

На правах рукописи

ПОДРЕПНЫЙ Евгений Ильич

**РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО САМОЛЕТОСТРОЕНИЯ В
УСЛОВИЯХ «ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ» (1946 – 1959 гг.)
(На материалах серийных заводов Европейской части СССР)**

Специальность 07.00.02 – Отечественная история

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
доктора исторических наук

Нижний Новгород -2013

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО

«Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского»

Официальные оппоненты

Степанов Алексей Сергеевич, доктор исторических наук,
ФГБОУН Институт российской истории РАН, ведущий научный
сотрудник

Щерба Александр Николаевич, доктор исторических наук,
профессор, ВОУ МО РФ Военная академия Генерального штаба ВС РФ,
Научно-исследовательский институт (военной истории), старший
научный сотрудник

Чернышова Анна Владимировна, доктор исторических наук,
доцент, Нижегородский институт управления – Филиал ФГБОУ ВПО
Российская академия народного хозяйства и государственной службы,
профессор кафедры истории государства и права

Ведущая организация

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет
им. Козьмы Минина»

Защита состоится «25» апреля 2014 года в 10 часов 00 минут на заседании
диссертационного совета Д 212.062.02 при ФГБОУ ВПО «Ивановский
государственный университет» по адресу: 153025, г. Иваново, ул. Тимирязева,
д. 5, ауд. 101.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО
«Ивановский государственный университет» и на официальном сайте ФГБОУ
ВПО «Ивановский государственный университет» <http://ivanovo.ac.ru/ru/about-ivsu/official-docs/finish/164-teksty-dissertaczij>

Автореферат разослан « _____ » _____ 2013 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,

д-р ист. наук, профессор

Д. И. Поливянный

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Постановка проблемы. В 1991 г. с операции «Буря в пустыне», наступила новая эра в ведении войн с применением обычных видов вооружения¹. Военные действия США и их союзников против Югославии, Ирака и Ливии также начинались с проведения воздушных (воздушно-космических) наступательных операций, которые вели к полной деморализации вооруженных сил и населения защищающейся стороны, тем самым предрешая исход военных действий.

Таким образом, для войн с применением оружия высоких технологий в 1990-х – 2000-х гг. является характерной *ведущая роль авиации в начальный период боевых действий* (курсив здесь и далее - автора.)².

В период холодной войны (1946-1989), когда главной формой применения стратегических ядерных сил (СЯС) были массированные ракетно-ядерные удары, роль военной авиации представлялась вспомогательной. При решении задач сдерживания в современных условиях возможности авиации значительно разнообразнее и эффективнее, чем у Ракетных войск стратегического назначения и морской компоненты СЯС. Именно авиационные средства доставки ядерного оружия служили сдерживанию эскалации локальных конфликтов. В современных условиях, по мнению экспертов, авиационная компонента СЯС также должна получить приоритетное внимание³.

Российской Федерации в наследство от СССР досталось 19 авиастроительных заводов⁴. Среди них 13 специализировались на выпуске самолетов, а шесть – вертолетов. Они обладали производственным потенциалом, способным в течение года существенно обновить парк отечественных ВВС. В 60-70 гг. прошлого века каждый второй самолет гражданской авиации был построен на авиационных заводах СССР. Боевая авиация, построенная в 70-80-е гг., по своим боевым характеристикам не

¹ См Золотарев.: Рог В., Соловьев В. Принципиально новые лекала военных операций. Массированные авиационно-ракетные удары стали главным средством достижения победы / В.Рог, В.Соловьев // Независимое военное обозрение. Еженедельное приложение к «Независимой газете». 2006. № 27. - С. 4

² Независимое военное обозрение. 2006. № 27. - С. 4.

³ П. И пушки. И масло. Оптимизация оборонных расходов неизбежна / П. Золотарев // Независимое военное обозрение. 2013. № 22 (763). – С. 9.

⁴ По состоянию на 1.1. 1962 г. в серийном производстве общей и специальной авиационной техники в СССР участвовали 28 предприятий. См.: Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920-1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление / Н.С.Симонов – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1996. - С. 274.

уступала боевым самолетам США и Западной Европы, что было многократно доказано в многочисленных локальных войнах второй половины XX столетия¹.

События 1990-х годов нанесли большой ущерб отечественному самолетостроению. Тем не менее, в аэрокосмической сфере производства РФ в настоящее время занято почти 320 тыс. чел.². В соответствии с основными направлениями деятельности правительства к 2018 году на внешние и внутренние рынки должны быть поставлены более 230 самолетов и свыше 400 вертолетов³. Для решения этих задач авиастроительной отрасли требуется ежегодно до 7 тыс. чел., из них более трети – с высшим образованием⁴.

В этих условиях возрастает значение *практического использования опыта, накопленного отечественным самолетостроением за годы «холодной войны»*, в течение которых отрасль сумела решить ряд сложных проблем развития и оснастить военную авиацию и гражданский воздушный флот современными летательными аппаратами⁵.

Актуальность темы исследования определяется, во-первых, необходимостью комплексного исследования развития отечественного самолетостроения в 1946-1959 годы в связи с недостаточной изученностью и освещенностью данной темы в исторической литературе; во-вторых, потребностью научного анализа и обобщения эффекта влияния различных факторов на развитие отечественного самолетостроения; в-третьих, важностью анализа и обобщения опыта развития в сжатые сроки авиационной промышленности при командно-административной системе управления народным хозяйством и в условиях чрезвычайных обстоятельств; в-четвертых, наличием постоянного профессионального и общественного интереса к истории первых послевоенных десятилетий.

Актуальность темы также определяется необходимостью дальнейшего детального изучения мобилизации материальных и людских ресурсов в условиях кризисных ситуаций, а также наличием «белых пятен» в истории военно-промышленного комплекса (ВПК) СССР. Под ВПК СССР

¹ Федосов Е.А., Желтов С.Ю., Квочур А.Н. Государственный сектор авиационной науки в России – назревшая необходимость Е.А.Федосов, С.Ю. Желтов, А.Н. Квочур // Военно-промышленный курьер. 2011. № 51 (417). - С. 02.

² Шеянов В. Частная инициатива и аэрокосмическая промышленность. Проблемы развития флагмана российского машиностроения глазами экономиста / В. Шеянов // Свободная мысль. 2012. № 5/6. - С. 6.

³ 70 миллиардов авиапрому // Военно-промышленный курьер. Общероссийская еженедельная газета. 2013. № 9 (477) 8-12 марта. - С. 01.

⁴ Авиакосмический рубеж. Профи ставят на качество // Нижегородская правда. 2013. 10 сентября. – С. 05.

⁵ Крамник И. Чревато распадом страны И. Крамник // Военно-промышленный курьер. 2011. № 28 (394). - С. 7.

исследователи понимают систему взаимосвязей субъектов экономической и социально-политической структуры советского общества, связанных с обеспечением военной безопасности страны¹.

Объектом исследования является авиационная промышленность СССР как составная часть военно-промышленного комплекса страны в рамках XX в.².

Предметом исследования является развитие комплекса серийных самолетостроительных заводов Европейской части СССР во второй половине 1940-х – 1950-е гг.. Анализируются изменения структуры комплекса, наращивание производственного потенциала заводов, их техническое перевооружение, особенности кадровой и социальной политики.

Во второй половине 1950-х гг., когда в развитии боевой авиации наблюдался некоторый застой, создателям ракетной техники удалось сформировать мнение правительства и армейского руководства о том, что авиационная техника более не является главным стратегическим оружием. Началась эпоха коренной перестройки военно-промышленного комплекса страны, когда необдуманно возведенная в догму точка зрения пристрастных сторонников ракетостроения («Ракета заменит самолет!»)³ была раздута на фоне успехов в космонавтике. Самые мощные заводы Авиапрома были переданы в Министерство среднего машиностроения. Оставшаяся от Авиапрома культура проектирования, конструирования и производства во всех звеньях (от изготовления деталей до общей сборки изделий) сыграла неоценимую роль в мощном развитии ракетостроения, ракетного двигателестроения и космонавтики. «Это (конец 1950-х гг. – Авт.) было страшное время, - рассказывал директор завода № 1, дважды Герой Социалистического Труда Виктор Яковлевич Литвинов. – Мы, самолетчики до мозга костей, были вынуждены подчиниться приказу Кремля, без какого бы то ни было желания все крушить и начинать чуждое для души дело. Новые призывы и свежие транспаранты, развешанные на стенах корпусов, были похожи на воззвания к самоубийству, и ничего нельзя было изменить...»⁴.

¹ См.: Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930-1980-е годы) / И.В. Быстрова / Рос. Акад. Наук. Ин-т рос. Истории. М.: (ИРИ РАН), 2006. - С. 4.

² См.: Большая Советская Энциклопедия (В 30 томах). Гл. ред. А.М. Прохоров. Изд. 3-е. Т. 1. М.: «Советская Энциклопедия», 1969. - С. 61.

³ Павлов В. Классика второго поколения / В. Павлов // Авиация и время. Авиационный журнал Украины. 2003. № 1. - С. 4.

⁴ Султанов И. От «РС» до «SR» // «Авиация – космонавтика», научно-популярный журнал ВВС России, выпуск 22 (ноябрь – декабрь 1996 г.) ; «Крылья-дайджест лучших публикаций об авиации», выпуск 8, (ноябрь – декабрь 1996 г.) «Техника и оружие», № 11-12. 1996 г. С. 18.

Хронологические рамки исследования охватывают один из самых важных периодов развития отечественного самолетостроения за всю его историю – вторую половину 1940-х–1950-е гг.¹. Мощным толчком в развитии авиации послужило применение США в 1945 г. атомного оружия. Самолет, несущий атомную бомбу, оказался в состоянии произвести такие же разрушения, как сотни бомбардировщиков, имеющих на борту обычное оружие². Использование бомбардировщиков в качестве средства доставки ядерного оружия США резко подняло значение истребительной авиации СССР³.

В начале 1950-х годов по поручению руководства страны были разработаны тяжелые межконтинентальные боевые самолеты ЗМ и ТУ-95. Это положило начало развитию Дальней (стратегической) авиации СССР – первого вида вооружений, способного поразить цели на территории США⁴.

Верхняя граница работы обусловлена структурными реформами, связанными с приоритетным по отношению к самолетостроению развитием ракетно-космического сектора. В 1957 г. Министерство авиационной промышленности (МАП) было преобразовано в Государственный комитет по авиационной технике при Совете Министров Союза ССР (ГКАТ) с урезанными полномочиями: ГКАТ мог разрабатывать общие планы, заниматься созданием новой авиационной техники и обеспечивать ее внедрение в производство, но лишился единоличного руководства серийным выпуском. Если в 1956 г. в МАП входило 220 предприятий, на которых трудилось 972 тыс. рабочих и служащих и 132 тыс. инженерно-технических работников, то в 1964 г. в составе ГКАТ насчитывалось только 88 предприятий (КБ, НИИ и опытных заводов) со штатом 352 тыс. чел.⁵ Совнархозы получили право размещать на авиационных

¹ Подробнее см.: История конструкций самолетов в СССР 1951-1965 гг. / Е.В. Арсеньев, Л.П. Берне, Д.А. Боев и др.; Редакторы-составители Ю.В. Засыпкин, К.Ю. Косминков - М.: Машиностроение, 2000; Соболев Д.А. История самолетов мира. – М.: «Русское авиационное общество» (РУСАВИА), 2001. - С. 384-579.

² Ашкеров В.Р., Забелок Б.Г., Калугин Е.И., Шевченко Л.П. Войска противовоздушной обороны страны / В.Р. Ашкеров, В.Г. Забелок, Е.И. Калугин, Л.П. Шевченко. - М.: Воениздат, 1960. - С. 38.

³ См. подробнее: Подрепный Е.И. Крылатый щит Родины. Отечественное самолетостроение и развитие советской истребительной авиации во второй половине 1940-х – начале 1960-х годов. Монография. Часть 1. / Е.И. Подрепный – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского государственного университета, 2006. - С. 17-32.

⁴ Воздушная мощь Родины / В.С. Шумихин, В.М. Пинчук, В.С. Бруз и др.; Под ред. Л.Л. Батехина. – М.: Воениздат, 1988. - С. 281.

⁵ См.: История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 г. / Под общ. ред. Д.А. Соболева. – М.: «Русское авиационное общество» (РУСАВИА), 2011. - С. 243.

заводах свои заказы, отвечающие местным потребностям, решать вопросы их материально-технического снабжения и кадрового обеспечения.

В результате авиационная промышленность утратила жесткое централизованное управление – механизм, благодаря которому она сумела выйти из кризиса послевоенных лет, а в годы Великой Отечественной войны сломила немецкую воздушную мощь. Директора заводов оказались в двойном подчинении и были вынуждены приспособливаться и к общим директивам ГКАТ, и к указаниям местных властей, стремившихся за счет «оборонки» решать хозяйственные задачи своих областей. В обстановке децентрализации труднее стало обеспечивать четкую работу сотен разбросанных по стране предприятий-смежников, снабжающих авиазаводы сырьем, комплектующими изделиями, инструментами. К началу 1960-х гг. ракетная индустрия вытеснила авиацию с позиций лидирующей отрасли советского военно-промышленного комплекса¹.

Территориальные рамки работы определяются основными районами развития авиационной промышленности СССР, т.е. охватывают Центральный промышленный район России, Поволжье, Украину. Основная часть советских самолетостроительных заводов была сосредоточена западнее Урала. Здесь находились авиационные заводы: № 1 и № 18 (Куйбышев), № 21 (Горький), № 22 (Казань), № 23 и № 30 (Москва), № 47 (Оренбург), № 64 (Воронеж), № 86 (Таганрог), № 135 (Харьков), № 168 (Ростов-на-Дону), № 116 и 272 (Ленинград), № 292 (Саратов), № 473 (Киев). Важнейшее производство, например, всех стратегических бомбардировщиков, осуществлялось на заводах в Европейской части страны. Там же был организован и выпуск реактивных пассажирских самолетов.

Цель работы – системное изучение серийных самолетостроительных заводов СССР в 1946-1950-е гг. В соответствии с поставленной целью определены следующие задачи:

1. раскрыть на основе документальных и мемуарных источников динамику и условия процессов перехода заводов МАП на выпуск новой, более сложной авиационной техники, трудности ее освоения в серийном производстве;

2. выявить источники развития советского авиастроения, связанные с увеличением капитальных вложений, освоением новых производственных мощностей, ростом объемов производства;

3. рассмотреть соотношение источников пополнения кадрами авиационной промышленности в 1946-1950-е годы, формы и методы

¹ История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 гг. С. 243.

подготовки и переподготовки персонала, сделать выводы, полезные для руководителей авиационной промышленности России;

4. проследить разрешение социально-бытовых проблем работников авиастроительной индустрии на межкомплексной основе народного хозяйства.

Методологической основой исследования являются принципы историзма и научной объективности, что предполагает рассмотрение изучаемых явлений в их развитии и взаимозависимости. Характер задач, поставленных в данной работе, потребовал применения разнообразных методов исследования. Среди них общенаучные: диалектический, системно-функциональный, факторный и другие. Следование принципам объективности, историзма и достоверности заключается, прежде всего, в попытке не оправдать, а объяснить прошлое, понять его через систему ценностей изучаемой исторической эпохи, в рассмотрении изучаемых явлений в развитии и взаимозависимости. При анализе и оценке факта использовался главный метод исторического исследования – метод выявления причинно-следственных связей. Общенаучные принципы, используемые в работе – анализ и синтез. Кроме того, в работе широко использовались хронологический, аналитический, описательный, иллюстративный и историографический методы исследования, позволившие с учетом общих экономических закономерностей рассмотреть сложные процессы самолетостроения в динамике и в органической связи с общими условиями развития всей экономики страны.

Следует отметить полифоничность проблемы истории советской авиапромышленности. С одной стороны, т. к. речь идет об истории индустриальной отрасли, данное исследование правомочно отнести к сфере экономической истории. С другой – анализ административных аспектов управления авиационной промышленностью привносит элементы истории государственных учреждений. Наконец, невозможно понять базисные проблемы советской авиационной индустрии без изучения вопросов, связанных с рабочей силой отрасли.

Инструментами исследования стали анализ динамики основных технико-экономических показателей - темпов роста промышленного производства, объемов капитального строительства, показателей, связанных с кадровыми и социальными проблемами, а также обобщение результатов в таблицах, отражающих динамику развития производственно-технологических процессов на заводах и социальной сферы предприятий.

Источниковая база исследования представлена сложным комплексом исторических материалов, содержащих разностороннюю информацию по теме исследования. Она отражена в таких группах источников, как нормативно-правовые акты, делопроизводственная документации партийных и советских

органов власти, авиационных заводов, документы руководителей КПСС и правительства СССР, статистические материалы, периодическую печать, источники личного происхождения. Подробный анализ комплекса источников дан в первой главе диссертации.

Научная новизна. Во-первых, данная работа является одним из первых в отечественной истории комплексных исследований развития отечественного самолетостроения в период с 1946-го по конец 1950-х гг.

Во-вторых, в диссертации, на основе изучения и интерпретации исторических фактов, выявлены тенденции развития отечественного самолетостроения на различных исторических этапах рассматриваемого хронологического ряда.

В-третьих, впервые вскрыты проблемы и противоречия в развитии самолетостроительной отрасли авиапрома и попытки их разрешения.

В-четвертых, введены в научный оборот архивные документы, которые позволяют расширить и конкретизировать знания об одном из наиболее сложных и противоречивых периодов отечественной истории.

В-пятых, на основе проведенного исследования сформулированы выводы и положения, открывающие новое направление исследования проблемы – изучение соотношения качества решения организационных и технических задач военного производства, прежде всего, подготовки кадров для оборонных предприятий, с качеством выпускаемой продукции. Выводы работы на примере «холодной войны» наглядно показывают, сколь тяжелыми последствиями чреваты в кризисных условиях недостатки в развитии оборонной промышленности.

Наконец, по всему спектру исследуемых проблем в научный оборот вводится новый фактический материал и многие неопубликованные статистические данные, характеризующие параметры состояния авиационной промышленности. Это позволило впервые представить реальные масштабы и сложности развития отечественного серийного самолетостроения со второй половины 1940-х годов по конец 1950-х годов.

Обоснованность выдвинутых положений и достоверность полученных выводов обусловлены тем, что автором использован значительный корпус источников, подавляющее большинство которых введены в научный оборот впервые, а также научной объективностью исследования.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Развитие авиационной промышленности СССР в течение 1946-1950-х гг. и ее важнейшей части - самолетостроительных заводов подразделяется на следующие этапы:

- 1946-1948 гг., когда авиационная промышленность переживала системный кризис, вызванный отсутствием продуманной государственной политики по ее использованию в мирных условиях. Выполнение решений ЦК КПСС и Совета Министров СССР по выпуску новых поршневых металлических самолетов-истребителей, а также стратегического бомбардировщика Ту-4 предопределило техническое перевооружение отрасли;

- 1949 - середина 1950-х гг., когда на восьми самолетостроительных заводах массово выпускался реактивный истребитель МиГ-15, позволивший в относительно короткий срок перевооружить советскую истребительную авиацию и оснастить ими ВВС дружественных государств. Высокое качество этого самолета подтвердила война в Корее (1950-1953 гг.);

- середина – конец пятидесятых годов XX в. – период массового производства боевых реактивных самолетов, в том числе сверхзвуковых истребителей, а также пассажирских самолетов для переоснащения реактивной техникой гражданской авиации СССР.

2. Трудовая деятельность коллективов авиастроительных заводов проходила в условиях, мало чем отличались от условий военного времени. Решающим фактором здесь выступала международная обстановка. Это проявлялось в частой смене на конвейерах самолетостроительных заводов новых моделей самолетов, что, как правило, вело к массовым сверхурочным работам

3. Обстановка требовала уделять большое внимание организационно-техническим мероприятиям по освоению новых моделей авиационной техники на серийных самолетостроительных заводах МАП. В 1950-е годы были выработаны оптимальные варианты запуска в серию новых типов летательных аппаратов, в том числе метод скоростного освоения серийного производства самолетов-истребителей, удостоенный Государственной премии.

4. Прогресс авиационной техники требовал непрерывного внедрения последних достижений науки и техники на авиационных заводах, укрепления сотрудничества науки и производства. В рассматриваемый период под руководством на самолетостроительных заводах СССР были освоены новые изделия и материалы, необходимые для выпуска реактивных самолетов. Огромная работа была проведена по совершенствованию технологических процессов. Однако, в работе самолетостроительных заводов имелись большие проблемы со стандартизацией и унификацией агрегатов, узлов и деталей машин.

5. Освоение производства новых поколений самолетов заставило коренным образом пересмотреть отношение к проблеме качества выпускаемой продукции. С этой целью были проведены организационно-технические

мероприятия, которые привели к разработке систем управления качеством выпускаемой продукции. Наиболее известными стали Саратовская система управления качеством, родившаяся на авиазаводе № 292 и система КАНАРСПИ, разработанная на Горьковском авиационном заводе им. С. Орджоникидзе. Была проделана большая работа по повышению надежности и ресурса выпускаемых летательных аппаратов.

6. В рассматриваемый период под руководством структур МАП-ГКАТ проводилась большая работа по конструктивным улучшениям самолетов в процессе серийного производства. Основная работа в этом направлении велась конструкторскими коллективами серийных самолетостроительных заводов, которые работали в тесном контакте с ведущими Опытно-конструкторскими бюро (ОКБ). Работы велись по двум направлениям: модификация серийных самолетов и конструктивные усовершенствование серийных машин, производимых на серийных самолетостроительных заводах.

7. Одним из условий успешной работы авиационной промышленности стала кадровая политика руководства отрасли. Наиболее важным направлением являлась подготовка и переподготовка кадров, в первую очередь рабочих, которая велась непосредственно на предприятиях отрасли. На серийных заводах осуществлялось обучение персонала эксплуатирующих организаций (технического персонала ВВС и ГВФ – Гражданского воздушного флота). Благодаря маневру кадрами квалифицированных специалистов удавалось в кратчайшие сроки внедрять в производство новые модели самолетов. Бригады серийных самолетостроительных заводов проводили работу в воинских частях по устранению конструктивных и производственных недостатков выпускавшихся машин, что позволяло поддерживать их парк в постоянной боевой готовности. Достижением кадровой политики стало создание резерва на выдвижение руководящих работников предприятий. Велась работа по рациональному использованию рабочей силы самолетостроительных заводов, например, создание в конце 1940-х годов комплексных бригад для выполнения наиболее ответственных работ. Главной формой оплаты труда в отрасли стала сдельная оплата. Важным средством мотивации к добросовестному труду и закреплению рабочих на производстве стала выплата за выслугу лет, которая используется и в современной практике. Работа авиационных заводов велась в условиях повышенной секретности, что предъявляло дополнительные требования к их работникам.

8. Благодаря социальной политике руководства авиационной промышленности удалось серьезно повысить культуру производства, особенно по сравнению с довоенным и военным временем, и обеспечить выпуск сложной авиационной техники, оснащенной современным оборудованием. Наиболее

острым вопросом оставался жилищный, который стал решаться только в конце 1950-х годов. Социальная политика руководства авиационной промышленности в пятнадцать послевоенных лет в целом оправдала себя.

9. Авиационная промышленность СССР как составная часть военно-промышленного комплекса страны в конце 1950-х годов играла роль государство-образующего фактора. Она насчитывала около 350 предприятий, на которых было занято свыше 2,5 миллиона работающих. Серийные авиационные заводы ежегодно выпускали около 1000 военных машин, а также самолетов и вертолетов для пассажирских авиалиний и нужд народного хозяйства. Авиационная техника стала одной из важнейших статей советского экспорта.

Научно-практическая значимость работы заключается в том, что представленные в ней материалы, выводы и предложения могут быть востребованы как в научно-исследовательской, так и в учебно-педагогической практике для дальнейшего изучения широкого спектра проблем по истории советского общества. Материалы диссертации могут быть использованы при создании трудов по социальной и экономической истории России, особенно отечественной военной географии и экономики, при подготовке сборников документов. Материалы и выводы исследования могут послужить основой для разработки социальных проектов на современных российских предприятиях.

Апробация результатов работы. Материалы и выводы исследования изложены в докладах на международных, всероссийских и межвузовских научных и научно-практических конференциях, в 56 публикациях общим объемом 147, 62 п.л., в том числе в шести монографиях объемом 89, 57 п.л. и в 16 статьях, опубликованных в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК России, объемом 6, 55 п.л. Все работы написаны автором единолично.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Структура диссертации. Работа состоит из введения, шести глав, заключения, списка использованных источников и литературы.

Во **Введении** основана актуальность темы, определен объект, предмет, цели и задач исследования, обоснованы его хронологические и территориальные границы, представлены методологические подходы, выявлена научная новизна и научно-практическая значимость работы, охарактеризована источниковая база диссертации.

Первая глава «Историография проблемы и характеристика источников» состоит из двух параграфов.

В первом параграфе дан историографический анализ литературы по теме исследования. На его основе выделены два периода в научной разработке проблемы, отличающиеся разными подходами к изучению советской промышленности.

Историография *советского периода (1946-1991)* незначительна. О развитии авиационной промышленности нет данных ни в трудах, посвященных истории советской индустрии, ни в работах по истории советского рабочего класса. Некоторую информацию содержат работы по истории науки и техники, например, труд авиаконструктора В. Б. Шаврова, но и здесь история советской авиапромышленности, особенно организация производства, освещена значительно лаконичней, нежели ее становление в начале XX в. Обобщающих трудов по истории отечественного самолетостроения в советское время создано не было.

«Архивная революция» 1990-х гг., открывшая *современный период (1999-2000-е гг.)* позволила более четко увидеть картину советской действительности. Так, в 2006 г. вышла монография М. Ю. Мухина по истории советской авиационной промышленности в 1921-1941 гг. Ее значение выходит за рамки изучаемого автором исторического периода. Например, в ней подробно разработаны кадровые и социальные проблемы отрасли в период подготовки страны к войне. В 2011 году вышла новая монография этого автора, посвященная развитию советской авиапромышленности в годы Великой Отечественной войны¹. А.С. Степанов рассматривает проблемы развития отечественной авиации в 1938 - июне 1941 гг.². Отметим тщательную проработку автором вопросов историографии, в том числе зарубежной, и источниковедения проблемы, а также методологии исследования. Разработана проблема субъективного фактора развития советского авиапрома в предвоенный период, что имеет значение и для других исследователей. Монография Н.С. Симонова – первая специальная работа, посвященная истории советской военной промышленности³. Автор рассматривает историю самолетостроительных заводов как часть истории оборонно-промышленного комплекса страны. В монографии И.В. Быстровой проводится комплексное

¹ См.: Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах /М.Ю.Мухин ; [отв. ред. А.К. Соколов] ; Ин-т рос. истории РАН. – М.: Наука, 2006. – 320с; Мухин М.Ю. Советская авиапромышленность в годы Великой Отечественной войны / Михаил Мухин. – М.: Вече, 2011. – 352с

² Степанов А.С. Развитие советской авиации предвоенный период (1938 год – первая половина 1941 года) / Степанов Алексей Сергеевич. – М.: Русский фонд содействия образованию и науке, 2009. – 544с.

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

исследование экономических, социально-политических, личностных аспектов развития военно-промышленного комплекса СССР в 1930-1980-е годы¹. Работы Н.С. Симонова и И.В. Быстровой взаимно дополняют друг друга, особенно когда хронологические рамки их исследований пересекаются.

Книга Д.А. Соболева² рассматривает этапы и направления развития самолетов за время от появления первых проектов «летательных машин» до наших дней. Это первая в нашей стране работа такого объема по истории мирового самолетостроения. Историки нашей страны, занимаясь изучением прошлого отечественной авиации, иногда преувеличивали ее роль в мировом техническом прогрессе, тогда как в подавляющем большинстве книг зарубежных авторов покорение воздушного океана, показано исключительно как заслуга изобретателей и ученых США, Англии, Германии и Франции. С выходом данной книги отечественный исследователь получил более объективный взгляд на развитие авиации. В 2011 г. вышел новый капитальный труд под редакцией Д.А. Соболева³. На основе архивных материалов Российского государственного архива экономики в нем прослежена история зарождения и развития авиастроительной отрасли в России за 100 лет. Периоду 1946-1950-х годов в труде посвящены две главы⁴. Работа снабжена научным аппаратом, имеет таблицы о производстве самолетов практически всех серийных самолетов с разбивкой по заводам-изготовителям, удельном весе заводов в серийном производстве авиатехники. На сегодняшний день – это лучшее и наиболее полное произведение по истории отечественного авиапрома. Аналогичная работа выпущена ОАО «Авиапром»⁵.

В 2000-е годы историография проблемы пополнилась еще одной разновидностью литературы. Это книги, посвященные отдельным самолетам⁶, а

¹ Быстрова И.В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930-1980-е годы). - С. 239-242, 251, 253, 259,

² Соболев Д.А. История самолетов мира / Д.А. Соболев. – М.: «Русское авиационное общество» (РУСАВИА), 2001. – 680с.

³ История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 гг. / Под общ. ред. Д.А. Соболева. – М: Русское авиационное общество» (РУСАВИА), 2011. – 432с.

⁴ История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение. 1910-2010. / Под общ. ред. Д.А. Соболева. – М.: Русское авиационное общество (РУСАВИА), 2011. - С. 226.

⁵ Век авиастроения России (второе дополненное издание). – М.: ОАО «Авиапром», 2012.- 388с.

⁶ Якубович Н.В. Боевые самолеты Микояна / Николай Якубович. – М.: Яуза : Эксмо, 2009. – 592с; Якубович Н.В. Боевые самолеты Туполева / Николай Якубович. – М.: Яуза : Эксмо, 2009. – 528с; Он же. Истребители Лавочкина. Сломавшие хребет Люфтваффе / Н.В.Якубович. – М: Яуза : Эксмо, 2008. – 416с; Он же. Истребители Яковлева / Н.В.Якубович. – М.: Яуза : Эксмо, 2008. – 448с; Он же. Самолеты Ильюшина. Лучшие из лучших / Николай Якубович. М.: Яуза : Эксмо, 2009. - 480с.

также работы под общим названием «Неизвестные»¹. Параллельно развивалась и *региональная литература* по проблеме². Например, труд о Казанском авиазаводе³ содержит сведения о росте производственного потенциала предприятия, кадровой и социальной политике руководства предприятия в 1946-1950-е годы. К 70-летию Нижегородского авиастроительного завода «Сокол» вышла работа⁴, построенная по хронологическо-проблемному принципу.

Зарубежная историография проблемы представлена русскоязычными работами, вышедшими в странах ближнего зарубежья. В трудах украинских авторов⁵ изложены материалы по истории авиационного производства в УССР в 1940-е - 1980-е гг. Работа по истории Харьковского авиационного завода⁶ основана на архивных документах и воспоминаниях ветеранов предприятия. Большое внимание авторы уделили кадровым и социальным проблемам завода, который был разрушен в ходе войны и оккупации, особенно проблемам обучения и профессионального роста молодежи.

Монография в трех книгах под ред. А.В. Лосика⁷ посвящена *библиографии и историографии* проблемы становления и эволюции советского военно-промышленного комплекса в XX в., осмысленных с учетом материалов общесоюзного оборонного промышленного комплекса и его регионального сегмента. В ней использованы отечественные и переводные работы на русском языке, а также материалы периодической печати.

¹ См.: Заблотский А. Неизвестный Бериев. Гений морской авиации / Александр Заблотский, Андрей Сальников. – М.: Яуза : Эксмо, 2009. – 416с.

² *Авиастроение в России* / Под ред. А.Г. Братухииа. – М.: Машиностроение, 1995. – 392с; Дорофеев О. «Полет» на земле, в воздухе и космосе // *Авиапанорама*. 2001. № 2. С. 18-19; *Первые среди первых. 75 лет ХГАПП* / Под ред. А.К. Мялицы. – Харьков: ХГАПП; Основа, 2001. – 416с; *Саратовский авиационный завод. 1931-2001. 70 лет.* – Саратов: Типогр. ООО «Кросс-Н», 2001; Тимофеев В. Взлет / В.Тимофеев // *Здесь начиналась Москва*. М., 1997. С. 173-175;; *Харьковскому авиационному – 60 лет.* – М.: Машиностроение, 1986. – 192с;

³ *Завод стратегического назначения, издание 2-е, переработанное и дополненное* (книга посвящена 80-летию КАПО им С.П. Горбунова). – Казань: Изд-во «Вертолет», 2007. – 320с.

⁴ «МиГ» между прошлым и будущим. История Нижегородского авиастроительного завода «Сокол». Под общей редакцией В.Х. Панкова, В.Ф. Верховодова. Авторы: Л.А. Григорьев, В.Г. Дробышевский, В.П. Князюков, П.М. Королев, Е.С. Коровин, Н.Д. Левадный, Е.И. Подрепный, В.С. Сандович, В.А. Усатый, Г.А. Хейфец, А.С. Школьник. – М.: Издательство «Рестарт», 2004. – 96с.

⁵ См.: Савин В.С. *Авиация в Украине* / В.С. Савин. – Харьков: Основа, 1995. – 264с.

⁶ *Харьковский авиазавод. История, современность, перспективы* / Под ред. ген. директора ХГАПП П.О. Науменко. – Х.: ХГАПП, 2006. - 436с.

⁷ Лосик А.В., Мезенцев А.Ф., Минаев П.П., Щерба А.Н. *Отечественный военно-промышленный комплекс в XX – начале XXI века*. В 3 книгах. / А.В. Лосик, А.Ф. Мезенцев, П.П. Минаев, А.Н.Щерба. – Тамбов: Изд-во ЮЛИС, 2008.

Состояние историографии свидетельствует как об актуальности темы исследования, так и о необходимости в самостоятельном, специальном, комплексном изучении поставленных и рассматриваемых в нем вопросов.

Во втором параграфе содержится анализ источниковой базы исследования, которая рассматривается в работе как единый комплекс, состоящий из различных видов источниковых материалов. Этот комплекс характеризуется в соответствии с общими принципами источниковедения, при этом учитываются особенности методов изучения различных групп источников по новейшей отечественной истории.

Нормативно-правовые акты – законы и постановления центральных органов власти. Основной массив нормативно-правовых актов, регулировавших все сферы общественной жизни и принятых высшими партийными и государственными органами - программные и директивные документы КПСС, постановления партии и советского правительства, министерства авиационной промышленности, нормативные акты и резолюции партийных органов - опубликован в документальных сборниках. В них отражены решения центральной власти в области управления промышленностью, формы проведения социальной и культурной политики. Особая группа документов характеризует процесс руководства авиационной промышленностью и самолетостроением в частности. Этот корпус источников сосредоточен в Российском государственном архиве экономики (РГАЭ): Ф. 4372 – Госплан СССР; Ф. 8044 – Министерство авиационной промышленности (МАП) СССР; Ф. 68 – 10-е Главное управление МАП. В них содержатся документы, определяющие деятельность самолетостроительных заводов страны. К делопроизводственным документам, представляющим *текущую переписку*, можно отнести, например, отчеты главной технической инспекции по качеству продукции МАП. Большое количество приказов МАП и его 1-го Главного управления имеется в Ф. 2066 Государственного учреждения Центральный архив Нижегородской области. Большое значение для раскрытия темы имеют документы *органов региональной власти*. Массив этих источников хранится в Государственном общественно-политическом архиве Нижегородской области (ГУ ГОПАНО) и представлен документами обкома Горьковского КПСС и Горьковского Совнархоза (Ф. 3, Ф. 6147). Материалы этих фондов содержат разносторонние сведения о практической деятельности местных партийных органов по претворению в жизнь политики центральной власти в области развития предприятий авиационной промышленности Горьковской области. Специфика нормативных актов заключается в четкости изложения и высокой степени достоверности информации.

Документы руководителей КПСС и правительства СССР. В личных фондах руководителей правительства, в том числе видных деятелей авиационной промышленности отражена различная информация, которая дополняет сведения законодательных и нормативно-правовых документов. Так, фонд В.М. Молотова содержит докладные о состоянии производства и испытаний самолета Ту-4 в 1946 г.¹

Делопроизводственная документация партийных и государственных органов СССР. Часть из них была опубликована, большая часть извлечена из архивных фондов. Корпус этих источников включает приказы и распоряжения администрации авиастроительных предприятий за вторую половину 1940-х годов – 1950-е годы, записки партийных и советских органов с проектами постановлений Совмина СССР и Совмина РСФСР², справки, направленные в ЦК КПСС³, переписку руководства МАП и Госплана СССР⁴, протоколы партийных собраний ведомств союзного и регионального уровня⁵.

К *статистическим материалам* относятся ежегодные паспорта авиационных заводов. Паспорта содержат подробные сведения о производственных площадях, станочном парке по видам оборудования, состоянию кадров, прежде всего, рабочих по производственным цехам, вспомогательному производству, непромышленной группе работающих, процентному соотношению инженерно-технических работников и рабочих. В то же время в них отсутствуют сведения о квалификации рабочей силы. Имеются данные о состоянии жилого фонда предприятий и объектах социально-культурного назначения. В работе использованы производственно-технические паспорта серийных самолетостроительных заводов⁶ и опытных авиационных заводов⁷. К *статистическим источникам* относятся годовые отчеты и пояснительные записки о работе авиазаводов⁸.

Источники личного происхождения. Мемуарные источники по признаку наличия или отсутствия цензуры можно разделить на воспоминания, изданные

¹ Российский государственный архив социально-политической истории (далее – РГАСПИ). Ф. 82. Оп. 2. Д. 545. Л. 92-93.

² РГАСПИ. Ф. 556. Оп. 21. Д. 5.

³ См. например: ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 11. Д. 129.

⁴ См. например: Российский государственный архив экономики (далее – РГАЭ). Ф. 4372. Оп. 98. Д. 923. Л. 65.

⁵ РГАСПИ. Ф. 643. Оп. 1. Д. 312.

⁶ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. ДД. 1279, 1281, 1285, 1286, 1293, 1298, 1307, 1317, 1326, 1334, 1366, 1367.

⁷ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. ДД. 2854, 1318, 1336.

⁸ См. например: ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 11. Д. 19 – Отчет об основной деятельности Горьковского авиационного завода № 21 имени С. Орджоникидзе за 1951 год.

до 1990-х гг.¹ и мемуары, опубликованные во второй половине 1900-х годов и в последующем². Имеются и неопубликованные воспоминания, например, Героя Социалистического Труда Александра Александровича Белянского (1906-1981), заместителя министра авиационной промышленности СССР.³ Мемуары, как таковые, имеют целый ряд недостатков, присущих этому виду источников в целом. Так, статические данные в мемуарной литературе сообщаются крайне редко. Это последнее обстоятельство снижает для нас ценность этого вида источников и заставляет подходить к сведениям, изложенным в мемуарах, с большей долей скептицизма, чем, скажем, к информации, почерпнутой из архивных фондов.

В целом, круг источников представляется репрезентативным для решения исследовательских задач.

Вторая глава «Влияние «холодной войны» на развитие отечественного авиастроения в 1946-1950-е годы» состоит из двух параграфов. В первом раскрывается состояние авиастроительных заводов СССР после завершения Великой Отечественной войны. Единственным резервом, позволившим совершить технологический рывок в области авиационного производства, были трофейные станки, оборудование, образцы новой техники, включая газотурбинные двигатели⁴. Большую озабоченность руководства партии и государства вызывало состояние самолетного парка советской авиации. Так, в истребительной авиации войск ПВО к концу 1946 г. образовался значительный некомплект самолетного парка, который по боевым самолетам насчитывал 38,5 %. До 60 % истребителей находилось в эксплуатации более двух лет, были крайне изношены, требовали частого ремонта⁵.

¹ См. например: Кербер Л.Л. Ту - чел. и самолет / Л.Л. Кербер. – М.: «Сов. Россия», 1973 – 288с.; Андрей Николаевич Туполев. Грани дерзновенного творчества. – М.: Наука, 1988. – 248с.

² Кербер Л.Л. Туполев / Л.Л. Кербер. – СПб.: Политехника, 1999. - 339с.; Адлер Е. Вторая жизнь Як-3: хроника создания первых отечественных боевых реактивных самолетов / Е.Г. Адлер// Крылья Родины. Национальный авиационный журнал. 1998. № 12. - С. 1-5; Адлер Е.Г. Земля и небо. Воспоминания авиаконструктора / Е.Г.Адлер. – М.: «Русское авиационное общество» (РУСАВИА), 2004. – 240с; Берне Л.П. Как все начиналось /Л.П. Берне. – М.: «Крылья Родины», 2010. – 352с; Бугайский В.Н. Эпизоды из жизни главного конструктора самолетов и ракетно-космических систем / В.Н. Бугайский. – М.: Хоружевский А.И., - 2007. – 128с; Дорога в небо. – Иркутск: ООО Артиздат, 2004. – 448с; Крупкин С.И. Дорога к космосу (Записки старого инженера). На правах рукописи / С.И. Крупкин. – Химки, 2010. – 331с.; Мюрисеп В.А. Полет наших птиц В.А. Мюрисеп. – Нижний Новгород: ДЕКОМ, 2005. – 264с.

³ РГАЭ. Ф. 597. Оп. 1. Д. 30, 31.

⁴ Подробнее см.: Подрепный Е.И.Реактивный прорыв Сталина / Е.И. Подрепный . – М.: Яуза : Эксмо, 2013. – С. 24-61.

⁵ Противовоздушная оборона страны (1914-1995 гг.). Военно-исторический труд. – М., 1998. - С. 248.

В течение 1945-1946 гг. авиационная промышленность СССР переживала кризис, вызванный как объективными (окончание войны), так и субъективными (отсутствие у руководства НКАП программы послевоенного развития отрасли) причинами. Выход из кризиса произошел в конце 1940-х годов после смены руководства авиапрома.

Во втором параграфе проанализирован процесс развертывания производства на серийных авиазаводах в период «холодной войны». Академик Е.А.Федосов¹ пишет: «На мой взгляд, существует два типа самолетов, которые определяют прогресс в боевой авиации. Это истребитель и стратегический бомбардировщик. Они представляют собой как бы два разных полюса. Истребитель воплощает в себе все технические решения, дающие превосходство над противником в «дуэльной ситуации». Стратегический же бомбардировщик должен уметь проникать через отлично защищенные зоны ПВО, наносить серии ударов по важнейшим целям противника и т.д. В нем воплощается совершенно иной ряд технических достижений, чем в истребителе, он оба они являются флагманами в развитии боевой авиации»².

В области стратегических бомбардировщиков безусловным лидером в 1940-е годы были США, где еще в 1944 г. приняли специальную программу создания реактивных бомбардировщиков и привлекли к работе все научно-исследовательские учреждения страны и все известные самолетостроительные фирмы³. Отсюда и проблема создания дальнего бомбардировщика – носителя атомной бомбы в СССР была решена копированием американского самолета В-29. Бомбардировщик Ту-4 стал первым советским самолетом, приспособленным для несения атомного оружия⁴. Самолеты поступили на вооружение Дальней авиации в 1949 г. и служили до начала 60-х гг.

Освоение выпуска этой передовой для своего времени машины послужило стимулом для развития технологии авиационного производства в СССР, в особенности в области материалов и бортового оборудования.

¹ Академик Е.А.Федосов – генеральный директор одного из ведущих научных центров России – знаменитого ГосНИИАС (Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем), который уже более полувека является головным в области создания комплексов авиационного вооружения.

² Федосов Е.А. Полвека в авиации. Записки академика / Е.А.Федосов – М.: Дрофа, 2004. - С. 32.

³ Мороз С. Европа как стратегический заложник / С. Мороз // Наука и техника. 2013. № 2. - С. 48.

⁴ Проблема имеет обширную историографию. Из новейших работ см.: Бодрихин Н.Г. Туполев. / Николай Бодрихин; вступ.ст. А.П. Бобрышева. – М.: Мол. гвардия, 2011. - С. 253-270; Якубович Н.В. Боевые самолеты Туполева / Николай Якубович. – М.: Яуза : Эксмо, 2010. - С. 240-284; История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение. - С. 260

В сентябре 1946 г. И.В. Сталин решил продемонстрировать миру отечественные реактивные самолеты. К 20 октября завод № 1 должен был построить и сдать военным 10 истребителей МиГ-9, завод № 31 – 15 истребителей Як-15. На предприятиях не было ни рабочих чертежей, ни производственной оснастки, ни технологических карт, и, тем не менее, задание правительства было выполнено! Как в самые трудные дни войны, работы шли круглосуточно, люди неделями не уходили с завода, «наверх» посылали ежедневные отчеты. Рабочим щедро выплачивали премиальные и сверхурочные, срочные грузы доставляли по воздуху самолетами летного отряда МАП.

В результате выполнения первого послевоенного пятилетнего плана удельный вес реактивных самолетов в производстве авиационной техники увеличился с 1 % в 1946 г. до 65 % в 1950 году¹. Основным самолетом-истребителем советской авиации в 1950-е годы стал МиГ-15, выпускавшийся на восьми авиазаводах. Особое значение придавалось выпуску учебно-тренировочных машин Як-18 и переходных самолетов Як-11.

Важным фактором развития гонки авиационных вооружений стала война в Корее (1950-1953 гг.)². Весной 1952 г. Сталин подписал приказ о создании 100 бомбардировочных авиадивизий на базе Ил-28. Его выполнение потребовало бы, как минимум, выпуска 10 тыс. сверхплановых самолетов³. В документах МАП появились формулировки: «Придавая особое значение увеличению выпуска фронтового бомбардировщика Ил-28 с двигателем ВК-1А на заводах Министерства авиационной промышленности...»⁴. Пик выпуска Ил-28 пришелся на время корейской войны: в 1953 г. его строили сразу на шести заводах. После смерти И. В. Сталина в соответствии с распоряжением Совета Министров СССР от 18 апреля 1953 г. ассигнования Министерству обороны были уменьшены на 4665, 5 млн. руб., в том числе за счет сокращения плана производства бомбардировщиков Ил-28 на 1300 штук⁵.

К 1954 г. из 16 крупных самолетостроительных заводов шесть специализировались на выпуске истребителей «МиГ», четыре строили

¹ Симонов Н.С. Указ. соч. - С. 202.

² См. : Пепеляев Е. Г. «МиГи» против «Сейбров» / Е.Г. Пепеляев. - М.: Яуза, Эксмо, 2009. – 320с; Сейдов И. «Красные дьяволы» в небе Кореи. Советская авиация в войне 1950-1953 гг. Хроника воздушных сражений / И. Сейдов. – М.: Яуза; Эксмо, 2007. – 704с; Терпсукаев Ю.Г., Крылов Л.Е. «Сталинские соколы» против «Летающих крепостей». Хроника воздушной войны в Корее 1950-1953 / Ю.Г. Терпсукаев, Л.Е. Крылов – М.: Яуза, Эксмо, 2008.- 352с.

³ Остроумов Н.Н. От летчика-истребителя до генерала авиации. В годы войны и в мирное время / Н.Н.Остроумов. 1936-1979. – М.: ЗАО Издательство Центрполиграф, 2010. - С. 88-91.

⁴ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 11. Д. 307. Л. 286.

⁵ Быстрова И.В. Указ. соч. - С. 252-253.

фронтовые бомбардировщики Ил-28, три – дальние бомбардировщики Ту-16, два – стратегические бомбардировщики Ту-95 и М-4, и только один, ташкентский завод, производил транспортные и пассажирские машины. Общий объем выпуска военных самолетов достигал 5000 в год. С середины 50-х годов началось масштабное производство вертолетов. Первым вертолетостроение освоили в Казани, где на заводе № 387 стали строить Ми-1, затем – Ми-4¹.

Третья глава озаглавлена «Производство гражданской продукции на самолетостроительных заводах СССР в 1946-1950-е годы». В первом её параграфе проанализирован процесс развертывания производства гражданских самолетов в годы первых послевоенных пятилеток. В СССР явно не хватало пассажирских и транспортных самолетов. На 1 ноября 1945 г. в Гражданском воздушном флоте числилось 196 транспортных самолетов Ли-2 и двести пятнадцать С-47, полученных по ленд-лизу. Выпуск новых самолетов Ил-12 был налажен в Москве на заводе № 30². Перестройку цехов и подготовку оснастки провели в столь быстром темпе, что к моменту окончания государственных испытаний уже шло серийное производство самолета. Эксплуатация Ил-12 показала необходимость совершенствования машины. Благодаря более мощным моторам, новый Ил-14 мог продолжать взлет при отказе одного двигателя, новое пилотажно-навигационное оборудование обеспечивало полеты в условиях плохой видимости.

До середины 1950-х годов авиапромышленность СССР оснащала военно-транспортную и гражданскую авиацию страны легкомоторными поршневыми самолетами Ан-2 и Як-12, и морально устаревшими двухмоторными Ил-12 и Ил-14. Специализированных военно-транспортных самолетов не было вовсе. Отставание в этом направлении от стран Запада было далее нетерпимым. 11 июня 1954 г Совет Министров СССР принял постановление № 1172-516 «О создании дальнего пассажирского скоростного самолета Ту-16П» и его запуске в серийное производство на Харьковском авиационном заводе. С начала 1958 г. был взят курс на преобладающее производство гражданских самолетов. В соответствии с этим курсом число производимых пассажирских самолетов в стране должно было сразу вырасти на 530 единиц. Опыт 1950-х годов оказался востребованным в нынешних условиях. К 2020 году планируется довести составляющую гражданской продукции Объединенной авиастроительной корпорации до 50 процентов, причем в 2014 году соотношение военной и

¹ История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение. 1910-2010 гг. - С. 242.

² РГАЭ. Ф.8044. Оп. 2. Д. 2842. Л. 118.

гражданской составляющих предполагается обеспечить в пропорции 58 % к 42 %¹.

Во втором параграфе раскрывается проблема выпуска на авиазаводах других товаров гражданского назначения. В план министерства авиационной промышленности обязательно включалось производство товаров народного потребления (ТНП). Например, завод № 135 с июня 1945 г. начал выпускать полуторные кровати с панцирной сеткой и детские коляски. Продолжался выпуск резиновой обуви и посуды, начатый еще в годы войны. По кооперации с другими предприятиями авиазавод начал массово выпускать жатки для уборки зерновых культур, конные пропашники, запасные части для тракторов. На Казанском заводе № 22 в 1946 г. было налажено изготовление свыше 64 тыс. молочных бидонов, около 2 тыс. двадцатилитровых бидонов для горючего, большое количество кроватей, детских колясок. Были изготовлены сотни наименований запчастей для тракторов, различные инструменты для производства деталей тракторов и самоходного комбайна С-4. В 1957 г. в Казани было выпущено 20 000 сеялок, 24 000 столов с гигиеническим покрытием и 90 000 металлических стульев, 4000 лодок и 35 000 канистр. В 1959 г. было отгружено на реализацию 40 тыс. различных столов, 160 тыс. стульев. Рыбаки и любители лодочных прогулок получили более 2600 металлических лодок².

В 1957 г. удельный вес гражданской продукции и ширпотреба в общем товарном выпуске Саратовского завода № 292 поднялся с 14,1 % в 1956 г. до 57,5 %. В 1957 г. в валовой продукции завода гражданская продукция и ширпотреб составили 22 % от общего объема³.

Производство товаров народного потребления было налажено и на небольших заводах МАП. Так, завод № 47 в Оренбурге в 1949 г. произвел 16 009 молокомеров⁴. Кроме этого завод выпускал детали комбайнов и автомобильные зернопогрузчики, освоил выпуск зерноочистительных машин Кузнецова ЗМК, детских санок⁵. Задания по выпуску товаров народного потребления практически равнялись по значению производству военной продукции. Так, приказ по 10-му главному управлению Министерства авиационной промышленности № 8сс от 11 февраля 1956 г. по вопросу итогов производственно-хозяйственной деятельности завода № 64 (Воронеж) за 1955 год гласил: «1. Считать основными задачами завода на 1956 год а) безусловное выполнение государственного плана по выпуску самолетов Ту-16, узлов

¹ Военно-промышленный курьер. 2012. № 33.- С. 06.

² РГАЭ. Ф. 8044.. Оп. 2. Д. 2836. Л. 175.

³ РГАЭ. Ф.8044. Оп. 2. Д. 2921. Л. 113.

⁴ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. Д. 2852. Л. 78.

⁵ РГАЭ.Ф. 8044. Оп. 2. Д. 2852. Л. 82.

силосоуборочного комбайна СК-2, 6 и прочей гражданской продукции; б) освоение производства и выпуск пассажирских самолетов конструкции Антонова»¹.

Некоторые изделия авиастроителей были широко известны в стране и не менее дефицитны. Например, заказ на электробритвы попал на Харьковский авиационный завод. Работа над ним шла в режиме военного времени – работали день и ночь. После того, как Харьковский авиазавод собрал у себя первые несколько тысяч электробритв (они расходились главным образом как сувениры), все оборудование вместе с освоенной технологией было передано специализированному предприятию.

В 1958 г. правительство СССР поручило заводу № 135 спроектировать и построить жилую кабину самоходной установки для работы в условиях Антарктиды. Танкостроители завода имени Малышева обеспечили машины надежными гусеничными шасси. Авиазавод выполнил задание по жилым кабинам. Три мощных тягача-снегохода получили название «Харьковчанка». Даже в 2000 г. тягачи-снегоходы постройки 1958 г. все еще продолжали оставаться в строю.

Валовой объем выпуска гражданской продукции по предприятиям МАП возрос с 10 % в начале 1950-х годов до 30-40 % в 1959 г.² Таким образом, авиационные заводы в рассматриваемый период, наряду с военной продукцией, стабильно выпускали многие товары, остро необходимые населению страны.

Четвертая глава «Развитие производственно-технического потенциала советского авиастроения в условиях «холодной войны» разделена на два параграфа. В первом из них раскрывается процесс коренной реконструкции отрасли в условиях непрерывной гонки авиационных вооружений. Во время Великой Отечественной войны в структуре авиазаводов СССР произошли серьезные изменения: многие предприятия были эвакуированы, часть из них волилась в состав других заводов, или, наоборот, поглотила те, на территории которых была перебазирована³. На площадках эвакуированных предприятий были созданы новые самолетостроительные заводы. Например, в декабре 1941 г. на площадке завода № 1 в Москве был создан завод № 30 (ныне «ЦКСБ - Прогресс»), на месте завода № 22 в Филях был организован авиазавод № 23⁴. В Ростове-на-Дону в 1947 г. дал первую продукцию реэвакуированный из г.

¹ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 963. Л. 34.

² История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 гг. - С. 242.

³ Сведения об этом процессе см.: Авиастроение России в лицах. Энциклопедический словарь. Изд. второе, исп. и доп. – М.: Общество авиастроителей «АЭРОСФЕРА», 2008. - С. 672-676.

⁴ Авиастроение России в лицах. Энциклопедический словарь. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Общество авиастроителей «АЭРОСФЕРА», 2008. - С. 672.

Волжск завод № 168¹. Процесс восстановления серийных авиазаводов СССР, разрушенных войной, занял около десяти лет.

Для послевоенной истории отечественного самолетостроения было характерно большое количество *организационно-технических мероприятий* на авиационных заводах, связанных с освоением новой техники. Организация на Казанском авиационном заводе № 22 производства бомбардировщика Б-4 (будущий Ту-4) ознаменовала новый этап в жизни предприятия. В ходе реконструкции было создано три цеха, оборудовано семь механических и инструментальных и шесть агрегатных цехов, вошли в строй новые поточные линии, было построено 14490 кв. метров складских помещений; перемещено 2200 единиц оборудования и смонтировано 404 единицы нового. Освоение выпуска в начале 1950-х годов самолета М-4 совпало с коренной реконструкцией завода № 23 в Филях. Потребовалось создать новые производственные участки и десятки стендов. Резко возросли требования к чистоте в помещениях, точности изготовления деталей, качеству рабочих поверхностей и т. д. Возрастала сложность выпускаемых самолетов, например, трудоемкость механической обработки на самолете МиГ-15 составляла 3729 часов. Росла трудоемкость механической обработки и на последующих типах самолетов, изготавливаемых заводом: МиГ-17 – 7218 часов, МиГ-19 – 10 380 часов, тип 63 – 16 178 часов, МиГ-21Ф – 13 804 часа.

Вопросы, связанные со строительством на авиазаводах, решались на самом высоком уровне. Так, в целях обеспечения ежесуточного выполнения плана по выпуску самолетов-истребителей в 1951 году Совет Министров Союза ССР Постановлением от 25 января 1951 года за № 220-96сс обязал Военное министерство СССР своими силами провести работы по строительству аэродрома на заводе № 21 МАП².

Параллельно с ростом производственных площадей на самолетостроительных заводах развивался и их *станочный парк*. Можно выделить три основных источника пополнения станочного парка авиазаводов в рассматриваемый период: оборудование «особых поставок» (репарации), централизованные поставки и изготовление необходимых станков непосредственно на самих заводах. В декабре 1945 г, был издан приказ наркомата о передаче Казанскому авиазаводу им. С.П. Горбунова 300 единиц крупного металлообрабатывающего оборудования из Германии. В отечественной историографии сообщается, что к середине 1946 г. из Германии

¹ История отечественной авиапромышленности. Серийное самолетостроение, 1910-2010 гг. - С. 229-230.

² ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 11. Д. 307. Л. 253.

в СССР было вывезено 123 тыс. станков и другого промышленного оборудования, в том числе 66 тыс. - на заводы НКАП.

На заводах авиапрома имелось много морально устаревшего оборудования. Так, на заводе № 21 в 1949 г. 216 единиц имело срок эксплуатации до 5 лет, от 5 до 10 лет – 525 единиц, от 10 до 20 лет – 904 единицы и свыше 20 лет – 88 единиц¹. В то же время шел процесс модернизации имеющегося оборудования. Например, с целью внедрения скоростного резания твердосплавным инструментом на заводе № 292 в Саратове в 1957 г. были модернизированы 56 единиц оборудования². Производственная база самолетостроительных заводов стала значительно улучшаться только на рубеже 1960-1970-х гг.

Во втором параграфе проанализировано развитие производственных процессов, а также совершенствование технологии на заводах. Внедрение новых типов самолетов в серию было сложным и многоплановым процессом. По плану НКАП завод № 22 уже в четвертом квартале 1946 г. должен был построить три самолета Б-4 (Ту-4). Чтобы выполнить всю эту работу в срок, руководство завода разработало ряд специальных мероприятий. Более 200 конструкторов из других авиационных заводов приняли участие в работе. Численность технических отделов была увеличена почти вдвое, созданы курсы по обучению и повышению квалификации конструкторов и технологов. 11 июля 1952 г. министр авиапромышленности М. В. Хруничев издал приказ № 804сс/ов «Об организации серийного производства реактивных бомбардировщиков Ту-16 и реактивных двигателей». Согласно приказу для оказания технической помощи заводам по подготовке производства самолетов Ту-16 и двигателей АМ-3 предписывалось направить на завод № 22 на период постановки производства конструкторов, технологов, слесарей-инструментальщиков с других заводов³. Середина 50-х годов стала поворотным пунктом в истории «холодной войны»: завершилось развертывание группировок реактивных стратегических бомбардировщиков первого поколения Боинг В-47 и Туполев Ту-16. Соотношение сил было 2:1 в пользу наших противников. В 1954 г. началось серийное производство советских ядерных бомб РДС-3 и РДС-4. В том же году на вооружение Дальней авиации поступил первый реактивный бомбардировщик Ту-16, а позднее его вариант – самолет-носитель Ту-16А. Именно термоядерные бомбы стали основным оружием отечественных дальних и стратегических бомбардировщиков в конце 1950-х гг. На 1 января 1958 г. в Дальней авиации имелось на вооружении 1120

¹ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 8. Д. 240а. Л. 40-42.

² РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. Д. 2921. Л. 119.

³ ЦАНО. Ф. 2066. Оп.11. Д. 307. Л. 278.

самолетов Ту-16. С появлением Ту-16, в основном, завершился переход отечественных ВВС на реактивную технику.

Гонка вооружений вела к запуску в серию конструктивно не доведенных машин и к опозданию с поставкой серийным заводам эталонных образцов самолетов и их чертежей. Так, в 1954-1955 гг. Горьковским авиазаводом № 21 было выполнено 4 835 конструктивных изменений, внесенных главным конструктором по самолету МиГ-19. Конструктивные доработки составили 30 % общей трудоемкости истребителя МиГ-19, затраты по замене на готовых самолетах двигателей и готовых изделий заводу стоили 22,5 млн. руб.¹ Для оперативного решения конструктивно-производственных вопросов на предприятиях создавались филиалы ведущих ОКБ².

В послевоенные годы перед самолетостроительными заводами встали проблемы серьезной перестройки технологии производства. Это было вызвано, во-первых, переходом к производству металлических самолетов вместо машин смешанной конструкции, во-вторых – усложнением конструкции послевоенных самолетов. Знаковым явлением для самолетостроительных заводов стало освоение плазово-шаблонного метода. Внедрение прогрессивных технологических процессов велось на всех заводах отрасли. В послевоенные годы удалось создать немало высокотехнологичных самолетов. Например, новый фронтальной бомбардировщик Ил-28, проектировался, в первую очередь, из условий обеспечения массового производства. Это давало возможность значительно расширить фронт работ, улучшить условия труда рабочих и заменить в серийном производстве ручную клепку станочной прессовой. В то же время авиационной промышленности не удалось решить такие проблемы, стандартизация и унификация, взаимозаменяемость агрегатов и узлов, выпускаемых различными авиазаводами.

К положительным сторонам деятельности авиапрома можно считать решение проблем надежности летательных аппаратов, которая вполне соответствовала мировым стандартам, а также повышения ресурса самолетов, хотя в этом отношении Советский Союз по-прежнему уступал западным производителям авиационной техники. Мероприятия, проведенные за 1950-е гг. дали возможность за исторически короткий срок перевооружить военную авиацию СССР вполне современными самолетами. К началу 1954 г. истребительная авиация была полностью перевооружена на реактивные самолеты, в Войсках ПВО страны их насчитывалось 3 592, причем 2/3 составляли истребители МиГ-15бис и МиГ-17. Эти самолеты ничем не

¹ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 11. Д. 296. Л. 3.

² РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. Д. 2866.. Л. 5.

уступали истребителям вероятного противника, и были способны вести успешную борьбу с его бомбардировщиками¹.

Пятая глава «Кадровые проблемы авиационных заводов СССР во второй половине 1940-х – 1950-е годы», речь в которой идет о кадровой политике руководства отрасли, разделена на два параграфа.

В первом параграфе раскрываются направления формирования кадров авиазаводов в годы послевоенных пятилеток. К концу 1945 г. на заводах МАП было занято более полумиллиона чел. промышленно-производственного персонала². В основной массе среди работников авиапромышленности преобладали сотрудники с относительно малым стажем работы. Приблизительно две трети работников авиапромышленности имели стаж работы «до 5 лет», то есть пришли в авиапромышленность или накануне войны, или уже в военное время. Эта пропорция в целом верна и для инженерно-технических кадров³. Положение с кадрами на авиационных заводах после окончания войны было тяжелым. Из авиационной промышленности СССР во втором полугодии 1945 г. ушло 75 тыс. чел., из них только 25 тыс. было организовано переведено в другие отрасли промышленности⁴.

Руководство авиапрома старалось сохранить квалифицированные кадры, особенно во время освоения выпуска новой техники, когда рабочие неизбежно теряли в зарплатке⁵. Важную роль играли мероприятия по развитию социальной сферы авиационных заводов. Так, в 1947 г. Харьковский авиазавод получил на строительство и благоустройство жилья 8 млн. руб. На бесплатные путевки в санатории и дома отдыха МАП выделил 93 000 руб. В результате к началу 1950-х годов средний возраст работающих на Харьковском авиационном заводе составлял 30-32 года.

Кадровая проблема частично решалась административным путем. Например, Госплан СССР в 1951 году подготовил проект постановления Совмина СССР, по которому предусматривалось направить на завод № 23 800 чел. квалифицированных рабочих, в том числе за счет направления 300 чел. рабочих с предприятий МАП, расположенных в г. Москве и 500 рабочих из числа оканчивающих ремесленные училища. Предполагался перевод 1000 рабочих с предприятий союзного подчинения других

¹ Противовоздушная оборона страны (1914-1995). Научно-исторический труд. - М., 1998. - С. 252.

² РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 1. Д. 4279. Л. 11.

³ Мухин М.Ю. Советская авиапромышленность в годы Великой Отечественной войны / М.Ю. Мухин. М.: Вече, 2011. - С. 294.

⁴ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 8. Д. 62. Л. 6-10.

⁵ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 10. Д. 9. Л. 216.

министерств, расположенных в Москве¹. В период освоения серийного выпуска самолета МиГ-15УТИ, ЦК КП (б) Украины издал постановление о направлении на авиационный завод № 135 500 квалифицированных рабочих. Но основным источником пополнения персонала авиазаводов в течение второй половины 1940-х – 1950-х гг. было село. Так, завод № 64 в 1953 г. должен был обеспечить прием, обучение и вовлечение в производство 3700 чел. новых рабочих, которых завод должен был набрать из окружающих деревень без предоставления им жилплощади².

В послевоенные годы, несмотря на действующие в сфере труда чрезвычайные нормы, наблюдалась текучесть кадров, которую объясняли переводом на работу в сельское хозяйство и МТС в соответствии с постановлением Правительства, переводом с разрешения Министерства, уходом на учебу, а также освобождением от работы лиц, не внушающих доверия и скомпрометировавших себя на работе³.

Самолетостроительные заводы испытывали кадровый голод в течение всех 1950-х гг. Так, в 1954 г. на Казанском авиазаводе при плановом количестве инженерно-технических работников в 3 240 дипломированных инженеров было всего около 300 чел. (примерно 9 %), а дипломированных техников - чуть более 620, или 18 %.

Для привлечения на завод людей было решено усилить внимание к вопросам социальной сферы. На заводе освоили строительство жилья хозяйственным способом, в соответствии с которым работники сами участвовали в строительстве своих будущих квартир. В условиях дефицита благоустроенного жилья не только на заводе, но и в целом по городу, реальная возможность стать обладателем квартиры благотворно сказалась на кадровой ситуации: заметно снизилась текучесть кадров, на завод пришли высококвалифицированные специалисты. Уже к концу 1954 г. количество работающих на предприятии возросло сразу на 3000 чел. и составило в общей сложности 19 788 чел. Это положительно сказалось на темпах и качествах работ. В целом руководству Министерства авиационной промышленности в 1950-е гг. удавалось сохранять на серийных заводах крепкое ядро квалифицированных рабочих, что позволяло находить ответ на вызовы «холодной войны».

Во втором параграфе анализируется система профессиональной подготовки кадров в авиапроме. После окончания войны вопрос квалифицированных кадров оставался сложным. Для его решения на Киевском авиазаводе с 1947 года, была выработана единая система производственно-

¹ РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 98. Д. 922. Л. 104-105.

² РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 768. Л. 14

³ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 764. Л. 44.

технического обучения кадров – бригадно-индивидуальное ученичество со сроком обучения до восьми месяцев и последующей аттестацией по третьему разряду. Для повышения квалификации рабочих имелись производственно-технические курсы для аттестации на четвертый-пятый разряд, школа высококвалифицированных рабочих шестого-седьмого разрядов со сроком обучения до девяти месяцев, стахановская школа с месячным сроком обучения для ознакомления рабочих с высокопроизводительными методами труда, трехмесячные курсы целевого назначения по освоению новых объектов производства, новой технологии и нового инструмента. Мастера имели возможность повысить квалификацию в технических школах со сроком обучения свыше год, а инженерно-технические работники на краткосрочных курсах и семинарах по различным вопросам техники и экономики промышленности. В цехах составлялись ежемесячные графики подготовки и повышения квалификации кадров. При подведении итогов социалистического соревнования цехов учитывалось выполнение плана производственно-технического обучения кадров наравне с выполнением производственных заданий. И это оправдало себя.

На подготовку и переподготовку кадров государством выделялись крупные денежные суммы. Например, на подготовку кадров, связанных с постановкой новых производств, по Министерству авиационной промышленности за 1946 г. было израсходовано 8 848 тыс. руб.¹.

Подготовка и повышения квалификации кадров на всех уровнях имела большое значение еще и потому, что значительная часть инженерно-технических работников имела сравнительно низкий образовательный уровень. Например, на заводе имени Серго Орджоникидзе к 1946 г. из общего числа ИТР 2 221 чел., с высшим образованием было всего 206 (9 %), со средним техническим образованием – 438 чел. (19, 5 %), остальные практики со средним, неполным средним и начальным образованием². Потребовалось переквалифицировать большое количество рабочих и ИТР, подготовить новые кадры. Всего технической учебой было охвачено в 1946 году 10 134 чел. (более 80 % всего производственного состава)³. Обучением было охвачено 426 человек из числа ИТР⁴. Помимо массовых видов обучения на заводе № 21 существовали трехгодичные курсы подготовки техников, курсы иностранного языка.

¹ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 1. Д. 4279. Л. 21.

² ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 8. Д. 68. Л. 16-17.

³ ГОПАНО.Ф. 3. Оп. 1. Д. 5659. Л. 53.

⁴ ГОПАНО.Ф. 3.Оп. 1.Д. 5659. Л. 54.

Всего учебой в 1947 г. было охвачено 8 307 работников завода № 211. Примерно такая же система обучения и повышения квалификации кадров существовала и на других предприятиях отрасли². Особо следует упомянуть о подготовке кадров при освоении новых изделий. На заводе № 1 при запуске в серийное производство самолета Ту-16 впервые в практике предприятия обучение рабочих ведущих профессий изготовлению новых ответственных деталей и работа на новом оборудовании было проведено на ведущем заводе по специальным программам, которые включали самостоятельное изготовление рабочим изучаемых деталей. После этого рабочим выдавали специальное свидетельство, дающее ему право изготавливать детали на заводе № 1 . новых кадров и повышение квалификации рабочих проводилось в основном за счет себестоимости продукции³.

В 1950-е годы получило распространение обучение без отрыва от производства. На заводе № 292 в 1957 году стационарным обучением было охвачено 1303 чел.; окончили учебу в заочных ВУЗах и получили высшее образование 12 чел., вечерний техникум – 52 и техническую школу мастеров - 90 чел.⁴. Система подготовки кадров, выработанная в 1940-е годы, сохранилась на серийных авиазаводах МАП и в дальнейшем.

П
р
о
б
л
е
м
а
в
ы
д
в
и
ж
е
н
и

¹ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 9. Д. 1115. Л. 102-110.

² РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 503. Л. 51.

³ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 965. Л. 24..

⁴ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. Д. 2921. Л. 124.

я
к
а
д
р
о
в
и
с
о
з
д
а
н
и
е
к
а
д
р
о
в
о
г
о
р
е
з
е
р
в
а
в
п
о
с
л
е

В
о
е
н
н
ы
е
г
о
д
ы

р
а
с
с
м
о
т
р
е
н
ы

н
а
п
р
и
м
е
р
е
з
а
в
о
д
а

№

2

1

. М

о

л

о

д

ы

е

с

п

е

ц

и

а

л

и

с

т

ы

,

п

о

с

т

у

п

и

в

ш

и

е

н

а

з

а

В
О
Д
В
1
9
4
5
-
1
9
4
6
Г
Г
Г
Н
а
р
у
к
о
в
о
д
я
щ
у
ю
р
а
б
о
т
у
с
р
а

З
У
Н
Е
В
Ы
Д
В
И
Г
А
Л
И
С
Ь
·
Р
У
К
О
В
О
Д
С
Т
В
О
З
А
В
О
Д
А
З
А
Н
И
М
А

Л
О
С
Ь
В
О
П
Р
О
С
А
М
И

В
О
С
П
И
Т
А
Н
И
Я
М
О
Л
О
Д
Ы
Х
С
П
Е
Ц
И
А
Л
И

С
Т
О
В
И
И
Т
Р
з
а
в
о
д
а
в
р
а
з
н
ы
х
н
а
п
р
а
в
л
е
н
и
я
х
:
О
Р
Г

а
н
и
з
а
ц
и
я
т
е
х
н
и
ч
е
с
к
и
х
л
е
к
ц
и
й
и
д
о
к
л
а
д
о
в
;
п
р

О
С
М
О
Т
Р
Т
Е
Х
Н
И
Ч
Е
С
К
И
Х
К
И
Н
О
Ф
И
Л
Ь
М
О
В
;
С
О
В
Е
Щ
А
Н
И
Е
У

Г
Л
А
В
Н
О
Г
О
И
Н
Ж
Е
Н
Е
Р
А
С
М
О
Л
О
Д
Ы
М
И

С
П
Е
Ц
И
А
Л
И
С
Т
А
М
И

;
П
О
В
Ы
Ш
е
н
и
е
т
е
х
н
и
ч
е
с
к
и
х
з
н
а
н
и
й

в
р
а
з
л
и
ч
н
ы
х
т

е
х
н
и
ч
е
с
к
и
х
к
р
у
ж
к
а
х
и

к
у
р
с
а
х
п
о
п
о
в
ы
ш
е
н
и
ю

к
в

а
л
и
ф
и
к
а
ц
и
и

м
а
с
т
е
р
о
в
и

И
Т
Р
;
ч
е
р
е
з
т
е
х
н
и
ч
е
с
к

У
Ю

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
У
З
А
В
О
Д
А
;
П
О
С
Ы
Л
К
А
И
Т
Р

Н
А
Д
Р
У
Г
И
Е

З
а
в
о
д
ы

П
о
о
б
м
е
н
у
о
п
ы
т
о
м
;
к
о
н
с
у
л
ь
т
а
ц
и
и

о
т
д
е

Л
Ь
Н
Ы
Х
С
П
Е
Ц
И
А
Л
И
С
Т
О
В
И
З
Н
И
И

П
О
Р
А
З
Л
И
Ч
Н
Ы
М

Т
Е
Х
Н

И
ч
е
с
к
к
и
м

в
о
п
р
о
с
а
м
;
с
в
я
з
ь
ч
е
р
е
з
т
е
х
н
и
ч
е
с
к
у
ю

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
У
З
А
В
О
Д
А
С
Р
А
З
Н
Ы
М
И
Т
Е
Х
Н
И
Ч
Е
С
К
И
М
И
В

О
П
Р
О
С
А
М
И
.
П
Р
И
П
О
Д
Г
О
Т
О
В
К
Е
С
Е
Р
И
Й
Н
О
Г
О
П
Р
О
И
З
В

О
Д
С
Т
В
А
П
А
С
С
А
Ж
И
Р
С
К
О
Г
О
С
А
М
О
Л
Е
Т
А
Т
У
-
1
0
4
В
Х
А
Р
Ь
К

О
в
е
р
а
б
о
т
н
и
к
о
в
,
к
о
т
о
р
ы
е
з
а
в
е
р
ш
а
л
и
р
а
б
о
т
ы
п

о
М
и
Г
у
,
н
а
п
р
а
в
л
я
л
и

в
р
а
с
п
о
р
я
ж
е
н
и
е
г
л
а
в
н
о
г
о
м

е
х
а
н
н
и
к
а
и

в
р
а
с
п
о
р
я
ж
е
н
и
е
с
л
у
ж
б
ы

Г
Л
А
В
Н
О
Г
О
М
е

Х
а
н
и
к
а
и

в
р
е
м
о
н
т
н
о
-
с
т
р
о
и
т
е
л
ь
н
ы
й

ц
е
х
.
Л
у
ч
ш

И
Х
С
Б
О
Р
Щ
И
К
О
В
П
О
С
Ы
Л
А
Л
И
В
М
О
С
К
В
У
,
В
О
К
Б
А
·
Н
·
Т
У

П
О
Л
Е
В
А
·
Т
А
М
Х
А
Р
Ь
К
О
В
Ч
А
Н
Е
П
О
М
О
Г
А
Л
И
В
С
Т
Р
О
И
Т
Е

Л
Ь
С
Т
В
Е
Н
О
В
О
Й

М
а
Ш
И
Н
Ы
,
а
з
а
о
д
н
о
о
с
в
а
и
в
а
л
и

Н
О
В

У
Ю

Д
Л
Я
С
Е
Б
Я
К
О
Н
С
Т
Р
У
К
Ц
И
Ю

И

Т
Е
Х
Н
О
Л
О
Г
И
Ю

П
Р
О
И

З
В
О
Д
С
Т
В
А
,
Ч
Т
О
В
Д
А
Л
Ь
Н
Е
Й
Ш
Е
М
с
У
Щ
Е
С
Т
В
Е
Н
Н
О
О
Т
Р
А

З
И
Л
О
С
Ь
Н
А
С
Р
О
К
А
Х
И

К
А
Ч
Е
С
Т
В
Е
И
З
Г
О
Т
О
В
Л
Е
Н
И
Я
П
Е
Р

В
Ы
Х
С
Е
Р
И
Й
Н
Ы
Х
Т
У
-
1
0
4
.
В
М
О
С
К
О
В
С
К
И
Х
К
О
М
А
Н
Д
И
Р
О

В
К
А
Х
П
О
О
Ч
Е
Р
Е
Д
Н
О
П
О
Б
Ы
В
А
Л
О
В
Т
О
Т
П
Е
Р
И
О
Д
О
К
О
Л
О
2
0

0
0
з
а
в
о
д
ч
а
н
.
Н
а
С
а
р
а
т
о
в
с
к
о
м
з
а
в
о
д
е
№
2
9
2
в
І
V

Важной задачей была подготовка командных кадров производства. Авиа заводам, как правило, приходилось решать вопросы повышения образовательного и профессионального уровня командиров производства самостоятельно. В 1946 г. на Саратовском авиазаводе был открыт вечерний филиал авиационного техникума. За десять лет его работы из числа рабочих без отрыва от производства было подготовлено 297 специалистов. В конце октября 1946 г. при заводе № 292 был организован вечерний филиал автодорожного института. Для помощи специалистам на Саратовском заводе во время освоения производства вертолета Ми-1 был создан технический кабинет. Тем не менее, процент специалистов с высшим образованием был низким, например, на заводе им. С. Орджоникидзе к началу 1955 г. их было 7,1 %, большая часть инженерно-технических работников были практиками (65,8 %) ¹.

Проблема выдвижения кадров и создание кадрового резерва в послевоенные годы рассмотрены на примере завода № 21. Молодые специалисты, поступившие на завод в 1945-1946 гг., на руководящую работу сразу не выдвигались. Руководство завода занималось вопросами воспитания

¹ Панков В.Х. Деятельность Горьковского авиационного завода имени С.Орджоникидзе в середине 50- начале 60-х гг. XX века. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. / В.Х. Панков. – Нижний Новгород, 2007. - С. 16.

молодых специалистов и ИТР завода в разных направлениях: организация технических лекций и докладов; просмотр технических кинофильмов; совещание у главного инженера с молодыми специалистами; повышение технических знаний в различных технических кружках и курсах по повышению квалификации мастеров и ИТР; через техническую библиотеку завода; посылка ИТР на другие заводы, как города Горького, так и на другие родственные заводы по обмену опытом; консультации отдельных специалистов из НИИ по различным техническим вопросам; связь через техническую библиотеку завода с разными техническими вопросами.

Проблема руководящих кадров иногда заставляла искать нестандартные решение проблемы. Так, в период освоения в производстве крыла МиГ-15УТИ в Харькове проблемы крыльевого цеха решили самым эффективным методом – дублируя все ответственные должности опытными кадрами. Участками временно руководили начальники других цехов и служб. В 1950-е годы была найдена очень удачная форма подготовки командных кадров производства – направлять в высшие учебные заведения лучших тружеников авиазаводов для учебы за счет предприятия. Тем не менее, полностью решить проблему руководящих кадров с высшим образованием на авиазаводах не удалось.

Вопросы создания кадрового резерва находились под контролем руководства отрасли. Так, в приказе № 3сс от 11 февраля 1956 г. по 10-му Главному управлению МАП по вопросу итогов производственно-хозяйственной деятельности завода № 86 пункт 8 «б» гласил: «создать необходимый резерв на заводе по номенклатуре Министра, начальника Главного управления и директора завода, смелее выдвигать на руководящую работу молодых дипломированных специалистов»¹.

Можно выделить критерии, по которым проводилось перемещение руководящих кадров, особенно высшего звена, на авиазаводах. Это, во-первых, деловые качества. Во-вторых, опыт партийной и хозяйственной работы. Третьим фактором были успехи в работе. Так, после успешного налаживания выпуска Ту-4 главный инженер завода М.Н. Корнеев, лауреат Сталинской премии, получил новое ответственное назначение – он стал заместителем Главкома Военно-воздушных сил по опытному и серийному строительству самолетов. В-четвертых, перемещение руководящих кадров на заводах, как правило, совпадало с освоением новых типов изделий.

Авиазаводы были донорами высших руководящих кадров и не только в авиапромышленности. Например, 29 октября 1953 г. начальником 10-го Главного управления Министерства авиационной промышленности был

¹ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 963. Л. 11.

назначен Л.П. Соколов, директор завода № 22. Через три года он в качестве представителя МАП был направлен в Китайскую Народную Республику. В 1955 г. директор Саратовского авиационного завода А.И. Шibaев был избран вторым секретарем Саратовского обкома партии.

Глава 6 «Трудовая активность, социально-бытовые аспекты жизни работников авиационной промышленности СССР в 1946-1950-е годы» разделена на четыре параграфа. В первом параграфе проанализированы вопросы мотивации труда, развития социалистического соревнования в коллективах авиазаводов.

Администрация и партийные организации авиазаводов с первых мирных дней проводили работу по повышению морального состояния работников. Так, приказом по заводу № 22 от 14 июня 1945 г. были запрещены сверхурочные работы, уменьшилась продолжительность рабочего дня, установлен официальный перерыв на обед. 18 июня вышел приказ директора о возобновлении очередных отпусков. В начале июля 1945 г. в заводских многотиражках «Вперед» и «Алга», совсем как до войны, была опубликована информация о том, что рабочие, ИТР и служащие завода могут приобрести путевки в дома отдыха и санатории, а также здравницы на Черном море с 70-процентной скидкой. Таким образом, уже в первое мирное лето многие работники смогли отдохнуть и подлечиться.

Важными мероприятиями стали награждения работников за доблестный труд во время войны. За образцовое выполнение правительственных заданий в сентябре 1945 г. Казанский авиационный завод № 22 им.С.П. Горбунова был награжден орденом Красного Знамени. На вечное хранение заводу было передано переходящее Красное Знамя Государственного Комитета Обороны СССР. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 16 сентября 1945 г. более 2000 рабочих, инженерно-технических работников и служащих были награждены орденами и медалями Советского Союза. В 1946 г. главному инженеру Горьковского авиазавода им. С. Орджоникидзе Б.В. Куприянову, инженерам Е.С. Волкову, П.А. Иванькину, В.А. Мюрисепу, Б.Д. Протопопову, Д.А. Филиппову за коренное усовершенствование технологии и организацию высокопроизводительного поточного метода производства самолетов была присуждена Сталинская премия.

Основным способом повышения трудовой и общественной активности работников авиационной промышленности в рассматриваемый период было *социалистическое соревнование*. Как правило, социалистическое соревнование сопровождалось политическими кампаниями, связанными с внутренней жизнью страны. Переход к мирной жизни отразился и на социалистических обязательствах тружеников авиазаводов. Так, включившись во Всесоюзное

социалистическое соревнование, в числе основных пунктов обязательств коллектив завода № 292 записал: освоить производство и выпустить на 3 миллиона руб. товаров широкого потребления, перевыполнить полугодовой план по изготовлению запасных частей для тракторов и других сельскохозяйственных машин.

Социалистические обязательства традиционно брались трудовыми коллективами к знаменательным датам и содержали производственные, кадровые и другие показатели, в том числе связанные с социальной сферой. Например, социалистические обязательства в честь XXX годовщины Великой Октябрьской социалистической революции» коллектива завода № 21 включали положения построить и сдать в эксплуатацию в 1947 году 3000 кв. метров жилой площади и оказать помощь 36 индивидуальным застройщикам, увеличить число огородников по заводу на 15 % по сравнению с 1946 г.¹

Подведение итогов социалистического соревнования обычно проводилось в конце года и пятилеток. Подведение итогов *всесоюзного соревнования*, как правило, было приурочено к торжественным датам. Так, в день 15-летия Саратовского авиазавода самолетостроители рапортовали о выполнении годовой производственной программы. На торжественном заседании были оглашены приветственные телеграммы Президиума Верховного Совета РСФСР, министра, областных и городских организаций. Приказом министра 150 работников предприятия были награждены значком «Отличник социалистического соревнования».

Внутризаводское социалистическое соревнование проводилось между коллективами цехов, отделов, производственных участков и группами мастеров, а также по профессиям рабочих и по специальности ИТР – за достижение наилучших показателей по выполнению плана производства, снижению себестоимости, улучшению качества, чистоту и культуру на производстве. Социалистическое соревнование было развернуто также и *между коллективами авиазаводов*. Например, завод № 22 вызвал в 1949 г. на социалистическое соревнование завод № 18. Получили широкое распространение соревнования за отличное качество продукции, за чистоту и высокую культуру на производстве, за социалистическую сохранность оборудования, поднятое кадровиками-станочниками, за повышение режимов резания по металлообработке, по инициативе знатного токаря Ленинградского завода Генриха Борткевича². В виды социалистического соревнования включались новые формы организации труда. Например, возникшие в конце 1940-х годов на авиазаводах комплексные бригады считались новой формой

¹ ГОПАНО.Ф. 3. Оп. 1. Д. 6243. Л. 36.

² РГАЭ.Ф. 68. Оп. 1. Д. 503. Л. 49.

социалистического соревнования¹. Опыт работы комплексных бригад широко освещался в многотиражной газете завода и в стенной печати, в молниях, на досках показа передовиков социалистического соревнования. Лучшие бригады были премированы директором завода, что было отражено в приказе по заводу².

В 1950-е годы продолжалось развитие социалистического соревнования. В 1950 г. на заводе № 30 охват социалистическим соревнованием составил 15 076 чел., или 95 % к количеству работающих. Стахановцев на заводе было 7146 чел. или 44, 6 % к количеству работающих. Число ударников составило 4528 чел., или 28, 8 % к числу работающих; 30 производственных участков завода № 30 добились почетного звания «Стахановский участок»³. Большое внимание уделялось выпуску продукции отличного качества. Победителям в социалистическом соревновании присваивались звания: «Цех отличного качества выпускаемой продукции», «бригада отличного качества» и т.д.⁴ Активно велся обмен опытом. Например, в 1954 г. в течение сентября-октября месяцев в цехах завода № 30 было проведено 80 производственных совещаний рабочих по специальностям, на которых новаторы производства делились своим опытом⁵.

Показателем трудовой активности авиастроителей было развитие *изобретательства и рационализации*. Заводам ежегодно выдавались планы по этим направлениям работы, она считалась одной из важных резервов повышения производительности труда. Особый размах движение рационализаторов и изобретателей получило в 1950-е годы. Так, в 1950 г. по заводу № 30 было проведено 5 конкурсов на технические темы, наиболее лимитирующие производство. За год поступило за год 3386 рационализаторских предложений, из которых было внедрено в производство 1058. Количество рационализаторов выросло на заводе № 30 до 1422 чел.. Годовая экономия от внедренных в производство предложений составила 9. 146. 728 руб.⁶. Всего в 1953 году на предприятиях 10-го Главного управления МАП в работе по изобретательству и рационализации приняло участие 11 310 чел. или на 8, 5 % больше, чем в 1952-м. Поступило предложений 22 141, внедрено в производство 8616 предложений, получена от внедрения предложений плановая годовая экономия 31, 5 млн. руб.⁷.

¹ ГОПАНО. Ф. 3. Оп. 1. Д. 7329. Л. 78.

² ГОПАНО. Ф. 3. Оп. 1. Д. 7329. Л. 80.

³ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 590. Л. 26-27.

⁴ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 764. Л. 42.

⁵ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 866. Л. 20.

⁶ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 590. Л. 10.

⁷ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 965. Л. 16.

Руководство МАП и предприятий уделяло большое внимание стимулированию эффективного труда и находило для этого средства. Особо отметим соревнование за высокое качество продукции, имевшее огромное значение для выпуска реактивных самолетов. Движение рационализаторов и изобретателей было важным средством повышения трудовой активности рабочих и инженерно-технических работников, резервом повышения выпуска продукции. Надежным средством стимулирования добросовестных работников были награждения и премии.

Например, 19 мая 1947 г. состоялся первый полет самолета Ту-4. В связи с этим, Министр авиационной промышленности СССР М.В. Хруничев объявил участникам полета благодарности с занесением в личное дело, и премировал каждого месячным окладом. Этим же приказом выделялись деньги для премирования наземного состава, принимавшего непосредственное участие в подготовке самолета к испытательному полету.

В 1947 г. в приказе по поводу 20-летия Казанского авиазавода директор В.А. Окулов 52 работникам объявил благодарность и премировал их месячным окладом. Более 50 чел., проработавших на заводе со дня его основания, были награждены значком «Отличник социалистического соревнования». В связи с 25-летием Саратовского авиазавода в 1956 г. Президиум Верховного Совета РСФСР наградил Почетными грамотами 124 работника предприятия. Система морального и материального стимулирования добросовестного труда на благо Родины в 1940-1950-е годы способствовала повышению престижа профессии авиастроителей.

Во втором параграфе рассматриваются вопросы материальных стимулов труда. Еще с довоенных времен на авиационных заводах утвердилась практика оплаты большинства рабочих на основе сдельно-премиального принципа¹. Вопросы заработной платы авиастроителей решались на самом высоком государственном уровне. Так, 12 ноября 1948 г. Министр авиапромышленности в письме № 18/8350 на имя Н.А. Вознесенского просил Госплан СССР утвердить среднюю годовую заработную плату рабочих в размере 9 300 руб. Это давало рост против 1948 г. на 2, 8 % при росте производительности труда на 17, 8 %². Министерство просило также утвердить годовую среднюю зарплату ИТР на 1949 г. в 15 300 руб.³.

Основным видом оплаты труда рабочих являлась сдельная система оплаты труда. Часть доходов «кадровых» авиастроителей составляла выплата за

¹ Об этом подробнее см.: Мухин М.Ю. Авиапромышленность СССР в 1921-1941 годах / М.Ю. Мухин ; [отв. ред. А.К. Соколов] ; Ин-т рос. истории РАН. – М.: Наука, 2006. - С. 226-230.

² РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 95. Д. 405. Л. 315.

³ РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 95. Д. 405. Л. 314.

выслугу лет.¹ Применялись премиальные и прогрессивно-премиальные системы оплаты труда за выполнение и перевыполнение заданий и исходной нормы выработки. Размер выплачиваемых премий к тарифу составил производственным рабочим 16-18 %. Средний процент выплаченных премий составлял по различным заводам от 15, 9 до 30 % фонда заработной платы к должностным окладам². Рост производительности труда на авиазаводах, как правило, опережал рост заработной платы. В течение первой послевоенной пятилетки МАП издало ряд приказов, касающихся заработной платы и материального поощрения работников. Так, 29 июля 1947 г. министр авиационной промышленности М. В. Хруничев обязал директоров заводов из полученных на премирование сумм 60-70 % направлять под выдачу индивидуальных премий рабочим, инженерно-техническим работникам и служащим, отличившимся в работе завода, и 40-30 % на улучшение культурно-бытового обслуживания и на жилищные нужды. Из сумм премий до 20 тыс. руб. включительно, отчисления на культурно-бытовые нужды было указано не производить, и всю сумму обращать на премирование, причем не менее 50 % общих сумм премий следовало выплачивать рабочим³.

С вопросами заработной платы были тесно связаны проблемы технического нормирования. Так, на заводе № 30 в 1950 г. выработка на одного рабочего выросла по отношению к 1949 г. на 24 %, средняя зарплата на 8, 8 %. Основным фактором роста производительности труда явилось снижение затрат нормированного времени⁴. Размеры заработной платы зависели и от дополнительных факторов. Например, когда в июне 1959 года Киевский авиазавод был переведен в первую, самую высокую по оплате труда категорию, зарплата каждого труженика возросла на 10-25 процентов.

Проблема трудовой дисциплины не была острой. Наибольшее количество прогульщиков и самовольно оставивших работу падало на работников со стажем работы на заводе до 3-х лет⁵. В 1950-е годы профессия самолетостроителя стала достаточно престижной, что позволяло комплектовать авиазаводы рабочими сравнительно высокой квалификации.

В третьем параграфе анализируются вопросы развития социальной сферы предприятий авиапрома. После окончания Великой Отечественной войны социальная сфера авиационных заводов находилась в неудовлетворительном состоянии. Например, на Воронежском заводе № 64 жилой фонд, производственные постройки, больница и другие здания восстанавливались

¹ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 1. Д. 4279. Л. 11об.

² РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 764. Л. 40.

³ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 8. Д. 140. Л. 3.

⁴ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 590. Л. 22.

⁵ РГАЭ. Ф. 68. Оп. 1. Д. 590. Л. 26.

вплоть до 1955 г. В послевоенные месяцы на предприятиях страны был восстановлен нормальный трудовой режим: регулярный отдых, восьмичасовой рабочий день, отменены сверхурочные работы. Оперативно стали решаться вопросы, связанные с охраной труда и техникой безопасности. Так, в 1946 г. на заводе № 21 на улучшение условий труда было затрачено 276 000 руб.; отремонтирована вытяжная вентиляция в двух цехах, установлен пылесос для наждачного станка, проведено более 200 индивидуальных бесед по вопросам безопасной организации работ; 12 полных периодических осмотров и проверок состояния оборудования, ограждений, инструментов, приспособлений и вентиляционных установок, грузоподъемных механизмов, аппаратов и приборов, работающих под давлением, газосварочного и электрооборудования. Рабочие, занятые на опасных участках, прошли техминимум и сдали зачет по технике безопасности. 1581 рабочий завода был обучен элементарным правилам техники безопасности и промышленной санитарии. В результате проведенных мероприятий количество случаев травматизма на заводе сократилось с 337 в 1945 г. до 260 случаев в 1946-м, то есть на 22 процента¹. В 1948 г. на заводе было введено в действие 15 новых вентиляционных установок, все участки с вредными условиями работы были оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. В цехах устроены душевые и питьевые пункты. С 15 июля по 15 августа был проведен месячник-смотр по охране труда и технике безопасности, во втором полугодии – ежемесячные дни техники безопасности и другие мероприятия для обеспечения безопасных условий работы. По сравнению с 1947 г. количество случаев производственного травматизма уменьшилось с 307 до 282 с потерей 3 944 рабочих дней на лечение². Однако в целом вопросы повышения культуры труда решались медленно.

Четвертый параграф отведен изучению развития социокультурной среды авиазаводов в 1946-1950-е гг. Последствия войны требовали особой заботы об инвалидах и сиротах. Так, в 1947 г. в местных санаториях лечилось за счет завода имени С. Орджоникидзе 16 инвалидов войны. В детском доме воспитывалось 59 детей, родители которых погибли на фронте. В 1948 г. было отремонтировано 110 квартир семей инвалидов Великой Отечественной войны и погибших на фронте³. В 1950 г. был выполнен ремонт 104 квартир семей погибшим фронтовиков, инвалидов войны и военнослужащих⁴.

¹ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 8. Д. 69. Л. 116.

² ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 8. Д. 240а. Л. 85-90.

³ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 8. Д. 240а. Л. 99-100.

⁴ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 11. Д. 18. Л. 113.

Остройшей была проблема жилищного строительства. На 1 января 1946 г. более 160 тыс. чел. авиастроителей и членов их семей проживали в бараках. Поскольку государство не могло развернуть в больших масштабах жилищное строительство, поощрялись индивидуальные застройки. Жилой фонд большинства городов, в которых находились авиационные заводы, в начале 1950-х гг. находился в неудовлетворительном состоянии. Строительство жилья на авиазаводах велось непрерывно. Директорам за невыполнение плана по жилищному строительству строго указывалось. Несмотря на все принимаемые меры, жилищную проблему решить не удалось ввиду того, что численность персонала авиапредприятий росла быстрее, чем строилось жилье. Кроме того, именно в этот период заканчивался срок амортизации временного жилья барачного типа, и оно выводилось из эксплуатации, создавая дополнительные проблемы. Решение жилищной проблемы началось лишь во второй половине 1960-х гг.

Не менее актуальными были вопросы устройства детей работающих. Так, в 1947 г. усилиями авиастроителей завода № 473 было восстановлено разрушенное здание детского комбината, где удалось разместить около полутора года малышей. Для организации досуга пионеров и школьников и борьбы с безнадзорностью была организована детская техническая станция, где около 200 ребят занимались в различных кружках¹. В конце 1950-х гг. авиастроительные заводы, как правило, уже имели собственные детские учреждения и медицинские учреждения. Велось строительство и развитие объектов культурного и спортивного назначения. Например, в 1951 г. на заводе № 21 был введен в эксплуатацию клуб со зрительным залом на 500 мест. На территории рабочих поселков проводились работы по ремонту и асфальтированию дорог и тротуаров, канализации и теплоснабжению жилых домов, по благоустройству и озеленению улиц.

Снабжение мясом, молоком, картофелем, овощами рабочих и инженеров велось через Отделы рабочего снабжения (ОРС) предприятий. Например, на заводе № 292 (Саратов) ОРС с подсобным хозяйством включал 1 315 работников², на заводе № 22 (Казань) – 1 357³, на заводе № 31 (Тбилиси) – 286⁴, на заводе № 64 (Воронеж) – 233⁵.

В **Заключении** подводятся итоги исследования, обобщаются основные выводы и результаты. После окончания Великой Отечественной войны авиационная промышленность вступила в период системного кризиса.

¹ ЦАНО. Ф. 2066. Оп. 14. Д. 57. Л. 1-5, 8.

² РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. Д. 1366. Л. 2.

³ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. Д. 1286. Л. 3.

⁴ РГАЭ. Ф. 8044 Оп. 2. Д. 1752. Л. 3.

⁵ РГАЭ. Ф. 8044. Оп. 2. Д. 1307. Л. 2.

Руководству Министерства авиационной промышленности (М. В. Хруничев, а затем П. В. Дементьев) пришлось в сжатые сроки решать проблему создания реактивной авиации и создания стратегического бомбардировщика – носителя советской атомной бомбы. Решение задач создания самолетов ЗМ и Ту-95 положило начало развитию стратегической авиации СССР, и исторически эти стратегические бомбардировщики явились первым видом вооружений, способным поразить цели на территории США.

В послевоенные годы политическим руководством СССР был допущен ряд ошибок в области развития реактивной техники – ее разработка была разделена между наркоматами авиационной промышленности (А.И. Шахурин) и вооружения (Д.Ф. Устинов). Часть авиационных заводов была передана для выпуска ракетной техники, а связь их с авиационной промышленностью была разорвана, что вело к дополнительным расходам в области разработки технологий.

В период «холодной войны» параллельно «войне моторов» в области авиации между геополитическими соперниками в лице США и СССР, в нашей стране шла еще и борьба внутри Министерства авиационной промышленности СССР за серийные заводы, которая отнимала время и силы разработчиков самолетов и авиационных двигателей. Этой объясняет многие внешне непонятные решения руководства отрасли о передаче в серийное производство тех или иных самолетов на серийные заводы без видимой логики. Например, запуск в серию бомбардировщика Ту-14 на заводе № 39 при одновременном снятии с производства там же более совершенного самолета Ил-28, или решение вопроса о выпуске Ту-104 на заводе в Харькове, где не было завершено восстановление производственных корпусов после войны.

Тем не менее, в течение 10-15 лет после Великой Отечественной войны был сделан крупный шаг по возрождению авиации, потому что сформулированные государством задачи в области авиастроения, выполнялись определенными заводами.

Лидером в производстве истребителей был завод № 21 в Горьком, основная часть тяжелых бомбардировщиков была построена в Казани на заводе № 22, Куйбышеве на заводе № 18. Пассажирские самолеты выпускались заводами № 30 и № 84; выпуск первых реактивных лайнеров Ту-104 был налажен в Харькове, Казани, Омске. Наиболее удачный газотурбинный самолет Ил-18 производил завод № 30 в Москве. Внедрялись новые системы гарантийного обслуживания. Совместно с заказчиками отрабатывались и внедрялись технологии ремонта. Развивалась социальная база коллективов, строились профилактории и заводские поликлиники, ясли и детские сады. Кадровая политика, подготовка и повышение квалификации кадров всех

уровней, содействие развитию научно-учебной базы техникумов и ВУЗов обеспечили высочайшую квалификацию руководящего состава, рабочих и служащих. Аппарат МАП укомплектовывался отборными квалифицированными кадрами, прошедшими заводские отделы, цеха и приобретшими опыт руководства на предприятиях. Выдающейся заслугой министра авиационной промышленности того периода – Петра Васильевича Дементьева было четкое функционирование штаба в лице МАП, а также плеяды выдающихся руководителей предприятий. Благодаря усилиям этих людей еще и сегодня летают на трассах самолеты и вертолеты, созданные и построенные на принципах, отработанных и внедренных в авиационной промышленности. Боевые и гражданские самолеты стали важной статьей советского экспорта.

Некоторые проблемы самолетостроения в 1950-е гг. решить не удалось. Речь идет, прежде всего, о вопросах качества, стандартизации и унификации узлов и агрегатов. Отставание от Запада проявлялось в двигателестроении и, особенно, в радиоэлектронике. Существовали проблемы в области культуры производства. Одной из причин этого явления было пополнение авиазаводов новыми рабочими, не имеющими достаточного образования. Не была решена проблема пополнения самолетостроительных заводов инженерно-техническими кадрами с высшим и средним специальным образованием. На авиазаводах среди руководящего состава преобладали практики, имеющие богатый производственный опыт. По этим причинам культура производства на предприятиях советского авиапрома по многим параметрам уступала авиазаводам Запада. То же можно сказать и о технологии производства, летного ресурса самолетов. Нам и сегодня следует еще раз пристально посмотреть на то, что было сделано в отечественном авиапроме в рассматриваемый период, преодолеть его системный кризис. Для этого необходимо наличие у государства четкого стратегического видения и политической воли.

Историю отечественных авиационных предприятий необходимо прежде всего знать молодым людям, которые призваны заменить ветеранов в оборонном (и не только в оборонном) производстве новой России. «И до тех пор, пока мы с уважением будем относиться к самим себе, к своей истории, будем относиться с уважением и любовью к своей Родине, к своему языку, к своей исторической памяти, - Россия будет непобедимой», - сказал Президент РФ В. В. Путин на торжествах, посвященных 70-летию победы в Сталинградской битве.

Историческая наука может содействовать этому процессу, разрабатывая такие темы, как изучение истории авиационной промышленности, а также

государственной политики в отношении авиапрома в различные периоды истории страны и делая достоянием читателей научные биографии деятелей отечественного авиастроения.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях автора:

Публикации в изданиях, входящих в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ:

1. **Подрепный, Е.И.** Проблема качества в отечественном самолетостроении в первые послевоенные годы (1945-1947 гг.). / Е.И. Подрепный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Сер. История. Вып. 1. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, – 2003. – С. 105-110. (0, 45 п. л.);
2. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение и создание авиационных комплексов перехвата второго поколения в 1960-е годы. / Е.И. Подрепный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. Сер. История. Вып. 1. - Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2005. - С. 96-102. (0,5 п. л.);
3. **Подрепный, Е.И.** Горьковский авиационный завод им. С. Орджоникидзе осваивает выпуск истребителей МиГ-21 (1958-1960-е гг.). / В.Г. Дробышевский, Е.И. Подрепный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Сер. История. Вып. 1 (5). – Н.Новгород: Изд-во ННГУ. – 2006. – С. 151-158. (0,6 п. л.);
4. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение в конце 1950-1970-х гг.: Опыт новейшей историографии. / Е.И. Подрепный // История науки и техники. – Уфа, 2008. № 9. спецвып. № 4. – С. 75-86. (0, 6 п. л.);
5. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение в конце 50-х – начале 70-х годов XX века: укрепление производственной базы и развитие социальной сферы / Е.И. Подрепный // История науки и техники. Уфа, 2008. спецвып. № 5. - С. 57-61 (0.5 п. л.);
6. **Подрепный, Е.И.** Из истории серийного производства самолета МиГ-25 на Горьковском авиационном заводе им. С. Орджоникидзе. / Е.И. Подрепный // История науки и техники. Уфа, 2009, №1 . – С. 57-61. (0,6 п. л.);
7. **Подрепный Е.И.** Серийные самолетостроительные заводы СССР в 50-е годы XX века: некоторые особенности развития. / Е.И. Подрепный // История науки техники. Уфа, 2009. № 2. - С. 21-26. (0,6 п. л.);
8. **Подрепный Е.И.** Отечественное самолетостроение и развитие гражданской авиации СССР в первое послевоенное пятилетие (1946-1950-е

- гг.) / Е.И. Подрепный // Научные проблемы гуманитарных исследований. Пятигорск. № 5. 2011. - С. 74-81. (0, 5 п. л.);
9. **Подрепный Е.И.** Отечественное самолетостроение и модернизация гражданского воздушного флота СССР в 1950-е гг. / Е.И. Подрепный // Клио. СПб. № 2. 2011. - С. 121-122. (0, 4 п. л.);
10. **Подрепный, Е.И.** Проблемы восстановления советских самолетостроительных заводов в послевоенные годы / Е.И. Подрепный // Клио. СПб. № 3. 2011. С. 76-78. (0, 5 п. л.);
11. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение и развитие разведывательной авиации советских Военно-воздушных сил в послевоенные годы / Е.И. Подрепный // Клио. СПб. № 4. 2011. С. 128-129. (0,4 п. л.);
12. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение периода «холодной войны» в мемуарных источниках (1990-2000-е гг.). / Е.И. Подрепный // Клио. СПб. № 5. 2011.- С. 21-24 (0, 5. п.л.);
13. **Подрепный, Е.И.** Восстановление самолетостроительных заводов СССР в послевоенный период. / Е.И. Подрепный // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Научно-теоретический и прикладной журнал. Тамбов. № 6. Часть 1. 2011. С. 153-157 (0, 5 п. л.);
14. **Подрепный, Е.И.** МиГ-25 – нижегородские страницы истории. / Е.И. Подрепный // Мир науки, культуры, образования. Научный журнал. Горно-Алтайск. 2011. № 4. Часть 2. С. 151-154 (0, 5 п. л.);
15. **Подрепный, Е.И.** Первые турбовинтовые «Антоновы для гражданского воздушного флота СССР / Е.И. Подрепный // Мир науки, культуры, образования. Международный научный журнал. Горно-Алтайск. 2011. № 5. (30). С. 263-265. (0, 5.п. л.);
16. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение и развитие истребительной авиации СССР в 1946 – начале 1950-х годов. / Е.И. Подрепный // Военно-исторический журнал. Москва. 2012. № 3. С. 23-28. (0, 5 п. л.);

Монографии и книги:

17. **Подрепный, Е.И.** Крылатый щит Родины Отечественное самолетостроение и развитие советской истребительной авиации во второй половине 1940-х – начале 1960-х годов. / Е.И. Подрепный. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. – 473 с. (27,5 п. л.);

18. **Подрепный, Е.И.** Третье поколение реактивных. Очерки истории отечественной авиационной промышленности (1960-1970-е годы). / Е.И. Подрепный. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2007. – 168с. (11, 3 п. л.);
19. **Подрепный, Е.И.** На рубеже двух эпох. Очерки по истории опытно-конструкторского бюро и Горьковского авиационного завода № 21 в послевоенный период (середина 1940-х – вторая половина 1950-х годов). / В.Г. Дробышевский, Е.И. Подрепный. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2007. – 109с. (7,6 п. л.);
20. **Подрепный, Е.И.** Нижегородский «Сокол» в зеркале истории: опыт историографии Нижегород. авиастр. завода «Сокол» (1932-2007 гг.): монография. / В.Г. Дробышевский, Е.И. Подрепный, Е.П. Титков: Нижегород. авиастроит. завод «Сокол»; Нижегород. гос.ун-т им. Н.И.Лобачевского; Арзамас. гос. пед. ин-т им. А.П. Гайдара. – Н. Новгород; Саров: СГТ, 2008. – 437с. (25, 57 п. л.);
21. **Подрепный, Е.И.** Авиационная промышленность СССР в годы «холодной войны» (Отечественное самолетостроение во второй половине 1940-х – 1960-е годы): монография. / Е.И. Подрепный; науч. ред. Е.П. Титков; АГПИ.- Арзамас: АГПИ, 2011. – 301с. (17, 6 п. л.);
22. **Подрепный, Е.И.** Реактивный прорыв Сталина. / Е.И. Подрепный. – М.: Яуза, Эксмо, 2008. – 576с. (30 п. л.);

В иных изданиях:

23. **Подрепный, Е.И.** Нижегородский авиационный завод «Сокол» 50 лет назад (по материалам Государственного архива Нижегородской области). / Е.И. Подрепный // Проблемы истории и творческое наследие профессора Н.П. Соколова: Материалы межвузовской конференции. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 1998. - С. 229-231. (0, 2 п. л.);
24. **Подрепный, Е.И.** Нижегородскому авиационному заводу «Сокол» - 65 лет (краткий обзор источников историография). / Е.И. Подрепный // Проблемы региональной истории XX века: формирование и использование архивных фондов: Материалы научно-практической конференции. 26 ноября 1996 г. – Н. Новгород: Изд-во «КиТиздат», 1998. - С. 82-85. (0, 3 п. л.);
25. **Подрепный, Е.И.** Советское самолетостроение в первые послевоенные годы: некоторые аспекты освоения реактивной техники (1945-1948 гг.). / Е.И. Подрепный // Бюллетень Академии военно-исторических наук. № 1. СПб, 2001 – С. 54-63. (0, 4 п. л.);
26. **Подрепный, Е.И.** И.В. Роль Нижегородского авиастроительного завода «Сокол» в оснащении авиации ПВО истребителями-перехватчиками (1946-1950-е годы). / Е.И. Подрепный // Военная история России: проблемы,

- поиски, решения. Сборник статей. Выпуск 2. – СПб.: Бюллетень Академии военно-исторических наук. 2001 – С. 96-99. (0, 3 п. л.);
27. **Подрепный, Е.И.** Советская авиационная промышленность в первую послевоенную пятилетку: проблема создания стратегического бомбардировщика. / Е.И. Подрепный, Г.В. Серебрянская // Клио Журнал для ученых. – СПб.: Нестор. 2001. № 1. - С. 110-115. (0, 4 п. л.);
28. **Подрепный, Е.И.** Авиационное дело. / Е.И. Подрепный // Российский международный журнал. Международная академия наук. 2001. № 1. – С. 49-54. (0, 5 п. л.);
29. **Подрепный, Е.И.** Проект «150» / Е.И. Подрепный, Я.Т. Шварц // Международный академический журнал. 2001. № 2. – С. 9-12. (0, 3 п. л.);
30. **Подрепный, Е.И.** Первые реактивные истребители ОКБ А.С. Яковлева (Опыт историографии). / Е.И. Подрепный // Клио. Журнал для ученых. – СПб., : Нестор, 2002. № 2. - С. 51-56. (0,5 п. л.);
31. **Подрепный, Е.И.** Дело жизни авиационного конструктора. / Е.И. Подрепный // Инженер. 2002. № 11. – С. 16-19. (0, 4 п. л.);
32. **Подрепный, Е.И.** Стальной «ФОХВАТ» из Нижнего Новгорода. / Е.И. Подрепный // Авиация и космонавтика вчера, сегодня, завтра. Научно-популярный журнал ВВС – 2002. № 10. – С. 7-15. (0, 5 п. л.);
33. **Подрепный, Е.И.** Советская авиационная промышленность в 1950-е годы: решение проблемы всепогодного истребителя-перехватчика (на примере работы ОКБ А.С. Яковлева). / Е.И. Подрепный, Я.Т.Шварц // Международный академический журнал. Международная академия наук. 2002. № 1.- С. 7-15. (0, 4 п. л.);
34. **Подрепный, Е.И.** К историографии опытно-конструкторского бюро Нижегородского авиастроительного завода «Сокол». / В.Г. Дробышевский, Е.И. Подрепный // Ежегодник Нижегородские исследования по краеведению и археологии. Сборник научных и методических трудов – Нижний Новгород: Нижегородский гуманитарный центр. – 2003. – С. 120-134. (0, 5 п. л.);
35. **Подрепный, Е.И.** Вопросы качества в работе советской авиационной промышленности в 1960-е годы. / Е.И. Подрепный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия Экономика и финансы. Вып. 2. – Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. - С. 408-411. (0, 5 п. л.);
36. **Подрепный, Е.И.** «Холодная война» и развитие отечественных истребителей-перехватчиков. Опыт новейшей историографии (конец 1990-х – начало 2000-х годов). / Е. И. Подрепный // Отечественная история XIX-XX веков: новые источники. Материалы региональной межвузовской

научно-практической конференции 28-29 ноября 2002 года.- Н. Новгород: Изд-во ННГАСУ. – 2003. - С. 135-138. (0, 4 п. л.);

37. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение в годы первой послевоенной пятилетки: решение проблемы модернизации советской истребительной авиации (по материалам публикаций конца 1990-х – начала 2000-х годов). / Е.И. Подрепный // Актуальные проблемы исторической науки и творческое наследие С.А. Архангельского. XIII чтения памяти члена-корреспондента АН СССР С.А. Архангельского; 7-8 февраля 2003 г. – Н. Новгород, 2003. – С. 252-255. (0, 3 п. л.);

38. **Подрепный, Е.И.** Некоторые тенденции современной историографии отечественного самолетостроения (конец 1990 - начало 2000-х годов). / Е.И. Подрепный // Проблемы формирования исторического сознания. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. – Нижний Новгород: Изд-во Волго-Вятской академии государственной службы, 2004. – С. 177-180. (0, 3 п. л.);

39. **Подрепный, Е.И.** Советская авиапромышленность и развитие отечественного ракетостроения в послевоенные годы (Опыт историографии). / Е.И. Подрепный // Клио. Журнал для ученых. - СПб.: Нестор, 2004. № 1. - С. 62-65. (0, 4 п. л.);

40. **Подрепный, Е.И.** «Сверхкрепость» по-советски (еще раз о самолете Ту-4). / Е.И. Подрепный, Г.В. Серебрянская // Клио. Журнал для ученых. - СПб: Нестор. 2004. № 3 – С. 128-132. (0, 4 п. л.);

41. **Подрепный, Е.И.** Расширение базы опытного самолетостроения в СССР во второй половине 1940-х годов (на примере заводов 1-го Главного управления Министерства авиационной промышленности). / В.Г. Дробышевский, Е.И. Подрепный // Клио. - СПб: Нестор. – 2004. № 4. - С. 142-144. (0, 4 п. л.);

42. **Подрепный, Е.И.** Развитие авиационных комплексов перехвата в СССР в 1960-е годы (на примере самолета Су-15) . / Е.И. Подрепный // Актуальные проблемы истории: Материалы межвузовской конференции – Нижний Новгород: НКИ, 2005. – С. 97-100. (0, 4 п. л.);

43. **Подрепный, Е.И.** Отечественные сверхзвуковые истребители: изучение истории. / Е.И. Подрепный // История России XIX-XX вв.: историография, новые источники. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. - Н. Новгород: ННГАСУ. – 2003. – С. 108-112. (0, 4 п. л.);

44. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение и создание комплексов перехвата в 1950-1960-е годы (на примере ОКБ им. П.О. Сухого). / Е.И. Подрепный // Актуальные проблемы исторической науки и творческое наследие С.А. Архангельского: XIV чтения памяти члена-

- корреспондента АН СССР С.А. Архангельского. 25-26 февраля 2005. Часть II. – Н. Новгород: НГПУ, 2005. – С. 125-129. (0, 4 п. л.);
45. **Подрепный, Е.И.** Освоение истребителя МиГ-19 на Горьковском авиационном заводе (по документам Центрального архива Нижегородской области). / Е.И. Подрепный // Материалы II Нижегородской архивоведческой конференции. Чтения памяти А.Я. Садовского. – Н. Новгород: Комитет по делам архивов Нижегородской области, 2006. – С. 44-48. (0, 4 п. л.);
46. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение и создание авиационных комплексов перехвата второго поколения в 1960-е годы. / Е.И. Подрепный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия История. Выпуск 1 (4). - Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2005. – С. 96-102. (0, 4 п. л.);
47. **Подрепный, Е.И.** Вопросы качества в работе советской авиационной промышленности в 1960-е годы. / Е.И. Подрепный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия Экономика и финансы. Выпуск 2 (9). – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. – С. 408-411. (0, 3 п. л.);
48. **Подрепный, Е.И.** Самолет МиГ-25 в публикациях 2000-х годов. / Е.И. Подрепный // Материалы «Миговских чтений», посвященных жизни и судьбе знаменитого истребителя МиГ-25 (в честь 70-летия завода и 35-летия первого полета МиГ-25).- Н. Новгород, 2002. – С. 131-134. (0, 3 п. л.);
49. **Подрепный, Е.И.** Кадровые и социальные проблемы отечественной авиационной промышленности во второй половине 1950-х – 1960-е годы. / Е.И. Подрепный // Актуальные проблемы исторической науки и творческое наследие С.А. Архангельского: XV чтения памяти члена-корреспондента АН СССР С.А. Архангельского. 8-9 февраля 2007 г. Часть 2. - Н. Новгород: НГПУ, 2007. – С. 117-119. (0, 4 п. л.);
50. **Подрепный, Е.И.** Кадровые проблемы авиационной промышленности в период перехода от войны к миру (1945-1946 гг.). / Е.И. Подрепный // Россия в XX веке, общество и власть: проблемы региональной истории, историография и источниковедение: Материалы межвуз. научно-практической конф. 12 декабря 2007 г. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2008. – С. 177-183. (0, 4 п. л.);
51. **Подрепный, Е.И.** Самолетостроительные заводы СССР после окончания Великой Отечественной войны: проблема перехода на режим мирного времени. / Е.И. Подрепный // Время, событие, исторический опыт в дискурсе современного историка: XVI чтения памяти члена-корреспондента АН

СССР С.И. Архангельского 15-17 апреля 2009 г. Часть 2. - Н.Новгород: НГПУ, 2009. - С.132-136. (0, 4 п. л.);

52. **Подрепный, Е.И.** Экспорт советской авиационной техники во второй половине 1940-х – 1950-е годы: опыт соврем. историографии. / Е. И. Подрепный // Актуальные вопросы истории: материалы межвуз. конф., 20 мая 2009 г. – Новгород: НКИ, 2009. – С. 146-149. (0, 3 п. л.);

53. **Подрепный, Е.И.** Экспорт советской авиационной техники в 1946-1960-х годах: опыт соврем. историографии (На примере самолетов гражданского назначения). / Е.И. Подрепный // Актуальные вопросы истории: Материалы межвуз. конф. 20 апреля 2011 г.- Н. Новгород: НКИ. 2011. - С. 139-142. (0, 4 п. л.);

54. **Подрепный, Е.И.** Отечественное самолетостроение и развитие авиации Военно-морского флота СССР в 1945-1950-х гг. / Е.И. Подрепный // Актуальные вопросы отечественной истории и краеведения: современный взгляд: межвузовский сборник статей. К 60-летию Евгения Павловича Титкова. – Арзамас: АГПИ, 2011. - С. 252-262. (0, 5 п. л.);

55. **Подрепный, Е.И.** Начало «холодной войны Начало «холодной войны и развитие отечественного самолетостроения (1946-1950-е годы) / Е.И. Подрепный // Актуальные вопросы отечественной истории и краеведения: современный взгляд: межвузовский сборник статей – Арзамас: АГПИ, 2011 . - С.. 263-281. (0, 8 п. л.);

56. **Подрепный, Е.И.** Развитие отечественных самолетостроительных заводов в условиях «холодной войны» (1946-1950-е годы) / Е.И. Подрепный // Хмурые будни холодной войны. Ее солдаты, прорабы и невольные участники. Сборник научных статей. / Русский фонд содействия образованию и науке. – М., 2012 .- С. 84-93. (0, 5 п. л.).

Подрепный Евгений Ильич

**РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО САМОЛЕТОСТРОЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ «ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ» (1946 – 1959 гг.)
(На материалах серийных заводов Европейской части СССР)**

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
доктора исторических наук

Специальность 07.00.02 – отечественная история

Подписано в печать 24.01.2014

Формат 60/84x16. Бумага писчая. Печать плоская.

Усл. печ. л. _____ Уч-изд.л _____ Тираж 120 экз.

Издательство «Ивановский государственный университет»

153025 г. Иваново, ул. Ермака 39

Тел (4932) 93-43-41

E-mail: publisher@ivanovo.ac.ru