены ассигнования для выполнения этих работ и на 1960 год в сумме 6,3 млн. рублей³⁰⁴.

Секретариат обкома КПСС принял решение об ускорении темпов строительства НИИ и сообщил об этом Председателю Государственного Комитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике В.Д. Калмыкову. Указав при этом, что тресту «Рязаньжилстрой» дано указание об ускорении сроков строительства главного корпуса.

Приведенные примеры показывают на то, что во многом благодаря усилиям А.Н. Ларионова стало возможным успешное становление и развитие оборонно-промышленного комплекса Рязанской области в 1946 -1960-е годы.

Еще одним человеком, который оказал большое влияние на развитие ОПК Рязанской области Фрол Романович Козлов. Ф.Р. Козлов в 50-60-е года

³⁰² РГАЭ Ф. 4372. Оп. 49. Д. 841. Л. 3–4.

³⁰³ Там же.

³⁰⁴ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 817. Л. 10–11.

прошедшего столетия входил в состав руководства СССР. С 19 декабря 1957 года по 31 марта 1958 года он председатель Совета Министров РСФСР, с 31 марта 1958 года по 4 мая 1960 года первый заместитель председателя Совета Министров СССР, с 4 мая 1960 года по 16 ноября 1964 года – секретарь ЦК КПСС (ответственный за оборонную отрасль)³⁰⁵. Необходимо отметить, что, будучи первым заместителем Совет Министров СССР Ф.Р. Козлов также возглавлял Комиссию Президиума СМ СССР по текущим делам, которая должна была максимально разгрузить первое лицо государства – Хрущева Н.С., занимавшего основные руководящие должности, в том числе председателя СМ СССР. Комиссия осуществляла повседневное руководство всем правительством и решала все оперативные вопросы. Таким образом, в этот период Фрол Романович занимал вторую позицию в руководстве СССР³⁰⁶. Будучи уроженцем Касимовского района Рязанской области Ф.Р. Козлов не терял связей с родным краем. Он следил за состоянием дел в Рязанской области, оказывал помощь и поддержку многим делам и проектам, реализуемым в регионе, в том числе развитию предприятий ОПК.

Примером тому может служить обращение Секретаря ЦК КПСС Ф.Р. Козлова, курировавшего оборонные вопросы и получившему сведения о невыполнении государственного задания в установленные сроки: «т.т. Устинову (созыв), Дементьеву, Калмыкову, Смирнову, Афанасьеву, Шебунину. Прошу Вас рассмотреть состояние дел по системам «ИС» и «УС», принять необходимые меры по ликвидации допущенного отставания и доложить в ЦК КПСС». И соответствующие меры были приняты. Необходимо отметить, что Рязанскому заводу «Красное знамя», как головной организации, было поручено, разработать и изготовить комплекс

³⁰⁵ Агарев А.Ф. Фрол Козлов. На взлете. Неизвестные страницы биографии государственного и политического деятеля Ф.Р. Козлова, нашего земляка из Касимовского района Рязанской области. – Рязань: Русское слово, 2013. – С. 9.

³⁰⁶ Спицын Е.Ю. Хрущевская слякоть. Советская держава в 1953-1964 годах. – М.: Концептуал, 2021. – 592 с.

автоматизированной аппаратуры контроля бортового оборудования изделий «ИС» (система противоспутниковой обороны для поражения спутников-разведчиков, а также навигационных и связных спутников противника).

Роль такого рода промышленных гигантов советского периода, какими являлись заводы и учреждения оборонно-промышленного комплекса, невозможно преувеличить, но не стоит и преуменьшать. История их создания, становления, модернизации и фактического разрушения большинства из них вместе со страной требует серьёзного изучения, которое только начинается. Ещё больший интерес представляет тот сегмент предприятий ОПК, который смог не только выжить в новых экономических и социально-политических условиях, но и стать частью крупных государственных корпораций, работающих на оборону страны. Их опыт серьёзен и неисчерпаем.

Список сокращений

АКП	– автоматический комплекс перехвата
БПЛА	– беспилотный летательный аппарат
БРЛС	– бортовая радиолокационная станция
ВВ	– взрывчатое вещество
ВВС	– Военно-воздушные силы
ВМФ	– Военно-морской флот
ВОИР	– Всесоюзное общество рационализаторов и изобретателей
ГКРЭ	– Государственный комитет по радиоэлектронике
ИТР	– инженерно-технический работник
КБ	– конструкторское бюро
КП	– командный пункт
МАП	– Министерство авиационной промышленности
МОП	– младший обслуживающий персонал
НИИ	– научно-исследовательский институт
ОКБ	– опытно-конструкторское бюро
ОТК	– отдел технического контроля
п/я	– почтовый ящик – наименование присваивалось особо секретным предприятиям для сокрытия информации об их деятельности
ПВО	– Противовоздушная оборона
ПТУ	– профессионально-техническое училище
РСЗО	– ракетные системы залпового огня
СМУ	– строительно-монтажное управление
СНХ	– Совет народного хозяйства
ТТХ	– тактико-технические характеристики
УНР	– управление начальника работ
ФАР	– фазированная антенная решетка

Список терминов

газотрон	— двухэлектродный ионный электроприбор с накаливаемым катодом
генераторная лампа	— электронная лампа, предназначенная для преобразования энергии источника постоянного или переменного тока в энергию электрических колебаний
диод	— двухэлектродный электронный прибор, обладает различной проводимостью в зависимости от направления электрического тока
игнитрон	— одноанодный ионный прибор с ртутным катодом и управляемым дуговым разрядом
конденсатор	— двухполюсник с постоянным или переменным значением ёмкости и малой проводимостью; устройство для накопления заряда и энергии электрического поля
лампофар	— вид ламп, состоящих из отражателя и нити накала в единой сборке, на которой крепится крышка (линза) из прозрачного стекла
потенциометр	— измерительный прибор, предназначенный для определения напряжения путём сравнения двух, в общем случае, различных напряжений; переменный резистор
радиолампа	— вакуумный электронный прибор, работающий за счёт управления интенсивностью потока электронов, движущихся в вакууме или разреженном газе между электродами
резистор	— пассивный элемент электрических цепей, обладающий определённым или переменным значением электрического сопротивления
реле	— коммутационный аппарат, который при воздействии на него

внешних физических явлений скачкообразно принимает конечное число значений выходной величины, назначение реле заключается в автоматизации замыкания или размыкания электрической цепи.

- сельсин – индукционная машина системы индукционной связи, обладающая свойством самосинхронизации (для плавной передачи на расстояние угла поворота вала)
- тиратрон – ионный (газоразрядный) прибор, в котором при помощи одного или нескольких управляющих электродов обеспечивается управление моментом возникновения разряда
- триод – электронная лампа, позволяющая входным сигналом управлять током в электрической цепи

Список использованной литературы

Неопубликованные источники

Российский государственный архив Российской Федерации (ГАРФ)

1. Ф. Р-5446 – Совет Министров СССР.
2. Ф. Р-8418 – Комитет обороны при Совете Народных Комиссаров СССР.

Российский государственный архив новейшей истории (РГАНИ).

3. Ф. 5 – Аппарат ЦК КПСС (1949–1991 гг.).

Российский государственный архив экономики (РГАЭ).

4. Ф. 300 – Министерство радиотехнической промышленности СССР.
5. Ф. 4372 – Государственный плановый комитет Совета Министров СССР (Госплан (СССР)).
6. Ф. 8899 – Министерство судостроительной промышленности СССР.

Государственный архив Рязанской области (ГАРО).

7. Ф. 3 – Рязанский областной комитет ВКП(б)–КПСС–КП РСФСР.

Опубликованные источники

8. Из истории создания ракетно-ядерного оружия и Ракетных войск стратегического назначения (1945–1959 гг.): сборник документов / сост. В.И. Ивкин, Г.А. Сухина. – Москва: РОССПЭН, 2010. – 1205 с.
9. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций, пленумов ЦК. М., 1986. Т. 11. – С. 237–251.
10. Никита Хрущев. 1964: стенограммы пленума ЦК КПСС и другие документы / сост.: А.Н. Артизов [и др.]. – М.: Междунар. фонд «Демократия»: Материк, 2007. – 572 с.

11. Президиум ЦК КПСС. 1954–1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления Т. 1: Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы / Гл. ред. А.А. Фурсенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2004. – 1360 с.
12. Приказы Министра Вооруженных Сил СССР, Военного Министра СССР и Министра Обороны СССР. 1950–1953 гг. / сост. П.Н. Бобылев и др. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2011. – 550 с.

Научные монографии и статьи

13. Авиация и космонавтика СССР. – М., Воениздат, 1968. – 299 с.
14. Авиация ПВО России и научно-технический прогресс: боевые комплексы и системы вчера, сегодня, завтра / Под ред. Е.А. Федосова. Монография. – М.: Дрофа, 2005. – 815 с.
15. Агарев А.Ф. «Преемник Хрущева: малоизвестные страницы биографии государственного и политического деятеля Ф.Р. Козлова, нашего земляка из Касимовского района Рязанской области [1]. – Рязань: Русское слово, 2011. – 344 с.
16. Агарев А.Ф. Секретарь обкома Ларионов. Неизвестные штрихи к портрету незаурядной личности. – Рязань: Русское слово, 2015. – 175 с.
17. Агарев А.Ф. Тайна Як-28П (Кодификация НАТО “Firebar”) // Вестник Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина, 2017. – № 2(55). – С. 15–22.
18. Агарев А.Ф. Фрол Козлов. На взлете. Неизвестные страницы биографии государственного и политического деятеля Ф.Р. Козлова, нашего земляка из Касимовского района Рязанской области. – Рязань: Русское слово, 2013. – 192 с.

- 19.Алексеев Т.В., Барышников Н.И. Развитие отечественного ОПК через призму современной историографии // Военно-исторический журнал, 2010. – № 8. – С. 69–71.
- 20.Бабаков А.А. Вооруженные Силы СССР после войны (1945–1986 гг.): История строительства. – М.: Воениздат, 1987. – 287 с.
- 21.Барабанов В.А. Российский ВПК: история и современность. Монография. М., РИЦ «Альфа» МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2002. – 257 с.
- 22.Безбородов А.Б. Власть и ВПК в СССР середины 40-х — середины 60-х годов // Советское общество: будни холодной войны: материалы «круглого стола», 29 марта 2000 г. / РАН, Ин-т рос. истории, Арзамас. гос. пед. ин-т им. А.П. Гайдара; под ред. В.С. Лельчука, Г.Ш. Сагателяна. М.: ИРИ РАН; Арзамас: АГПИ, 2000.
- 23.Безбородов А.Б. Власть и научно-техническая политика в СССР середины 50-х – середины 70-х годов. – М.: Мосгорархив, 1997. – 214 с.
- 24.Безбородов А.Б. Власть и ВПК в СССР середины 40-х – середины 70-х годов // Советское общество, будни холодной войны. – М., Арзамас: ИРИ РАН–АГПИ, 2000. – С. 94–126.
- 25.Буданов А.В. Высшие и центральные органы управления оборонно-промышленным комплексом СССР в 1957–1965 гг. [Текст] / А.В. Буданов // Оборонно-промышленный комплекс России: прошлое и настоящее. Материалы Международной научно-практической конференции / глав. ред. В.Н. Новоселов. Челябинск: ЧиУрАГС, 2010. С. 56–74.
- 26.Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР в годы холодной войны (вторая половина 40-х – начало 60-х годов). – М., ИРИ РАН, 2000. – 360 с.
- 27.Быстрова И.В. Военная политика сталинского руководства: основные вехи и механизмы осуществления // Сталин и холодная война. – М.: ИВИ РАН, 1998. – С. 228–253.

- 28.Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР на международной арене // Отечественная история. 2006. – № 2. – С. 56–73; Быстрова И.В. Некоторые дискуссионные вопросы изучения советского ВПК // Труды института Российской истории РАН, 2004. – № 4. – С. 221–239.
- 29.Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР: исторический опыт развития // Вестник НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Серия: Управление в социальных системах. Коммуникативные технологии, 2015. – № 3 – С.7–11.
- 30.Быстрова И.В. Развитие военно-промышленного комплекса // СССР и холодная война. – М.: Мосгорархив, 1995. – С. 160–202.
- 31.Быстрова И.В., Рябов Г.Е. Военно-промышленный комплекс СССР // Советское общество: возникновение, развитие, исторический финал. В 2 т. / Под ред. Ю.Н. Афанасьева. – Т. 2. –М.: РГГУ, 1997. – С. 150–208.
- 32.Быстрова И.В. Советский ВПК. Теория, история, реальность // Свобод. Мысль, 1997. – № 6. – С. 30–44.
- 33.Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы). – М.: Институт российской истории РАН, 2006. – 709 с.
- 34.Винслав Ю.Б. Советская оборонная промышленность: из предвоенной, военной и послевоенной истории организации и управления // Российский экономический журнал, 2010. – № 1. – С. 12-23.
- 35.Гончаров Г.А. К истории создания советской водородной бомбы // Успехи физической науки, 1997. – Том 167, №8. – С. 903–912.
- 36.Гресь С.И. Оборонно-промышленные агломерации Челябинской области в 1950-е годы // Вестник Челябинского государственного университета, 2012. – № 11(265). – С.61–63.
- 37.Деманов А.А. военно-промышленный комплекс СССР в 1946-1955 годах: вопросы историографии // Вестник Чувашского государственного университета, 2008. – № 3. – С.13–23.

- 38.Евсеев В.И., Лосик А.В., Щерба А.Н. Изучение развития советского ВПК в 1945 – начале 1990-х годов в отечественной историографии // Военно-исторический журнал, 2010. – № 4. – С. 66–68.
- 39.Егошина М.В. Руководство коммунистической партией оборонно-промышленным комплексом СССР в послевоенные годы // Приволжский научный вестник, 2013. – № 12(28). – С. 97–99.
- 40.Ершов Н.В., Рогозин И.И. Историография отечественного военно-промышленного комплекса // Военно-исторический журнал, 2016. – № 1. – С. 72–74.
- 41.Ефремов А.В. о роли ВКП(б) – КПСС в развитии оборонно-промышленного комплекса Удмуртии в 1945–1946 гг. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И Лобачевского, 2017. – № 5. – С. 16–22.
- 42.Земцов Б.Н. Щербакова О.М. Незаконченная дискуссия о понятии ВПК. // Гуманитарный вестник. МГТУ им. Н.Э. Баумана М. 2016. – № 9 (47). – С. 1–12.
- 43.Из истории авиации и космонавтики. – Вып.1–65. – М., ИИЕТ, 1963–1993.
- 44.История отечественной радиолокации / Под ред. С.В. Хохлова. Научное издание. – М.: Столичная энциклопедия, 2015. – 736 с.
- 45.Каторгин И.И. Борьба Коммунистической партии за восстановление и развитие народного хозяйства в послевоенные годы. (1945-1953 гг.). Москва : Изд-во ВПШ и АОН, 1960. – 96 с.
- 46.Лельчук В.С. Научно-техническая революция и промышленное развитие СССР. – М.: Наука, 1987. – 285 с.
- 47.Новоселов В.Н. Реализация мобилизационных возможностей советской экономики в процессе развития Оборонно-промышленного комплекса СССР (1946–1965 гг.) [Текст] / В.Н. Новоселов // Мобилизационная модель экономики: исторический опыт России XX века: сборник материалов

- Всерос. науч. конф. Челябинск, 28–29 ноября 2009 г. / под ред. Г.А. Гончарова, А. Баканова. Челябинск: Энциклопедия, 2009. – С. 214–220.
- 48.Маркевич А.М. «Советское – значит надежное»: военпреды и проблема качества в советской оборонной промышленности // Экономическая история: Ежегодник, 2005. – М.: РОССПЭН, 2005. – С. 364–408.
- 49.Медведев Ж.А. На старте ядерной гонки // Военно-исторический журнал, 2000. – № 6. – С. 55–64.
- 50.Орлов А.С. Тайная битва сверхдержав. – М.: Вече, 2000. – 480 с. Первов М.А. Межконтинентальные баллистические ракеты СССР и России. Краткий исторический очерк. – М.: 1998. – 205 с.
- 51.Прицев Д.А Актуальные вопросы развития ВПК СССР (1945-1953 гг.) в работах современных Российских историков // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2012. – № 4. – С. 72–76.
- 52.Приходько Ю.А. Восстановление индустрии. 1942-1950 [Текст]. – М.: Мысль, 1973. - 287 с.;
- 53.Противовоздушная оборона страны (1944–1995): Воен.-ист. труд. – М., 1998. – 551 с.
- 54.Пузевич Н.И., Волкова Н.Н. История войск ПВО страны: зенитно-ракетный комплекс С-200 (на примере 113-й зенитно-ракетной бригады в Красноярске) // Труды БрГУ. Серия социальные и гуманитарные науки, 2017. – 121 с.
- 55.Пыжиков А.В. Военные приоритеты мирного времени: экономическое развитие СССР в 1945–1953 годах // Вопросы экономики, 2001. – № 5. – С. 134–148.
- 56.Ракетные войска стратегического назначения / Под ред. Ю.П. Максимова. – М., 1992.
- 57.Савицкий И.В. Оборонная промышленность Новосибирской области: Опыт послевоенного развития (1946–1963 гг.) / И.М. Савицкий. Рос. акад.

- наук, Сиб. отделение, Институт истории. – Новосибирск: ЗАО «Олсиб», 1996. – 312 с.
58. Сизов Д.А. Деятельность руководителей оборонно-промышленных предприятий Южного Урала в условиях научно-технической революции в 1945-1965 гг. // Мир науки, культуры и образования, 2011. – № 4-2(29). – С. 164–167.
59. Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1996. – 336 с.
60. Симонов Н.С. Несостоявшаяся информационная революция. Условия и тенденции развития в СССР электронной промышленности и средств массовой коммуникации. Часть I. 1940–1960 годы. – М.: Университет Дмитрия Пожарского, 2013. – 270 с.
61. Соколов А.К. От военпрома к ВПК: советская военная промышленность. 1917 – июнь 1941 гг. / Соколов А.К. – М.: Новый хронограф, 2012. – 527 с.
62. СССР и холодная война / Под ред. В.С. Лельчука, Е.И. Пивовара. – М.: Мосгорархив, 1995. – 310 с.
63. Сталин и холодная война / Отв. Ред. А.О. Чубарьян. – М.: ИВИ РАН, 1998. – 366 с.
64. Уткин А.И. Мировая холодная война / Анатолий Уткин. – М.: Эксмо: Алгоритм, 2005 (Тул. тип.). – 732[1] с.
65. Ханин Г.И. Экономическая история России в новейшее время: монография: В 2 т. / Г.И. Ханин; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск, 2008. – Т. 1. Экономика СССР в конце 30-х годов, 1987 год. – 516 с.
66. Хроника основных событий истории ракетных войск стратегического назначения. – М., 1994. – 247 с.

- 67.Шубарина Л.В. Оборонно-промышленный комплекс на Урале: Исторический опыт регионального развития (1945-1965 гг.) // Вестник военного университета, 2010. – № 2(22). – С. 68–73.
- 68.Шубарина Л.В. Роль танковой и атомной отраслей промышленности в реализации атомного проекта СССР (1945-1954 гг.) // Вестник Челябинского государственного университета, 2009. – № 41(179). – С. 73–79.
- 69.Шубарина Л.В. Этапы формирования оборонно-промышленного комплекса на Урале на базе ракетно-ядерного производства (1945-1965 гг.) // Вестник военного университета, 2010. – № 1(21) – С. 87–92.
- 70.Щербакова О.М. Развитие военно - промышленного комплекса СССР: проблемы периодизации в отечественной историографии // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2017. – №. 12 (86). – С. 268–273.
- 71.Яковлев А.С. Советские самолеты: Краткий очерк. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Наука, 1982. – 407 с.
- 72.Agursky M. The Soviet Military-Industrial Complex. Jerusalem, 1967; Aspaturian V. The Soviet Military-Industrial Complex: Does It Exist? // Testing the Theory of the Military-Industrial Complex. P. 103–133.
- 73.Barber, John and Mark Harrison, eds. The Soviet Defence-Industry Complex from Stalin to Khrushchev. - New York: St Martin's Press, 2000. – P. 283.
- 74.Holloway D. War, Militarism and Soviet State / D. Holloway. Harmondsworth., 1980. – P. 158.
- 75.Harrison M., Soviet Industry and the Red Army under Stalin: a Military-Industrial Complex? Cahiers du monde russe 2003/2, Vol 44, p. 323–342.
- 76.Jeremy Black, The Cold War: A Military History. – Bloomsbury Academic, 2015. – pp. 280.

77. Lennart Samuelson, Plans for Stalin's War Machine: Tukhachevskii and Military-Economic Planning. Slavic Review 60 (1). – 2000. – Pp. 40–52.
78. The Military-Industrial Complex: A Reassessment / Ed. by S. Sarkessian. Beverly Hills, etc.: Sage, 1972. – XII, 340 p.
79. The War State : The Cold War Origins Of The Military-Industrial Complex And The Power Elite, 1945-1963 by Michael Swanson. – 2013. – Pp. 243.

Литература

80. Агарев А.Ф., Курышкин В.П. Рязанская история в событиях и лицах (1917–1993 гг.) – Рязань: ООО «Полиграф», 2016. – 300 с.
81. Агарев А.Ф., Подоль Р.Я. Не ради славы и наград: краткий исторический очерк Рязанского высшего командного училища связи имени Маршала Советского Союза М.В. Захарова, 1941–1991 гг. – Рязань.: Пресса, 1991. – 97 с.
82. Андриюшкин А.Ю. Производство сварных конструкций в ракетно-космической технике [Текст]: учебное пособие / А.Ю. Андриюшкин, О.О. Галинская, А.Б. Сигаев; М-во образования и науки Российской Федерации, Балтийский гос. технический ун-т «Военмех». – Санкт-Петербург: БГТУ, 2015. – 102 с.
83. Бабаков А.В. Вооруженные Силы СССР после войны (1945–1986 гг.): История строительства. – М., 1987. – 288 с.
84. Барсенков А.С., Вдовин А.И. История России. 1938–2002: Учебное пособие / А.С. Барсенков, А.И. Вдовин. – М.: Аспект Пресс, 2003. – 540 с.
85. Введение в технологию энергонасыщенных материалов: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Д.И. Дементьева [и др.]; Федеральное агентство по образованию, Бийский технологический ин-т (фил.) Гос. образовательного учреждения высш. проф. образования «Алтайский гос. технический ун-т им. И.И. Ползунова». – Издание 2-е, перераб. и доп. – Бийск: Изд-во Алтайского гос. технического ун-та им. И.И. Ползунова, 2009. – 253 с.

- 86.Ведомости Верховного Совета СССР 1940 г. № 23.
- 87.Военная история: Учебник для вузов МОРФ. – М., 2006. – 469 с.
- 88.Герашенко Б.С. Новый мощный подъем народного хозяйства СССР в первой послевоенной пятилетке. – М.: Госполитиздат, 1951. – 128 с.;
- 89.Губарева О.Е. Подъем культурно-технического уровня рабочего класса СССР. – М: Госполитиздат, 1955. - 96 с.
- 90.Горелик Г.Е. Андрей Сахаров: Наука и свобода / Геннадий Горелик. М.: Молодая гвардия, 2010. – 447 с.
- 91.Давыдов А. Фантазия на тему «холодной войны» // Неизвестная Россия. XX век. Кн. 3. – М., 1993. – С. 229–256.
- 92.Дорогой чести и мужества: Очерки истории Рязанского гвардейского высшего воздушно-десантного ордена Суворова дважды краснознаменного командного училища имени генерала армии В.Ф. Маргелова. 1918–2018. – М.: Издательство «Кучково поле», 2018. – 400 с.
- 93.Евстифьев М.Д. Из истории создания зенитно-ракетного щита России [Текст] / М.Д. Евстифьев. – М.: Вузовская книга, 2000. – 238 с.
- 94.Жуков, Ю.Н. Тайны Кремля. Сталин, Молотов, Берия, Маленков [Текст] / Ю.Н. Жуков. – М.: ТЕРРА; Книжный клуб, 2000. – 688 с.
- 95.Залещанский Б.Д. Реструктуризация предприятий ВПК: от консерватизма к адекватности // Человек и труд. 1998. № 2. С. 80–83.
- 96.Зворыкин А.А. Социалистическое соревнование в промышленности СССР: Лекция ... / Высш. парт. школа при ЦК ВКП(б) ; Кафедра сов. экономики. – М.: [б. и.], 1951. – 36 с.
- 97.История одной губернии: очерки истории Рязанского края 1778–2000 гг./ Под ред. к.и.н. П.В. Акульшина. – Рязань «Пресса», 2000. – 480 с.
- 98.Завод САМ ...годы, люди, свершения. – Рязань: Русское слово, 2006. – 355 с.
- 99.Имя в истории земли Рязанской / автор-составитель А.И. Царьков. – Рязань: «Пресса», – 2006. – 272 с.

100. Жилин В. Организационное строительство Вооруженных Сил: История и современность. – М., 2002. – 564 с.
101. История России. XX век: 1939–2007. – М.: Астрель: АСТ, 2009. – 847 с.
102. История родного города: учебное пособие для 8–9 классов общеобразовательной школы по курсу краеведения / [авт. кол.: Акульшин П.В. (рук.) и др.]; под ред. Акульшина П.В.; Рязанский гос. университет им. С.А. Есенина, Упр. образования, науки и молодежной политики администрации г. Рязани. – Изд. 1-е, эксперимент. – Рязань: Диприн, 2007. – 159 с.
103. История Рязанской власти: руководители Рязанского края, 1778–2008 / авторы П.В. Акульшин, Л.В. Димперан, А.Н. Мельник [и др.]; под ред. П.В. Акульшина. – Рязань: Издательство Ряз. обл. тип., 2008. – 520 с.
104. История социалистической экономики СССР. Т. 6. Восстановление народного хозяйства СССР. Создание экономики развитого социализма 1946 – начало 1960-х годов. – М., 1980. – 589 с.
105. Королев С.П. и его дело. Свет и тени в истории космонавтики: Избран. труды и документы / Под общ. ред. Б.В. Раушенбаха / Сост. Ветров Г.С. – М.: Наука, 1998. – 716 с.
106. Лобанов М.М. Из прошлой радиолокации: краткий очерк [Текст] / М.М. Лобанов. – М.: Воениздат, 1982. – 155 с.
107. Лобанов М.М. Развитие советской радиолокационной техники / М.М. Лобанов. – М.: Воениздат, 1982. – 239 с.
108. Мой родной город: история Рязани с древнейших времен / [лит. обраб.: И.В. Пресняков]. – Рязань: ПРИЗ-Р, 2007. – 368 с.
109. Маланичев Ф.Г. Некоторые принципы и закономерности развития МПВО-ГО-РСЧС // Гражданская защита – 2001.; Маланичев Ф.Г. История МПВО в цифрах и фактах // Военные знания, 2002. – № 9.
110. Малиновский Р.Я. Бдительно стоять на страже мира. – М: Воениздат, 1962. – 70 с.

111. Некрасов В.Ф. Аппарат ЦК КПСС в погонах и без. Некоторые вопросы обороны, госбезопасности, правоохранительной деятельности в ЦК КПСС (40-е – начало 90-х годов XX века). – М.; Кучково поле, 2010. – 384 с.
112. Новейшая отечественная история. XX–XXI. В 2-х кн. Кн. 2.: учеб. для студентов вузов /под ред. Э.М. Щагина. – 2-е изд., испр. и доп.. – М.: Владос, 2008. – 560 с.
113. От МПВО к гражданской защите: Ист. очерк / Владимиров В.А., Левин С.Ф., Медведев В.А. и др., под ред. С.К. Шойгу. – М.: УРСС, 1998. – 334 с.
114. От МПВО к гражданской защите. Страницы из истории МПВО-ГО-РСЧС субъектов Российской Федерации / М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайн. ситуациям и ликвидации последствий стихийн. бедствий; [сост.: В.А. Владимиров, Н.Н. Долгин, Ф.Г. Маланичев]. – М.: Иноктаво, 2004 (ОАО Тип. Новости). – 348 с.
115. Павлов М.Н., Павлов И.М. Отечественные бронированные машины 1945–1965 гг. // Техника и вооружение, 2010 – № 5 – С. 43–49.
116. Первов М.М. Системы ракетно-космической обороны создавались так [Текст] / М.М. Первов. – М.: АВИАРУСС-XXI, 2003. – 432 с.
117. Послевоенная конверсия. К истории «холодной войны» / Отв. ред. В.С. Лельчук. Сост. М.А. Молодцыгин. – М.: ИРИ РАН, 1998. – 243 с.
118. От съезда к съезду. – Рязань. Рязанское книжное издательство, 1961. – 16 с.
119. Притяжение высоты: историко-публицистическое издание / под общей редакцией А.Н. Червякова. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – 200 с.
120. РВВДКУ. 100 лет служения Отечеству: исторический очерк / Рагозин А.Н., Безруков С.И., Рябцовских И.В. [и др.]. – Рязань: РВВДКУ, 2018. – 504 с.;
121. Рубежи свои храним. История. Очерки. Воспоминания: историко-публицистическое издание / под общей ред. Ю.С. Личагина. – Рязань: ЗАО «Приз», 2008. – 356 с.

122. Рязанскому автомобильному – 55 лет (1940–1995). Исторический очерк. – Рыбинск: Рыбинский Дом печати, 1995. – 286 с.
123. Рязанский радиозавод. События и люди. – Рязань: Приз, 2013. – 253 с.
124. Рязанский филиал Военного университета связи: История и традиции (1941–2001) / Под ред. А.И. Охрименко. – Рязань: РФВУС, 2001. – 132 с.
125. Советская военная мощь: От Сталина до Горбачева / А.В. Минаев, Г.М. Корниенко, Ю.Д. Маслюков и др.; Отв. ред. А.В. Минаев. – М.: Воен. парад, 1999. – 617 с.
126. Соколовский В.Д. Военная стратегия. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Воениздат, 1963. – 504 с.
127. СССР и холодная война / [В.С. Лельчук, Е.И. Пивовар, Л.М. Нежинский и др.]; Под. ред. В.С. Лельчука, Е.И. Пивовара. – М.: Мосгорархив, 1995. – 310 с.
128. Спицын Е.Ю. Хрущевская слякоть. Советская держава в 1953-1964 годах. – М.: Концептуал, 2021. – 592 с.
129. Степанов В.А.: Педагог. Ученый. Личность / РГУ им. С.А. Есенина – Рязань: Артickle: ПРИЗ, 2013. – 292 с.
130. Стоян К.В. Офицер – это навсегда. – Рязань: Русское слово. – 2006. – 168 с.
131. Укрощение разряда. История формирования и развития Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт газоразрядных приборов «Плазма». События. Воспоминания. Достижения. Перспективы. К 55-летию со дня образования ОАО «Плазма» / Сост.: В.И. Фуров, В.П. Евдокимов. – Рязань: Русское слово, 2014. – 224 с.
132. Устьянцев С.В. Элита российской индустрии Уралвагонзавод / С.В. Устьянцев, А.В. Пислегина, А.Х. Фахретдинова. Екатеринбург: Старт, 2001. – 239 с.

133. Через тернии к звездам, XX век – XXI век: работникам и ветеранам открытого акционерного общества завод «Красное знамя» посвящается / под общ. ред. А.И. Мороза. – Рязань: ОАО «Красное знамя», 2010 – 445 с.
134. 25-летний путь. Из истории Рязанского электролампового завода. – Рязань: Рязанское книжное издательство, 1959. – 132 с.

Воспоминания

135. Альперович, К.С. Ракеты вокруг Москвы [Текст] / К.С. Альперович. – М.: Машиностроение, 2001. – 286 с.
136. Глейзер М.В. Взгляд сквозь годы. Записки ветерана. – Рязань, 2005. – 128 с.
137. Дьяков В.В. Военное закулисье на сломе эпох / В.В. Дьяков – Киев, 2018. – С. 224.
138. Дороги в космос: Воспоминания ветеранов ракетно-космической техники и космонавтики: В 2-х т. / Редкол. Ю.А. Мозжорин и др. – М.: Изд-во МАИ, 1992.
139. Устинов Д.Ф. Во имя Победы. Записки наркома вооружения. – М.: Воениздат, 1988. – 318 с.
140. Хрущев С.Н. Никита Хрущев: кризисы и ракеты. Взгляд изнутри. В 2 т. – М.: Новости, 1994.
141. Хрущев Н.С. Время. Люди. Власть. Воспоминания в 4-х книгах. – М.: Информационно-издательская компания «Московские новости», 1999. – Т. 4 – 848 с.
142. Хрущев С.Н. Рождение сверхдержавы: Книга об отце. – М.: Время, 2003. – 672 с.
143. Черток Б.Е. «Ракеты и люди. Подлипки – Капустин Яр – Тюратам – Москва» [1].: Издательство «РТСофт», 2006. – 656 с.
144. Шокин А.А. Министр невероятной промышленности СССР. – М.: Техносфера, 2007. – 209 с.

Справочная литература

145. Авиация: Энциклопедия / Гл. ред. Г.П. Свищев. – М.: Большая рос. энциклопедия, 1994. – 735 с.
146. Ангельский, Р.Д. Отечественные зенитные ракетные комплексы: Иллюстрированный справочник [Текст] / Р.Д. Ангельский, И.В. Шестов. – М.: АСТ; Астрель, 2002. – 254 с.
147. Военная энциклопедия: В 8 т. – 2-е изд. – М.: Воениздат, 1997.
148. Военно-технический прогресс и Вооруженные Силы СССР: (Анализ развития вооружения, орг. и способов действий) / [М.М. Кирьян, А.А. Бабаков, А.Н. Баженов и др.]; Под ред. М.М. Кирьяна. – М.: Воениздат, 1982. – 335 с.
149. Вишняков Г.В. Военно-промышленный комплекс России: реальность и перспективы развития: Науч.-аналит. обзор. – М.: ИНИОН, 1997. – 76 с.
150. Государственный архив Рязанской области: Путеводитель /Главное архивное управление Рязанской области; ГКУ «Государственный архив Рязанской области». – Рязань, 2013. – 320 с.
151. Два цвета времени: Документы из личного фонда Н.С. Хрущева: В 2-х томах. Т. 2 / сост. М.Ю. Прокуменщиков [и др.]; гл. ред. Н.Г. Томилина. – М.: Международный фонд «Демократия», 2009. – 880 с.
152. Денисьев С.Н. – Рязань: Путеводитель / С.Н. Денисьев. – М.: Московский рабочий, 1983. – 176 с.
153. Из истории создания ракетно-ядерного оружия и Ракетных войск стратегического назначения (1945–1959 гг.): сборник документов / сост. В.И. Ивкин, Г.А. Сухина. – Москва: РОССПЭН, 2010. – 1205 с.
154. Информационно-аналитический журнал «Радиоэлектронные технологии» / АО «Концерн Радиоэлектронные технологии». – М., 2016. – № 2. – 97 с.

155. История отечественной радиолокационной авиационной техники. – М.: ООО «Издательский дом «Столичная энциклопедия», 2015. – 400 с.
156. Казаков А.В., Сазонов О.Н. Военная история (Факты, события, процессы). Справочное пособие. – СПб: Нестор, 1999. – 145 с.
157. Карпенко, А.В. Российское ракетное оружие, 1943–1993 [Текст] / А.В. Карпенко. – СПб.: Пика, 1993. – 180 с.
158. Кирьян М.М. Военно-технический прогресс и Вооруженные силы СССР. – М.: Воениздат, 1982. – 335 с.
159. Кожухов, Н.С. Комплексы наземного оборудования ракетной техники [Текст]. – М.: Изд. КБТМ, 1998. – 385 с.
160. Колтуков К.Г. Гражданская оборона вчера и сегодня [Текст] / К.Г. Колтуков, К.С. Оглоблин, А.И. Сгилевский. Под ред. генерал-майора Я.Я. Козачок. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Атомиздат, 1975. – 118 с.
161. Политбюро ЦК ВКП(б) и Совет Министров СССР. 1945–1953 / Составители О.В. Хлевнюк, Й. Горлицкий, Л.П. Кошелева и др. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2002. – 656 с.
162. Сухина, Г.А. Ракетный щит Отечества [Текст] / Г.А. Сухина, В.И. Ивкин, М.Г. Дюрягин. – М.: ЦИПК РВОН, 1999. – 254 с.
163. Рязанская энциклопедия / Гл. ред. В.Н. Федоткин – Рязань: Пресса, 2000. – 720 с.
164. Связь в Вооруженных Силах Российской Федерации – 2016. Тематический сборник / Главное управление связи ВС РФ. – М.: ООО «Компания «Информационный мост», 2016. – 215 с.
165. Советская космическая инициатива в государственных документах. 1946–1964 гг. / Под ред. Ю.М. Батурина. – Москва: Издательство «РТСофт», 2008. – 416 с.
166. Широкопад А.Б. Энциклопедия отечественного ракетного оружия. 1817–2002 [Текст] / А.Б. Широкопад. – Минск: Харвест, 2003. – 544 с.

167. 30 лет – от идей до технологий. Сборник научно-технических трудов. – М.: Голден-Би, 2006. – 392 с.

Авторефераты и диссертации

168. Апарин А.Н. Тяжелая промышленность и оборонно-промышленный комплекс Горьковской области в 1965–1985 гг.: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Нижний Новгород, 2011. – 26 с.
169. Барабанов В.А. Исторический опыт и проблемы оборонно-промышленного комплекса в государственной политике России (1991–2003 гг.): Специальности 07.00.02. – «Отечественная история», 23.00.02. – «Политические институты, этнополитическая конфликтология, национальные и политические процессы и технологии» – диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук. – М., 2003. – 40 с.
170. Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР в годы холодной войны: стратегические программы, институты, руководители (1945–1964 гг.): Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук. – М., 2001. – 555 с.
171. Гресь С.И. Оборонная промышленность Челябинской области в 1946–1950-е гг. организационно-производственные и социальные аспекты: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Челябинск, 2012. – 159 с.
172. Грибов М.О. Модернизация ВПК СССР: научно-технический и социокультурный аспекты (на материалах Электростальского машиностроительного завода. 1927–1954 гг.): Специальность: 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – М., 2005. – 42 с.

173. Гусев А.В. Местная противовоздушная оборона областей центрального района в предвоенный период и в годы Великой Отечественной войны (1932–1945 гг.): Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора исторических наук. – Иваново, 2014. – 44 с.
174. Деманов А.А. Научно-технический потенциал промышленности автономных республик Волго-Вятского региона в 1945–1955 гг.: Исторический опыт ВПК: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Чебоксары, 2009. – 23 с.
175. Егошина М.В. Тяжелая промышленность и ВПК Горьковской области в первые послевоенные десятилетия (1946–1965 годы): Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Нижний Новгород, 2004. – 22 с.
176. Костин А.Г. Исторический опыт и проблемы развития оборонно-промышленного комплекса в 50-е – 80-е гг. XX в. в областях Поволжья: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Саратов, 2007. – 28 с.
177. Крюкова Л.В. Становление и развитие местной противовоздушной обороны (МПВО) на Ставрополье (1930 – начало 1960 годов): Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Пятигорск, 2010 – 27 с.
178. Кушпель, П. Н. Деятельность КПСС в области военно-технической политики в послевоенный период. (1945-1965 гг.) [Текст] : Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата исторических наук. (570) /

Ташк. гос. ун-т им. В. И. Ленина. Кафедра истории КПСС естеств. фак. -
Ташкент : [б. и.], 1971. – 32 с.

179. Ломшин М.Г. Мордовский совнархоз: промышленная и кадровая политика (1957–1962 гг.): Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Чебоксары, 2010. – 23 с.
180. Рябов Г.Е. Формирование и развитие военно-промышленного комплекса СССР в первые годы «холодной войны» (1945 – начало 1950-х гг.). Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – М., 1997. – 26 с.
181. Финадеев А.П. Создание и развитие ракетной промышленности на Урале: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Челябинск, 2014. – 28 с.
182. Хомутова Н.С. Социальная инфраструктура оборонно-промышленного комплекса на Урале в 1945–1955 гг.: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук. – Челябинск, 2007. – 27 с.
183. Шубарина Л.В. Становление и развитие оборонно-промышленного комплекса на Урале в 1945–1956 гг.: Специальность 07.00.02. – «Отечественная история» – диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук. – Челябинск, 2011. – 344 с.

Электронные ресурсы

184. Барсуков В.Д. Твёрдотопливный газогенератор для подводного использования // Патентный поиск, Поиск патентов и изобретений РФ и СССР [электронный ресурс] URL <https://findpatent.ru/patent/210/2100065.html> (дата обращения 29.11.2021).

185. Быстрова И.В. Некоторые дискуссионные вопросы изучения ВПК СССР.
// Электронная библиотека ИРИ РАН URL [электронный ресурс]
http://ebookiriran.ru/index.php?view=article§ion=8&id=55#_edn5 (дата обращения 20.05.2022).
186. Большая российская энциклопедия [электронный ресурс] // URL:
<https://bigenc.ru/text/5045275> (дата обращения 18.05.2022).
187. Большая советская энциклопедия [электронный ресурс] // Быт.
URL//<http://niv.ru/doc/encyclopedia/bse/articles/2003/byt.htm> (дата обращения 30.11.2021).
188. Доклад В.В. Путина на расширенном заседании военной коллегии
Министерства обороны Российской Федерации 22 декабря 2017 года // URL:
<http://kremlin.ru/events/president/news/56472> (дата обращения 03.12.2021).
189. Доклад Первого секретаря ЦК КПСС тов. Хрущева Н.С. XX съезду
Коммунистической партии Советского Союза // URL
<http://lib.ru/MEMUARY/HRUSHEW/kult.txt> (дата обращения 21.05.2022).
190. История МПВО. Местная противовоздушная оборона в 1915-1960 гг. // МЧС России. Главное управление по Ростовской области. [электронный ресурс].
URL//<https://61.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/dopolnitelnye-stranicy/god-grazhdanskoy-oborony/o-grazhdanskoy-oborone/istoriya-grazhdanskoy-oborony/istoriya-mpvo> (дата обращения 04.05.2022).
191. Местная противовоздушная оборона. // [электронный ресурс]. URL//
<https://xn--b1ae4ad.xn--p1ai/enc/mestnaya-protivovozdushnaya-oborona-mpvo>
(дата обращения 04.05.2022).
192. Маркевич А.М. «Советское – значит надежное»: военпреды и проблема
качества в советской оборонной промышленности.
URL:<https://statehistory.ru/5747/Sovetskoe---znachit-nadezhnoe-voenpredy-i->

- problema-kachestva-v-sovetskoj-oboronnoy-promyshlennosti/. (дата обращения 17.06.2022).
193. Местная противовоздушная оборона в послевоенные годы (1945–1961 гг.) // Новости МЧС [электронный ресурс] 22.10.2016 URL//<https://mchsrf.ru/news/369098-mestnaya-protivovozdushnaya-oborona-v-poslevoennyye-godyi-19451961-gg.html> (дата обращения 01.12.2021).
194. Насонов А.А. 60 лет без остановок. Рязанский поставщик атомного флота отметил юбилей // РЗН.инфо 22 ноября 2017 г. URL: <https://www.rzn.info/about/> URL: <https://www.rzn.info/articles/60-let-bez-ostanovok-ryazanskiy-postavschik-atomnogo-flota-otmetil-yubiley.html> (дата обращения 29.11.2021).
195. Российский государственный архив новейшей истории // Фонды РГАНИ [электронный ресурс] // URL <http://ргани.рф/spisok-fondov.shtm> (дата обращения 15.03.2022).
196. Симонов Н.С. О некоторых проблемах историографии и источниковедения истории советского военно-промышленного комплекса // Самиздат [электронный ресурс] // URL http://samlib.ru/s/simonow_n_s/pk-1.shtml (дата обращения 22.04.2022).
197. Симонов Н.С. Становление советской электронной промышленности (1940-1962 гг.). Взгляд историка. // URL http://samlib.ru/s/simonow_n_s/electron_ind.shtml (дата обращения 21.05.2022)
198. Снаряжение боеприпасов взрывчатыми веществами // Хелпикс.Орг. – Интернет помощник [электронный ресурс] // URL <https://helpiks.org/4-45721.html> (дата обращения 29.11.2021).
199. Справка об истории местной противовоздушной обороны (МПВО) гражданской обороны // Российский государственный архив. [электронный ресурс]. URL// <http://rgvarchive.ru/materialy/istoricheskaya-spravka.shtml> (дата обращения 04.05.2022).

200. Технологический процесс сборки-сварки корпуса топливного бака горючего первой ступени ракеты-носителя семейства «Анагара». [электронный ресурс] // URL https://knowledge.allbest.ru/manufacture/3c0b65625a2bd68a5d43b88521206c26_0.html (дата обращения 29.11.2021).
201. Ханин Г.И. Десятилетие триумфа советской экономики / Г.И. Ханин // Свободная мысль – XXI [Электронный ресурс]: Электрон журн. – 2002. – № 5. – Режим доступа: <http://saint-iuste.narod.ru/hanin.html> (дата обращения 29.11.2021).
202. Холлингэм Р. Как собирают новую сверхтяжелую ракету НАСА // ИноСМИ. Россия сегодня. 23.03.2015 г. URL <https://inosmi.ru/usa/20150323/227059029.html> (дата обращения 29.11.2021).

Приложения

Приложение 1.

СПРАВКА

о забраковании за 1959 год и II квартал 1960 г. приборов, поставляемых заводом № 463 заводу № 1 Куйбышевского СНХ³⁰⁷.

Тип изделия	Количество забракован. изделий	% брака от общего количества	Причина забракования
УМ-50	16	10,9	1. Отказ комплектующих элементов в приборе /реле, конденсаторы, триоды/ и другие дефекты. 2. Наличие посторонних предметов и недоброкачественное выполнение монтажа.
УМ-52	23	17,4	1. Отказ комплектующих элементов в приборе (реле, конденсаторы и др.). 2. Время срабатывания автоматической защиты выше норм технической документации. 3. Наличие посторонних предметов и недоброкачественное выполнение монтажа.
УМ-53	10	31,2	1. Отказ комплектующих элементов в приборе (реле, конденсаторы и др.). 2. Время срабатывания автоматической защиты выше норм технической документации. 3. Наличие посторонних предметов и недоброкачественное выполнение монтажа
УМ-40	6	4,6	1. Электропараметры не соответствуют нормам Т.У.
<u>За I-ый квартал 1960 г.</u>			
УМ-50	1	1,5	Отказало комплектующее изделие.

³⁰⁷ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 3.

УМ-52	2	4	Отказ в работе автоматической защиты прибора.
-------	---	---	---

Приложение 2.

Распределения брака по типам изделий военной техники по заводу № 688³⁰⁸

Тип изделия	Количество признанных изделий по рекламациям	% от общего выпуска
ТГИ-I-325/16	23	0,22
ТГИ-I-400/16	128	0,35
ГМИ-90	46	0,2
ГМИ-26	45	0.39
ГУ-80	540	0,9
СМФ-3	73	1,1

Приложение 3.

СПРАВКА

о продукции заводов Рязанского СНХ, предъявляемой военной приемке
в 1960 году³⁰⁹.

Наименование завода	Продукция, изделия	Примечания
Радиозавод	«Гранат» «Звук» «Мох» Кварцевые резонаторы Динамики ИГД-9 ИГД-3 ИГД-1 Звуковые колонки	

³⁰⁸ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 3.

³⁰⁹ ГАРО Ф. 3. Оп. 5. Д. 654. Л. 2.

	Громкоговоритель «Арфа»	
Завод № 463	р/с «Эмблема» Индикаторная часть кабины «У» «Собис» «РГ-Щука» Аппаратура контроля АКС Аппаратура СОБ Р/с «Орёл» Волномер ШГВ-С Изделие ИСГ-1 Генераторы КЗГ-2 Датчик ТДТ-3 Генераторы ДСИ	Не выполнен по изделию «Эмблема» из-за систематического срыва поставки антенн заводом № 287, Ленинградский совнархоз
Завод № 688	Генераторные лампы малой и средней мощности Генераторные мощные Игнитроны Газотроны Тиратроны Спец. осветит лампы. Лампы-фары Елочные украшения	Не выполнено по «РГ-Щука» из-за непоставки ламп ГМИ- 4Б. Не выполнено 1 изделие АКС из-за позднего включения в государственный план

Приложение 4.

СПИСОК

руководителей предприятий, учреждений и организаций Рязанской области, подлежащих вызову на 4-дневный сбор по вопросам МПВО в ноябре 1957 г.³¹⁰.

1. По Рязанскому Совнархозу

1. БОРДЫЛЕНКО Н.А. – директор Станкостроительного завода
2. СИКОРСКИЙ Л.В. – директор Завода ТКПО

³¹⁰ ГАРО Ф. 3. Оп.5. Д. 455. Л. 263.

3. МАШЕВСКИЙ К.А. – директор Завода № 463
4. КИСЕЛЕВ П.М. – директор Завода «Рязсельмаш»
5. ГУЛЕВ К.Ф. – директор Завода «САМ»
6. КИСЕЛЕВ В.В. – директор Завода № 688
7. ЛОВЕЦКИЙ К.П. – директор Нефтеперерабатывающего завода
8. ДЕЙНЕКА В.С. – директор Завода № 523
9. ЕРМАКОВ В.Н. – директор Завода «Теплоприбор»
10. ФЕТИСОВ И.П. – директор Скопинской ЦЭС
11. ТУЧКОВ А.Г. – директор Радиозавода
12. ПОЧУЕВ В.М. – директор Скопинского машиностроительного завода
13. ШЕЙДЕНКО А.М. – директор Скопинской ЦОФ
14. ТУКШИНКИН М.Ф. – директор Мурманской суконной фабрики.

2. По союзным и республиканским министерствам и ведомствам.

15. ТУРКОВ А.В. – начальник станции Рязань-1
16. ФЕДОРОВ Л.С. – начальник станции Рыбное
17. СУРИНОВ В.И. – начальник станции Ряжск-1
18. МАЛЫГИН Ю.И. – начальник станции Павелец-1
19. КЛИМОВ М.И. – начальник Продбазы № 139
20. КОРОГОДИН Ф.А. – начальник Продбазы № 140
21. СУТУЛОВ Л.С. – директор Медицинского института
22. КРЫСЕНКОВ Г.К. – начальник Городской конторы связи
23. ШИРОКОВ Б.Н. – главный врач Больницы им. Семашко
24. ГАЛОН И.А. – главный врач Больницы №2
25. ЗИМИН Н.Б. – главный врач Психоневрологической больницы.

СПИСОК

объектов Рязанского СНХ, на которых не выполнен
план строительства и дооборудования сооружений МПВО в 1959 году³¹¹.

Наименование объектов и сооружений МПВО	План на 1959 г. (в т.р.)	Выполнено работ за 1-е полугодие (в т.р.)
Станкостроительный завод: – строительство КП начальника МПВО объекта; – дооборудование убежищ	325 160	– 30
Завод ТКПО: – дооборудование убежищ	60	–
Радиозавод: – дооборудование убежищ	40	25
Завод № 523: – строительство отдельно стоящего убежища	300	5
Строительный трест № 23: – дооборудование убежищ	100	–
Строительный трест № 11: – дооборудование убежищ	60	–
Швейная фабрика № 1: – дооборудование убежища	20	–

³¹¹ ГАРО Ф 3. Оп. 7. Д. 57. Л. 12.