# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи

Косаренко Дмитрий Александрович

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА В ОТЕЧЕСТВЕННОМ ВОЕННОМ КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ 1921–1941 гг.

(на материалах ленинградских предприятий)

07.00.02 - Отечественная история

Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук

Научный руководитель:
доктор исторических наук,
профессор
Третьяков Александр Викторович
Научный руководитель:
доктор исторических наук,
доцент
Федулов Сергей Валентинович

### Оглавление

Введение
Глава І. Состояние Рабоче-Крестьянского Красного Флота
военного судостроения и необходимость использования зарубежного
опыта в его становлении и развитии
§ 1. Состояние и строительство Военно-Морского Флота СССР (1921-
1941)
§ 2. Состояние военно-морской судостроительной промышленности
(1921–1941)69
Глава II. Основные направления деятельности руководства СССР
по использованию международного опыта на ленинградских
<b>судостроительных предприятиях (1921– 1941)</b>
§ 1. Деятельность руководства СССР по использованию
международного опыта в отечественном военном кораблестроении84
§ 2. Командировки советских специалистов-кораблестроителей на
зарубежные судостроительные предприятия и научные учреждения96
§ 3. Использование иностранных специалистов на ленинградских
судостроительных предприятиях
§ 4. Получение, использование зарубежных технологий, проектов и
образцов военно-морской техники, вооружения и их применение в
отечественном судостроительном производстве167
Заключение
Список источников и литературы196
Приложение206
Список сокращений225

#### Введение

Актуальность темы исследования определена деятельностью руководства Российской Федерации, направленной на строительство нового, современного Военно-Морского Флота, потребность в котором вызвана агрессивной политикой враждебно настроенных к России западных Особенностью государств. геополитического положения Российской Федерации является разобщение военно-морских театров, поэтому важная роль отводится военным кораблям основного океанского класса: авианесущим крейсерам (авианосцам) и тяжелым ракетным крейсерам. Корабли данных классов были построены в Советском Союзе еще в середине-конце 1980-х годов.

Определяющую роль в строительстве и оснащении Военно-Морского Флота играет судостроительная отрасль, которая находится в стадии восстановления после катаклизмов, вызванных перестройкой и последовавшими за ней реформами 1990-х гг. При этом черноморская и прибалтийская группы судостроительных заводов оказались за границей. В результате оставшиеся на территории России судостроительные предприятия могли осуществлять модернизацию и ремонт кораблей советской постройки, строить подводные лодки и военные корабли класса «фрегат», «корвет», ракетные и сторожевые корабли. Поэтому развитие судостроительной промышленности имеет важное стратегическое значение.

В аналогичном положении отечественная судостроительная отрасль и Военно-Морской Флот оказались после Гражданской войны и интервенции. В период 1921—1941-х годов был накоплен ценнейший опыт восстановления как народного хозяйства, так и судостроительной промышленности, что было естественным для национальной безопасности государства. Накопленный опыт позволил руководству СССР приступить к строительству современных линкоров типа «Советский Союз» и тяжелых крейсеров типа «Кронштадт» и «Севастополь».

Таким образом, актуальность избранной темы на современном этапе обусловлена необходимостью изучения и обобщения основных направлений деятельности руководства Советского Союза по использованию международного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве.

**Объект исследования** — деятельность руководства Советского Союза по использованию международного опыта военного кораблестроительного производства.

**Предмет исследования** — направления и способы реализации международного производственного опыта на судостроительных предприятиях Ленинграда.

**Хронологические рамки исследования** (1921 год – июнь 1941 года) включают в себя важные исторические этапы. Начальные рамки обусловлены тем, что в марте 1921 года постановлением X съезда РКП(б) было принято решение: «...в связи с общим положением и материальными ресурсами Советской республики принять меры к возрождению и укреплению Красного военного Флота»<sup>1</sup>. Это было важное и своевременное решение.

Вместе с тем в 1922 году, с окончанием Гражданской войны, началась демобилизация военной промышленности — процесс обратный мобилизации, проведенной в 1914 году. Предприятия, выпускающие продукцию военного и военно-морского назначения, перестраивались с военного на мирное время. Прекращались высокооплачиваемые военные заказы, сокращалось финансирование, и это в условиях разрухи, вызванной войной.

Помимо решения о воссоздании и укреплении флота, Х съезд РКП(б) принял новую экономическую политику (НЭП), что позитивно сказалось на

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Коммунистическая партия Советского Союза. Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и Пленумов ЦК (1898-1988) / КПСС; Ин-т Марксизма-Ленинизма при ЦК КПСС; Под общ. ред. А. Г. Егорова, К. М. Боголюбова. - 9-е изд., доп. и испр. Т. 2: 1917-1922. М., 1983. С. 378.

деятельности предприятий, в том числе и судостроительных. Принятый Советским правительством курс на индустриализацию страны, успешная реализация пятилетних планов развития народного хозяйства способствовали тому, что в конце 1930-х годов СССР вошел в число экономически развитых государств.

В зависимости от состояния экономической, научно-технической и производственной базы отечественного судостроения формировалась военноморская мысль и реализовывались программы военного кораблестроения. От первоначальной идеи создания «москитного» прибрежного флота, крейсерами, оснащенного легкими лидерами эсминцев, эсминцами, сторожевыми кораблями, торпедными катерами, подводными лодками, руководство страны пришло к созданию океанского флота, оснащенного линкорами и тяжелыми крейсерами. Так при обсуждении «Большой судостроительной программы 1938 года» руководитель Советского Союза И.В. Сталин, чеканя каждое слово, сказал наркому ВМФ Н.Г. Кузнецову: «По a построим»<sup>2</sup>. Таким копеечке соберем деньги, образом, началось строительство четырех линкоров типа «Советский Союз» («Советский Союз», «Советская Украина», «Советская Белоруссия», «Советская Россия») и тяжелые крейсера типа «Кронштадт» и «Севастополь».

Реализовать эту программу, рассчитанную до 1943 года, помешала Великая Отечественная война, начавшаяся 22 июня 1941 года, дата которая является хронологическим окончанием исследования. В этот период началась мобилизация отечественной промышленности, перевод ее с периода мирного времени на военное. Важной особенностью данного периода являлось то, что именно тогда руководством СССР активно использовался международный производственный опыт в военном кораблестроительном производстве.

**Территориальные рамки исследования** включают предприятия военного кораблестроения г. Ленинграда. Исторически сложилось, что в

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кузнецов Н.Г. Накануне. М., 1966. С. 260.

городе на Неве был создан научно-технический и производственный кластер военного кораблестроения. Именно в нем были сконцентрированы ведущие судостроительные предприятия Советского Союза, а именно: Балтийский завод имени С. Орджоникидзе (с 1937 г. – судостроительный завод №190 имени А.А. Жданова), завод имени А. Марти (с 1937 года – судостроительный завод №194 имени А. Марти), завод «Судомех» (с 1937 года – судостроительный завод №196 «Судомех»), Усть-Ижорская судостроительная верфь (с 1937 года – судостроительный завод № 363), «Петрозавод» (с 1937 года – судостроительный завод №370 «Петрозавод») и Катерный завод №5 имени Каракозова<sup>3</sup>.

Здесь находились основные центральные конструкторские бюро по специальному (военному) судостроению — ЦКБС-1 (с 1937 года — ЦКБ-17), ЦКБС-2 (с 1938 года — ЦКБ-18), ЦКБС-3 (ЦКБ-19), каждое из которых имело свою специализацию. В частности, ЦКБС-1 занималось созданием надводных кораблей, ЦКБС-2 — подводных лодок, ЦКБС-3 — вооружения. Также в городе размещались основные проектные организации Наркомата судостроительной промышленности — «Проектверфь» (занималась проектированием заводов) и «Судопроект» (проектирование судов)<sup>4</sup>.

Помимо этого, в Ленинграде находились специализированные научноисследовательские институты, непосредственно связанные с Военно-Морским Флотом – Особое Техническое Бюро (Остехбюро), занимавшееся разработкой различных видов вооружения, в том числе и морского (мины, торпеды); Научно-исследовательский институт военного кораблестроения (НИИВК, впоследствии – ЦНИИ-45), Артиллерийский научно-исследовательский морской институт (АНИМИ), Научно-исследовательский минно-торпедный

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> *Петров П.В.* Краснознаменный Балтийский флот накануне Великой Отечественной войны: 1935 – весна 1941 гг. [Электронный ресурс] https://military.wikireading.ru/93274 (дата обращения 19.06.2020)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же.

институт (НИМТИ), Научно-исследовательский морской институт связи (НИМИС) и Научно-исследовательский морской химический институт (НИМХИ)<sup>5</sup>.

Здесь же находились ведущие вузы страны кораблестроительного профиля, как гражданские, например, Кораблестроительный факультет Ленинградского политехнического института (позднее Ленинградский кораблестроительный институт), так и военные, например, Военно-морская академия (Кораблестроительный, Механический отделы (факультеты), Отдел (факультет) оружия, Военно-промышленный отдел (позднее специальные наборы на инженерные факультеты студентов из гражданских ВУЗов) Военноинженерное училище им. Ф.Э. Дзержинского (отделения кораблестроительное, электротехническое и механическое).

Данные обстоятельства и определяли ведущую роль Ленинградской судостроительной промышленности в развитии отечественного военного кораблестроения.

Степень научной разработанности темы определяется, во-первых, закрытостью материала. Во-вторых, его узкой и специфической направленностью. Только с открытием в 1990-е годы архивных источников появилась возможность более глубокого, беспристрастного и объективного исследования проблемы деятельности руководства СССР по использованию международного опыта в военном кораблестроении.

В ходе проведения анализа историографии исследуемой проблемы выявлены два периода исследований. А именно: *первый период 1917–1991* годы – период советской историографии.

В данный период в научных трудах, в первую очередь, отражалась важность скорейшего восстановления отечественной экономики после катаклизмов, вызванных Первой мировой, Гражданской войнами и интервенцией бывших союзников по блоку Антанта. О важности скорейшего

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же.

восстановления отечественной экономической базы, в том числе и судостроительной, указывал 4 февраля 1931 года в своей речи на первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности руководитель СССР И.В. Сталин. Он отметил: «Мы отстали от передовых стран на 50–100 лет. Мы должны пробежать это расстояние в десять лет. Либо мы это сделаем, либо нас сомнут»<sup>6</sup>.

Характерными фундаментальными трудами данного периода являются исследования о самоотверженном труде советского народа по решению задач, поставленных лидером государства. При этом вопросы об использовании международного производственного опыта в отечественном производстве, экономическом, военно-техническом сотрудничестве и, в частности, военном судостроении не входили в круг рассматриваемых проблем или рассматривались лишь фрагментарно. К таким работам следует отнести труды В.Л. Александрова, М.А. Богданова, А.В. Вебера, Л.А. Кузнецова, Л.З. Лифшица, И.И. Ломакиной, П.И. Лященко, В.И. Плясунова, В.К. Фураева<sup>7</sup>.

История судостроительных предприятий Советского Союза отражена в работах В.Л. Александрова, А.В. Вебера, Л.З. Лифшица, И.И. Ломакиной, В.И. Плясунова. Подготовленная коллективом авторов М.А. Богдановым, Л.А. Кузнецовым, А.В. Вебером и других под общей редакцией В.Л. Александрова к 300-летию Российского флота иллюстрированное издание «Адмиралтейские верфи. Корабли и годы. 1704—1925» основано на архивных материалах. В рассматриваемом труде раскрыта история старейшего судостроительного завода нашей страны, все этапы развития предприятия от петровских времен

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Сталин И.В. Сочинения. Т. 13. М., 1952. С. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Адмиралтейские верфи. Корабли и годы. 1704—1925 / М.А. Богданов, Л.А. Кузнецов, А.В. Вебер и др.; под общ. ред. В.Л. Александрова. СПб., 1996. 392 с.; Кузнецов К.А., Лившиц Л.З., Плясунов В.И. Балтийский судостроительный 1856—1917. Т.1. Л., 1970., 559с.; Лященко П.И. История народного хозяйства СССР. Т. 3. М., 1956. 643 с.; Фураев В.К. Советско-американские отношения. 1917-1939. М., 1964. 322 с.

до 1925 года. Особый интерес представляют материалы о строительстве кораблей, которые в рассматриваемый период строились в большом количестве, а также о сложностях и трудностях периода гражданской войны и восстановительного периода для судостроения.

Важным и фундаментальным трудом, раскрывающим особенности экономического развития Советского Союза в исследуемый период, является научное издание П.И. Лященко «История народного хозяйства СССР». Показывая сложности и трудности в отечественном производстве, автор отмечает, что после Гражданской войны и интервенции вопрос о внешней торговле приобрел серьезную актуальность. Торговля с капиталистическими государствами могла дать Советскому Союзу недостающие и крайне необходимые средства производства<sup>8</sup>. Поясняя данное положение, автор приводит следующие данные: ввоз из этих государств промышленных товаров, сырья, машин и пр. составлял в 1913 г. 64% общего ввоза, а в 1925— 1926 гг. – 78%. Это объяснялось тем, что руководство страны осуществляло политику, направленную на всемерное ускорение темпов экономического восстановления страны, на создание собственной промышленной базы, которая должна была обеспечить техническую реконструкцию народного хозяйства СССР $^9$ . Вместе с тем П.И. Лященко пояснял, что в данный период было два варианта пути развития советской экономики. Первый – закупки за рубежом всех необходимых машин, что вело бы к закабалению страны и отказу от социалистического строительства. Второй путь – индустриализация страны, который и был выбран $^{10}$ .

В исследуемый период руководство Советского Союза всеми силами стремилось как к мирному сосуществованию с капиталистическими государствами, так и к техническому сотрудничеству с ними. Например,

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Лященко П.И. История народного хозяйства СССР. Т. 3. М, 1956. С. 181.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Там же. С. 184.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Там же. С. 198.

исследование В.К. Фураева «Советско-американские отношения 1917-1939 гг.»<sup>11</sup> посвящено деятельности руководства СССР по налаживанию политических, экономических и торговых связей с США. В монографии раскрыты позитивные и негативные тенденции со стороны правящей американской политической элиты. Раскрыто содержание и особенности торговых соглашений, научно-технических связей.

Об использовании опыта зарубежных специалистов на советских предприятиях повествуется в исследовании Г.Я. Тарле<sup>12</sup>. В книге «Друзья страны Советов. Участие зарубежных трудящихся в восстановлении народного хозяйства СССР в 1920–1925 гг.» автор на основе архивных материалов, и в первую очередь документов Коммунистической партии и Советского правительства, показывает стремление рабочих других государств переселиться в РСФСР с целью оказания помощи в восстановлении и развитии промышленности. Показаны мероприятия руководства страны по встрече и размещению вновь прибывших специалистов.

О необходимости и путях достижения экономической независимости страны, о создании отечественной индустриально-технической базы, о привлечении иностранных концессий, технических консультациях и об итогах их реализации свидетельствует исследование советского историка В.И. Касьяненко<sup>13</sup>.

Следует отметить, что сложность рассмотрения исследуемой проблемы до 1991 года была очевидна из-за политических и идеологических ограничений, направленных на прославление советской экономической и промышленной базы. Архивные документы, свидетельствующие об использовании международного опыта в развитии отечественной

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Фураев В.К. Советско-американские отношения. 1917-1939. М., 1964. 322 с.

 $<sup>^{12}</sup>$  Тарле Г.Я. Друзья страны Советов. Участие зарубежных трудящихся в восстановлении народного хозяйства СССР в 1920 - 1925 гг. М., 1968. 271 с.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Касьяненко В.И. Завоевание экономической независимости СССР. 1917-1940 гг. М., 1972. 335 с.

промышленно-производственной базы, были недоступны для работы исследователей.

Второй период с 1991 – по настоящее время – постсоветский. В нем благодаря открытию многих архивных источников раскрыта деятельность руководства страны по созданию, становлению и развитию обороннопромышленного комплекса, использованию международного опыта в создании отечественных образцов военной, военно-морской техники и вооружению, что в советской историографии было не принято раскрывать, а освещалось как оборонная промышленность. Данная проблемы достаточно полно освещена в исследованиях В.Н. Краснова, Н.С Симонова, Е.В. Хохлова А.Н. Щербы<sup>14</sup>.

Особого внимания заслуживает монография Н.С. Симонова «Военнопромышленный комплекс СССР в 1920—1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление». В проведенном исследовании впервые в нашей стране обосновано понятие отечественного военно-промышленного комплекса (ВПК). На основе широкого массива архивных материалов обоснован предмет исследования, исторические особенности формирования ВПК, экономический анализ производственной деятельности предприятий, авторская периодизация развития ВПК и ее

\_

<sup>14</sup> Краснов В. Н. Военное судостроение накануне Великой Отечественной войны: свидетельствуют документы. М., 2004. 213 с.; Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920—1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. М., 1996. 336 с.; Хохлов Е. В. Военная экономика СССР накануне и в годы Второй мировой войны. СПб., 2005. 282 с; Щерба А. Н. Военно-промышленный комплекс г. Ленинграда в тридцатые годы. Дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. СПб., 1996. 184 с.; Щерба А. Н. Роль военной промышленности Ленинграда в укреплении обороноспособности СССР в 20-30 годы. Дис. ... д-ра ист. наук: 07.00.02. СПб., 1999. 416 с.; Щерба А. Н. Военная промышленность Ленинграда в 20-30-е годы. СПб., 1999. 447 с.; Щерба А.Н. Военная индустрия Санкт-Петербурга-Ленинграда в 1900-1940 годы. СПб., 2012. 640 с.

критерии. В соответствии с авторской периодизацией становление и развитие отечественного ВПК прошло следующие этапы. Первый этап – оборонная 21-е промышленность CCCP В ГОДЫ (восстановление крупной промышленности и состояние военно-промышленных производств, «военная тревога» 1927 года и ее последствия, военно-стратегические аспекты милитаризации советской промышленности в конце 20-х – начале 30-х годов, советская военная промышленность в год «великого перелома». Второй этап – Военная промышленность СССР в 30-е годы (итоги первых двух пятилеток в военной промышленности, взаимоотношения военной промышленности и НКВД, военно-мобилизационная подготовка советской промышленности, военная промышленность СССР в 1939–1941 гг.). Третий, четвертый и пятый периоды охватывают годы Великой Отечественной войны и послевоенное время до 1962 года<sup>15</sup>.

Особенностью исследования Н.С. Симонова является то, что им были использованы архивные документы всех структур государственной власти, тем или иным образом связанные с военным производством, что позволило провести полный комплексный анализ всего ВПК СССР.

Важное место в отечественной историографии занимает исследование А.Н. Щербы «Военная индустрия Санкт-Петербурга-Ленинграда в 1900-1940 годы». В монографии сделан акцент на значение города на Неве в системе производства продукции военного и военно-морского назначения. В ней отмечается, что характерной особенностью военного производства Санкт-Петербурга являлось то, что оно базировалось на крупной промышленной основе 16. Именно данное основание предопределило тот факт, что Санкт-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. М., 1996. С. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Щерба А.Н. Военная индустрия Санкт-Петербурга-Ленинграда в 1900-1940 годы. СПб., 2012. С.7.

Петербург-Ленинград играл значительную роль в становлении и развитии отечественного оборонно-промышленного комплекса. Это было обусловлено тем, что именно в нем сложился кластер военного и особенно военно-морского назначения. В своем исследовании автор раскрывает состояние военного производства с начала века до Октябрьской революции 1917 года; в годы гражданской войны; производство продукции военного и военно-морского назначения в период перехода от военного к мирному времени, период проведения военной реформы; развитие военной промышленности в ходе индустриализации страны и милитаризации производства; создание военной индустрии в Ленинграде в 1939—1940 гг.

Особый интерес представляет материал о военно-техническом сотрудничестве со странами Запада. В нем отмечается, что данное сотрудничество началось с 1921 года. Оно носило многоплановый характер и оказало определенное влияние на развитие отечественного военного производства. В результате этого в кратчайшие сроки был получен ценный научно-технический и производственный опыт<sup>17</sup>.

Следует отметить, что ввиду того, что экономически развитые мировые державы не приняли изменения в нашей стране государственного строя, поэтому, в первую очередь, сотрудничество начало налаживаться лишь с Германией. Началось оно с поставок импортного оборудования, в дальнейшем осуществлялось сотрудничество в области авиационного двигателестроения и самолетостроения; производства средств связи, изготовления боеприпасов, оптики, аппаратуры для передачи изображения на расстояние, военной, военно-морской техники и вооружения. И это только с Германией. По мере налаживания политических и экономических связей военно-техническое сотрудничество налаживалась и с другими экономически развитыми странами.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Там же. С. 357.

Особенностью исследования А.Н. Щербы является, во-первых, использование обширного массива архивных материалов. Во-вторых, раскрыто развитие всех основных отраслей военного производства, сконцентрированных в Санкт-Петербурге-Ленинграде.

На основе вновь открытых документов появились труды исследователей, в которых отражены вопросы воссоздания и развития отечественного Военно-Морского Флота в 1920–1930 гг., В.Н. Бурова, Е.Ф. Быстрова, В.А. Золотарева, Б.Н. Зубова, В.С. Шломина, <sup>18</sup>

Исследование вице-адмирала В.Н. Бурова «Отечественное военное кораблестроение в третьем столетии своей истории» посвящено строительству Военно-Морского Флота и охватывает период с начала XX века и до создания современного атомного подводного флота (1907–1985 гг.). В нём раскрыто содержание программ военного кораблестроения как Российского императорского, так и советского флота; показаны характеристики построенных кораблей, техники и вооружения. В основу исследования положена авторская периодизация развития отечественного кораблестроения, которая напрямую зависела от таких факторов, как: внешне и военно-политического положения нашей страны; состояние экономической и научно-технической базы страны.

Важной особенностью исследования В.Н. Бурова является авторская периодизация становления и развития отечественного военного кораблестроения на разных этапах исторического развития Российской империи и Советского Союза и их зависимость от военных и социально-экономических катаклизмов.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Буров В. Н. Отечественное военное кораблестроение в третьем столетии своей истории. СПб., 1995. 599 с.; Быстров Е.Ф. Деятельность Коммунистической партии по созданию и развитию военного судостроения (1928 — июнь 1941 г.). Дис. ... д-ра ист. наук: М., 1982. 436 с.; Зубов Б.Н. Записки корабельного инженера: Развитие надводного кораблестроения в Советском Союзе. М., 1998. 479 с.; Золотарев В. А., Шломин В. С. Как создавалась военноморская мощь Советского Союза. В 2-х кн. Кн. 1. М., 2004. 599 с.

Фундаментальное исследование, посвященное истории строительства советского флота на основе рассекреченных архивных документов, было проведено В.А. Золотаревым и В.С. Шломиным и издано в двух книгах под названием «Как создавалась военно-морская мощь Советского Союза». В первой книге раскрываются особенности становления и состояния Военно-Морского Флота перед Великой Отечественной войной; строительство и развитие флота в годы войны; как и каким образом отечественная судостроительная промышленность обеспечивала потребности флота в предвоенный период (кораблестроение, производство военно-морской техники и вооружения); материально-техническое обеспечение Военно-Морского Флота СССР в годы Великой Отечественной войны. Вторая книга исследования посвящена периоду Великой Отечественной войны.

В проведенном исследовании авторами было отмечено, что «к началу Первой мировой Россия имела достаточно развитую судостроительную промышленность. Основными центрами военного судостроения являлись Петербург и Николаев. Кроме этого судостроение осуществлялось в Ревеле, Гельсингфорсе, Або, Риге, Севастополе и Херсоне» После революции при отделении Финляндии, Латвии, Эстонии, Литвы, отечественное судостроение лишилось значительной части судостроительных предприятий, построенных на русские деньги.

В труде В.А. Золотарева и В.С. Шломина подробно раскрыты содержание довоенных программ военного кораблестроения, особенности и сложности их реализации. При этом рассматривалось не только само кораблестроение, но и производство военно-морской техники и вооружения.

Особенностью исследования авторов является, во-первых, глубокий и всесторонний анализ комплекса вопросов, относящихся к формированию военно-морской мощи СССР. Во-вторых, рассмотрены вопросы состояния

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Золотарев В. А., Шломин В. С. Как создавалась военно-морская мощь Советского Союза. В 2-х кн. Кн. 1. М., 2004. С. 96.

Военно-Морского Флота накануне и особенно в годы Великой Отечественной войны. В-третьих, раскрыты основные направления обеспечения флота не только корабельным составом, всеми видами военно-морской техники и вооружения, но и материально-техническим обеспечением.

В «Записках корабельного инженера: Развитие надводного Советском Союзе»<sup>20</sup> известный кораблестроитель кораблестроения в корабельный инженер контр-адмирал Б.Н. Зубов раскрыл историю надводного кораблестроения от «лодий» древнерусских князей, до советского военного кораблестроения. Особо автором отмечен ущерб, причиненный отечественному военному кораблестроению Первой мировой и гражданской войнами. Это касалось в первую очередь инженерно-технических кадров. После Гражданской войны началась реорганизация производственных связей, трестов, принятие И реализация организация программ военного кораблестроения и увязка их с пятилетними народно-хозяйственными планами, создание специализированных конструкторских бюро. Автор записок повествует о проблемах развития и становления отечественного Военно-Морского Флота в довоенный период, особенностях проектирования и строительства надводных кораблей. Не обойдены автором выдающиеся кораблестроители. В качестве приложения к «Запискам корабельного инженера: Развитие надводного кораблестроения в Советском Союзе» автором представлен обширный справочный материал.

Особый интерес представляют работы, в которых отражены материалы исследований, рассматривающих военно-техническое сотрудничество СССР с зарубежными странами. К числу таких исследований следует отнести труды

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Зубов Б. Н. Записки корабельного инженера: Развитие надводного кораблестроения в Советском Союзе. М., 1998. 419 с.

П.П. Минаева, Б.А. Барбанеля, В.Н. Половинкина, С.В. Федулова, А.Б. Фомичева<sup>21</sup>.

В работе П.П. Минаева «Военно-техническое сотрудничество СССР с зарубежными странами (20–30-е годы XX века. На материалах оборонной промышленности г. Ленинграда)» тема раскрыта широко и многопланово. Однако вопрос военного кораблестроения рассмотрен только в контексте указанной работы, так как г. Ленинград являлся научно-производственным военным и военно-морским кластером. В городе активно реализовывалось танкостроение, авиастроение, приборостроение, производство артиллерии и боеприпасов и многое другое, в том числе и военное кораблестроение, поэтому полного и многопланового рассмотрения именно военного кораблестроительного производства автору удалось лишь фрагментарно.

Особого внимания заслуживает диссертационное исследование на соискание ученой степени доктора исторических наук С.В. Федулова на тему: «Исторический опыт военно-технического сотрудничества Российской империи, СССР с зарубежными странами в интересах Военно-Морского Флота (1890–1950)». В данной работе исследователь раскрывает деятельность системы военно-технического сотрудничества в периоды мирного и военного времени и ее эффективность. Однако следует отметить, что в содержании диссертации вопросы использования международного производственного

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Минаев П.П. Военно-техническое сотрудничество СССР с зарубежными странами (20–30-е годы XX века. На материалах оборонной промышленности г. Ленинграда). – СПб., 2004. 34 с.; Половинкин В.Н., Барбанель Б.А., Федулов С.В., Фомичев А.Б. Международный опыт в отечественном подводном кораблестроении (1900-1950). СПб., 2019. 368 с.; Федулов С.В. Военно-техническое сотрудничество СССР со странами Запада в 20-е – 30-е годы XX века в области морского вооружения и техники. СПб., 2014. 240 с., Военно-морское техническое сотрудничество СССР со странами Запада накануне и в ходе Великой Отечественной войны. СПб., 2015. 280 с., Исторический опыт военно-технического сотрудничества Российской империи, СССР с зарубежными странами в интересах Военно-Морского Флота (1890–1950). Дис. . . . д-ра ист. наук: СПб., 2019. 518 с.

опыта в интересах военного кораблестроения носят только иллюстративный характер к деятельности самой системы.

Аналогичным образом производственные вопросы военного кораблестроения С.В. Федуловым раскрыты в монографии «Военнотехническое сотрудничество СССР со странами Запада в 20-е – 30-е годы XX века в области морского вооружения и техники». Вместе с тем, автором раскрыт такой интересный и малоизученный вопрос как военная дипломатия СССР со странами Запада в области морских вооружений и техники<sup>22</sup>. Ключевым моментом данного вопроса являлся Лондонский 1936 года договор «О сокращении водоизмещения и вооружения основных классов кораблей». В переговорах, предшествующих заключению данного договора, принимали участие представители США, Великобритании, Франции, Италии и Японии<sup>23</sup>. Позднее меморандум ПО отдельным статьям договора подписали представители Германия и СССР. Автор отмечает, что, с одной стороны, договор был выигрышным только для Великобритании и США, а с другой стороны, такие страны, как Италия, Германия, Япония его выполнять вообще не собирались $^{24}$ .

Значимое место в отечественной историографии занимает монография В.Н. Половинкина, Б.А. Барбанеля, С.В. Федулова, А.Б. Фомичева под редакцией Главнокомандующего Военно-Морским Флотом (2016–2019) адмирала В.И. Королева «Международный опыт в отечественном подводном кораблестроении (1900–1950)». Данная работа носит энциклопедический характер и раскрывает особенности создания и развития подводных флотов всех ведущих морских мировых держав, в том числе и отечественного, использование международного опыта в Российской империи и СССР. Но и в

 $<sup>^{22}</sup>$  Федулов С.В. Военно-техническое сотрудничество СССР со странами Запада в 20-е - 30-е годы XX века в области морского вооружения и техники. СПб., 2014. С. 47–55.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Там же. С. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Там же. С. 51.

ней производственные вопросы военного кораблестроения носят фрагментарный характер.

Таким образом, необходимо отметить, что проблема использования международного опыта в отечественном судостроительном производстве рассматривалась российскими исследователями лишь фрагментарно и иллюстративно в контексте рассматриваемых проблем.

Исследования зарубежный авторов также подразделяются на два периода — советский и постсоветский. Становление и развитие советской экономики в исследуемый период рассматривалось в работах Бейлеса К. Э. «Техника и общество при Ленине и Сталине: истоки советской технической интеллигенции. 1917-1941»<sup>25</sup> и Граника Д. «Советская металлообработка и экономическое развитие: практика против политики»<sup>26</sup>. Оценивая состояние советской экономики, авторы отмечают, что на формирование и развитие советской промышленности определяющее влияние оказывала идеология, эйфория от первоначальных успехов в восстановлении экономики вела к тому, что не все запланированное удавалось выполнять, то есть экономический рост 1930-х годов не имел стабильности. Еще одним фактором, влияющим на экономическое развитие, являлись климатические и географические условия СССР.

В ряде исследований зарубежных авторов рассматривались вопросы оказания технической помощи Советскому Союзу. К работам первого периода относятся монографии экономиста Энтони К. Саттона<sup>27</sup>. В его исследовании «Западная технология и советское экономическое развитие с 1930 по 1945 год» раскрыты аспекты оказания помощи СССР в таких областях, как

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Bailes K.E. Technology and Society under Lenin and Stalin: Origins of the Soviet Technical Intelligentsia, 1917—1941. Princeton (N. Y.), 1978. 234 p.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Granick D. Soviet Metal-Fabricating and Economic Development: Practice Versus Policy. Madison; L., 1967. 351 p.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Antony C. Sutton Western Technology and Soviet Economic development 1930 to 1945 Hoover Institution Press. Calif. 1971. 432 p.

машиностроение, судостроение и флот, оборонная отрасль, планирование и проектирование предприятий, передача техники и технологий, предоставление инженеров. Вместе с тем, автор тенденциозно превозносит американскую помощь СССР и определяющую зависимость советской экономики от Запада.

Важное место в работах зарубежных исследователей уделено деятельности производственных кадров в СССР. К критикам советской системы организации труда следует отнести польского экономиста С. В Свяневича своей работе «Принудительный труд и экономическое развитие: исследование советской индустриализации» автор основной упор делает на принудительный труд, используемый в СССР, связанный с тоталитарным режимом, при этом повествует о том, что в Советском Союзе главным поставщиком основной производительной силы являлось НКВД. Этой силой были работники трудовых лагерей и заключенные.

Рассматривая такой аспект, как получение производственного опыта от иностранных рабочих советскими предприятиями, зарубежные исследователи акцентируют внимание на то, что использованию иностранных специалистов советскими предприятиями способствовала массовая их миграция в СССР. При этом советское руководство, по их мнению, не создавало им условий для нормального быта и не обеспечивало материально. Например, на это указывает Грациози Андреа в трудах «Гости из других времен иностранные рабочие в предвоенный период» и «Иностранные рабочие в Советской России, 1920-1940 гг.: их опыт и перспективы»<sup>29</sup>. Еще одной аналогичной работой

<sup>28</sup> Swianiewics S. Forced Labour and Economic Development: an Enquiry into Soviet Industrialization. L., 1965. 251 p.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> *Graziosi Andrea*. «Visitors from other times»: Foreign workers in the prewar piatiletki. In: Cahiers du monde russe et soviétique. Vol. 29 N°2. Avril-Juin 1988 p. 161–180; *Graziosi, Andrea*. "Foreign Workers in Soviet Russia, 1920–1940: Their Experience and Their Legacy. "International Labor and Working Class History", 33 (1988). P. 38–59;

является труд Маргулиса «Паломничество в Россию. Советский Союз и обращение с иностранцами. 1924-1937»<sup>30</sup>

Тема использования производственного опыта на советских предприятиях иностранных рабочих, в постсоветский период зарубежной историографии (после 1991 года) получила продолжение в принятом на то время шаблоне — массовых репрессий, в том числе и в отношении иностранных специалистов. Это касается прежде всего работы Беккера П.П., Эрлера, Хейдена В<sup>31</sup>.

Рассматривая предысторию политического и экономического развития СССР в трудах зарубежных специалистов, нельзя обойти вниманием работы американского ученого, доктора философии Пайпса Р.Э., который в трех томах книги «Русская революция»<sup>32</sup> раскрывают историю России с 1905 по 1917 гг. и показывает агонию правящего режима.

В книге «Россия при большевиках»<sup>33</sup> исследуется история Советской России с 1917 по 1924 гг. В данной работе автор отображает особенности развития нашей страны, а также стремление руководства СССР наладить политические, экономические связи и торговые отношения с капиталистическими странами. К нормализации торговых отношений с РСФСР стремилось и руководство капиталистических государств.

С целью формирования советско-американских торговых отношений в 1924 году в Нью-Йорке было создано совместное советско-американское акционерное общество «Амторг», которое осуществляло закупки в США оборудования для советских предприятий. Помимо торгового представительства, «Амторг» выполнял и дипломатические функции, так как

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> *Margulies S. R.* The Pilgrimage to Russia. The Soviet Union and the Treatment of Foreigners, 1924-1937. Madison, The University of Wisconsin Press, 1968. 290 p.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> *Becker P., Erler P., Heyden B.* In den Fingen des NKWD. Deutsche Opfer des stalinistischen Terrors in der UdSSR. Berlin: Dietz Verlag, 1991. 392 p.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> *Пайпс Р.* Русская революция: в 3-х кн. Кн. I: Агония старого режима. М., 2005., 478 с.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> *Пайпс Р.* Россия при большевиках. М., 1997. 670 с.

советское посольство в США было открыто только в 1933 году. Вместе с тем, по мнению американских исследователей, данная организация служила официальным прикрытием для советских спецслужб<sup>34</sup>.

Таким образом, рассмотрение проблемы формирования и развития сотрудничества ведущих капиталистических государств с Советским Союзом в области производства в работах зарубежных исследователях носит исключительно фрагментарный характер. При этом принижается роль советского государственного строя и советского народа в развитии как экономики в целом, так и производства в частности. Превозносится помощь иностранных специалистов в становлении и развитии советской промышленной базы на фоне шпиономании.

Проведенный анализ отечественной историографии позволяет сделать выводы о том, что, во-первых, круг исследователей, изучающих исторические аспекты становления и развития экономической базы СССР, формирования оборонно-промышленного комплекса, возрождения Военно-Морского Флота и военно-технического сотрудничества в его интересах, достаточно широк. Во-вторых, отечественными историками, учеными, исследователями, публицистами, должностными лицами полно и всесторонне раскрыты исследованные ими проблемы. В-третьих, вопросы деятельности руководства СССР по использованию международного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве в 1921–1941 годы на материалах рассматривались предприятий ленинградских вышеперечисленными исследователями фрагментарно иллюстрационно ИЛИ контексте рассмотрения определенных ими проблем. В-четвертых, в отечественной историографии отсутствуют научные работы, целью исследования которых является деятельность руководства СССР по изучению и использованию международного производственного опыта в отечественном военном

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Verdon, Rachel. Murder By Madness 9/11. — Rachel Verdon, 2007. — P. 85; Shannon, Elaine. The spy next door. — illustrated. — Little, Brown and Company, 2002. — P. 81.

кораблестроении в 1921–1941 годы на примере производств города Ленинграда.

**Цель работы** — исследование деятельности руководства СССР по изучению и использованию международного производственного опыта в отечественном военном кораблестроении в 1921—1941 годы на материалах Ленинграда.

#### Задачи диссертационного исследования:

- дать оценку состояния отечественного Военно-Морского Флота и военного кораблестроения после катаклизмов, вызванных Гражданской войной и интервенцией;
- проанализировать состояние и особенности развития военного кораблестроительного производства;
- выявить и обосновать необходимость использования зарубежного производственного опыта на ленинградских судостроительных предприятиях;
- определить периодизацию развития отечественного военного кораблестроительного производства в 1921–1941 годы;
- охарактеризовать эффективность командировок советских специалистов-кораблестроителей на зарубежные предприятия;
- провести анализ деятельности иностранных специалистов на ленинградских предприятиях, выполняющих заказы Военно-Морского Флота;
- оценить возможности приобретения, получения и применения на предприятиях военного кораблестроения патентов, новых образцов военноморской техники и вооружения.

**Источниковая база исследования** В ходе проведения исследования использовались *две группы источников*. К *первой группе* следует отнести открытые документы руководства Советского Союза, свидетельствующие о государственной политике, направленной на необходимость использования международного опыта в отечественном производстве и порядок ее использования. Учитывая, что ведущую и направляющую роль в руководстве страной в исследуемый период осуществляла ВКП(б), то в первую очередь

были отработаны резолюции, постановления и решения съездов, конференций и пленумов ЦК ВКП(б).

Наиболее конкретно проблема использования международного опыта в отечественном производстве была рассмотрена в материалах объединенного пленума ЦК и ЦКК ВКП(б) от 11 апреля 1928 года «Шахтинское дело и практические задачи в деле борьбы с недостатками хозяйственного строительства» При этом были обозначены основные направления привлечения иностранного производственного опыта в рамках отечественного производства. К ним относились командировки советских специалистов для стажировки и изучения производственного опыта, приглашение иностранных производственников на советские предприятия, приобретение оборудования и необходимых технологий и проектов. Документы последующих съездов, пленумов и конференций конкретизировали содержание обозначенных направлений.

Особый интерес представляют справочные материалы из сборника документов «История индустриализации СССР 1926-1941 гг. Документы и материалы» под редакцией М.П. Кима<sup>36</sup>. Так, в хронике постановлений Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам индустриализации (декабрь 1925 г. - сентябрь 1928 г.) нашло свое отражение Постановление СНК от 25мая 1926 года «О льготных условиях допущения иностранного капитала к производству строительных работ на территории СССР». 11 ноября 1926 года Политбюро ЦК ВКП(б) утвердило постановление Оргбюро ЦК ВКП(б) от 8 ноября 1926 г. о подчинении Автономной индустриальной колонии иностранных рабочих «Кузбасс» Высшему совету

\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК ВКП(б). Ч. II. – М., 1953. С. 380-390.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> История индустриализации СССР 1926-1928 гг. Документы и материалы. М., 1969. 635с.; История индустриализации СССР 1929-1932 гг. Документы и материалы. М., 1970. 629 с.; История индустриализации СССР 1933-1937 гг. Документы и материалы. М., 1971. 656 с.; История индустриализации СССР 1938-1941 гг. Документы и материалы. М., 1972. 424 с.

народного хозяйства. 31 января 1927 года Политбюро ЦК ВКП(б) признало целесообразным организовать строительство Днепростроя собственными силами с привлечением иностранных консультантов, начав подготовительные работы в текущем году и уже 10 февраля 1927 года приняло предложение американского инженера Купера о технической консультации. 12 февраля 1927 года был заключен договор с фирмой «Сименс-Бау-Унион» о частичной технической консультации по Днепрострою<sup>37</sup>.

18 октября 1928 года Политбюро ЦК ВКП (б) создало комиссию для рассмотрения иностранных предложений о строительстве автомобильного завода. 23 мая 1929 года Политбюро ЦК ВКП (б) назначило постоянную комиссию по содействию автомобилизации страны; одобрило договор Главконцескома с американским гражданином Брандтом о техническом содействии в реконструкции московского завода «АМО». 8 августа 1929 года Политбюро ЦК ВКП(б) сочло целесообразным заключить договор с английской фирмой «Остин» на постройку автомобильного завода к августу 1931 г.; утвердило проект постановления ЦК ВКП (б) «О работе Югостали». 25 марта 1930 года Политбюро ЦК ВКП (б) утвердило решение Оргбюро ЦК ВКП(б) приняла предложение ВСНХ о подписании договора на техническое содействие с американской фирмой «Макки». 5 мая 1930 года Политбюро ЦК ВКП(б) одобрило решение Высшего Совета Народного Хозяйства о посылке 100 молодых инженеров на учебу за границу. 20 октября 1930 года Политбюро ЦК ВКП (б) одобрило решение совещания заместителей председателя Совета Народных Комиссаров и Совета Труда и Обороны СССР о договоре на заказ оборудования для Магнитостроя с американской фирмой «Макки». 25 августа

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Хроника постановлений Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам индустриализации (декабрь 1925 г.-сентябрь 1928 г.). [Электронный ресурс] https://istmat.info/node/6186 (дата обращения 29.09.2020)

1932 года Политбюро ЦК ВКП(б) признало целесообразным награждение иностранных специалистов, работавших на Днепрострое<sup>38</sup>.

Вместе с тем приобретенные за рубежом оборудование и станки использовались не с полной отдачей, о чем свидетельствует Справка Наркомата РКИ СССР в СНК СССР об использовании импортного оборудования промышленностью ВСНХ СССР<sup>39</sup>. В ней отмечается, что только ПО 183 предприятиям имеется на 9900 тыс. руб. оборудования, неиспользованного свыше года, по 184 предприятиям совершенно не нужного оборудования на 4200 тыс. руб., например, на Николаевском судостроительном заводе им. Марти из 55 станков только три загружены на 100%, 12 — на 75%, остальные 40 в большинстве на 30-35, некоторые на  $20\%^{40}$ .

Перечисленные решения партии и правительства свидетельствуют не только об использовании международного опыта в различных сферах экономики, но проблемы возникающие в ходе его реализации. Более полно архивные фонды открылись для изучения после 1991 года. Среди них имеются материалы, свидетельствующие об использовании на отечественных судостроительных предприятиях зарубежного производственного опыта.

Ко второй группе документов, позволяющих глубоко и полно раскрыть тему исследования относятся материалы, находящиеся в фондах следующих архивов: Российского государственного архива Военно-Морского Флота (РГА ВМФ), Центрального государственного архива историко-политических документов (ЦГА ИПД), Центрального государственного архива Санкт-Петербурга (ЦГА СПБ).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Хроника постановлений Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам индустриализации (октябрь 1928 г.-декабрь 1932 г.) [Электронный ресурс] https://istmat.info/node/8975 (дата обращения 29.09.2020)

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> 1 сентября 1931 г. — Справка Наркомата РКИ СССР в СНК СССР об использовании импортного оборудования промышленностью ВСНХ СССР [Электронный ресурс] https://istmat.info/node/28851 (дата обращения 03.10.2020)

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Там же.

В фонды  $P\Gamma A$   $BM\Phi$ , а именно: «Технического Управления Военно-Рабоче-Крестьянской «Управление Красной Aрмии»,кораблестроения Военно-Морского Флота», а именно тех структур флота, которые непосредственно занимались его строительством и техническим оснащением, включены документы, представляющие особую историческую ценность. А именно: отчеты о заграничных командировках военно-морских специалистов; перечень образцов военно-морской техники и вооружения, приобретаемых у зарубежных фирм; заказы размещены на отечественных судостроительных предприятиях. В этих же фондах собраны материалы, свидетельствующие о состоянии отечественного флота кораблестроения.

Фонд «Управления Морских сил Рабоче-Крестьянской Красной Армии» содержит документы: отражающие основные направления строительства флота и его оснащения; доклады военно-морских атташе о состоянии и перспективах развития, техническом оснащении флотов морских мировых держав и особенностях зарубежного военного кораблестроения, об организации работы советских специалистов, находящихся в заграничных командировках.

Фонд «Отдела Внешних заказов Народного комиссариата Военно-Морского Флота», созданный накануне Великой Отечественной войны преимущественно содержит материалы о закупках в Германии вооружения и военной техники, и, в частности: крейсера «Лютцов», проектов: линкора «Бисмарк» и эсминца, минно-торпедного и трального вооружения, морской артиллерии, средств связи и другие материалы<sup>41</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303 — фонд Научно-технического комитета УВМС, Ф.Р-360 — фонд Технического управления УВМС РККА, Ф.Р-441 — фонд Управления кораблестроения ВМФ, Ф.Р-1483 — фонд Управления Морских сил РККА, Ф.Р-1876 — фонд Отдела Внешних заказов НКВМФ.

Документы, свидетельствующие о том, каким образом осуществлялась практическая деятельность по использованию международного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве собраны в фондах *ЦГА СПБ*. Так, фонд «Производственного объединения «Балтийский завод» Министерства судостроительной промышленности СССР (ПО «Балтийский завод»)» включает документы, свидетельствующие о том, в каком состоянии после Гражданской войны и интервенции находилось предприятие, какой ущерб был ему причинен. А также: о командировках специалистов завода на зарубежные предприятия и их отчеты; о работе иностранных специалистов на этом предприятии; даны характеристики на иностранных специалистов с указанием их конкретного вклада в развитие производства. Аналогичные материалы представлены в фонде «Государственного судостроительного завода «Северная верфь»»<sup>42</sup>.

Обобщенные сведения и данные по реализации основных направлений международного использования опыта В отечественном военном кораблестроении собраны В фонде «Государственного Всесоюзного объединения морского судостроения («Союзверфь») Народного комиссариата промышленности СССР». А именно: порядок тяжелой оформления советскими специалистами заграничных командировок, обобщенные именные списки командированных; обобщенные именные списки иностранных специалистов; порядок заключения заказов с зарубежными фирмами и наблюдения за изготовлением заказанной продукции.

<sup>41</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126 — фонд Государственного Всесоюзного объединения морского судостроения («Союзверфь») НКТП СССР, Ф.Р-1192 — фонд Производственного объединения «Балтийский завод» Министерства судостроительной промышленности СССР (ПО «Балтийский завод»), Ф.Р-1278 — фонд Ленинградского государственного машиностроительного треста «Машинострой» Всесоюзного объединения машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности («Машинообъединение») Высшего Совета Народного Хозяйства СССР, Ф.Р-1280 — фонд Государственного судостроительного завода «Северная верфь».

О руководящей роли ВКП(б) в реализации мероприятий, связанных с использованием международного опыта В отечественном кораблестроении, свидетельствуют материалы ЦГА ИПД. Документы фонда «Ленинградского Городского комитета КПСС» свидетельствуют о том, что предприятиям судостроительной отрасли постоянно уделялось внимание, обеспечении всем необходимым. Именно помощь И поддержка В Ленинградский Горком ВКП(б) давал разрешение на оформление заграничных командировок советским специалистам<sup>43</sup>.

Помимо вышеуказанных групп источников, в ходе исследования, в отдельных случаях, использовались материалы электронного ресурса. Таким образом представленная источниковая база позволила глубоко, полно и всесторонне раскрыть тему исследования.

**Методологическая основа исследования** Основой диссертационного исследования является *принцип научной объективности*, то есть уход от субъективного и политизированного отображения исторических процессов и явлений. Реализации данного принципа способствовал беспристрастный анализ обширной архивной базы вновь открытых, ранее недоступных исследователям материалов.

Вместе с тем, *принцип историзма* позволил обосновать и реализовать целевую установку исследования. Оценить и проанализировать исходное положение предмета исследования и его динамику под влиянием экономических и социально-политических факторов. Данный принцип позволил исследовать использование зарубежного производственного опыта с учетом реализации программы военного кораблестроения в конкретных исторических условиях.

В свою очередь *принцип социального подхода* объединяет *принципы научной объективности и историзма*. Данный принцип позволил раскрыть государственные интересы в экономической области, так как руководству

 $<sup>^{43}</sup>$  ЦГА ИПД. Ф.Р-25 - фонд Ленинградского Городского комитета КПСС.

Советского Союза необходимо было преодолеть отставание страны в сфере военного производства в окружении недружественных нашему государству враждебных, экономически развитых стран.

Применение *принципа всесторонности* позволило исследовать деятельность руководства СССР по использованию международного опыта военного кораблестроительного производства всесторонне во всем ее многообразии и со всеми взаимосвязями.

В ходе исследования, был применен синхронический метод, который позволил выявить и обобщить направления и способы реализации международного производственного опыта на ведущих судостроительных предприятиях Ленинграда одновременно.

Помимо исторического метода исследования были использованы и логические, такие, как *анализа* и *синтеза*. Так при помощи *метода анализа* были выявлены основные направления использования зарубежного опыта военного кораблестроительного производства на ведущих предприятиях Ленинграда. *Метод синтеза* позволил выявить общие закономерности, характерные для всех направлений на рассматриваемых предприятиях.

Перечисленные принципы И методы, использованные ходе исследования, позволили провести полный всесторонний И анализ деятельности руководства CCCP ПО использованию международного производственного опыта в отечественном военном кораблестроении.

#### Положения, выносимые на защиту

- 1. Отечественный Военно-Морской Флот после Гражданской войны и интервенции практически был сведен к минимуму и не мог отвечать интересам защиты государства, в связи с этим его срочно требовалось воссоздавать и развивать.
- 2. Производственная база военного кораблестроения требовала восстановления и развития в интересах воссоздания флота и обеспечения безопасности государства.

- 3. Развитию отечественного военного кораблестроительного производства способствовала деятельность руководства СССР по использованию производственного опыта экономически развитых государств.
- 4. Использование международного опыта военного кораблестроения в отечественном производстве имело собственную присущее ему периодизацию.
- 5. Важным направлением в изучении и приобретении международного производственного, и в первую очередь германского, опыта в военном кораблестроении являлись командировки советских специалистов различного уровня на зарубежные судостроительные предприятия и научно-технические учреждения с целью его использования в отечественном производстве.
- 6. Иностранные инженеры, конструкторы, технические и рабочие кадры внесли вклад в развитие советского военного кораблестроения, однако это не являлось определяющим фактором в его становлении и развитии.
- 7. Получение и приобретение зарубежных проектов и новых образцов военно-морской техники и вооружения для создания отечественных аналогов носило многоплановый характер и также способствовало развитию отечественного производственного опыта.

**Научная новизна:** Проведенное исследование представляет собой первую специальную работу, рассматривающую деятельность руководства Советского Союза по использованию международного производственного опыта в отечественном военном кораблестроении в 1926–1941 годы на материалах Ленинграда.

- 1. Данная научная работа устраняет фрагментарный характер в историографии по теме исследования.
- 2. Впервые обоснована необходимость использования руководством СССР производственного опыта ведущих мировых экономически развитых государств в интересах отечественного военного кораблестроения.
- 3. Новизну исследования определяет использование руководством Советского Союза зарубежного производственного опыта в военном

кораблестроении, который, однако, не являлся ключевым и определяющим, а лишь способствовал развитию отечественного производства.

- 4. Раскрыты основные направления использования международного опыта в отечественном кораблестроительном производстве.
- 5. Показаны практические результаты применения в отечественном военном кораблестроительном производстве международного опыта.
- 6. Введено в научный оборот большое количество малоизвестных архивных материалов.

#### Теоретическая значимость исследования состоит в том, что:

- в работе изучено влияние на определенном этапе становления и развития отечественного военного кораблестроения международного производственного опыта;
- установлено, что деятельность руководства Советского Союза по использованию международного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве носило многоплановый характер;
- определены основные направления использования международного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве;
- установлена периодизация использования международного опыта в советском военном кораблестроительном производстве;
- выявлены особенности использования международного опыта военного кораблестроительного производства на всех этапах определенной периодизации.

Практическая значимость работы состоит в том, что, во-первых, материалы диссертационного исследования могут быть использованы в последующих научных исследованиях как по истории Военно-Морского Флота, так и по истории судостроительных предприятий г. Санкт-Петербурга. Во-вторых, в материалах диссертации содержится информация, заключения и выводы необходимые руководству предприятий по использованию международного производственного опыта в отечественном военном кораблестроении. В-третьих, результаты исследования о деятельности

руководства СССР по использованию международного опыта военного кораблестроительного производства помогут глубоко и всесторонне оценить и переосмыслить исторический опыт деятельности органов государственной власти в экстремальных экономических условиях.

**Апробация работы** осуществлялась в виде доклада на конференции, а также опубликования результатов исследований в журналах, рекомендованных в перечне ВАК, а именно «Военно-исторический журнал», «Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета», «Морской вестник».

Структура диссертации включает в себя: введение, две главы (первая глава — 2 параграфа, вторая глава — 4 параграфа), заключение, список источников и литературы, приложение, список сокращений.

# Глава I. Состояние Рабоче-Крестьянского Красного Флота, военного судостроения и необходимость использования зарубежного опыта в его становлении и развитии.

## § 1. Состояние и строительство Военно-Морского Флота в СССР (1921–1941)

В результате Гражданской войны и интервенции отечественный Военно-морской флот понес колоссальные потери. Были потоплены и уведены за границу 416 единиц флота (боевых кораблей, вспомогательных кораблей и гражданских судов)<sup>44</sup>. На Севере и Тихом океане кораблей не осталось вообще. Остатки Черноморского флота врангелевцами были переведены в порт Бизерта (колония Франции). А именно: линкор, броненосец, крейсер, 10 миноносцев, 4 подводные лодки, 4 тральщика и другие вспомогательные суда. Общая стоимость уведенных кораблей, включая боевое снаряжение и боеприпасы, составляла 80.000.000 (восемьдесят миллионов) золотых рублей в исчислении<sup>45</sup>до Первой мировой войны.

Советское правительство по договоренности с правительством Франции готовилось вернуть обратно наиболее боеспособные корабли «Бизертской эскадры», однако политический и дипломатический демарши вновь появившихся прибалтийских государств и Польши сорвали эти договоренности.

Оставшиеся корабли Балтийского флота крайне нуждались в ремонте, восстановлении и модернизации.

В Советском Союзе к началу первой пятилетки социалистического строительства, то есть к 1927–1928 году, впервые была произведена закладка первых военных кораблей на советских заводах, причем начало постройки

 $<sup>^{44}</sup>$  Российский государственный архив Военно-Морского Флота (далее – РГА ВМФ). Ф.Р-

<sup>3.</sup> Оп. 1. Д. 1138. Л. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Там же. Ф.Р-1877. Оп.1. Д. 299. Л. 10-11.

этих первых кораблей в нашей стране было осуществлено без всякой иностранной помощи.

Первыми заложенными кораблями стали: сторожевые корабли, торпедные катера и подводные лодки первой серии типа «Декабрист». Вместе с тем закладка первых кораблей была сопряжена с серьезными трудностями, так как от дореволюционной России фактически не осталось настоящего опыта военного кораблестроения. Также в наследство новой власти не осталось ни грамотных конструкторов, ни кадров инженерно-технического состава, которые в полной мере были бы готовы к самостоятельной постройки кораблей со всеми их механизмами.

И вся эта плачевная обстановка, которая имелась в отношении кадров: инженеров, конструкторов, техников судостроительной промышленности, начала улучшаться и развиваться только в советское время, в процессе постройки первых советских кораблей<sup>46</sup>.

Вышеизложенные причины в первое время приводили к целому ряду неудач, проблем, ошибок и промахов, которые необходимо было решать на месте и немедленно. Благодаря преодолению данных недостатков быстро поднялась окрепла и встала твёрдо на ноги отечественная судостроительная промышленность.

Однако, постройка первых отечественных кораблей проходила очень медленно. Так, первая серия подводных лодок создавалась около четырёх лет, а сторожевые корабли первой серии — четыре года. Основной загрузкой судостроительных заводов в эти годы все же оставалось коммерческое судостроение. Начиная с 1933 года, после принятия руководством СССР пятилетней программы от 11 июля 1932 года, более ускоренными началось развёртывание военного судостроения. При этом, руководством страны и флота основное внимание было уделено подводному судостроению, которым были загружены в течение нескольких лет все судостроительные заводы.

35

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 202.

И это принесло свои плоды. Так, к 1 октября 1936 года было построено, принято и введено в строй Морских Сил РККА 116 подводных лодок, еще 23 подводные лодки находились в процессе достройки и сдаточных испытаний. Как результат, к концу 1936 года отечественный флот имел в своем составе 139 новых подводных лодки, а вместе со старыми подводными лодками — 145 боевых единиц<sup>47</sup>. Данные показатели по производству субмарин вывели нашу страну на первое место среди всех государств по количеству подводных лодок.

Вместе с тем, мировые морские державы обладали крупнейшими флотами, а необходимость дислокации советского подводного флота по морям и океанам, которые омывают Советский Союз, нивелировала результаты подводного судостроения нашей страны (Таблица 1)

Таблица 1. Распределение построения подводных лодок по морям и океанам\*

Флота	на 01.10.36 г.	план на 01.01. 37 г.
Балтийское море	43	48
Тихий океан	56	66
Ледовитый океан	3	3
Чёрное море	14	22
Всего	116	139

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 203.

Следует отметить, что созданные отечественной промышленностью подводные лодки были не однотипны, и на первый взгляд может показаться несколько удивительным, что за небольшой срок были построены лодки разных типов. Но детальное ознакомление с развитием советского подводного судостроения и типом лодок покажет, что в основном выбор типов лодок и их конструктивная обработка производились совершенно правильно и с достаточной продуманностью.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 203.

Короткую по времени, но крайне содержательную и очень интересную историю начального периода подводного судостроения можно разделить на два этапа:

*1 этап* – строительство субмарин до 1934 года без иностранной помощи.

 $2 \ \textit{этап} - \text{c} \ 1934 \ \text{года} \ \text{с} \ \text{момента оказания помощи немецкой фирмой}$  Дешимаг  $^{48}$ .

1 этап отличается созданием трёх основных типов лодок различных по своему тактическому предназначению:

- «Малютка» подводная лодка малого тоннажа водоизмещением 160 тонн;
- «Ленинец» подводный минный заградительный водоизмещением 1110 тонн;
- «Щука» подводная лодка среднего тоннажа водоизмещением 585 тонн.

Эти типы получили свое развитие в нескольких сериях и составляли основную массу построенных лодок, при этом каждая последующая серия являлась модернизацией предыдущей. Благодаря этому методу удалось качественно отработать данные типы лодок и в короткий срок с минимальными затратами для промышленности создать новые лодки неплохого качества и с лучшими показателями.

Так, например:

- подводная лодка «Щука» была изменена и повторялась в пяти сериях (III, V, V-бис, V-бис-2 и X);
- -подводная лодка «Ленинец» была изменена и повторялась в трёх сериях (II, XI, и XIII);
- -подводная лодка «Малютка» была изменена и повторялась в двух сериях (VI, VI-бис) (Таблица 2).

-

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Там же. Л. 4.

Таблица 2. Сравнительные данные основных тактических Характеристик советских подводных лодок\*

Vanageranuaryugu	типа «Ľ	Цука»	типа «Л	енинец»	типа «М	алютка»
Характеристики	III серия	Х серия	II серия	XIII серия	УІ серия	УІ-бис
водоизмещение	578 тн.	584 тн.	1040 тн.	1094 тн.	160 тн.	161 тн.
глубина	90	90	90	100	60	60
погружения	метров	метров	метров	метров	метров	метров
надводная	11,6 узл.	14,2 узл.	14,2 узл.	18 узл.	11,2 узл.	13,5 узл.
скорость	11,0 9331.	14,2 y3.1.		10 y331.	11,2 y331.	15,5 yssi.
мощность	0,2х500л.с.	2х800л.с.	2х1100л.с.	2х2000л.с.	1х685л.с.	1х685л.с.
дизеля						
подводная скорость	8,5 узл.	8,8 узл.	8,47 узл.	9 узл.	6,7 узл.	7,2 узл.
торпедное вооружение	6 аппар.	6 аппар.	6 аппар.	8 аппар.	2 аппар.	2 аппар.
количество торпед	10 шт.	10 шт.	12 шт.	18 шт.	2 шт.	2 шт.

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 205.

Данный метод последовательного усовершенствования и изменения применяли в германском и английском судостроительном производстве и получили положительные результаты<sup>49</sup>.

Необходимо отметить, что все эти лодки были освоены личным составом флота и признаны весьма мореходными, надёжными в эксплуатации и по многим тактическим качествам, благодаря умелому использованию техники, дали результаты во многом превышающие указанные показатели (автономность, время пребывания под водой, районы плавания и т.д.). Все лодки последних серий этих типов сильно отличались улучшенной обтекаемостью, продуманностью размещения всех механизмов и устройств и удобством их обслуживания.

Несмотря на оценку тактических качеств лодок этих типов, сравнивая их с однотипными лодками зарубежных государств, можно признать их, хоть и не стоящими на уровне лучших образцов, но во всяком случае близкими по своим параметрам к основной массе лодок, которые находились в строю флотов наших противников (*Таблица 3,4*).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Там же. Л. 205.

Таблица 3. Сравнительная характеристика советских и зарубежных средних подводных лодок\*

			Греция/		Фран	щия	Финляндия
Характеристики	СССР п/л «Щука» Х серия	Япония п/л «PO-68»	Франция построен. п/л «Котеони с»	Англия п/л «С»	п/л «Венус»	п/л «Перл»	п/л «Ветехинен»
год постройки	1936	1925	1926	1934	1935	1935	1931
водоизмещение	584 тн.	988 тн.	605 тн.	670 тн.	597 тн.	669 тн.	493 тн.
надводная скорость	14,2 узл.	16 узл.	13 узл.	13,75узл.	14 узл.	12узл.	14 узл.
подводная скорость	8,8 узл.	10 узл.	8,5 узл.	10 узл.	9 узл.	9 узл.	8 узл.
торпедное вооружение	6 аппар.	6 аппар.	6 аппар.	6 аппар.	8аппар.	5 аппар.	4 аппар.
запас торпед	10 шт.	-	8 шт.	-	-	6 шт.	-
артиллерийское вооружение	2-45 мм.	1-3 дюйма	1-102 мм.	1-3 дюйма 1-пул	1-3 дюйма 1-пул	1-3 дюйма	1-3 дюйма 1-2 пул.
глубина погружения	90 м	-	-	-	-	-	-

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 206.

Таблица 4. Сравнительная характеристика советской и зарубежных малых подводных лодок\*

Характеристики	СССР п/л «Малютка» VI-бис	Финляндия п/л «Saukko»	Япония п/л «И-1»
год постройки	1935	1930	1935
водоизмещение	161 тн.	99 тн.	250 тн.
надводная скорость	13,5 узлов	9 узлов	13 узлов
подводная скорость	7,2 узлов	5,75 узлов	7 узлов
торпедное вооружение	2 аппарата	2 аппарата	3 аппарата
артиллерийское вооружение	1-45 мм.	1-13 мм.	1-37 мм.

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 206 об.

Из *типа «Щ»*, были совсем неплохими кораблями.

2 этап — с 1934 года, то есть с момента, когда отечественными кораблестроителями начал использоваться опыт немецкой фирмы Дешимаг.

Приобретенная помощь по постройке подводной лодки типа «Н» дала неплохие результаты. Вступившие в строй подводные лодки типа «Н», оказались исключительно удачными и полностью соответствующими проектным данным. После постройки лодок данного типа был сделан определенный шаг в развитии отечественного подводного судостроения. При изготовлении данных подводных лодок отечественными кораблестроителями у немцев был перенят опыт культуры в проектировании как самой лодки, так и ее механизмов, устройств (*Таблица 5*).

Таблица 5. Сравнительные данные подводных лодок типа «Щ» X серии и типа «Н»\*

Характеристики	X серия «Щ»	тип «Н»
тоннаж	584 тн.	828 тн.
глубина погружения	90 м	100 м
торпедное вооружение	6 аппаратов	6 аппаратов
запас торпед	10 шт.	12 шт.
артиллерийское вооружение	2 -45 мм.	1-100 мм.
надводная скорость	14,2 узлов	19,5 узлов
дальность плавания	норм. запас 1100 миль полн. запас 2200 миль	норм. запас 900 миль полн. запас 2500 мил
экономичная подводная скорость	8,5 узлов	10 узлов
подводная скорость	8,5 узлов	9 узлов

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 207.

На основе немецкой технической помощи были спроектированы и построены ещё два типа лодок – большего тоннажа «К-Э-9» водоизмещением

1460 тонн с минным вооружением и малого тоннажа типа «М-III» водоизмещением 204 тонны. Например, в подводных лодках типа «М-III» особо необходимо отметить изменение конструкции корпуса, что улучшило обтекаемость субмарины, подводные качества, и в первую очередь, ее поведение при торпедных залпах. Также был не упущен вопрос обитаемости, живучести личного состава.

Таким образом с 1937 года были намечены для строительства три новых типа субмарин, которые планировались для замены подводных лодок типа «Л», «Щ», «М». Так, вместо подводных лодок типа «Л» планировались подводные лодки типа «К-Э-9»; вместо подводных лодок типа «Щ» закладывались подводные лодки типа «Н»; вместо подводных лодок типа «М» строились подводные лодки типа «М-III».

Вместе с тем, в состав ВМС РККА входили еще два типа лодок, построенных в небольшом количестве и не получивших дальнейшего развития, это лодки первой серии типа «Декабрист» — 6 единиц и лодки IV серии типа «Правда» — 3 единицы<sup>50</sup>. Подводные лодки типа «Декабрист» являлись первым опытом советского подводного судостроения, которые не повторяли, так как у них имелся основной недостаток — это остойчивость. В дальнейшем, путём незначительных переделок, этот недостаток удалось устранить. Личный состав флотов, эксплуатирующий данные лодки признавал их удачными.

Подводные лодки типа «Правда», являясь первыми скоростными лодками и имеющими подводную скорость 20 узлов, оказались менее неудачными, так как их корпуса оказалось недостаточно прочными и могли погружаться на глубину не более 75 метров, и данные параметры были совершенно недостаточными (в то время для лодок аналогичного типа рабочая глубина была в 90 метров).

41

 $<sup>^{50}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 208.

Необходимо отметить, что при постройке подводных лодок советские корабелы столкнулись с большим количеством крупных технических трудностей, которые требовали серьезных усилий для своего разрешения.

Особо серьезными проблемами в советском подводном кораблестроении явились следующие:

- остойчивость подводной лодки, особенно в период всплытия погружения;
- ходкость лодки, подготовка теоретического чертежа корпуса, влияние выступающих частей, гребные винты и их проектирование;
- регенерация воздуха, поглощения углекислоты при длительном пребывании под водой;
- создание устройства для спасения экипажей затонувшей подводной лодки, устройства для подъёма затонувшей лодки, снятия устройств с затонувшей лодки;
- борьба с крутильными колебаниями валов, которые ограничивали работу двигателей, создание устройств, уничтожающих крутильные колебания;
- проведение расчёта корпуса лодки на прочность и остойчивость при глубоководном погружении (изготовление опытовых отсеков, создание проверенного опытом метода расчёта);
- получение на лодке дистиллированной воды, необходимой для долива в аккумуляторы (создание электро-дистиллятора)<sup>51</sup>.
- подсчёт нагрузки корабля при проектировании и соблюдение весовой дисциплины, использующей перегрузки в процессе создания и постройки кораблей.

Вместе с тем, в процессе постройки подводной лодки «Н» и использования зарубежного опыта в отечественном кораблестроении,

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 207–210.

советской промышленностью было освоено производство большого количества новых механизмов, устройств и приборов, таких как:

- дизели 38-В-8, 38-К-8, 42-БМ-6 и т. д.;
- вспомогательные механизмы турбокомпрессоры, помпы Рато, муфты Бомаг, гидромуфты, трюмные муфты, компрессоры высокого давления, главные электромоторы, электростанции;
- вспомогательные материалы и электроизмерительные приборы; электрокамбузы и т. д.;
  - перископы;
  - приборы «К-5» для сжигания водорода.

Необходимо отметить, что переход на постройку лодок нового типа поставил перед промышленностью целый ряд серьезных задач освоения новых типов механизмов и оборудования. Главнейшими из этих задач были следующие:

- 1. Постройка более мощного дизеля, мощностью 2000 л/с для подводных лодок типа «Н» (Коломенский завод).
- 2. Постройка более мощного дизеля в 4200 л/с для подводной лодки типа «К-Э-9» (завод «Русский дизель»).
- 3. Постройка более мощного дизеля в 6000 л/с для подводной лодки типа «К-Э-9» (Коломенский завод и завод «Русский дизель»).
- 4. Освоение производства новых вспомогательных механизмов, таких как трюмные помпы, помпы высокого давления, электрооборудование. Электростанции, электроаппаратура, арматура, особенно обеспечивающего воздухом высокого давления (завод «Борец», заводы Главморпрома и Главэнергопрома).
- 5. Поставка производства нового типа аккумуляторных батарей типа немецких «МАК» с новой сепарацией и на порошковой основе (ВАКТ, завод «Лейтенанта Шмидта», Саратовский завод).
- 6. Освоение производства новых перископов и устройств подъёма перископов (ВООМП, завод ГОМЗ).

- 7. Производство новых гирокомпасов типа АНШЮТЦ.
- 8. Освоение новой конструкции сбрасывания мин из специальной цистерны под корпус лодки (конструирование выполнено и проверено на подводной лодке «Форель» с хорошими результатами).
- 9. Создание нового специального типа мин для подводной лодки типа «К-Э-9».
- 10. Разрешение задач безпузырной стрельбы из торпедных аппаратов.
- 11. Разрешение проблем отопления лодки для плавания в Северных широтах и на Дальнем Востоке.
- 12. Проблема бесшумной работы механизмов под водой и проблема покрытий корпусов лодки, предохраняющих их от коррозий<sup>52</sup>.

Следует отметить, что важнейшим фактором дальнейшего развития подводного судостроения являлось создания универсального единого двигателя для подводных лодок взамен дизелей и аккумуляторных батарей, позволяющее осуществлять кардинальное совершенствование подводных лодок.

Руководство страны и флота получили сведения о последних технических новинках подводного судостроения за границей, которые свидетельствовали о том, что в целом ряде стран, и в первую очередь в Германии, велись серьезные работы по созданию единого двигателя для подводных лодок. Создание единого двигателя служило началом совершенно новой эры как в использовании подводной лодки, так и изменяет саму современную субмарину.

Большое количество аккумуляторных батарей из-за своего веса, габаритов и своей емкости крайне стесняет развитие подводной лодки, лимитирует ее подводную скорость, ограничивает районы подводного плавания и сокращает вооружение подводной лодки при заданном тоннаже. В

44

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 211–215.

свою очередь, создание единого двигателя позволяло дать лодке значительно большую подводную скорость, больший район плавания и повышал мощность вооружения.

Необходимо отметить, что в 1930-е годы отечественными учеными и конструкторами велась работа над проблемой единого двигателя, которая осуществлялась по трем направлениям:

Первое направление – создание единого водородного двигателя.

В Научно-исследовательском институте военного кораблестроения (НИИВК) (автор тов. Голиков) изобретён способ спокойного сгорания непрерывной струи водорода в струе кислорода и в процессе сгорания образуется перегретый пар высокой температуры. Сгорание производится в камере особой конструкции. Далее этот пар направляется для работы в любую паровую турбину, а также для использования в паровых минах и торпедах.

Такая водородная установка была испытана НИИВКом в лабораторных условиях с блестящим результатом, позволившим приступить к изобретению единого двигателя, работающего на этом принципе с практическим его применения, в качестве первого опыта, в торпеде.

Применение водородного двигателя в торпеде позволяло решить задачу создания бесследного хода торпеды и тем самым увеличить тактические качества этого рода оружия.

В 1935 году отечественной промышленностью было изготовлено три торпеды на водородном двигателе (номер 8/б) и в 1 квартале 1936 года проведено их успешное испытание. Параллельно с этим в НИВКе велась конструктивная разработка единого водородного двигателя для подводных лодок.

Второе направление — создание единого двигателя на жидком кислороде. Конструкторским Бюро Балтийского завода под руководством С.А. Базилевского разработан проект подводной лодки с единым двигателем, работающим на топливе с жидким кислородом. Этот принцип единого двигателя проверен на установке в лаборатории Балтийского завода. Данный

двигатель получил название регенеративный единый двигатель особого назначения (РЕДО). В 1936 году на Балтийском заводе одна из лодок XII серии типа «М-Ш» начала строиться под единый двигатель РЕДО, однако до окончания ее строительства и испытания дело не дошло. Началась война<sup>53</sup>.

Забегая вперед, необходимо отметить, что после Великой Победы советского народа в Великой Отечественной войне в поверженной нацистской Германии для изучения технических новинок были созданы конструкторские и технические бюро от 75 наркоматов, ведомств и организаций. В том числе было создано Техническое бюро (ТБ) Наркомата судостроительной промышленности (НКСП), которое в 1946 году возглавлял С.А. Базилевский. Изучая трофейные документы архива Верховного командования германского военно-морского флота, сотрудники ТБ НКСП обнаружили и представили С.А. Базилевскому его же чертежи двигателя РЕДО. По результатам проверки следственных органов выяснилось, что эти чертежи в 1935 году исчезли из секретариата заместителя наркома тяжелой промышленности Г.Л. Пятакова (в 1937 году репрессированном).

Третье направление – создание единого двигателя с тепловым аккумулятором. В НИВКе конструкторами Кривовым и Станкевичем был разработан проект подводной лодки с единым двигателем, работающий от особой конструкции теплового аккумулятора. Тепловой аккумулятор представлял собой прямоточный котёл. На надводном и на подводном ходу котёл работал за счёт тепла, аккумулированного из расплавленного алюминия и графито-магния. Конструкция такого котла с тепловым аккумулятором была испытана в лаборатории, где и были получены блестящие результаты, которые подтвердили все расчётные данные. Паровая турбина служила двигателем в этой лодке. В 1936 году началась детальная проработка установки такого типа единого двигателя для подводной лодки VI-бис серия и в 1937 году планировалось смонтировать эту установку на одной из подводных лодок.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 216.

Следует отметить, что наличие подготовленных в советских вузах инженерных кадров, неплохих специалистов своего дела в этой области техники и их энтузиазма, накопленного опыта подводного судостроения, широкого массового изобретательского и рационализаторского движения способствовало целому ряду интересных предложений конструкций новых подводных лодок.

Подтверждением чему служат два предложенных проекта подводных минных заградителей, разработанных в НИВКе конструкторами Егоровым и Каплоновским. Один проект – подводный минный заградитель, вооруженный 104 минами и водоизмещением 895 тонн. Второй проект – подводная лодка, вооруженная 84 минами и водоизмещением 990 тонн. Оба проекта оказались весьма оригинальными и остроумными (особенно первый) и не встречали особых трудностей в практическом осуществлении. Идея устройства хранения и сбрасывания мин по проекту Егорова была передана для конструктивной проработки ЦКБС-3 Главморпрома. Лоток заградительный с указанным количеством мин не имела на то время ни одна страна в мире. Подводные минные заградители открывали новые огромные возможности тактического применения этого класса кораблей в войне на море<sup>54</sup>.

#### Надводное военное кораблестроение.

По соотношению к подводному кораблестроению надводное кораблестроение развивалось значительно медленными темпами и к его развёртыванию практически приступили лишь с 1935 года. При этом уже в 1935 году размах надводного судостроения получил весьма солидные размеры, о чём свидетельствуют следующие данные (*Таблица 6*):

Таблица 6. Количество кораблей, находящихся в постройке\*

Типы кораблей	в 1933 г.	в 1935 г.	в 1936 г.
Крейсеры	-	2	6
Лидеры эсминцев	3	6	8

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 217.

Эсминцы	-	14	54
Сторожевые корабли	4	6	6
Быстроходные тральщики	-	12	28

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 217.

Из приведенных данных следует, что кораблями новой постройки, вступившими в строй, являются лишь сторожевые корабли в количестве 16 единиц и торпедные катера (которые в таблице не учитывались) в количестве типа «Ш-4» — 59 единиц и типа «Г-5» — 150 единиц. Все остальные типы кораблей ещё находятся в постройке. Ряд крупных старых кораблей, линкоров, крейсеров, эсминцев находились в процессе ремонта, модернизации, переоборудования в минные заградители, плавбазы и т. д.

Первым опытом постройки надводных кораблей отечественной промышленностью стало строительство сторожевого корабля типа «Ураган», которое было признано неудачным, так как сопровождалось целым рядом ошибок и неудач.

сторожевой корабль При испытании не показал заданных характеристик, так как при проектировании турбинных установок был осуществлен просчёт, а именно коэффициент нагрузки был сосчитан ошибочно, в ходе постройки перегрузка его выросла, в результате турбины работали не на полную нагрузку и корабль не выдавал заданной скорости (всего 26 узлов вместо заданных 29 узлов). Также при производстве турбин имелось множество дефектов, что в конечном итоге во время испытаний систематически приводило к авариям лопаток. Необходимо отметить, что несмотря на устранение основных дефектов, все равно имелись отдельные случаи повреждения лопаток турбин в процессе эксплуатации кораблей. Хотя причины этого заключались в том, что отсутствовали квалифицированные инженерно-технические кадры с опытом надводного кораблестроения, были утрачены технологии производства, виноватых определили сразу. Один из них – председатель Бюро по стандартизации Управления Военно-морских сил (УВМС), выдающийся кораблестроитель РККА Н.И. Власьев, который 5 апреля 1930 года был арестован, обвинён в отступлении от тактикотехнического задания при строительстве сторожевого корабля «Ураган» и осужден к высылке в западную Сибирь сроком на 3 года.

Однако вскоре, руководство УВМС и НКСП разобралось в сложившейся ситуации, проанализировало позитивный и негативный опыт сделало правильные выводы. Н.И. Власьев «из-за необоснованности предъявленных обвинений» был восстановлен в правах и в последствии был назначен на должность начальника Научно-технического комитета ВМФ.

В дальнейшем, используя положительный опыт приступили к проектированию и постройке более крупного надводного корабля — лидера эсминцев (типа «Ленинград»). Необходимо отметить положительную роль, которую сыграл опыт постройки сторожевых кораблей для дальнейшей работы на кораблях других типов. В свою очередь результаты постройки лидера эсминцев типа «Ленинград» и показанные им в ходе испытания характеристики со всей наглядностью продемонстрировали, что опыт надводного судостроения не прошёл зря. На ошибках сторожевых кораблей удалось получить лидер эсминцев не только полностью соответствующий проектным данным, но и по некоторым показателям даже превышающий данные требования<sup>55</sup>.

Лидер «Ленинград» был создан без какой-нибудь перегрузки и имел небольшой резерв водоизмещения. На испытаниях турбины лидера «Ленинград» дали мощность выше спецификационной (на испытании 68тыс. сил вместо 66 тыс. сил), а также скорость при запасе топлива на 105 тонн получилось больше, чем было положено по спецификационной — 42,15 узла, вместо 40 узлов заданных.

При установленном водоизмещении (на испытаниях) в 2265 тонн получение скорости следует ожидать около 42,5 узлов.

49

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 218.

По своим тактическим показателям лидер эсминцев «Ленинград», спроектированный Управлением морских сил РККА, явился первоклассным кораблём и весьма незначительно уступал лишь двум типам кораблей подобного типа, которые имелись за границей – японскому «Фубуки» и французскому «Фантаск». (Таблица 7)

Таблица 7. Данные для сравнения лидера «Ленинград» с лучшими иностранными кораблями данного класса\*

Характеристики	лидер эсминцев «Ленинград»	лидер эсминцев «Фантаск»	лидер эсминцев «Фубуки»
водоизмещение стандартное	2080 тонн	2569 тонн	1700 тонн
скорость спецификационная / фактическая	40 узлов / 42,15 узлов	37 узлов / 43 узлов	35 узлов
артиллерийское вооружение	5 – 130 m/m 2 – 76 m/m 2 – 45 m/m	5 — 140 м/м 4 — 37 м/м	6 – 130 м/м 2 - автомата
торпедное вооружение	2 – 4-х трубных 21 дюймовых аппаратов	3–3-х трубных 21 дюймовых аппаратов	3–3-х трубных 21 дюймовых аппаратов
мощность механизмов	66000 л/с	87000 л/с	50000 л/с

<sup>\*</sup>Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 219.

Механизмы, блоки и узлы на данном корабле стояли с полностью оригинальными конструкциями нашего отечественного производства<sup>56</sup>.

При проведении испытаний был обнаружен только один недостаток — это недостаточная прочность зубчатых передач сварной конструкции и для устранения этого недостатка было принято решение о замене их на литые, а не сварные, как уже делали за границей.

Через некоторое время так же был спроектирован эсминец водоизмещением в 1425 тонн и по программе 1936 года был запущен в серийное производство. Было спланированно их построить 53 единицы.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11 Д. 12. Л. 220.

Этот тип эсминца (типа «Резвый») был спроектирован в расчёте сразу на большую серию, без испытаний первого созданного корабля, с некоторой осторожностью без особого напряжения и с возможным использованием испытанных конструкций или близких и подобных им.

На выходе данный эсминец по своим тактическим данным стоял на уровне лучших современных эсминцев иностранных флотов. *(Таблица 8)* 

Таблица 8. Сравнительная характеристика эсминца «Резвый» с лучшими иностранными эсминцами равного водоизмещения\*

Характеристики	СССР эсминец «Резвый»	Япония эсминец «Янакедзе»	Франция эсминец «Франдер»	Англия Эсминец «Гренвиль»	Италия эсминец «Маэстраль»
год постройки	в постройке 1935 г.	в постройке 1935 г.	1929 г.	1935 г.	1934 г.
водоизмещение	1425 тонн	1400 тонн	1378 тонн	1460 тонн	1449 тонн
скорость	38 узлов	35 узлов	33,5 узлов	36 узлов	38 узлов
мощность механизмов	48000 л/с	38000 л/с	35000 л/с	38000 л/с	50000 л/с
вооружение артиллерийское	4- 130 m/m 2 - 76 m/m 2 - 45 m/m	5 — 127 м/м 2 пулемета	4— 130 м/м 2 — 27 м/м	5 — 110 м/м	4 — 119 м/м 4 — 37 м/м
вооружение торпедное	2-3х трубных торпедных аппаратов	2-4х трубных торпедных аппаратов	2-3х трубных торпедных аппаратов	2-4х трубных торпедных аппаратов	2-3х трубных торпедных аппаратов

\*Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 220 об.

Параллельно с эсминцем этого типа был спроектирован Конструкторским Бюро Главморпрома экспериментальный эсминец с более высокими техническими данными, в котором была использована турбокотельная установка, работающая на паре высокого давления (75 атмосфер)<sup>57</sup>. По своим тактическим данным экспериментальный эсминец «Серго Орджоникидзе» не имеет себе равных в иностранных флотах.

51

 $<sup>^{57}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп.11. Д. 12. Л. 221.

Это был особый крупный шаг в развитии советского судостроения, а именно в развитии и строительстве кораблей этого класса и в кораблестроении вообще (*Таблица 9*)

Таблица 9. Технические данные эсминца «Серго Орджоникидзе»\*

Характеристики	Параметры
водоизмещение	1437 тонн
скорость	42 узла
мощность	70000 л/с
артиллерийское вооружение	6-130 м/м (в 3-х парных башнях) $5-45$ м/м
торпедное вооружение	$2-4$ -х трубных $21^{\prime\prime}$ аппарата
район плаванья	3200 миль

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 221 об.

На воду эсминец «Серго Орджоникидзе» был спущен, доработан с весны 1937 года, после чего с ним начали проводить испытания.

Второй этап в развитии надводного судостроения характеризуется приобретением иностранной технической помощи итальянских фирм «Ансальдо» и «Орландо»<sup>58</sup>.

На базе этой иностранной технической помощи было спроектировано два типа кораблей, после чего было начато их строительство:

- 1. Лёгкий крейсер «Киров».
- 2. Лидер эсминцев водоизмещением 2790 тонн.

Лёгкий крейсер типа «Киров» был спроектирован на базе итальянского опыта («Монтекукколи» и «Евгений Савойский»).

Данный крейсер по своему вооружению оказался сильнее всех лёгких крейсеров, находящихся в строю на то время иностранных флотов (*Таблица* 10).

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп.11. Д. 12. Л. 222.

Таблица 10. Технические данные крейсера «Киров»\*

Характеристики	Параметры
водоизмещение на испытаниях	7700 тонн
скорость	37 узлов
мощность механизмов	126000 л/с
дальность плавания: полный ход экономный ход	850 миль 2700 миль
артиллерийское вооружение	$9-180 \ \mathrm{m/m}$ $6-100 \ \mathrm{m/m}$ $6-45 \ \mathrm{m/m}$ $4-5 \ \mathrm{дюймовых}$ пулемета
самолётов	2 типа КР-2
торпедное вооружение запас торпед	2 – 3-х трубных аппарата 21дюйм6 шт.
минное вооружение	100 мм образца 1931 г.
бронирование палубы и бортов	50 м/м

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 222.

Все главные механизмы, котлы и вспомогательные механизмы для головного крейсера типа «Киров» были куплены в Италии и установлены на корабле. Эти образцы и механизмы, закупленные за границей, осваивались в производстве на советских заводах и изготовленные поставлялись для следующих крейсеров данного проекта.

Крейсеров типа «Киров» было построено по программе 1936 года 6 единиц<sup>59</sup>.

Учитывая Лондонское ограничение вооружения лёгких крейсеров в порядке подготовки и дальнейшей постройки субмарин, создаётся новый проект лёгкого крейсера с 6 дюймовой артиллерией (152 мм) (*Таблица 11*)

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 223.

Таблица 11. Тактико-техническая характеристика лёгкого крейсера «Киров»\*

Характеристики	Параметры	
артиллерийское вооружение	12-152 м/м в 4-х трёхорудийных башнях $6-100$ м/м $6-37$ м/м $8-$ зенитных артиллерийских установок	
самолётов	2 - корректировщика	
вооружение торпедное	2 – 3-х трубных аппарата 21дюйм	
минное вооружение	120 мин образца 1931 г.	
скорость хода	36-37 узлов	
дальность плавания: полный ход экономный ход бронирование: палубы бортов	1100-1800 миль 9000-10000 миль 50 мм 75 мм	
водоизмещение стандартное	7500 тонн	

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 223 об.

Лидер «Орландо» был спроектирован полностью Итальянской фирмой «Орландо» и строился на заводе «Орландо» в Ливорно. Такого же типа лидер уже закладывался на заводе им. Жданова в Ленинграде.

Лидер этого типа имел весьма высокие технические и тактические качества и превосходил все лучшие иностранные лидеры *(Таблица 12)*.

Таблица 12. Тактико-технические характеристики лидера эсминца\*

Характеристики	Параметры
водоизмещение стандартное	2790 тонн
скорость	42,5 узла
мощность механизмов	100000 л/с

	6 — 130 м/м		
артиллерийское вооружение	6 – 45 м/м автоматическая		
	6 – 5 дюймовый пулемет		
	3 – 3-х трубных аппарата		
торпедное вооружение	21 дюймовые		
дальность плавания:			
-полный ход	код 1280 миль		
-экономный ход	4900 миль		
водоизмещение в полном грузу	4200 тонн		

<sup>\*</sup>Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 224.

В процессе постройки также столкнулись с трудностями в постройке эсминцев, лидеров и лёгких кораблей, крейсеров <sup>60</sup>:

Создание конструкции и освоение в производстве главных турбинных установок.

Отливка корпусов, турбин, поковка роторов, лопаточный материал (до сих пор выписывался из-за границы), изготовление лопаток (масса приспособлений, сложный технологический процесс), изготовление зубчатых передач (недостаток специальных нарезных станков).

Изучение освоение турбо-И многочисленных сложных турбовспомогательных механизмов (турбопитательные насосы, конденсаторные, турбо-вентиляционные, турбо-циркуляционные и т. д.). Создание конструкций больших напряженных котлов и освоение их а также изготовление цельнокованных производства, И марганцовистой стали коллекторов котлов. Освоение производства корпусной специальной марганцовистой стали. Широкое применение корпусных конструкциях, a также создание высококачественных теоретических чертежей корпусов быстроходных кораблей и проектирование гребных винтов для быстроходных кораблей (изучение влияния кавитации винтов).

 $<sup>^{60}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп.11 Д. 12. Л. 224.

Освоение производства тонкой гомогенной брони для лёгких крейсеров (50 м/м) с высокими непробивными качествами (K-2300)<sup>61</sup>.

Значительным облегчением в преодолении всех этих трудностей явилась иностранная помощь и приобретение за границей большого количества образцов механизмов.

Главной задачей рассматриваемого периода было освоение массового серийного производства главных и вспомогательных механизмов заводами НКТП.

#### А именно:

- главных турбин Харьковский тракторный завод, Кировский завод, завод им. «Жданова» и Николаевская группа заводов «Марти»; вспомогательных механизмов Харьковский тракторный завод, завод им. «Жданова», завод им. «Сталина», завод им. «Ленина», Ленинградский завод «Марти» и др.; зубчатых передачи Харьковский тракторный завод, Кировский завод, завод им. «Жданова».
- Освоение изготовления цельнокованных и сварных коллекторов котлов Таганрогский завод «Красный котельщик», завод «Баррикады», а также массовое производство брони для крейсеров Ижорский и Мариупольский заводы.
- Освоение более облегчённого электрооборудования и электроаппаратуры по образцам различных заграничных фирм для всех лёгких кораблей завод имени Кулакова, а также заводы Главэнергопрома и Главэкспрома.
- Увеличение кабельного производства Московский кабельный завод Севкабель. Массовое производство судовой арматуры.
- Серийное производство артиллерийских 130 мм палубных установок завод «Большевик».

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп.11 Д. 12. Л. 225.

- Производство для крейсеров артиллерийских башен 180 мм завод им. «Сталина», НГЗ «Марти», а также создание 100 мм зенитной пушки и автоматов.
- Массовое производство приборов управления огнём заводы Авиаприбор и Электроприбор.
- Массовое изготовление торпедных аппаратов завод №103 и Судостроительные заводы<sup>62</sup>.
- Эксперимент на эсминце «Серго Орджоникидзе» выявил большую проблему для дальнейшего развития и совершенствования надводного судостроительного производства. На кораблях проблема заключалась в разрешение вопроса с установками высокого давления.
- Прямоточный судовой котел типа «Рамзина» для сторожевых кораблей был построен и испытан с положительным результатом в научно-исследовательском институте военного кораблестроения (НИИВК), также закончилось изготовление котлов 8-го экспериментального эсминца на Балтийском заводе и заводе им. Ленина.
- Осваивались турбинные механизмы и главные турбины, которые работали на паре высокого давления.

В результате восстановления страны, экономики выполнения народно-хозяйственных кораблестроительной пятилетних планов И программы 1926-1933 годов в СССР фактически заново были созданы многочисленные подводные силы и легкий надводный флот прибрежного действия. Правда, соотношение сил надводных флотов на начало 1936 года изменилось не в пользу СССР, зато по количеству подводных лодок - 113 единиц (в том числе 106 новых) - РККФ вышел на первое место в мире, оставив позади флоты США (84 единицы), Франции (77), Японии (70), Италии (69), Англии $(54)^{63}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 226.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> История Отечественного судостроения. Т.4. СПб., 1996. С. 31.

Вместе с тем, экономика СССР продолжала развиваться стремительными темпами. По сравнению с 1932 годом в 1937 году производство промышленной продукции выросло на 120%, среднегодовые темпы прироста продукции промышленности составляли 17,1%, производительность труда в промышленности увеличилась на 82%<sup>64</sup>.

В 1938 году руководством СССР благодаря развитию экономической базы была принята «Программа строительства боевых и вспомогательных кораблей на 1938-1945 гг.». Эта программа просуществовала практически до начала Великой Отечественной войны под названием «Большой». В соответствии с ней в 1938-1941 гг. было заложено 4 линкора (типа «Советский Союз»), 2 тяжелых крейсера (типа «Кронштадт» и «Севастополь»), 12 легких крейсеров, 4 лидера эсминцев, 69 эсминцев, 15 сторожевых кораблей, 51 тральщик, 10 сетевых заградителей, 6 мониторов, 10 больших охотников за подводными лодками и 139 подводных лодок<sup>65</sup>.

Проводя сравнительный анализ данной программы и возможностей отечественных судостроительных предприятий, становиться очевидным, вопервых, впервые с 1917 года советская судостроительная отрасль была готова приступить к программе строительства линкоров и тяжелых крейсеров. Вовторых, наличие целого ряда проблем в ее реализации.

Например, проблема строительства крупных надводных кораблей и линкоров. Были выданы тактико-технические задания промышленности для составления эскизных проектов на линкоры двух типов:

«А» - водоизмещением 41500 тонн;

«Б» - водоизмещением 26000 тонн;

В процессе проектирования данных кораблей возникло много вопросов. Основными из них, явились:

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. Ч.ІІ. изд.7. М., 1953. С. 881.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Дмитриев В. И. Советское подводное кораблестроение. М., 1990. С. 169.

- 1. Качество брони и её стойкость к различным снарядам.
- 2. Бронирование кораблей, палуб и бортов.
- 3. Система набора корпуса корабля под броню.
- 4. Система противоминной защиты.

Для решения всех этих вопросов была развёрнута широкая экспериментальная работа<sup>66</sup>.

<u>По броне</u> – был изготовлен ряд опытных плит различной толщины, которые были испытаны на артиллерийском полигоне отстрелом. Программы этих испытаний опытных плит брони были утверждены Правительством и оценены в сумму 10 миллионов рублей.

## По системе бронирования и набора корпуса.

Изготовляются для исследования артиллерийским отстрелом специальные отсеки, производимые Ленинградским заводом «Марти», которые должны соответствовать защите линкора «А» и линкора «Б».

Эти отсеки, были установлены на Научно-исследовательском артиллерийском полигоне (НИАПе) и испытаны в конце 1936 года.

Для испытания палубной системы защиты на Чёрном море Севастопольским заводом были изготовлены специальные отсеки на секционном корабле (сухогрузе) с тремя различными видами бронирования, которые в дальнейшем были испытаны в 4-м квартале 1938 года бомбометанием с самолётов – бомбардировщиков.

### По системе противоминной защиты.

В городе Николаеве заводом №61 были изготовлены специальные отсеки различных типов защиты (английской, американской, итальянской и разработанной нашими конструкторскими органами).

 $<sup>^{66}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп.11 Д. 12. Л. 227.

В 4-м квартале 1939 года были изготовлены и испытаны в море отсеки произведением специальных подводных взрывов, воспроизводящих взрывы от попадания современных торпед<sup>67</sup>.

Наряду с этим были проблемы технического и производственного порядка, которые возникли в связи с проектированием и постройкой линейных кораблей. Эти проблемы представляли собой совокупность сложных и серьёзнейших вопросов, рассматриваемых далее.

Особо необходимо отметить основные тактико-технические данные линкоров «А» и «Б» в сравнении с данными сильнейших линкоров иностранных флотов.

Линкор «А»\*

	CCCP	Англия	Япония	Италия	Англия	США
Характеристики	линкор	линкор	линкор	линкор	линкор	линкор
	«A»	«Нельсон»	«Ногато»	«Литторио»	«Худ»	«Мериленд»
	44.500	22500	22520	27000	21000	27700
водоизмещение	41500	33500	32720	35000	21000	35500
стандартное	тонн	тонн	тонн	тонн	ТОНН	тонн
скорость	30 узлов	23 узла	23 узла	30 узлов	31 узел	21 узел
артиллерийское вооружение	9-406 mm 12-152 mm 12-100 mm 40-37mm	9-406 мм 12-152 мм 6-120мм	8-406 mm 20-140 mm 5-127mm	9-380 мм неизв. неизв.	8-380 мм 2-152 мм 4-100мм	8-406 мм 20-127 мм
самолёты	4	неизв.	неизв.	неизв.	неизв.	неизв.
бронирование: борт:						
-главный пояс	380 мм	356 мм	330 мм	неизв.	305 мм	406 мм
-второй пояс	250 мм	-	-	-	180 мм	204 мм
палуба	135м/м	159м/м	90м/м	неизв.	75м/м	75м/м
главная:					,	, 2
-среднее	50 м/м	0м/м	-	-	32 м/м	_
-верхнее	30 м/м	-	-	-	-	-

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф. 441. Оп.11. Д. 12. Л. 229-229 об.

 $<sup>^{67}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп.11. Д. 12. Л. 228.

Линкор «Б»\*

Характеристики	СССР Линкор «Б»	Франция «Дюнкерк»	Германия «Шарнгорст»
водоизмещение стандартное	26000 тонн	26500 тонн	26000 тонн
скорость	35 узлов	29,5 узла	30 узлов
артиллерийское вооружение	9 - 305 мм 12 - 130 мм 8 - 100 мм 24 - 37 мм	8 - 330 мм 16 - 130 мм 8 - 37 мм	9 - 280 мм 12 - 150 мм 6 - 105 мм
бронирование: борт -главный пояс -второй пояс -палуба главная -средняя	200 мм 140 мм 100м/м 40 м/м	222 мм - 37 м/м -	300 мм - 125 м/м

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 11. Д. 12. Л. 230.

Необходимо отметить, что в то время, когда в Советском Союзе была принята и начала реализовываться «Большая судостроительная программа», реализация которой была намечена к 1945 году и позволила бы советскому Военно-морскому флоту выйти на передовые рубежи, во французском «Журнале коммерческого флота» 24 марта 1938 года вышла статья капитана Жака Фюсси «Состояние советского флота». В ней автор крайне скептически отнесся к состоянию ВМФ СССР.

Он отмечал, что рассмотрение морской силы СССР как оружия столь же эффективного, каким, по общему мнению, является советская авиация, было бы ошибочным и тенденциозным.

Далее автором была дана характеристика кораблям ВМФ СССР основных классов. При этом начал с линейных кораблей. В строю находится три корабля: «Марат» и «Октябрьская революция» в Балтийском море и «Парижская коммуна» в Чёрном море с 1930 года. Три этих корабля, проекта типа Гангут, были построены с 1911 по 1914 годы. Они были похожи на

французские старые корабли типа «Корвет», но у них значительно худшая бронированная защита.

Четвёртый корабль этого класса «Михаил Фрунзе» находится у стенки завода. Вооружен 12 — 305-мм орудиями, 16 — 120-мм орудиями, 10-75 мм зенитными орудиями и 4-мя торпедным аппаратами для торпед 456 мм диаметром. Водоизмещение 23000 тонн. На вооружении имеет один самолёт. Скорость, превышавшая на испытаниях 23 узла, теперь значительно уменьшилась до 16-18 узлов. При этом капитан Фюсси делает вывод, что их боевая ценность посредственна<sup>68</sup>. Капитан Фюсси очевидно был не в курсе того, что линкоры «Марат» и «Октябрьская революция» прошли глубокую модернизацию и представляли собой достаточно серьезные боевые единицы.

Вместе с тем, автор отмечал, что проектируются для постройки еще 3 линкора с водоизмещением в 35000 тонн. Сообщались о скорости в 30 узлов при вооружении в 9 — 406-мм и 12 — 152-мм, нескольких катапультах и 6 самолётах, и говоря технически такое вооружение и такая скорость кажутся несовместимыми. Американцы устанавливали на своих 35000 тонных кораблях 9 орудий по 406-мм, но получали 28 узлов. На кораблях Италии, Франции и Германии ставят 8 или 9 орудий в 381-мм, Английских 12 орудий в 356-мм и получают скорость 30 узлов.

Переговоры СССР с США, которые велись в течение 2-х лет о постройке кораблей данного класса, не привели к успеху. Поэтому их постройка была поручена советской промышленности. Первый корабль был заложен в 1938 году. Вероятно, что без иностранной помощи эти корабли надолго оставались на славах и бумаге самыми мощными в мире. Так, например, знаменитые линейные крейсеры 1912 года типа «Кинбурн» (на самом деле «Измаил»), которые с их 32000 тоннами водоизмещения, 12 орудиями в 356-мм и 27

 $<sup>^{68}</sup>$  Центральны государственный архив Санкт-Петербурга (далее – ЦГА СПб). Ф.Р-1192. Оп. 21. Д. 45. Л. 1.

узлами хода произвели революцию в области судостроения, но никогда не увидели моря $^{69}$ .

Сообщая о крейсерах, автор статьи в «Журнале коммерческого флота» отмечал, что в 1913 году Россия имела в постройке 8 лёгких крейсеров типа «Светлана», из них 4 на верфях Черного моря и 4 на верфях Балтийского моря. За исключением двух из них, которые были переделаны в наливные суда (танкеры), прочие, законченные после революции и более или менее модифицированные, составляют современный крейсерский флот. Спроектированные на водоизмещение 6750 тонн и 29,75 узла хода, они имели теперь от 7000 до 8500 тонн, из-за чего развивали вероятную скорость не более 26 узлов.

В строю находились «Красный Кавказ» и «Киров». Они были вооружены 6 или 4 орудиями 180-мм, 4 орудиями 100-мм, 8 торпедными аппаратами, «Профинтерн» и «Украина» («Червона Украина»), которые сохранили первоначальное вооружение из 15 орудий в 130-мм. Два других: «Красный Моряк» и «Ворошилов» были вооружены как «Киров» орудиями в 180-мм. Но это не проверено и кажется неточно, так как, по некоторым сведениям, он переделан в небольшой авианосец на 22 самолёта (автор не прав, планировалось переделывать в авианосец линейный крейсер «Измаил», однако проект так и не был реализован).

Проект перестройки всех этих кораблей был спроектирован и изготовлен итальянской фирмой Ансальдо<sup>70</sup>. Следует отметить, что в данном случае автор неправ. В основе крейсера «Киров» был заложен проект итальянского крейсера «Раймондо Монтекукколи», однако он строился в СССР и советскими корабелами.

Небольшой крейсер-минный заградитель «Марти» водоизмещением в 3050 тонн со скоростью хода 25 узлов в 1935 году вступил в строй. В конце

-

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Там же. Л. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 21. Д. 45 Л. 2.

концов кроме этого корабля все остальные представляют старые корабли, которые переделали по современным требованиям, но все они, несмотря на типы «А» и «Б» в отношении скорости, вооружения и защиты слабы.

Новая программа постройки включала 4 или 7 крейсеров по 8000 тонн, вооруженных 4 или 6 орудиями 180-мм, три из них на стапелях, но возможно, что их путают с двумя кораблями типа «Ворошилов», находившихся в достройке<sup>71</sup>.

Далее автор рассматривает такой класс кораблей, как лидеры эсминцев. Он отмечает, что в составе ВМФ СССР имелось три мощных лидера: «Минск», «Харьков» и «Ленинград», по-видимому, были скопированы с французских кораблей в 2500 тонн водоизмещения и с 1936 года находились в строю. Их водоизмещение 2900 тонн, вооружение 5 орудий 130-мм, 4 — 37-мм и 6 торпедных аппаратов 533-мм. И скорость хода 36 узлов<sup>72</sup>.

Однако следует отметить, что автор вновь неправ. Советское правительство и командование флота вели переговоры с французской фирмой «Фив Лиль» о строительстве для ВМФ СССР лидера эсминцев проекта «Фантаск», при этом заключение контракта было сорвано по инициативе французской стороны. Вышеперечисленные корабли были спроектированы и построены советскими корабелами.

Четвертый из лидеров эсминцев «Ташкент» был заказан фирме Одеро-Терпи-Орландо в Италии, находился в достройке и был рассчитан на скорость 42 узла. И 4 других корабля этого типа находились в постройке<sup>73</sup>.

Кроме этих прекрасных кораблей советский флот имел только 17 эсминцев с водоизмещением 1100-1400 тонн вооруженные 4 или 5 орудиями 105-мм, одним зенитным орудием в 75-мм и 12 торпедными аппаратами 456-мм, которые были построены согласно программе 1912 года, но часть из них

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 21 Д. 45. Л. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 21. Д. 45 Л. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Там же. Л. 2.

вошла в строй уже после Первой мировой войны. Их скорость была порядка 28 узлов, а это весьма мало по сравнению с современными иностранными кораблями со скоростью 38 узлов.

Что касается меньших судов, то 12 миноносцев по 740 тонн и вооруженные 2 орудиями по 100-мм, 4 орудиями по 40-мм и 3 торпедными аппаратами в 456-мм вошли в строй в 1932 и 1938 годы и соответствовали французским конвойным кораблям, но с меньшей скоростью. При мощности 13000 л.с. их скорость 28 узлов. Также автор отметил ещё 17 катеров от 6 до 35 тонн, несущих по 2 торпеды итальянского типа МАЗ. Указывались цифры большие, но автор приводит лишь проверенные<sup>74</sup>.

Рассматривая еще один тип кораблей — подводные лодки, капитан Жак Фюсси сообщал, что несмотря на самые фантастические цифры, он приводит лишь число судов, фактически находившихся в строю: вступили в строй в 1936 году 7 единиц типа «Правда», из которых 3 были проверены, 1200/1800 тонн водоизмещения, 8 торпедных аппаратов 533-мм.

- Выпуск 1933/35 годов 8 единиц типа «Гарибальдиец» были проверены, 1039/1335 тонн водоизмещения 6 торпедных аппаратов 533-мм.
- Выпуск 1930/35 годов 22 единицы типа «Декабрист», 7 проверены, 896/1318 тонн водоизмещения, 8 аппаратов по 533-мм<sup>75</sup>.

Суда проектировались в 1916 году, и постройка которых задерживалась со времён революции. И в этом автор далек от истины. Все перечисленные типы подводных лодок как проектировались, так и строились уже в СССР советскими конструкторами, инженерами, рабочими на отечественных предприятиях.

Что же касалось других субмарин, автором были представлены следующие данные:

-

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Там же. Л.3

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 21. Д. 45 Л. 3.

- 24 единицы типа «Линейная лодка» в 500 тонн водоизмещения и 19 узлов хода не были проверены.
- 12 единиц типа «Щука» по 600 тонн водоизмещения, были проверены только 3.
- 40 единиц типа «Малютка» по 200 тонн водоизмещения, из них 13 проверены.
- 5 единиц типа «Большевик» и 4 единицы типа «Металлист» оставшихся со времён Первой мировой войны и устаревших<sup>76</sup>.

Кроме этих боевых единиц, по сведениям капитана Фюсси, советский флот имел несколько вспомогательных кораблей, которые большей частью устарели. Остались только 8 сторожевых судов от 500 до 800 тонн, построенных итальянской фирмой Ансальдо в 1934-36гг, имеющих скорость 20 узлов и вооруженных 1 или 3 орудиями 102-мм<sup>77</sup>. И в этом автор противоречит истине.

Подводя итог, он отмечает: «Как видно из предыдущего, за исключением 2-х десятков лидеров и эсминцев и сорока подлодок, советский флот состоит из старых единиц. Они более или менее были модернизированы, но не способны выдержать сравнение с такими единицами больших европейского или японского флотов. В 1938 году в отношении материальной части советский флот по сравнению с флотами его естественных противников оказался намного ниже, чем Российский имперский флот в отношении тех же противников в 2-х решающих моментах своей истории: русско-японской войны 1905 г и мировой войны 1914 г.

По-видимому, были сделаны серьёзные усилия, и они были начаты в отношении главным образом подводного флота, но один лишь только этот тип кораблей если и позволял защитить морские границы СССР от нападений

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Там же. Л. 3.

там же. л. э

<sup>77</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 21. Д. 45 Л. 3.

возможного врага, то он не в состоянии был обеспечить наступательную политику на море или даже обезопасить морские сообщения»<sup>78</sup>.

Следует отметить, что сведения, опубликованные во французской печати, были не достоверными. И это было, в первую очередь, связанно с закрытостью сведений как по состоянию, так и по перспективам развития советского Военно-морского флота. Например, в мае 1930 года лабораторией при конструкторском бюро А. Ф. Шорина был создан и начал проходить испытание первый образец радиоаппаратуры управления торпедным катером типа Ш-4 с самолета типа ЮГ-1<sup>79</sup>. Испытания показали перспективность данного вида вооружения. В начале 1932 года комплекс А. Ф. Шорина и В. И. Бекаури был принят на вооружение, так радиоуправляемые, или как их именовали «торпедные катера волнового управления» были приняты на вооружение<sup>80</sup>. Важной особенностью являлось то, что катера могли управляться в различных режимах, а именно: как по радио, так и непосредственно экипажем. В 1935 году в Капорской губе был сформирован первый на Краснознаменном Балтийском флоте дивизион радиоуправляемых торпедных катеров.

Там же, в Капорской губе, в 1936 году начал проходить испытание катер на воздушной подушке Л-5 выдающегося конструктора В. И. Левкова. Л-5 развивал скорость 130 километров в час и перемещался не только по воде, но и по суше<sup>81</sup>.

Однако накануне Великой Отечественной войны возникли серьезные проблемы с ресурсами и производственными мощностями советских оборонных предприятий, вызванные перевооружением и переоснащением всех Вооруженных сил СССР. Поэтому программу «Большого» военного

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Там же. Л. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> *Никитин Б.В.* Катера пересекают океан. Л., 1980. С. 51.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Никитин Б. В. Катера пересекают океан. Л., 1980. С. 59.

<sup>81</sup> Там же. С. 85.

кораблестроения свернули, осуществив лишь только малую ее часть, особенно пострадало строительство крупных кораблей. К 22 июня 1941 года из 533 заложенных в предвоенные годы боевых кораблей флоту были сданы 312 единиц. Вступили в строй 4 легких крейсера, 7 лидеров эсминцев (включая построенный в Италии «Ташкент»), 30 эсминцев, 18 сторожевых кораблей, 38 тральщиков, 1 минный заградитель, 8 мониторов и 206 подводных лодок, в том числе 34 больших, 94 средних и 78 малых<sup>82</sup>. Всего к 1941 году советский ВМФ имел около 600 боевых кораблей, из них: 3 линкора, 7 крейсеров 59 эсминцев, 218 подводных лодок<sup>83</sup>.

Гражданская война и интервенция нанесли такой колоссальный ущерб отечественному Военно-морскому флоту, какой не причинила Первая мировая война.

Оставшиеся корабли нуждались в срочном капитальном ремонте или достройке, о которой не могло быть речи, так как часть судостроительных предприятиях осталась, после получения независимости Прибалтийскими государствами и Финляндии, за границей, а заводы военно-морского ведомства находились в плачевном состоянии. Судостроительные предприятия по различным объективным и субъективным причинам лишились высококвалифицированных инженерно-технических и рабочих кадров, опытных конструкторов, производственных технологий.

Первыми шагами в воссоздании отечественного флота стало строительство кораблей легкого класса: сторожевых кораблей, торпедных катеров. По мере восстановления и развития экономики, и в том числе, судостроительной отрасли начали закладываться подводные лодки, эсминцы, легкие крейсера. Однако к постройке линкоров и тяжелых крейсеров отечественные судостроительные предприятия смогли приступить лишь в 1938 году.

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> История Отечественного судостроения. Т.4. СПб., 1996. С. 256.

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Кузнецов Н. Г. Накануне. М., 1966. С. 300.

Таким образом, воссоздание, становление и развитие отечественного флота неразрывно связано с воссозданием, становлением и развитием отечественной судостроительной отрасли.

# § 2. Состояние военно-морской судостроительной промышленности (1921–1941)

В результате Первой мировой, Гражданской войн и интервенции отечественный флот и судостроительная промышленность понесли огромный ущерб. Так, за период Гражданской войны и интервенции прямой и косвенный ущерб Балтийскому судостроительному и механическому, Адмиралтейскому заводам составил 28.651.889 рублей 35 копеек золотых рублей по курсу 1913 года. При этом в прямой ущерб входило:

- утраченное во время эвакуации оборудование;
- разрушения в результате авианалетов английской авиации;
- остановки производственных работ;
- выходные пособия, выплаченные работникам, мобилизованным в Красную Армию.

Косвенный ущерб включал:

- низкая загруженность заводов заказами, упущенная выгода и потеря прибавочной стоимости;
- отсутствие отопления, приведшее к обветшанию зданий и оборудование;
  - восстановление движимого и недвижимого имущества.

Если материальный ущерб еще можно было возместить, то вопрос с кадрами требовал более длительного и скрупулезного решения. В годы Гражданской войны и интервенции только на Балтийском заводе работало около 3.000 человек, из них 1.000 были мобилизованы в Красную Армию.

После демобилизации на предприятие вернулось всего несколько работников<sup>84</sup>.

В годы Гражданской войны и интервенции Балтийский завод понес и другой, не совсем производственный ущерб. На предприятии были конюшни, так как основной вид транспорта, в те годы, был гужевой. Естественно, что конюшни нужно было чистить и куда-то утилизировать навоз, а на это требовались средства. С другой стороны — навоз являлся вполне достойным бартером по обмену на сельскохозяйственные продукты, в которых нуждалось работники предприятия. Вначале навоз грузился на недостроенный корабль. Так, 13 июля 1919 года, по указанию заведующего сборочно-установочным цехом заведующий хозяйственным отделом Балтийского завода предоставил артели чернорабочих, в лице ее представителя Прохора Глушкова, заказ на погрузку навоза на недостроенный линейный крейсер «Измаил». Стоимость заказа составила 73.702 рубля. Вся работа была закончена 25 июля 1919 года. Уплата денег была произведена по исполнению заказа<sup>85</sup>.

Затем, перегружался на баржу и отправлялся по месту назначения, чему тот факт, что 15 сентября 1919 года заведующий свидетельствует хозяйственным отделом Балтийского завода, особому указанию ПО заведующего сборочно-установочным цехом, выдал артели сторожей этого же предприятия, в лице их уполномоченного Степанова, подряд на выгрузку навоза с недостроенного линейного крейсера «Измаил» в баржу на сумму 25.690 рублей. Вся работа производилась исключительно в свободное от дежурства время. Уплата денег производилась частями по мере выполнения работ<sup>86</sup>.

 $<sup>^{84}</sup>$  ЦГА СПб. Ф. Р-1192. Оп. 20. Д. 1. Л. 24-34.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-1192. Оп. 1. Д. 270. Л. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-1192. Оп. 1. Д. 252. Л. 1.

Общая сумма работ по загрузке-выгрузке навоза составила 99.392 рубля. Интересна и разница оплаты работ — более чем в 2,5 раза получили работники сторонней артели.

Таким образом, необходимо было не только воссоздавать флот. Аналогичным было положение и с области военного кораблестроения. Знаковым в решении данной проблемы стал 1921 год. В феврале 1921 года Революционный Военный Совет Республики (РВСР) принял «Декрет о воссоздании Флота» в ноябре 1921 года на заседании морской подкомиссии РВСР рассматривался вопрос воссоздания военной промышленности, а также производственная судостроительная программа 88.

Еще одной особенностью 1921 года было принятие Х съездом Российской коммунистической партии (большевиков) (РКП(б)) Новой экономической политики. Одним из ее аспектов являлось формирование трестов («трестирование») и синдикатов. То есть, предприятия аналогичного объединялись В тресты, что позволяло как наладить производственные связи, так и организовать координацию с предприятиями других ведомств. На этом основании в Петрограде был образован Военноморской трест, организационно входящий в петроградское Промбюро. В Военно-морской трест входили: Балтийский, Адмиралтейский, Обуховский, Радиотелеграфный Ижорский, заводы, предприятия TO есть, судостроительного профиля. А также заводы: Леснер №1, Петротрубочный, Сестрорецкий, Арсенал, Ветцер, Шлиссельбургский пороховой, Охтенский взрывчатых веществ и капсюлей, Нобель, Леснер №2, Механический и др., то

 $<sup>^{87}</sup>$  Федулов С.В. Военно-техническое сотрудничество СССР со странами Запада в 20-е — 30-е годы XX века в области морского вооружения и техники. СПб., 2014. С. 15.

<sup>88</sup> Там же. С. 17.

есть предприятия, выполняющие отдельные заказы заводов судостроительного профиля $^{89}$ .

Однако, еще за год до этого, в 1920 году, начальник II Отдела Правления военно-морских заводов Н.И. Власьев подал записку об организации судостроения и судостроительных заводов руководителю Северо-западного бюро Высшего совета народного хозяйства СССР П.А. Богданову. Основной задачей, по мнению Н.И. Власьева, было отказаться от решения от «трестирования» по «горизонтальному» признаку и перейти на смешанный способ (горизонтальный признак плюс вертикальный признак) для судостроения.

Следует отметить, что П.А. Богданов просмотрел записку, выводов не сделал и своего решения не сообщил, но высказал свое мнение, что Н.И. Власьев идет против основ управления промышленностью при социалистическом хозяйстве и т. д. И записка осталась без ответа<sup>90</sup>.

К этой проблеме начальник II Отдела Правления военно-морских заводов Н.И. Власьев вернулся на заседании Северо-западного бюро ВСНХ СССР представив очерк «О положении военно-морской судостроительной промышленности до империалистической войны и теперь, к 1929 году» 91.

В своих материалах автор отмечал, что многие руководители Народного комиссариата по военным и морским делам (НКВМД) и ВСНХ СССР понимающие и знающие военное производство вроде орудийного, снарядного, порохового, ружейного, а также постройку двигателей, использующие массовые и серийные машиностроительные производства до прошлого года, не видели в деле «трестирования» по вертикальному признаку

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Федулов С.В. Программа строительства Военно-морских сил Советской республики и ее реализация судостроительной промышленностью Петрограда в первой половине 20-х годов XX века. / Журнал для ученых «КЛИО». 2004. №1. С. 182–188.

<sup>90</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 30–33.

 $<sup>^{91}</sup>$  РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 35 - 40.

для судостроительной государственной промышленности, т.е. в деле образования «комбинатов» назревшей неотложной потребности.

Теперь все стали говорить о «кооперировании», «комбинировании» и даже в масштабе машиностроения.

При этом, Н.И. Власьев, рассмотрев заграничный опыт судостроения, отметил очевидное — крупнейшие судостроительные предприятия Германии, Англии и Америки либо представляли собой сочетание завода комбинированного типа, которые были объединены по признаку (основной задачей является судостроение). Либо наоборот — судостроительные заводы, которые создавались по признаку «подсобного» предприятия для продажи ему и через него поставщику созданной трестом основной продукции (электротехнической, стали и т. д.)<sup>92</sup>.

В обоих случае судостроительный завод является обеспеченным основным сырьём и изделиями производства своего объединения. Так, например:

- в Англии заводы Виккерса, где основная задача судостроение;
- в Германии заводы Круппа («Верфь Германия»), где судостроение подсобная задача;
- в Америке Форд (верфь в Честере, Пенсильвания), где подсобная задача судостроение для транспортировки сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

С изготовлением мелких изделий и полуфабрикатов зарубежная судостроительная промышленность, заключая договоры с второстепенными заводами по преимуществу территориальной близости, решала вопросы по закупке их продукции, благодаря этому создавала и поддерживала самостоятельные заводы, заводики и мастерские, при этом поощряла инициативу предпринимателей в этой области (арматура, детали, мелкое оборудование, судовая мебель, снабжение и пр.).

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Там же. Л. 35.

Возвращаясь к отечественному судостроению Н.И. Власьев отмечал, что судостроение очень сложная и серьезная отрасль, так как она охватывает фактически всю квалифицированную госпромышленность, а военное судостроение – тем более. В России до Первой мировой войны не была решена проблема прочной связи с различными отраслями госпромышленности, а также и не было достигнуто равновесие между их производственными возможностями. В сложившихся условиях о «трестировании» невозможно даже было говорить, но 5 заводов Морского Ведомства Российской империи, такие как : Балтийский (судостроительный, механический), Ижорский вспомогательные механизмы, производство: трубы, прокатная (броневой, сталь, мелкое судостроение,); Обуховский (минно-торпедное, орудийное производство, специальные стали); Адмиралтейский (судостроительный) и Радио-телеграфный (Галерный Остров) имели военное судостроение, построенное собственно по типу треста по горизонтальному и вертикальному признаку; от сырья через полуфабрикаты, до готового элемента или изделия для кораблей выпускаемых на своих заводах $^{93}$ .

Данный принцип был заимствован в Англии, где уже существовал, развивался и имел в своём составе те самые заводы, которые, на момент подготовки очерка, назывались «гигантами госпромышленности».

Реализацию данного принципа в судостроительной промышленности Российской империи Н.И. Власьев охарактеризовал следующим образом: с технической стороны результаты были — удовлетворительными, но с экономической и сроковой точки зрения неудовлетворительными. Причинами этого, по его мнению, являлось:

1. Формальный подход к хозяйству. Руководство заводами, состоящее из генералов, которые только и стремились к карьеризму было слабо, так как они смотрели на свои обязанности с личной точки зрения: либо дальнейшее продвижение по службе — это цель, либо «покой» с хорошей пенсией; а в

 $<sup>^{93}</sup>$  РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 35 об.

Правление заводов попадали руководители после того, как уже на заводах выслуживали сроки на посту начальника, то есть в преклонных годах и с сугубо ослабленной работоспособностью.

2. Все заводы Морского ведомства Российской империи были расположены в Петербургском (Петроградском) районе и были лишены своего топлива, металлургического сырья и предметов питания. Быстрый рост промышленности на юге страны, организованной заграничным капиталом и Урал, который работал на «домашних» машинах и по способу «времён очаковских» — предсказал тяготения судостроительных заводов в смысле сырья и топлива — к Югу.

Местные природные ресурсы — в виде угля, торфа и руды около Ладожского и Онежского озёр — были просто забыты. Как результат, с наступлением войны — в первую очередь затруднилось всё производство, которое строилось, поднималось и нарастало. Во вторую очередь произошел крах транспорта, крах топливный и сырьевой, который предсказал медленное, но верное умирание военного судостроения Петроградского узла<sup>94</sup>.

К 1917 году основательно определилось: безразличие потребляющего Севера и жизнеспособность добывающего Юга и его судостроительной госпромышленности. Также определилась жизнеспособность для судостроительной деятельности заводов Поволжья, которые были объединены в трест Государственных объединенных машиностроительных заводов «Гомз». Этот трест имел в своём составе горный завод (Кулебанский), с «трестированием» по горизонтальному и вертикальному признаку.

3. Между отдельными предприятиями – поставщиками Петербургского узла были большие расстояния (Харьков - Мариуполь - Нижний Урал), что приводило к большим потери времени при транспортировке, а также имела место слабая организация труда.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Там же. Л. 36.

- 4. Недостаточно уделялось внимание развитию и совершенствованию подсобных заводов и кустарных мастерских, которым необходимо было передавать заказы на внутреннее устройство служебных и жилых помещений кораблей, мелкое литьё, модели, снабжение и пр.
- 5. На отдельных производствах заводов не были доведены до окончательного решения задачи выпуска главных агрегатов корабля, а также не было обращено должного внимания на развитие и совершенствование производства:
  - а) вспомогательных узлов и механизмов
  - б) электрических устройств
  - в) оптических приборов

Находясь в руках иностранцев частная промышленность не могла (или не хотела), гарантировать быстрого вложения средств для развития своих заводов в целях удовлетворения различных требований по количеству и качеству со стороны военно-морской техники<sup>95</sup>.

Также было упущено время развития военно-морского ДЛЯ дизелестроения большой мощности как на казенных заводах, так и на заводах частной промышленности ПО вине пассивности И консерватизма руководителей Морского ведомства Российской империи.

- 6. Неравномерность развития отдельных частей заводов:
- судостроительная часть у Балтийского завода была во многом мощней механической, так как механическая часть оставалась недостаточно развитой в смысле подготовленности цехов и обрабатывающих по количеству изделий, особенно стального литья. В зачатке находилась электрическая часть (на 1929 год прим. автора).
- Адмиралтейский завод опирался по механической части на Франко-Русский, который с ним был объединён.

76

 $<sup>^{95}</sup>$  РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 36 об.

Характерным было то, что сроки постройки кораблей на Балтийском заводе всегда были лучше, несмотря на лучную организацию Франко-Русского завода (частного) по отношению к Балтийскому (казенному). Тут действовала определённая догма, по которой один завод будет лучше выполнять работу, чем два, если они имеют отдельные территории и разных хозяев, но выполняют ту же задачу по количеству и качеству. При этом все чертежи готовил Балтийский завод и это имело огромное значение.

- 7. На заводах не существовало нормированного труда. По примитивным признакам и наблюдениям составлялись все расценки. Только после забастовок заработная плата поднималась и уменьшался рабочий день, дойдя до 9 часов к 1906 году. Средняя заработная плата рабочих судостроительных заводов к 1913 году была 600 рублей в год при средней заработной плате административного персонала в 1200 рублей.
- 8. Слабая организация заводского производства. Связь между техническо-проектировочным бюро, внутренняя межцеховая связь, а также связь между цехами была крайне слаба и приводила к большим неполадкам и постоянным недоразумениям<sup>96</sup>.
- 9. Огромная зависимость от заграницы. При создании кораблей на производстве не производилось самостоятельно ни одного ответственного механизма в виде целой турбины, ни одной цельнотянутой трубы большого диаметра, ни одной тонкостенной отливки дешевле и скорее было доставить из-за границы.
- 10. Таким образом девиз: «всё на русских заводах и из русских материалов» провозглашенный в 1908 году при принятии и развертывании «малой» (в 500 миллионов рублей) судостроительной программы остался только на бумаге и в мыслях.

В очерке Н.И. Власьева о положении довоенного и военного (Первой мировой войны) судостроения Петербургского (Петроградского) района

 $<sup>^{96}</sup>$  РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 37.

отмечалось, что русское военное судостроение работало от 40 %, до 50 % дороже заграничного; коммерческого судостроения на главных заводах не было, а значит и не было большого стимула прорабатывать и удешевлять производство.

В настоящий момент, как отмечал Н.И. Власьев, с судостроением дело обстояло намного хуже. Ленсудотрест, который являлся чисто механическим объединением разнородных заводов ни одного положительного аспекта не приобрёл, так как нельзя считать за достижение принцип «трестирования».

Далее Н.И. Власьев дает характеристику предприятиям, входящим Судотрест, а именно: Балтийскому заводу, Северной Верфи, заводам «Марти», «Красный судостроитель» (Невский завод был изъят из объединения)<sup>97</sup>.

**Балмийский завод** остался тот же, какой и был. По состоянию на 04.03.1929 года всё осталось почти тоже, что в 1917 году, но с:

- видимым обветшанием оборудования и построек;
- недостаточным качеством литья;
- нехваткой стального литья;
- улучшениями и изменениями, проведенными давлением Правления военно-морских заводов, но при всех недостатках теряющимися на общем фоне громоздкого организма.

Северная Судостроительная Верфь (бывшая Путиловская Верфь) — предприятие без подготовительных цехов, то есть с точки зрения постройки судов, где точные сроки поставок материалов и агрегатов — основа дела, зависели от поставщиков — это предприятие не актуально и должно быть объединено с крупным металлургическим предприятием, чего нет и всё время идут срывы сроков, несмотря на указания Правления военно-морских заводов.

Данные недостатки в организации производства в конце концов усилились во много раз в результате деятельности Судотреста в качестве организма, обслуживающего военное судостроение, и их стало значительно

-

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Там же. Л. 37 об.

больше во всех отношениях, чем у бывшего объединения Военно-морских заводов.

Особо Н.И. Власьев отмечал, что только сейчас (1929 год — *прим. автора*) начинают зарождаться и оформляться в Государственном институте по проектированию металлургических заводов (Гипромезе) новые идеи реконструкции и рационализации судостроительных заводов, но имеющиеся в распоряжении Технического Управления документы и материалы явно свидетельствуют о ненормальностях этого дела с первых моментов проработки. Поэтому необходимо было немедленно и решительно принять срочные меры.

Давая характеристику производственной обстановке на заводах за прошедшее время, Н.И. Власьев отмечал следующее:

- громадная загруженность судостроительных заводов коммерческим судостроением не увязана с военной нагрузкой<sup>98</sup>;
- работа промышленности по постройке судов на изношенном оборудовании без каких-либо капитальных вложений в производство;
- зависимость судотрестов, особенно Ленинградского, от своих поставщиков сырья и комплектующих изделий;
- сплошной брак полуфабрикатов при отливке из чугуна, стали и цветных металлов;
  - большая зависимость от сырья и изделий заграничного производства.
- освоение новых производств, вызванных необходимостью военного судостроения.
- направленность всей госпромышленности, особенно Главметалла, на выпуск продукции в большом количестве при низком качестве.

Вместе с тем, Н.И. Власьев поясняет особенность и важность такой отрасли как военное судостроение. А именно, во-первых, оно требует огромных знаний, умений и высокой квалификации. Во-вторых, представляет

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 38.

собой значительный и очень разнообразный комплекс металлообрабатывающей, металлургической, электротехнической и чисто военной госпромышленности. В-третьих, обусловливает разносторонний и глубокий технический прогресс.

Обосновывая особенность и важность военного судостроения, Н.И. Власьев отмечает недостатки в его организации, а именно:

- 1. В госпромышленности существует большой разрыв между заработной платой и производительностью труда в судотрестах.
- 2. Невыполнение директив Правительства СССР о снижении цен госпромышленностью, особенно судотрестами.
- 3. Огромная загрузка коммерческим судостроением работа по военному судостроению приостанавливается или выполняется, прибегая к ускорению сроков изготовления путём широкого применения дорогостоящих и малопродуктивных сверхурочных работ<sup>99</sup>.
- 4. Все коммерческое судостроение было интенсивно развернуто, но не увязано с военным судостроением и в несоизмеримо большом размере в отношении своих возможностей, что привело к использованию первоначальных предпосылок на повышение цен на военное судостроение на судостроительных заводах.
- 5. Произошло значительное ухудшение в плане обслуживания военного судостроения специалистами. Так, в Российской империи Морское ведомство, имея свои заводы в довоенное время (Первой мировой войны), готовило для них в Военно-морской академии высококвалифицированных специалистов. В Петербурге (Петрограде) в Политехническом институте существовал кораблестроительный факультет, в котором среди профессорскопреподавательского состава преподавали военные специалисты. Поэтому незначительное количество инженерного состава заводов распределяет свои

-

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Там же. Л. 38 об.

силы между военным и коммерческим судостроением, которые были не увязаны единой целевой установкой и плановой линией.

- 6. Гипромез ВСНХ СССР, который проектирует заводы, незнаком со всеми требованиями военного судостроения, а «Судотрест» ВСНХ СССР, проектирующий только коммерческое судостроение, имеет в своем составе незначительное количество военных морских инженеров.
- 7. В исследуемый период всеми вопросами проектирования занимался Наркомат тяжелой промышленности (НКТП), а строителями были заводы, работающие опять же со старыми специалистами, а новых не было и взять их было неоткуда<sup>100</sup>.
- 8. Отсутствие четкой, продуманной, обоснованной военно-морской оперативной и тактической мысли.
- 9. Изолирование военно-морской мысли и техники от заграницы стало приводить к серьёзным неисправностям, и сложившаяся ситуация требовала принятия мер.
- 10. Высокая стоимость военного кораблестроения. Так, относительно иностранной стоимости однотипного военного корабля и переводя с валюты, например, Италии на советские деньги имеем коэффициент подорожания советского варианта на 125%—200% и выше, против 40%—50% довоенного периода. Так же видно, что показатели подорожания в военном судостроения относительно заграницы до 1906 года были: 15%—30%; при переходе с десятичасового рабочего дня на девятичасовой после 1906 года увеличились соответственно до 40%—50%.

После революции произошли следующие изменения: во-первых, заводы перешли на восьмичасовой рабочий день. Во-вторых, активно повышается оплата труда, превышая довоенные нормы примерно в 1926/27 году, и, следовательно, получилось новое повышение стоимости.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 39.

Исходя из вышеизложенного, Н.И. Власьев считал необходимым сделать следующее:

- 1. Провести точное распределение задач госпромышленности между коммерческим и военным судостроением, выбрать приоритеты.
- 2. Правильно уточнить организации и функции главков и трестов ВСНХ СССР по Главметаллу и предоставлению заводам максимальных возможностей технической, хозяйственной независимости.
- 3. «В условиях построения социалистического хозяйства мы ориентируемся на уровень производственной и общей культуры масс, уровень техники, промышленности, производственных процессов, пространство, климат. Поэтому мы обязаны просить Правительство СССР повторить то, что сделали наши предки и повторил Петр I «призвать варягов» и чем скорее, тем лучше» 101. При этом, сотрудничать одновременно и с Германией, и с Америкой, поражающий быстрым ростом техники и её процессов.

В заключение Н.И. Власьев отмечал: «Мы должны быть индустриализованы, но без больших срывов и расстройств, что будет не минуемо, если мы останемся при наших бедных внутренних ресурсах живой интеллектуальной силы, которая недостаточна ни по среднему уровню, ни по времени исполнения задач, ни по пространству нашей страны» 102.

Как показали дальнейшие события, руководство страны активно использовало международный опыт военного кораблестроения в интересах отечественного флота. А Николай Иосифович Власьев 5 апреля 1930 года был арестован. Его обвинили в отступлении от тактико-технического задания при строительстве сторожевых кораблей типа «Ураган». 30 апреля 1931 года постановлением коллегии ОГПУ он был осуждён по обвинению по ст. 58-4, 58-7, 58-11 к высылке в западную Сибирь сроком на 3 года. 5 мая 1931 года его выслали в Новосибирск, однако вскоре «из-за необоснованности

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-303. Оп. 2. Д. 81. Л. 39 об.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Там же. Л. 40.

предъявленных обвинений» он был восстановлен в правах и назначен главным инженером по реконструкции завода «Судомех» в Ленинграде, а затем главным инженером этого завода. В октябре 1931 года Н.И. Власьев назначен начальником Научно-технического комитета ВМФ. 11 февраля 1932 года он покончил с собой. 11 января 1969 года определением Военной коллегии Верховного суда СССР был полностью реабилитирован 103.

Таким образом, восстановление и модернизации судостроительной промышленности вызывало необходимость использования международного опыта. На это и была направлена деятельность руководства Советского Союза после Гражданской войны и интервенции.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Власьев, Николай Иосифович [Электронный ресурс] https://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения 08.04.2020)

# Глава II. Основные направления деятельности руководства СССР по использованию международного опыта на ленинградских судостроительных предприятиях (1921–1941).

### § 1. Деятельность руководства СССР по использованию международного опыта в отечественном военном кораблестроении.

В исследуемый период руководящими органами Советского Союза являлись: - Российская коммунистическая партия (большевиков) РКП(б) (с декабря 1925 года Всесоюзная коммунистическая партия (большевиков) (ВКП(б)) – руководящая и направляющая структура государства.

- Совет Народных Комиссаров (СНК) Советское правительство;
- Совет Труда и Обороны (СТО) при СНК СССР, созданный в 1920 году из Совета Обороны (СО) на правах Комиссии СНК координирующий деятельность всех наркоматов и ведомств в интересах обороны государства и развития народного хозяйства;
- Комитет Обороны (КО) при СНК СССР, созданный в 1937 году рассматривал вопросы обеспечения армии и флота новыми видами военной и военно-морской техники и вооружения;
- Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет (ВЦИК) выполняющий законодательные функции в перерывах между съездами Советов.

В сложившихся условиях деятельность всех руководящих органов страны была направлена на развитии экономической базы, в том числе и в области военного кораблестроения. Исходя из необходимости использования зарубежного производственного опыта, с целью развития отечественного промышленного комплекса, эта деятельность имела свои периоды. *Первый период* — начало-середина 1921-х годов — начало-середина 1930-х годов; второй период — начало- середина 1930-х годов — 1941 год.

В годы первого периода деятельность руководства СССР была направлена на создание системы и структур, осуществляющих организацию использования зарубежного производственного опыта и ее эффективную деятельность. Так, приобретением необходимой для отечественного производства зарубежной продукции занимался Народный комиссариат внешней торговли (НКВТ). В октябре 1925 года в соответствии с резолюцией пленума Центрального Комитета (ЦК) РКП(б) на НКВТ были возложены две основные функции, во-первых, всемерное способствование развитию отечественного производства. Во-вторых, защита от экономического давления капиталистических государств<sup>104</sup>.

Непосредственно, за рубежом данные функции выполняли Торговые представительства, созданные в 1921 году на основании Декрета СНК СССР «Общее положение советских органах за границей» 105. На основании данного документа Торговые представительства Советского Союза обязались:

- изучать экономику зарубежных государств и их торговоэкономические рынки, знакомить зарубежных деловых представителей с экономическими достижениями СССР и возможностями советской экономики;
  - осуществлять организацию экспортных и импортных операций;
- организовывать и обеспечивать деятельность представителей советских наркоматов, ведомств и учреждений, командированных в страну пребывания Торгового представительства. При этом все торговые операции с зарубежными партнерами советские представители других государственных структур осуществляли только через Торговое представительство. Важно

 $<sup>^{104}</sup>$  КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференциях и пленумов ЦК. Ч. II. Изд. 7. М., 1953. С. 54.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Декрет Совета Народных Комиссаров. Статья № 261. Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1921 г. Управление делами Совнаркома СССР. М., 1944. С. 501-504.

отметить, что все командировки советских представителей согласовывались не только с Наркоматом иностранных дел (НКИД), но и с НКВТ<sup>106</sup>.

Необходимо отметить, ЧТО в середине 1920-x годов В ходе восстановления, реорганизации И модернизации отечественной ограничивались промышленности импортные заказы исключительно станочным парком и оборудованием. Так, в металлоимпорт включались оборудование ДЛЯ предприятий И различного рода материалы, электроимпорт – промышленное оборудование. При этом организации, осуществляющие ввоз указанного оборудования, получали на это разрешение и средства от СТО по представлению HKBT<sup>107</sup>.

По мере восстановления экономики еще более очевидной стала необходимость использования зарубежного производственного опыта. В связи с этим, резолюцией Объединенного пленума ЦК и Центральной Контрольной Комиссии ВКП(б) от 11 апреля 1928 года определялось использование зарубежных специалистов и зарубежной технической помощи на советских предприятиях. Вместе с тем указывалось о необходимости более широкого и систематического применения такой формы изучения новинок зарубежного технического производства, как направление в командировки за границу молодых, наиболее подготовленных, преданных советскому строю специалистов 108.

В дальнейшем, на июльском 1928 года пленуме ЦК ВКП(б) в резолюции по докладу: «Об улучшении подготовки новых специалистов» отмечалось, что основной задачей поставленной партией являлось стремление догнать и перегнать по уровню экономического развития ведущие капиталистические государства. А это требовало внедрения в советское производство не только

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> Там же. С. 501-504.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференциях и пленумов ЦК. Ч. II. Изд. 7. М., 1953. С. 59.

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Там же С. 386.

отечественных, но и зарубежных достижений науки и техники. При этом отмечалась малочисленность инженерно-технических кадров и недопустимость большого количества 39% так называемых «практиков» (без специального образования — прим. автора) на инженерно-технических должностях<sup>109</sup>. Этой же резолюцией требовалось увеличить количество молодых специалистов, направляемых с целью повышения квалификации и изучения зарубежного производственного опыта в командировку за границу до 250 человек в год<sup>110</sup>.

Помимо этого, рекомендовалось привлекать к проведению занятий, в частности чтения лекций, в советских вузах ведущих зарубежных специалистов в различных технических областях. Активно издавать на русском языке зарубежные пособия по необходимым техническим вопросам. Положениями резолюции июльского 1928 года пленума ЦК ВКП((б) также требовалось: обновлять и совершенствовать учебно-материальную базу советских вузов (лабораторное оборудование, библиотечный фонд), в том числе и за счет ввоза из-за рубежа; обязать студентов изучать и знать хотя бы одни иностранный язык<sup>111</sup>.

Следует отметить, что еще в 1921 году Декретом СНК «О порядке приобретения и распределения заграничной литературы» была создана система получения из-за рубежа технической литературы. Она заключалась в следующем: была создана «Центральная Междуведомственная Комиссия по закупке и распределению заграничной литературы (Коминолит)». Коминолит приобретала за рубежом всю необходимую техническую литературу, издаваемую с июля 1914 года, то есть с начала Первой мировой войны и отправляла ее в соответствующие библиотеки; заинтересованные ведомства,

109 Там же. С. 398-399.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Там же. С. 401.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференциях и пленумов ЦК. Ч. II. Изд. 7. М., 1953. С. 402.

учреждения и организации. Зарубежные представительства Коминолит организовывались и функционировали при Торговых представительствах в зарубежных странах<sup>112</sup>.

О необходимости использования в ходе индустриализации страны зарубежного технического опыта и знаний, и в первую очередь западноевропейского и американского, также отмечалось в решениях октябрьского 1928 года пленуме ЦК ВКП(б)<sup>113</sup>.

Вместе с тем, в резолюции ноябрьского 1929 года пленума ЦК ВКП(б) констатировалось, что постановление июльского 1928 года пленума ЦК  $BK\Pi(\delta)$  «Oб улучшении подготовки новых специалистов» в зарубежного касающейся использования производственного опыта, выполняется в недостаточной мере. В связи с этим пленум ЦК ВКП(б) предложил направлять в заграничную командировку по 500 советских специалистов в год. А также активнее использовать ведущих иностранных специалистов на технических должностях и в научно-исследовательских работах. Выписывать больше иностранной технической литературы. Организовывать проведение лекций по техническим вопросам и привлекать в качестве докладчиков как зарубежных, так и советских специалистов, прибывших из заграничных командировок. Полноценно обеспечивать научные лаборатории вузов и втузов иностранным оборудованием 114.

Как видно из резолюции пленума ЦК ВКП(б), одной из ключевых задач по использованию в отечественной промышленности зарубежного производственного опыта являлось приглашение иностранных специалистов высокой квалификации. Это было достаточно прагматичным и вполне

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Декрет Совета Народных Комиссаров. Статья № 285. Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1921 г. Управление делами Совнаркома СССР. М., 1944. С. 536-537.

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Там же. С. 407.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференциях и пленумов ЦК. Ч. II. Изд. 7. М., 1953. С. 517.

реализуемым решением, так как в ведущих экономически развитых государствах был серьезный экономический кризис и спад производства, а в Советском Союзе наоборот — экономический рост. Поэтому в европейских странах и США количество безработных составляло более 25 миллионов человек, а в СССР была ликвидирована безработица.

В целях обеспечения необходимой согласованности в деятельности органов промышленности и внешней торговли по выполнению резолюции ноябрьского 1929 года пленума ЦК ВКП(б) ВСНХ СССР и НКВТ СССР издали приказ № 118/697 от 11 мая 1930 года. Приказом определялось следующее: во-первых, все командировки за границу с коммерческими заданиями (наблюдение за изготовлением заказов иностранными фирмами-поставщиками, покупка импортных товаров, приёмка изготовленных предметов и т.д.) как комиссий, так и отдельных работников объединениями и хозяйственными организациями промышленности необходимо было реализовывать исключительно по предварительному согласованию этих командировок с соответствующими организациями (объединениями).

Во-вторых, в целях изучения и использования опыта иностранного производства зарубежных фирм, наблюдения за выполнением этими фирмами заказов на оборудование в процессе их изготовления и его приёмку осуществлялось исключительно в отношении только сложного оборудования. И только специально командированными для этой цели работников промышленности. Командируемые для усвоения опыта работы иностранных фирм специалисты должны работать по планам и программам руководящих промышленности. Советские специалисты, наблюдающие выполнением заказов иностранных фирм и осуществляющие их приёмку, работать указаниям Торгового представительства должны ПО соответствующего импортного объединения. Данные командировки так же в предварительном порядке должны согласовываться с соответствующими импортирующими органами.

В-третьих, Сектору Иностранной Политики ВСНХ СССР по группе заграничных командировок и Сектору кадров Наркомата торговли (НКТ) СССР оформлять вышеуказанные и иные командировки за границу только лишь по согласованиям с органами промышленности, планирующими эти командировки, и с импортирующими организациями 115.

Вместе с тем, руководством страны уделялось внимание обеспечению советских специалистов, направляемых в заграничные командировки. Так, 9 мая 1927 года вышло совместное Постановление ВЦИК и СНК «Об оплате командировок служащих и рабочих государственных и приравненных к ним предприятий и учреждений». Данным Постановлением определялось что именно считать зарубежной командировкой и ее срок, который не должен был превышать двух месяцев, порядок продления командировки, условия для исчисления суточных выплат, тарифы оплаты<sup>116</sup>. Исходя из планирования и организации командировок 23 мая 1930 года вышло Постановление СНК СССР «О дополнении постановления Совета Народных Комиссаров Союза ССР о регулировании заграничных командировок». В постановление ВЦИК и СНК СССР было внесено существенное дополнение, в соответствии с которым советский специалист, направляемый в заграничную командировку с целями: изучения и освоения производственного опыта, ознакомления с техническими новинками, а также повышающий свою квалификации, должен был отработать в командировавшей его структуре (предприятии, организации и учреждении) не менее двух сроков командировки, но не свыше трех лет за всю командировку<sup>117</sup>.

Следует отметить, что использование иностранной технической помощи руководством страны рассматривалось не как панацея и самоцель, а лишь

<sup>115</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 3. Л. 9.

 $<sup>^{116}</sup>$  Собрание Законов Союза ССР 1927 г. № 24. М., 1927. С. 356.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Постановления Совета Народных Комиссаров. Статья №323. Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР. М., 1930. С. 543.

временная и крайняя мера. Экономическая, производственная и научнотехническая политика руководства СССР требовала от инженернотехнических кадров достигнуть современного мирового научно-технического уровня при четком и полном знании основ советского народного хозяйства, советского производства. Об этом четко было указано в резолюции Семнадцатой конференции ВКП(б), прошедшей в Москве с 30 января по 4 февраля 1932 года<sup>118</sup>.

Из постановления видно, что в начале-середине 1930-х годов, необходимость в *полномасштабном* привлечении иностранных специалистов на советские предприятия отпала и их приглашали для консультаций по определенным вопросам. В то же время в Советском Союзе была ликвидирована безграмотность, активно функционировали школы Фабрично-заводского ученичества (ФЗУ). Успешно готовили специалистов рабочие факультеты в вузах и втузах, из которых выходили подготовленные, преданные государственному строю инженерные кадры. Необходимо отметить, что все партийные решения распространялись на все, без исключения, отрасли экономики, в том числе и судостроительную, и были обязательны для всех.

Таким образом, в первом периоде руководство страны использовало иностранную техническую помощь в ходе восстановления и развития отечественной промышленности всеобъемлющи и многопланово по всем без исключений областям. Начиная со второго периода благодаря успехам в восстановлении народного хозяйства промышленности развитии иностранной технической разовый использование помощи носило узкопрофильный, характер.

Еще одной особенностью второго периода являлось определение государственных промышленных объединений, допущенных к оформлению

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференциях и пленумов ЦК. Ч. II. Изд. 7. М., 1953. С. 691.

импортных заказов. Этот перечень был утвержден ВСНХ СССР в 1931 году «Сборником номенклатур Всесоюзных объединений и организаций, проводящих импортную работу» В него входили 19 всесоюзных объединений. Хотя объединение судостроительных предприятий в перечень включено не было, импортную работу оно проводило через: Металимпорт, Машинимпорт, Станкоимпорт, Технопромимпорт.

В начале-середине 1930-x годов советская судостроительная строительство современных военных промышленность смогла начать кораблей, поэтому руководство СССР вновь обратилось к уже испытанному способу – использованию иностранной технической помощи, но уже другого характера – для создания новых видов военно-морской техники и вооружения. Так, например, 28 сентября 1933 года СНК СССР принял Постановление «О приобретении иностранной технической помощи по постройке крейсеров» 120 и Постановление от 17 февраля 1934 года «О результатах переговоров по иностранной технической помощи для постройки крейсеров» 121 с итальянской фирмой «Ансальдо». При этом иностранная техническая помощь была использована при постройке крейсера «Киров» – головного в серии из шести кораблей.

На основании Постановления Комитета обороны (КО) Совета Народных Комиссаров (СНК) СССР от 28 ноября 1933 года «Об иностранной технической помощи по постройке подводной лодки типа «Е-1»» был заключен контракт с германской фирмой «Дешимаг», имеющей богатейший опыт в строительстве субмарин. В соответствии с условиями контракта на ленинградских судостроительных заводах были построены четыре подводные лодки среднего класса. Тем самым, отечественные конструкторы получили

<sup>119</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 104. Л. 116–237.

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 235. Л. 74.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 14. Д. 56. Л. 20-29.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-1483. Оп. 1. Д. 498. Л. 202.

определенный опыт в проектировании, а кораблестроители в создании субмарин.

После срыва переговоров по вине французских фирм «Шантье де Франс» и «Фив-Лилль» на техническую помощь СССР по постройке лидера эсминцев 28 апреля 1935 года на основании Постановления СТО СССР «О технической помощи по военному кораблестроению» был заключен контракт с итальянской фирмой «Одеро-Терни-Орландо» на строительство лидера эсминцев «Ташкент» и подготовка к постройке еще 20 кораблей данной серии на советских судостроительных предприятиях.

Иностранная техническая помощь в ходе реализации вышеперечисленных контрактов заключалась в следующем:

- подготовка иностранными специалистами проектов кораблей;
- обеспечение основными механизмами и агрегатами, строительство головного корабля;
- командировки советских специалистов на предприятия фирм с целью изучения производственного опыта и приемки основных механизмов и агрегатов не только от предприятий фирм, но и от их подрядчиков;
- консультационная работа иностранных специалистов на советских предприятиях.

Помимо опыта в кораблестроении руководством страны использовался международный производственный опыт и при создании военно-морской техники и вооружения. Так, 11 сентября 1935 года вышло Постановление КО СТО СССР «О закупках в Италии» 124. Договор о закупках производился с итальянскими фирмами на производство: торпед, дальномеров, прицелов, морской зенитной артиллерии. Стоимость контракта составляла 4,18 млн. руб. (44 млн. ит. лир). А 25 октября 1936 года вышло Постановление КО СТО СССР «О покупке 25-мм автоматических зенитных пушек у французской фирмы

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 305. Л. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-1483. Оп. 1. Д. 500. Л. 72.

«Гочкис»<sup>125</sup>. Однако данный заказ был реквизирован французским военным министерством, и советская сторона обратилась с иском в международный арбитраж.

Немаловажно отметить, что закупаемые военно-морские техника и вооружение направлялась не только для их установки на вновь строящихся кораблях, но и в научно-исследовательские учреждения для изучения, и на предприятия Наркомата тяжелой промышленности (НКТП) для освоения их производства.

Важную роль в использовании иностранного производственного опыта в отечественном военном кораблестроении сыграл Торговый договор, заключенный между СССР и Германией. На основании этого договора по указанию КО СНК 30 мая 1940 года был подписан контракт на достройку в Советском Союзе тяжелого крейсера «Лютцов»<sup>126</sup>. В соответствии с условиями контракта в Ленинград был прибуксирован недостроенный корабль. Германская фирма обязалась поставить на него недостающее оборудование, вооружение и технику, оказать посредством командирования своих специалистов на советское предприятие шеф-монтажную помощь, а советских специалистов пригласить на предприятие фирмы для их обучения. Однако фирма своих обязательств не выполнило, и корабль начал Великую Отечественную войну в качестве буксируемой плавбатареи с четырьмя орудиями.

Вместе с тем, в исследуемый период были и неординарные решения руководства страны, направленные на получение и использование иностранного производственного опыта. Например, 7 июня 1934 года вышло Постановление КО СНК СССР «Об эсминцах и о получении необходимых данных об итальянских эскадренных миноносцах в целях учета этих сведений

<sup>125</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-1483. Оп. 1. Д. 501. Л. 251.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-441. Оп. 16. Д. 359. Л. 2–273.

при составлении проекта отечественных кораблей»<sup>127</sup>. В Постановлении отмечалось, что при проектировании и строительстве советских кораблей данного класса возникли определенные трудности. Учитывая, что итальянские кораблестроители имеют богатейший опыт в проектировании и строительстве эсминцев, а также присутствие на этих предприятиях значительного количества командированных советских специалистов, поставить им задачу изучить итальянский производственный опыт строительства эсминцев.

При этом резолютивная часть данного Постановления гласила: «Поручить НКВМД Ворошилову дать указание Начальнику ВМС РККА Орлову организовать получение необходимых данных об итальянских эсминцах, предложив группе товарищей, работающих в Италии, влезать во все детали строительства эскадренных миноносцев» Выполнение Постановления реализовалась по команде: Нарком по военным и морским делам поставил задачу Начальнику Военно-морских сил, а тот — военно-морскому атташе в Италии, который и организовывал реализацию положений Постановления.

Таким образом, деятельность руководства СССР, направленная на организацию использования зарубежного производственного опыта интересах ВМФ, прошла два периода. *Первый период* – начало-середина 1920х годов – начало-середина 1930-х годов; второй период – начало- середина 1930-х годов – 1941 год. В обоих периодах методы изучения и использования иностранного опыта были одинаковы: командировки за границу советских специалистов, приглашение иностранных специалистов на предприятия, закупки оборудования и материалов. Однако цели и характер имели кардинальное различие. Если характерной особенностью первого широкомасштабное периода являлась использование иностранного производственного опыта, направленное на восстановление советского

<sup>127</sup> РГА ВМФ. Ф. Р-1483. Оп. 1. Д. 499. Л. 5–6.

<sup>128</sup> Там же. Л .63.

промышленного производства, то во *второй период* руководство Советского Союза было заинтересовано в получении и освоении производства новых видов военно-морской техники и вооружения.

Как реализовывалось практическое выполнение решений руководства Советского Союза по использованию международного производственного опыта в отечественном военном кораблестроении изложено в следующих параграфах.

#### § 2. Командировки советских специалистов-кораблестроителей на зарубежные судостроительные предприятия и научные учреждения.

Основным направлением использования международного опыта в судостроительном производстве являлись командировки советских специалистов на предприятия ведущих мировых морских держав с целью ознакомления с технологиями и производственными процессами.

Если в начале—середине 1921-х годов заграничные командировки советских специалистов носили фрагментарный характер для общего ознакомления или изучения конкретного технологического процесса и имели целью восстановление отечественного производства, то с конца 1921-х—начала 1930-х годов они были уже полномасштабные и широкоплановые с цель переноса передового международного производственного опыта на советские предприятия. Таким образом, заграничные командировки имели свою особую периодизацию, а именно: *первый период* — начало-середина 1921-х годов — начало-середина 1930-х годов, *второй период* — начало-середина 1930-х годов—22 июня 1941 года.

Именно во первом периоде была сформирована система зарубежных командировок советских специалистов на предприятия ведущих мировых промышленно развитых стран, представляющая особый интерес для исследования.

В первом периоде разрешение на заграничную командировку советским специалистам давало Управление делами Совета Народных Комиссаров (СНК) СССР, а вопрос в отношении снабжения суммами указанных командировок разрешался Особой комиссией по научным заграничным командировкам при Наркомпросе РСФСР, утверждённой на заседании Совнаркома РСФСР от 21.7.24г<sup>129</sup>. Кандидатуры советских специалистов, направляемых в заграничную командировку, утверждались на заседании Комиссии по проверке заграничных командировок Ленинградского Обкома ВКП(б). О чем свидетельствует Протокол № 25 от 9 марта 1926 года на заседании которой рассматривались кандидатуры следующих специалистов:

- Заверюх Михаил Яковлевич родился в 1878 году в Киевской губернии, русский, женат, морской механик, сотрудник Совторгфлота, беспартийный, не судился, после 1917 года за границей бывал неоднократно, родственников за границей не имеет, в СССР родственников не имеет. Проживает по адресу: Солдатский переулок 5, кв. 6.

Едет в Голландию и Англию по командировке Совторгфлота для наблюдения за ремонтом судов.

- Погоновский Анастасий Александрович, родился в 1888 году в Вологде, русский, женат, моряк, заместитель управляющего Балтийской главной конторы Совторгфлота, член ВКП(б), не судился, после 1917 года был неоднократно за границей, за границей родственников не имеет, в СССР остаётся брат. Проживает: 12 линия 19-6, кв. 1.

Едет в Германию, Англию по командировке Совторгфлота за наблюдением за ремонтом судов.

- *Костин Павел Прохорович*, родился в 1894 году в городе Павловске, русский, женат, служащий таксировщик Совторгфлота, беспартийный, не

97

 $<sup>^{129}</sup>$  Центральный государственный архив историко-политических документов (далее – ЦГА ИПД). Ф. Р-9. Оп. 1. Д. 1479. Л. 5.

судился, после 1917 года за границей не был, в Ревеле проживает сестра, в СССР остаётся отец. Проживает: ул. Колокольная 13, кв.7.

Едет в Эстонию по командировке Совторгфлота по делу переброски грузов из Ревельского порта в СССР.

- *Грибанов Константин Андреевич*, родился в 1898 году в Архангельской губернии, великоросс, гражданин СССР, женат, рабочий, секретарь Архангельского порта Бюро МКПП, член ВКП(б), не судился, после 1917 года был в плавании, за границей родственников не имеет, в СССР остаются отец, жена, дети. Проживает в г. Архангельск, Набережная Северной Двины, д. 14, кв. 2.

Едет в Англию по командировке Совторгфлота для работы в Агентстве в г. Лондон.

- *Хухурин Владимир Ефимович*, родился в 1869 году в Ленинграде, русский, женат, служащий, сотрудник Совторгфлота, беспартийный, не судился, после 1917 года за границей не был, за границей родственников не имеет, в СССР остаётся жена и дети. Проживает: ВО 4-я линия 21, кв. 2.

Едет в Эстонию по командировке Совторгфлота на работу в Ревельской конторе.

- Наумов Владимир Георгиевич, родился в 1876 году в Херсонской губернии, русский, женат, инженер, технический директор телефонного завода им. Кулякова, беспартийный, не судился, после 1917 года за границей не был, родственников за границей не имеет, в СССР остаётся жена, сын и сестра. Проживает: Саблинская ул. 4, кв. 6

Едет в Германию по командировке Правления Треста заводов Слабого Тока для ознакомления с телефонией и новыми усовершенствованиями в производстве<sup>130</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> ЦГА ИПД. Ф. Р-9. Оп. 1. Д. 1479. Л. 6.

Характерной особенностью представляемых данных является наличие родственников за границей, и кто из родственников остается в Советском Союзе.

В первом периоде разрешение на заграничные командировки советским специалистам давал после тщательного разбора кандидатур Ленинградский Обком ВКП(б). А для этого кандидатам необходимо было пройти целый ряд инстанций (завод, Правление Судотреста (Союзверфи)).

Так, например, 25 октября 1929 года Ленинградский Обком ВКП(б) направил указания директорам заводов следующего содержания: «По проектному плану заграничных командировок на 1929/30гг, посланного на утверждение в Главмашинострой, предусмотрена посылка от вашего заводаверфи за границу в течение 1-го квартала согласно вашей заявке ряда рабочих, мастеров и инженеров. Ввиду наступления 1-го квартала по распоряжению руководства Треста прошу Вашего распоряжения на намеченных вами лиц выслать в заполненном виде прилагаемые при этом бланки:

- 1. Анкеты ВСНХ в 5 экземплярах.
- 2. Подписки в 3 экземплярах.
- 3. Характеристики в 3 экземплярах за подписями заводского Комитета Треугольника (директора, секретаря Коллектива ВКП(б) и председателя заводского комитета).
- 4. Подработать план командируемых, утверждённый Вами и Вашим помощником по технической части в 3 экземплярах<sup>131</sup>.

В качестве примера оформления материалов на убывающих в заграничную командировку советских специалистов необходимо привести пакет документов на инженера Судотреста С.М. Ивашкова.

Например, *анкета на лиц, командируемых за границу по линии ВСНХ СССР*\*

<sup>131</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 1.

ФИО	Ивашков Сергей Мелитонович	
время и место рождения,	9 anna 5 a a 1906 na a Marina	
год, месяц, число	8 октября 1895 года, Москва	
национальность	великоросс	
гражданство	РСФСР	
семейное положение	женат	
бывшее сословие	крестьянин	
(дворянин, мещанин и т.д.)		
образование	Среднее техническое	
специальность	Конструктор по судовым котлам	
знание иностранных языков	Немецкий – читаю, слабо разговариваю	

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 2.

### Служебный практический стаж с момента первого заработка\*

Да	та	продолжительность		Должность	Наименование	
ОТ	до	лет	месяцев	или род занятий	предприятия или учреждения	местность
10.11г.	4.01. 15г.	4		Чертёжник- конструктор	Северные Судостроительные верфи	Ленинград
		-	-		-	
28.11. 25r.	-	1	-	конструктор	Судостроительные верфи	Ленинград

в каком профсоюзе состоит и с какого времени	1917 Металлист	
(№ профсоюзного билета)	<b>№</b> 13691	
к какой политической партии принадлежит		
и с какого времени	-	
не состоит ли под судом или следствием в настоящее	_	
время, не состоял ли в прошлом	-	
служба в старой армии, служба в белой, иностранной		
армии, служба в Красной Армии	-	
был ли за границей, если да укажите в какой стране	HAT	
и по какому делу	нет	

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 3-4.

## Общественная (выборная профсоюзная, партийная, выборная и т.п.) работа до и после Октябрьской революции\*

Дата	Продолжительность	Выборная должность или работа	Наименование предприятия или организации	Местность
1.26г.	1 год 2 месяца	член экономсовета	Северные Судостроительные верфи	Ленинград
4.29г.	6 месяцев	Секретарь Бюро ИТС	Северные Судостроительные верфи	Ленинград

ваш последний адрес	Красное Село, Ленинградский округ,
(город, № дома, квартиры, телефон)	Октябрьский бульвар, 66, кв. 5

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 5-5 об.

Размер заработной платы за предыдущий месяц в 231 рубль.

Собственная подпись Ивашкова С.М<sup>132</sup>. Анкета заверялась заведующим Общим Отделом Ленсудотреста.

К анкете прилагалось соответствующее сопроводительное письмо в Ленинградский Обком ВКП(б) следующего содержания: «Правлением Судотреста посылается в заграничную командировку в Германию для увязки работ по чертежам главных паровых машин системы «Христианен Майер» для строящихся траулеров инженер С.М. Ивашков. Инженер завода им. Марти Ивашков Сергей Мелитонович — беспартийный, сроком на 3-4 месяца. Препровождая при этом анкету в 1 экземпляре и характеристику Треугольника завода им. Марти на С.М. Ивашкова правление Судотреста просит ввиду срочности вопроса сообщить ему по возможности в наикратчайший срок о том, не встречается ли препятствий для командировки вышеуказанного инженера в заграничную командировку<sup>133</sup>. Следует отметить, что «Треугольник» представлял собой коллегиальный орган, в который входили:

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 10.

<sup>133</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 3.

Директор завода, Ответственный секретарь ВКП(б), Председатель заводского комитета завода.

А характеристика представляла собой следующее: «Ивашков Сергей Мелитонович, беспартийный, за время работы на заводе им. Марти в Ленинграде с 28 июня 1928 года в качестве конструктора по котлам и паровой машине для траулеров проявил себя как знающий и всесторонне развитый специалист, знакомый с техническими обоснованиями в поручаемой ему работе. В общественной работе и политучебе активен. Работает над повышением своего технического уровня. Целый год работал секретарём Экономической комиссии Конструкторского Бюро и последние 6 месяцев избран секретарём Инженерно-технического коллектива.

В работе точен и исполнителен. Кандидатура Ивашкова обсуждалась на Бюро ИТС и Заводским Треугольником» <sup>134</sup>. Характеристика была подписана членами заводского треугольника, Директором завода Старущенко, ответственным секретарем коллектива ВКП(б) завода Фёдоровым, Председателем заводского комитета Лисовским.

Еще одним документом, заслуживающим внимание, является подписка, оформляемая в 3-х экземплярах. А именно: «11 октября 1929 года я, нижеподписавшийся, состоящий на службе Судостроительного завода им. тов. Марти в Ленинграде, даю настоящую подписку заведующему Управления в том, что обязуюсь вернуть ему все расходы по моей командировке за границей, в том случае если оставлю службу на заводе им. тов. Марти, без его согласия в течение одного года по прибытии из-за граничной командировки. Собственноручная подпись инженера Ивашкова С.М. удостоверялась заведующим Административно-хозяйственным отделом завода им. Марти и подписывалась заведующим Общим отделом Судотреста 135.

<sup>134</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 7.

Однако направлять специалистов в прежде, чем заграничную командировку и оформлять им документы они проходили строгий отбор на самом предприятии, о чем свидетельствует Протокол № 17 заседания бюро инженерно-технических работников завода им. Марти от 5 сентября 1929 года по вопросу «О командировке конструкторов на заводы Германии по постройке траулеров. На заседании бюро рассматривалась «информация главного инженера завода Яковлева. З октября было заседание в тресте относительно чертежей машин траулеров, изготовленных германскими фирмами, в которых обнаружили грубые ошибки. Сборочный чертёж отсутствует. На основании вышеизложенного необходимо командировать в Германию весьма опытного инженера-конструктора по паровым машинам.

#### Постановили:

Бюро ИТК рекомендует в первую очередь послать инженера Ломницкого как весьма опытного инженера-конструктора с большим конструкторским стажем и свободно владеющего немецким языком.

Если по каким-либо причинам нельзя будет послать Ломницкого, то порекомендовать весьма опытного конструктора Ивашкова, онжом работающего по проекту этой машины и знающего немецкий язык.

Нежелательно поручать задание этим лицам вести одновременно детальный надзор по проектам по корпусной части судна, допуская лишь отдельные поручения в отношении очерёдности чертежей, в случае обнаружения дефектов в корпусных чертежах Бюро ИТК рекомендует Зав. Управлением послать другого специалиста-конструктора по корпусной части<sup>136</sup>. Инженер Ломницкий по определенным причинам отбор не прошел и в заграничную командировку был отправлен инженер-конструктор Ивашков.

Порядок оформления заграничной командировки инженера С.М. Ивашкова был бы неполным без ее финансирования. 2 ноября 1929 года заведующий Общим отделом Судотреста направил служебную записку

<sup>136</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 2.

заведующему Финансового отдела этой же организации следующего содержания: «Общий отдел уведомляет, что 22 октября 1929 года возбуждено ходатайство через Главмашинострой в Бюро Заграничных командировок Административно-финансового управления (АФУ) Высшего Совета Народного Хозяйства (BCHX) **CCCP** 0 разрешении заграничной командировки инженера-конструктора завода им. Марти Ивашкова Сергея Мелитоновича в Германию на 3 месяца с отнесением расходов по командировке на счёт общезаводских администраций управленческих расходов»<sup>137</sup>. Далее прилагался расчёт потребности валюты, а именно:

- суточные 300 долларов;
- наём помещения 188 долларов;
- проезд по железной дороге и другим путям сообщения ориентировочно 300 долларов
  - прочие расходы 100 долларов

Итого: 888 долларов<sup>138</sup>.

видно ИЗ приведенных документов, К отбору советских командировку, направляемых В заграничную специалистов, органы государственной власти в лице Ленинградского Обкома ВКП(б) относились скрупулезно и ответственно. Во-первых, это должны быть специалисты высокой квалификации и имеющие большой производственный опыт, что подтверждали представители завода И представители Судотреста (впоследствии Союзверфи). Во-вторых, отправляемые в заграничную командировку советские специалисты должны были иметь хорошую характеристику и вести активную общественную работу, даже не в достаточной степени владеть иностранным языком страны, в которую его командировали.

<sup>137</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> Там же. Л. 13.

Следует заграничные отметить, ЧТО командировки советских специалистов с целью изучения производственного судостроительного опыта носили прагматичный и продуманный характер. На зарубежные предприятия направлялись не только инженерно-технические работники, но и рабочие. Директоры заводов направляли в Правление Судоверфи списки специалистов, которых необходимо было направить на зарубежные предприятия. Как это сделал в феврале 1929 года директор Балтийского завода. Им был представлен Правление Судотреста список лиц, подлежащих К заграничной командировке в 1929–1930 годы, а именно:

- по корпусостроению рабочие Ф.В. Коршунов, К.М. Киркиж, мастер
   М. В. Митрофанов, инженер Н.В. Григорьев;
- по дизелестроению рабочие Е.С. Толнесов, И.А. Колосов, мастер С.А. Алексеев, инженер В.Г. Пахомов, конструктор П.С. Савинов;
- по электросварке рабочие М.Г. Степанов, А.М. Киселёв, С.Л. Обедов, мастер М.В. Стецюра;
  - по стальному литью рабочий Н.Г. Шубин;
- по чугунному литью рабочие Н.В. Кузьмин, А.И. Плисов, инженер С.П. Матвеев;
  - по планировке инженер Н.Е. Правдин.

Итого: рабочих 10 человек, мастеров 3 человека, инженеров 4 человека и 1 конструктор. Всего: 18 человек<sup>139</sup>. Однако по тем или иным причинам их заграничная командировка не состоялась.

На основании данных ходатайств принималось решение о заграничных командировках. Так, 17 ноября 1929 года, исполняющий обязанности председателя Правления Судотреста А. Ларионов отдал Приказ о командировке за границу ряда советских специалистов. А именно: для ознакомления с производством ковкого чугуна за границей, консультирования

-

<sup>139</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 19.

эскизного проекта Гипромеза для Литейной ковкого чугуна, утверждённого Техническим советом последнего, выборки окончательного соответствующего технического процесса оборудования указанной выше Литейной — получения практики на заграничных заводах родственных по характеру производства, оборудованию и процессов производства тому, который будет иметь место на заводе «Красный Судостроитель» Правлением Судотреста командируется в Германию и Соединённые Штаты Северной Америки представитель указанного завода, а именно: помощник директора по технической части А.Ф. Галкин, Заведующий производством завода А.Г. Гершович и рабочий Арнольд Оттович Ульберг — член ВКП(б) с 1928 года, партбилет № 12111122

Сообщая об изложенном, Правление Судотреста просит разрешение на командирование указанных выше лиц в заграничную командировку, в частности в отношении члена ВКП(б) А.О. Ульберга<sup>140</sup>. К копии приказа, направленного в Ленинградский Обком ВКП(б), были приложены анкеты на каждого из специалистов.

Всем советским специалистам, направляемым в заграничные командировки, директорами заводов и руководителями Судотреста ставились задачи и определялись программы. Например, программа работы инженераконструктора С.М. Ивашкова, командируемого за границу для согласования работ по чертежам главных паровых машин системы «Христианен и Мейер», утвержденная 17 октября 1929 года директором завода им. Марти А.И. Старущенко и заведующим Конструкторским Бюро этого же завода А.В. Бобровым включала:

1. Получить от фирмы «Дайтше Верфт» расчёты тепловые и прочностные указанных машин.

\_

<sup>140</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 14.

- 2. По проверке на месте означенных расчётов переслать их в Конструкторское Бюро завода.
- 3. Выяснить причины разреза фундаментальной рамы машины и немедленно сообщить заводу по телеграфу.
- 4. Выяснить спецификацию применяемых к постройке машин материалов.
- 5. Увязать с фирмой «Дайтше Верфт» на месте все пункты, по которым замечены нами неточности в чертежах и неувязки между отдельными чертежами согласно отдельной описи исправлений и дополнений в чертежах машин.
- 6. Потребовать от «Дайтше Верфт» замены чертежей, по которым обнаружены ошибки на новые исправленные.
- 7. Выяснить для кого были построены машины по этим же чертежам и получить отзыв о работе машин. Последние, по возможности, без участия «Дайтше Верфт».
- 8. Получить копию актов испытания машин и сопровождающих их отзывов.
  - 9. Выяснить расчёт упорного подшипника и вала.
- 10. Выяснить удовлетворила ли машина, построенная по присланным чертежам требованиям Германского Ллойда.
  - 11. Получить патентное описание и патентный чертёж машины.
- 12. Выяснить по возможности производственное условие завода «Дайтше Верфт» по этим машинам.
- 13. Внимательно присмотреться к работе Конструкторского бюро там и вообще заводов «Дайтше Верфт» замечая все достижения, которые могут быть полезны для вашего завода.
- 14. Во время пребывания в командировке вести дневник переговоров с фирмой и каждые три дня рапортовать заводу выписки из этого дневника.
  - 15. Потребовать на чертежах визы Германского Ллойда.

16. Проверка и настаивание на точном и полном выполнении договора Торгпредства с фирмой 141.

Как видно из представленного перечня, в круг задач, даваемых советским специалистам, убывающим в заграничные командировки, входили не только чисто технические вопросы, но и организационные. Таким образом, сотрудники советских предприятий выступали и в качестве приемщиков, и в качестве контролирующего лица.

Следует отметить, что возможностью советским специалистам работать на зарубежных предприятиях пользовались и военно-морские специалисты. Так, 30 ноября 1930 года начальник и военный комиссар Военно-морской академии (ВМА) К.И. Душенов обратился в Военный отдел Союзверфи по вопросу о командировке за границу инженера-кораблестроителя С.Г. Туркова. В обращении отмечалось, что Военно-морская академия РККА предлагает командировать за границу инженера-кораблестроителя Сергея Григорьевича Туркова, окончившего Кораблестроительный отдел факультета Военного судостроения академии в 1929/30 годы.

Целью командировки является изучение вопросов, связанных с введением в учебный процесс факультета предмета экспериментирования, т.е. исследования научных достижений западных технологий в области теории кораблестроения — испытания моделей, винтов, испытания цилиндров, испытания конструкций и их модернизаций. Предполагается посещение следующих заводов: Опытовый бассейн в Гамбурге, Судостроительная верфь в Киле.

Существенным затруднением в реализации намеченной командировки инженера Туркова является состояние его на военно-морской действующей службе, что отрицательно отразится как на выборе и проведении заграничного

<sup>141</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 53-56.

маршрута, так и доступе в соответствующие учреждения и заводы за границей<sup>142</sup>.

ВМА РККА просит сообщить, возможно ли командирование инженера Туркова по линии Вашего учреждения с тем, чтобы командируемый выполнял определённые задания в интересах Вашего дела. Одновременно, командируемый получит и задание по линии ВМА. Все расходы, связанные с командировкой, будут отнесены на счёт Народного комиссариата по военным и морским делам (НКВМД).

О Вашем принципиальном согласии или другом решении затронутого вопроса ВМА просит срочно уведомить по адресу: Начальник ВМА, Ленинград, Васильевский Остров, 11 линия, д. №8<sup>143</sup>. Обращение начальника ВМА было удовлетворено. В дальнейшем военинженер 2 ранга С.Г. Турков был уполномоченным Народного комиссариата оборонной промышленности в Италии. В 1937 году репрессирован по ложному доносу и обвинен в шпионаже и вредительстве. Реабилитирован в 1955 году.

В конце 1920-х—начале 1930-х годов количество заграничных командировок советских специалистов судостроителей значительно выросло, о чем свидетельствует список лиц, бывших в заграничной командировке и лиц, намеченных в командировки в 1932 году (таблица 1)

Таблица 1. Список лиц бывших в заграничной командировке и лиц, намеченных в заграничные командировки в 1932 году\*

<b>№</b> п/п	Наименова ние учрежде- ния или предприя- тия	ФИО, возраст	Занимаемая должность	Специаль- ность	В каком году, в какой стране (город) был или намечается	Какие заводы, фирмы посетил или посетит	Цель командировки
-----------------	---	-----------------	-------------------------	--------------------	---	---	----------------------

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 125. Л. 20об.

1.	Север- ная Верфь	В.К. Васильев 1886г.р.	Заведую- щий Турбин- ным цехом, зав. пров. спец.	Инженер по судовым механиз- мам	1928г. в Германию	-	Для продвижения заказов, приёмки станков и матер. для строящихся сторожевых кораблей
2.	Союз- верфь	А.С. Кассаунер 1900г.р.	Инженер	инженер корабле- строи- тельного произ- водства.	1928г. в Германию	Верфь «Круппа»	Для участия в приёме 2-х теплоходов, строящихся по заказу Совторгфлота на верфи «Круппа» в Киле.
3.	Балтий- ский завод	Б.А. Горбунов 1885г.р.	Конструк- тор	Гл. конст- руктор, корабле- строитель	1928г. в Германию	_	Для ознакомления с проектами поршневых машин с золотниковым распределением и паровых машин для систем
4.	Север- ная Верфь	Д.М. Костыгов	Мастер турбин. моторов	-	1928-29гг. Германия и Чехосло- вакия	-	Для наблюдения и технического приёма импортных заказов и изучения производственного процесса

5.	Северна я Верфь	В.С. Фрумкин 1897г.р.	Инженер	Теплотех- ник	1928-29гг. Германия и Чехослов акия	-	Для уточнения согласования наблюдения и технической приёмки импортных заказов
6.	Судо- трест	И.П. Воробьёв 1880г.р.	Председа- тель правления	Токарь метал- лист	1929г. в Германию	_	Для выбора и приобретения рабочих чертежей и переговоров о технической помощи иностр. фирмам для постройки 4-х рефрижераторных судов Марсельской лин. С. Т. Ф.
7.	Балтийс кий завод	П.Г. Гойнкис	Главный корабель щик, инженер	Корабель- ный инженер	1929г. в Германию		Для выбора и приобретения рабочих чертежей и переговоров о технической помощи иностр. фирмам для постройки 4-х рефрижераторных судов Марсельской лин. С. Т. Ф.
8.	Завод «Марти»	А.И. Левков 1893г.р.	Помощник, Заведую- щий производст- вом	Инженер кораблест роитель	1929г. в Германию	-	Для выбора и приобретения рабочих чертежей и переговоров о технической помощи иностр. фирмам для постройки 4-х рефрижераторных судов Марсельской лин. С. Т. Ф.
9.	Север- ная Верфь	И.Я. Фабишев- ский	Старший мастер	-	1929г. в Германию	-	Для приёмки зубчатых передач по заводу Вулкан

10.	Север- ная Верфь	В.К. Васильев 1886г.р.	Заведую- щий турбин- ным цехом	Инженер по судовым механиз- мам	1929г. в Германию	-	Для приёмки зубчатых передач
11.	Балтийс кий завод	П.Г. Гойнкис	Главный корабель- ный инженер	Корабель- ный инженер	В 1929г. на 1 месяц	-	Для получения от Дойче верфи рабочих чертежей для Марсельских рефрижераторных и гл. вспомогательных механизмов для этих же судов.
12.	Балтий- ский завод	В.А. Белоборо- дов, 1904г.р.	Зав. бюро рационали- зации	Инженер механик	Германия	Завод «Круппа»	Для практики на соответствующ их предприятиях
13.	Балтийс кий завод	И.С. Латышев 1889г.р.	Слесарь механик	Слесарь	1929 год во Францию	Фирма «Рато»	Для изучения монтажа 12ти электроламп системы «Рато» заданных Судотрестом фирмы «Рато»
14.	Судоверфь	А.П. Цехмистро	Специалист отдела Союзверфь	Инженер механик	В 1930 году в Италию	-	По поручению ЦК ВКП(б)
15.	Завод «Марти»	С.М. Ивашков 1895г.р.	Конструк- тор	Конструк- тор	1929г. в Германию	Дойче верфь	Для изучения монтажа 12 электроламп систем «Рато» заказанных Судотрестом фиртк «Рато»
16.	Судо- проект	С.М. Ивашков 1895г.р.	Конструк- тор	Конструк- тор	1931г. в Германию	Фирма «Шлот- терхозо»	Для размещения заказов по рыбоутилизационной установке для ознакомления и заказа углекислотного тушения на лесовозах
17.	Завод «Марти»	П.М. Сысоев 1900г.р.	Производи- тель работ	Инженер механик	1931г. в Германию	Завод «МАН» в Аугсбурге	Для размещения заказов на оборудование и наблюдения за их выполнением.

18.	Судо- проект	Ю.Т. Кривцов 1901г.р.	Лаборант	Лаборант	1930г. в Германию	Берлин, Гамбург, Бремен, Теддин- торг	Для работы в качестве практиканта в Гамбургском бассейне.
19.	Судо- проект	И.А. Богатко 1897г.р.	Заведую- щий Отделом Оборудова- ния и Сооруже- ний	Инженер технолог	1930г. в Германию	Берлин, Дарт, Мунд, Дюссель- дорф, Ротен- берг, Мюнете- рвест	Для консультирован ия при выборе импортного оборудования для Северной Верфи.
20.	Судо- проект	С.Г. Таманцев	-	Член правле- ния Судовер- фи	1930г. в Данию, Германию, Италию	-	-
21.	Балтий- ский завод	К.Ф. Терлецкий 1887г.р.	Прораб по постройке судов спец. назначения	Инженер производ- ства	1930г. в Германию	Берлин	Для временной работы при Торгпредстве СССР в Германии по размещению заказов на оборудование.
22.	Союз- верфь	Д.А. Маринин 1887г.р.	Инженер производ- ства работ по судострое- нию	Инженер судострои- тель	1930г. в Германию	Киль, Гамбург, Берлин, Берлин, Эльбинге	Для повышения квалификации
23.	Союз- верфь	М.Н. Белокуров	Заведующ ий планово — экономич еским отделом	-	1931г. в Германию	-	-
24.	Балтий- ский завод	В.Н. Лукаше- вич	-	Инженер механик	1931г. в Германию	-	-
25.	Балтий- ский завод	Г.Н. Лебедев	Инженер	Инженер механик	1931г. в Германию	-	-
26.	Завод «Марти»	Белков	Механик	Механик	1931г. в Персию	-	-
27.	Союз- верфь	П.С. Косюра	Старший инженер	Инженер	1931г. в Германию	-	-

28.	Балтий- ский завод	Иссерлис	Инженер	Инженер	1931г. в Италию	-	-
29.	Судо-	Макаров	Инженер	Инженер	1931г. в Италию	-	-
30.	Союз- верфь	А.И. Вильман 1888г.р.	Зав. спец. сектором, Член правления	Инженер	1931г. в Германию	Берлин	На постоянную работу представителем Союзверфи и Речного Союза в аппарат уполномоченны м ВСНХ СССР в Германии
31.	Союз- верфь	В.А. Никитин 1894г.р.	Помощник Управляющего по Технической части	Инженер кораблес- троитель	1932г. в Италию	1	-
32.	Северная Судострои тельная верфь	К.А. Камешков 1901г.р.	Ваместитель директора	Инженер механик	1932г. в Италию, Францию	-	-
33.	Северная Судострои тельная верфь	В.С. Фрумкин 1897г.р.	Начальник Турбинного Сектора ЦКБС №1	Теплотех- ник	1932г. в Италию	-	-
34.	Балтий- ский завод	П.С. Савинов 1899г.р.	Инженер конструк- тор	Конструк- тор	1932г. в Германию, Аугсбург	Фирма «МАН», Аугсбург	Ознакомление с технологичес- ким процессом и приёмка двигателей
35.	Балтий- ский завод	В.А. Скворцов 1902г.р.	Инженер механи- ческого цеха	Инженер механик	1932г. в Германию, Аугсбург	Фирма «МАН», Аугсбург	Ознакомление с технологичес- ким процессом и приёмка двигателей
36.	Балтий- ский завод	Б.И. Гатов 1900г.р.	Инженер отдела подготовки производ- ства	Инженер механик	1932г. в Германию	Завод «Круппа»	Повышение квалификации
37.	Балтий- ский завод	Платицин 1893г.р.	Зам. Нач. электро – сталелитей- ного цеха	Инженер металлург	1932г. в Германию	Завод «Круппа»	Повышение квалификации
38.	завод «Марти»	Н.И. Гурин 1906г.р.	Заведую- щий Сварочны м цехом	Инженер по сварке	1932г. в Германию	Завод «Круппа»	Повышение квалификации

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 53-56.

Анализ приведенных в таблице данных позволяют сделать следующие выводы: во-первых, в заграничные командировки направлялись специалисты всех ленинградских судостроительных предприятий и организаций. Вовторых, для изучения зарубежного производственного опыта направлялись не только руководители производства, инженеры, конструкторы, техники, но и рабочие. В-третьих, большая часть заграничных командировок советскими специалистами проходила на судостроительных предприятиях Германии (заводы фирм «Крупп», «МАН», «Дойче Верфь», «Шлоттерхозо»). Вместе с тем, советские специалисты командировались во Францию (заводы фирмы «Рато»), Италию, Чехословакию, Данию. А именно на ведущие европейские судостроительные предприятия. В-четвертых, несмотря на многообразие целевых установок зарубежных командировок, главной целью советских специалистов являлось изучение передового зарубежного производственного опыта и возможность применения его на отечественных предприятиях.

Например, 14 мая 1928 года заведующий Турбинным цехом Северной судостроительной верфи В.К. Васильев направил в Правление Судотреста письмо, в котором сообщал, что им в адрес Судотреста был послан отчёт о посещении заводов фирмы «Шкода» 25-28 апреля 1928 года. В отчете обращалось внимание на предложение видоизменить способ крепления турбинных Сейчас лопаток диске. на советских предприятиях запроектирован способ, в котором не определена работа крепящих лопатку выступов нарезки хвоста и остался неопределенным способ нарезки канавок в хвосте при канавках в роторе, выточенных на токарном станке. Не дано так же размеров калибров, по которым нужно делать лопатки. При заказе лопаток этих неопределённостей оставить нельзя. Основания этих изменений было приведено в отчёте 144. И такие отчеты представляли все советские специалисты, побывавшие в заграничной командировке независимо от занимаемой должности.

-

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-1280. Оп. 120. Д. 111. Л. 16 об.

Следует отметить, что в первом периоде окончательно сформировалась внутригосударственная система командирования советских специалистов на ведущие зарубежные предприятия, В TOM числе судостроительные, но и зарубежная. При этом важное место в зарубежной системе занимала военно-морская составляющая. Учитывая, что судостроение специфической отраслью И 1930-х годов является К середине отечественных судостроительных предприятиях коммерческое судостроение было фактически свернуто, то роль военно-морских специалистов становится очевидной.

Зарубежную деятельность советских специалистов в командировках организовывали, координировали и контролировали в европейских странах технические отделы при Торговых представительствах, а в США – «Амторг» (выполняющий роль торгового представительства), а именно – сотрудники торговых представительств при помощи специалистов Техноимпорта. Зарубежные командировки, связанные с военно-морским производством, курировались военно-морскими атташе в стране их пребывания. Тем более, что в тех случаях, когда предприятия зарубежных фирм выполняли заказы военного и военно-морского характера на них обязательно присутствовали военные представители и приемщики, как это было заведено на советских предприятиях. Поэтому деятельность гражданских специалистов была не только самым тесным образом связана с военными представителями и военными приемщиками, но и зачастую подчинена им.

Деятельность самих военных представителей и военных приемщиков организовывали, координировали, обеспечивали и контролировали военноморские атташе в стране пребывания. А именно: М.А. Воронцов (Германия), Л.В. Анципо-Чикунский (Италия), С.В. Славин (Италия), С.К. Васильев (Швеция и Дания), П.Ю. Орас (США), Е.А. Беренс (Франция). Вместе с тем, военно-морские атташе оказывали помощь и содействовали успешной работе гражданских специалистов, а также контролировали их деятельность и быт. Следует отметить, что в свою очередь военные приемщики и военные

представители не только докладывали о проделанной работе своим непосредственным начальникам, но по производственным вопросам – директорам заводов. Руководил деятельностью как внутригосударственных, так и зарубежных структур Высший Совет Народного Хозяйства (ВСНХ) СССР.

Примером деятельности данной системы служит доклад о заграничной командировке старшего члена Наблюдательной комиссии (Комнаба — военного представительства) командира РККФ инженера-механика К.А. Камешкова от 2 декабря 1929 года представленный директору завода им. Марти и Правлению Судотреста. В докладе отмечалось, что, прибыв 17 сентября 1929 года в Берлинское Торговое представительство и встретившись с инженером В.К. Васильевым, оказалось, что первая большая партия заказа зубчатой передачи может быть предъявлена фирмой «Vuleru-Werft» к сдаче ориентировочно 23 сентября 1929 года. Считать этот срок окончательным было нельзя, так как имелись прецеденты срыва заказов раньше. В то же время инженер В.К. Васильев получил распоряжение об отъезде в г. Ленинград к 1 октября 1929 года.

Ввиду сложившихся обстоятельств и представляя сторону заказчика, К.А. Камешков заявил протест, так как считал технически и политически нерациональным отъезд инженера Васильева до испытания первой передачи, имея ввиду то, что инженеру Васильеву, как руководителю турбинного цеха завода им. Марти в дальнейшем придётся быть сдатчиком аналогичных зубчатых передач. Кроме этого, присутствие при испытании означало завершение его командировки по этому вопросу.

Вопрос задержки инженера В.К. Васильева на заводе фирмы, до испытания первой передачи, старшим военным представителем был согласован с Уполномоченным ВСНХ Авдеевым, его заместителями Будняком, Смолинским и заведующим Секретным отделом Торгового представительства Александровым. По вопросу продления командировки

В.К. Васильева военный представитель К.А. Камешков уведомил Правление Судотреста телеграммой и получил его согласие<sup>145</sup>.

Ввиду срыва сроков работ фирмой «Vuleru-Werft» по советским заказам военным представителем К.А. Камешковым были представлены протесты и кроме того, он поехал в Бремен, где сообщил руководству головной фирмы «Дешимаг» о невыполнении заводом подопечной им фирмы договорных обязательств и добился давления на завод<sup>146</sup>.

В это же временя военным представителем был также решён вопрос и о переделке главных масляных насосов. Так как при заказе на зубчатые передачи не было сразу оговорено рабочее масляное давление, а завод «Vuleru-Werft» через своего субподрядчика — фирму «Neidig» форсировал выполнения заказа на производство насосов на обычное для передач давления, советскую сторону не удовлетворяющее, поэтому было принято компромиссное решение в отношении дополнительной оплаты за изготовление насосов, удовлетворяющее советских специалистов.

Чтобы не задержать испытания зубчатых передач, для последних испытаний по решению К.А. Камешкова были оставлены 2 насоса, а остальные были отправлены фирме Neidig для переделки.

21 сентября 1929 года в Гамбурге на фирме «Vuleru-Werft» состоялось совещание, зафиксировавшее следующие сроки испытаний передач:

- 1-я большая передача 27 сентября 1929 года;
- 2-я большая передача 08 октября 1929 года;
- 1-я малая передача 21 октября 1929 года;
- 2-я малая передача 28 октября 1929 года.

Тогда же был составлен окончательный план работы по советскому заказу, устанавливающий его готовность к 31 октября 1929года.

<sup>145</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 45.

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 45.

В период до начала испытаний первой партии зубчатой передачи военный представитель К.А. Камешков совместно с инженером В.К. Васильевым был в Гамбурге посещал ежедневно завод фирмы «Vuleru-Werft», наблюдал за выполнением советских заказов и знакомился с производственным процессом обработки. Указанное время было также ими использовано для посещения завода «Хектап and Miekels», изготавливающего немецкие виброгрефы и торзиогрефы фирмой «Dentsche Werft» 147.

Однако и перенесенные сроки испытаний зубчатых передач заводом выдержаны не были, и сдача зубчатых передач состоялась:

1-я большая передача — 2-3 октября 1929 года;

2-я большая передача — 15-16 октября 1929 года.

При испытании первой передачи присутствовали: от советской стороны инженер В.К. Васильев и военный представитель К.А. Камешков, от Техноимпорта СССР инженер И.И. Гиппиус и со стороны завода инженер Дрегер (конструкторское бюро), обер-инженер Гейн (начальник цеха), технический директор завода фирмы «Vuleru-Werft» инженер Кип и генеральный директор фирмы «Дешимаг» профессор доктор Бауэр. Присутствие двух последних лиц было не постоянным, а эпизодическим.

При испытании же второй передачи присутствовали от советской стороны К.А. Камешков, главный корабельный инженер Балтийского завода П.Г. Гойнкис, от Торгпредства инженер И.И. Гиппиус, инженер М.В. Коллонтай и со стороны завода те же заводские инженеры. Продолжительность испытания зубчатых передач составляла 8 часов. Каждые 15 минут производились наблюдения и записи. В ходе проводимых испытаний были выявлены недостатки и недоработки, которые были устранены на месте<sup>148</sup>.

<sup>147</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 45об.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 46.

После всех доработок и окончательных работ по приёмке первой передачи военный представитель К.А. Камешков из Гамбурга выехал в Аугсбург для выяснения возможностей принятия фирмой «МАН» заказов на быстроходные и легковесные дизеля, мощностью от 500-1000 л.с. и выше. В ходе переговоров с конструкторами и одним из директоров фирмы Файлькером выяснилось, что фирма в настоящее время категорически отвергает возможность выполнения подобных заказов 149.

Изучив спецификации завода фирмы «МАН» военный приемщик инженер-механик К.А. Камешков обратил внимание на следующие моменты, а именно:

- а) Валы, которые проверяются на разностенность оптическим зеркальным прибором, запатентованным фирмой «МАН». В ходе общения с конструктором К.А. Камешков выяснил, что процесс основан на том же принципе световой линии вала, применяемым на советских предприятиях.
- б) Патент фирмы «МАН» очистка отливок от формовочной земли и жеребеек. Очистка производится в специальной закрытой со всех сторон башне. При этом изделие поворачивалось. Потоком воды под напором в 150 атмосфер из шлангов отливка легко и хорошо очищалась.
- в) Алюминиевая мастерская. Завод применял различные сплавы, но чаще из дюралюминия. Проба коррозии не разрешалась. Плавка велась в нефтяных поворачивающихся печках ёмкостью до 150 пудов. Приготовленный металл выливался в опоку. Во время литья опока вращалась. Приготовление формовочной земли было специализировано, на этот процесс обращалось серьёзное внимание и вырабатывались различные смеси.
  - г) Завод работал по предельным калибрам<sup>150</sup>.

Далее военный приемщик инженер-механик К.А. Камешков посетил заводы фирмы «Сименса Гальске».

<sup>149</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 55.

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 55об.

На указанных заводах он ознакомился с измерительными приборами этой фирмы. При этом главным образом интересовался различными элементами, нефтемерами и водомерами. На его вопрос, как ведут себя нефтемеры при колебаниях вязкости, ему ответили, что работа нефтемеров может считаться удовлетворительной в пределах 30° Энглера. К.А. Камешков заметил, что этими объяснениями он удовлетвориться не может и хотел бы в этом убедиться сам. Завод предоставить ему эти условия не смог, но пообещал этот вопрос подробнее разработать и прислать ответ на его имя в адрес Судотреста<sup>151</sup>.

Также заводом было отмечено, что все измерительные приборы фирмы «Сименс» установлены и устанавливаются на судах военного и коммерческого флотов и никаких претензий, и сомнений в их точности им предъявлено не было. Заняться подробной разработкой вопроса по измерительным приборам советский специалист не имел возможности, сам же завод «Сименс» должен представить подробную разработку оборудования судна измерительными приборами согласно задания Судотреста через инженера В.К. Васильева. Так же К.А. Камешковым были изучены указатели уровня котельной воды на расстоянии 152. Данный указатель уровня воды на расстоянии не требовал от кочегара никакого навыка так как представлял собой с виду привычное для кочегара водомерное стекло. Допускалась также установка подобных указателей и на большем расстоянии от установки, то есть они могли быть установлены в помещении главного кочегара и производственного инженера, так что последние могли наблюдать уровень воды в котле, не выходя из своего помещения 153.

Помимо технических вопросов командир РККФ инженер-механик К.А. Камешков в своем докладе освещал и вопросы организационного характера,

<sup>151</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 56об.

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 57.

присущие немецким предприятиям. Он отмечал, что, во-первых, светящиеся краски для измерительных приборов не употреблялись ни одной из крупных германских фирм, изготавливающих указанные приборы и, вообще, применение таких красок он не видел. Во-вторых, брак, как правило, на всех заводах не оплачивается. Оплачивается только нормированный брак (установленный заводом процент порчи при работе по определённым допускам). В-третьих, в рабочее время никто, от рабочего до инженера, в цехе не курит, специальных перерывов для курения также не делается. Всё ограничивается обеденным перерывом<sup>154</sup>. И такие доклады, как отмечалось, представлялись всеми специалистами, побывавшими в заграничных командировках.

Таким образом в первом периоде была сформирована четкая, многоуровневая система изучения международного производственного опыта военном судостроении путем зарубежных командировок советских специалистов. Важно отметить, что в зарубежные командировки с целью изучения производственного опыта направлялись как гражданские, так и военные специалисты, причем В число гражданских специалистов, направляющихся на заграничные предприятия и в учреждения, включались руководящие работники, инженеры, конструкторы, техники, мастера, рабочие, то есть все лица, связанные с производственным судостроительным процессом.

Во втором периоде заграничные командировки советских специалистов на ведущие зарубежные судостроительные предприятия, в учреждения увеличились, носили еще более четкий целенаправленный характер и были направлены на освоение новых технологических процессов постройки военных кораблей, производства новых видов военно-морской техники и вооружения. Военно-морские и гражданские специалисты в большом

<sup>154</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 60об.

количестве направлялись в заграничные командировки как в виде приемщиков готовой продукции и наблюдающих за качеством выполнения советских заказов, так и обучающихся новым видам производственных процессов. При этом все категории специалистов изучали зарубежный опыт судостроительного производства.

В 1933 году Центральным конструкторским бюро судостроения-1 (ЦКБС-1) был заключен контракт с итальянской фирмой «Ансальдо» на оказание технической помощи по строительству в Советском Союзе крейсера «Киров» 155. Причем данный корабль был запланирован в качестве головного в целой серии из шести крейсеров советской постройки. В этом заказе были заинтересованы и военные и гражданские структуры. Для военных — пополнение новыми, современными типами крейсеров значительно усилило корабельный состав ВМФ. Для гражданских — освоение новых технологий строительства современных боевых кораблей.

С целью приемки основных узлов и механизмов для строящегося в г. Ленинграде крейсера, на заводах фирмы «Ансальдо» в 1934–1935 годы работала приемная комиссия, которую возглавлял В.А. Никитин. В состав комиссии входили представители следующих предприятий и учреждений:

- от Балтийского завода 6 инженеров (на нем и проходило строительство крейсера);
  - от Северной судостроительной верфи 1 инженер;
  - от Харьковского тракторного государственного завода 3 инженера;
  - от Управления ВМС РККА 1 военно-морской инженер;
  - от Ленинградского кораблестроительного института -1 инженер $^{156}$ .

Особо следует отметить, что комиссию возглавлял выдающийся инженер-кораблестроитель Владимир Александрович Никитин. В начале 1930-х годов, до заграничной командировки, им был создан проект советских

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 14. Д. 56. Л. 20-29.

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Там же. Л. 11.

лидеров эсминцев типа «Ленинград». В последующие годы под его руководством был созданы эскизные проекты эсминца типа «Гневный» проекта 7, тяжелого крейсера «Кронштадт». После Великой Отечественной войны В.А. Никитин был главным конструктором таких кораблей как: эсминец «Неустрашимый» проекта 41 и кораблей последующего проекта 56, а также крейсера проекта 58. Поэтому эффективность его заграничных командировок в Италию и в последующем в Германию становиться очевидной.

Помимо вышеозначенной комиссии с целью изучения производства и технологических процессов «Ансальдо» были на заводы фирмы командированы 31 инженер, 1 мастер и 10 рабочих. Это были представители следующих учреждения и предприятий: ЦКБС-1, Северной судостроительной верфи, Балтийского завода, Николаевской группы заводов, Главморпрома, Краматорского завода, Ленинградского завода «Баррикада» и др. И являлись специалистами по: проектированию турбин и вспомогательных механизмов; рефрижераторной установке; трубопроводам И арматуре; котлам; технологическому процессу изготовления турбин, приспособлений, инструментов; электрооборудованию; стальному литью и поковке; корпусу корабля; организации производства<sup>157</sup>.

В это же время на итальянские предприятия были командированы и другие советские специалисты. Они занимались наблюдением за качеством выполнения работ и приемкой таких заказов, как: оптические приборы, перископы, прицелы и дальномеры (фирма «Галилео»), морская зенитная артиллерия; торпеды.

Особо остро стоял вопрос об освоении производства советскими заводами торпед. Следует отметить, что производимые на итальянских заводах в Фиуме и Милане торпеды были признаны одними из лучших в мире. Ведущим советским заводом по производству торпед был ленинградский

-

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Там же. Л. 13-14.

завод «Двигатель», исходя из этого, интерес советских представителей данного предприятия к итальянскому опыту был очевиден. Для изучения производства, приема и закупки торпед в Италию были командированы: заведующий бюро технологических процессов М.А. Салтанов, заведующий сборочным цехом И.К. Германович, заведующий инструментальным цехом Ф.Ф. Людвиг, инженер по холодной обработке П.А. Кирсанов, мастер по сборке главных машин А.Г. Копуричев, мастер сборки торпед К.М. Кузьмин, мастер рулевых машин И.Ф. Булкин, мастер механической обработки Н.З. Смирнов, мастер по гироскопам П.Л. Витте, мастер по подогревательным аппаратам М.В. Васильев и мастер по механической обработке С.В. Александров. Возглавил делегацию начальник Опытно-исследовательского отдела завода инженер И.Г. Малышев. В конце июля 1932 года делегация прибыла в советское торговое представительство в Милане и, получив соответствующие инструкции, 28 июля убыла в Фиуме на торпедный завод «Силюрифичио». Прибыв 29 июля на завод, советские представители ознакомились с деталями договора с итальянской фирмой и технической документацией по последним образцам торпед. После этого началось ознакомление с реальным производством и приём готовых торпед для последующей их отправки в Советский Союз на ленинградский завод «Двигатель» $^{158}$ .

Организовывал, контролировал и обеспечивал деятельность всех советских специалистов военно-морской атташе в Италии Л.В. Анципо-Чикунский 159. Осуществляя контроль за политико-моральным состоянием советских специалистов, находящихся в командировке длительное время, военно-морской атташе, сообщал как военному, так и гражданскому руководству о необходимости решить два важных вопроса, которые негативно

<sup>158</sup> *Щерба А.Н.* Военная индустрия Санкт-Петербурга – Ленинграда в 1900-1941 годы. М., 2012. С. 400-401.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 14. Д. 56. Л. 17-19.

влияли на моральную обстановку. А именно: во-первых, прекратить уравниловку в заработной плате советским специалистами, а ввести дифференцированную оплату труда инженерам, мастерам, рабочим по мере их участия в решении поставленных задач. Во-вторых, ввиду длительного пребывания советских специалистов за рубежом от 2 до 4 лет решить вопрос с направлением к ним их семьи или произвести советским работникам равноценную замену<sup>160</sup>.

В 1935 года между СССР в лице «Судопроекта» и итальянской фирмой «Одеро Терни Орландо» был заключен контракт на постройку в Италии для советского ВМФ лидера эсминцев «Ташкент» в качестве головного корабля. Остальные корабли данного класса должны были строиться на советских судостроительных предприятиях. В связи с этим, 28 апреля 1935 года вышло Постановление Совета Труда и Обороны (СТО) СССР «О технической помощи по военному кораблестроению». С целью изучения техники, процессов, производственного технологических передового итальянского военного кораблестроения и организации строительства корабля, условием контракта и Постановлением СТО СССР определялась предприятие возможность направить на фирмы группу советских специалистов<sup>161</sup>. По условиям контракта наблюдательная комиссия не должна превышать 25 советских специалистов одновременно, что расширить число изучающих производственный опыт. Важно отметить, что советские специалисты были допущены на все предприятия и во все мастерские фирмы «Одеро Терни Орландо» и ее контрагентов. Помимо этого, условиями контракта допускалось «Судопроекту» для приемки узлов и агрегатов строящегося корабля направить в Италию еще 12 советских специалистов $^{162}$ .

\_

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Там же. Л. 19.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> РГА ВМФ Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 305. Л. 14-28.

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> РГА ВМФ Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 305. Л. 19-20.

В 1938 году руководство страны приняло «Большую судостроительную программу», в ходе реализации которой были заложены в постройке линкоры типа «Советский Союз» («Советский Союз», «Советская Россия», «Советская Белоруссия», «Советская Украина») и тяжелые крейсера типов «Кронштадт» и «Севастополь». Этому способствовал то факт, что отечественная судостроительная промышленность достигла того уровня, что могла строить такие корабли. Тем более, что руководитель СССР И.В. Сталин был увлечен линкорами и тяжелыми крейсерами и определил так: «По копеечке соберем деньги, а построим» 163. Однако опыта строительства таких кораблей у советских судостроителей не было.

Поэтому было решено использовать международный опыт. Так, в 1939 году в Германию прибыла советская правительственная делегация, возглавляемая наркомом Судостроительной промышленности И.Т. Тевосяном для заключения советско-германского торгового договора. 11 февраля 1940 года торговый договор был заключен. В соответствии с ним Советский Союз поставлял в Германию сырье (зерно, нефть, хлопок, фосфаты, железную руду, чугун, платину и пр.), а Германия – военную, военно-морскую технику и вооружение).

В состав военно-морской техники и вооружения, поставляемого Германией входили:

- спущенный на воду и не достроенный тяжелый крейсер «Лютцов», а также оборудование, вооружение, материалы, документация для его достройки в СССР;
  - проекты линкора «Бисмарк» и современного эсминца;
- материалы и механизмы для судостроительной промышленности и контрольно-измерительный инструмент;
  - плавучие краны;

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Кузнецов Н.Г. Накануне. М., С. 260.

- орудия главного калибра для строящихся в СССР линкоров типа «Советский Союз», крейсеров типа «Кронштадт» и «Севастополь» и другие виды морской артиллерии;
  - минно-торпедное и тральное вооружение;
  - гидрографическое и связное вооружение и техника<sup>164</sup>.

С целью контроля за качеством выполнения советских заказов германскими фирмами и для изучения технической документации на новые виды военно-морской техники и вооружения, на основании Постановления Экономического Совета (Экономсовета) при Совете Народных Комиссаров СССР от 10 августа 1940 года в Германии были созданы Контрольноприемный аппарат (КПА) НКВМФ и Конструкторское бюро (КБ) НКСП и НКВ в Германии. Этим же постановлением было утверждено «Положение о контрольно-приемном аппарате по реализации заказов в счет Хозяйственного соглашения с Германией» 165. Возглавлял КПА и КБ заместитель начальника Управления Кораблестроения, начальник Научно-технического комитета РККФ А.А. Фролов. Приемщики под его руководством осуществляли не только контроль и проверку качества, своевременность выполнения советских военно-морских заказов, НО И имели возможность изучать новые технологические, производственные процессы, организацию выполнения работ. В связи с этим, начальник КПА, заручившись поддержкой члена комиссии по заключению договора с Германией, начальника Управления кораблестроения инженер-контр-адмирала Н.В. Исаченкова обратился к наркому ВМФ Н.Г. Кузнецову с предложением включить в состав КПА производственников и работников предприятий соответствующих профилю закупок с целью приобретения ими нового опыта и применения его в отечественной практике<sup>166</sup>. Предложение было принято.

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1876. Оп. 1. Д. 3. Л. 3-25.

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> РГА ВМФ. Ф.Р- 928. Оп. 3. Д. 8. Л. 35.

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> РГА ВМФ. Ф.Р.-1876. Оп. 1. Д. 5. Л. 92.

В состав аппарата КПА и КБ входило 46 специалистов. Из них:

- кораблестроительная группа 5 человек (представители НТК, Ижорского завода, Наркомата судостроительной промышленности);
- механическая группа 4 человека (представители КПА, наркомата судостроительной промышленности);
- артиллерийская группа 12 человек (представители КПА, наркоматов: ВМФ, Судостроительной промышленности, Вооружения, Боеприпасов, завода № 232, Харьковского электромеханического завода, завода № 212, ГОМЗ, НИИ-6);
- минно-торпедная группа 3 человека (представители КПА, научноисследовательского минно-торпедного института, завода №103);
- группа по связи 3 человека (представители КПА, научноисследовательского морского института связи);
- группа по гидрографии 1 человек (представитель Гидрографического Управления ВМ $\Phi$ );
- конструкторское бюро Наркомата Судостроительной промышленности

   6 человек (представители центральных конструкторских бюро 4,17,52);
- группа по приемке чертежей линкора «Бисмарк» 3 человека (представители ЦКБ-4);
- конструкторское бюро Наркомата Вооружения 4 человека (представители Московского механического завода, завода №232, ГОМЗ, НИИ-24)»<sup>167</sup>.

Анализ приведенных примеров позволяет сделать вывод, что во второй половине 1930-х годов в заграничные командировки направлялись исключительно инженеры, конструкторы, приемщики, организаторы производства. Что свидетельствует о том, что к этому времени советская судостроительная отрасль была обеспечена высококвалифицированными инженерно-техническими и рабочими кадрами. В СССР была создана

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup> РГА ВМФ. Ф.Р.-1876. Оп. 1. Д. 3. Л. 120-122.

передовая научная и промышленная база, позволяющая строить военные корабли самых различных типов.

Таким образом, оценивая эффективность заграничных командировок советских специалистов с целью изучения международного опыта военного кораблестроительного производства следует отметить, что, во-первых, эффективность была очевидной. Изучался, осваивался и переносился на отечественные предприятия международный опыт военного кораблестроения. Во-вторых, система заграничных командировок имела четкую, многоуровневую и многофункциональную структуру. В-третьих, система заграничных командировок имела особую периодизацию, зависящую от состояния и задач, стоящих перед советской судостроительной отраслью. Впятых, в каждом периоде осуществлялось совершенствование самой системы заграничных командировок.

# § 3. Использование иностранных специалистов на ленинградских судостроительных предприятиях

Еще одним из направлений использования международного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве на ленинградских судостроительных предприятиях являлось использование иностранных высококвалифицированных работников. В ходе исследования были выявлены два периода их использования. *Первый период* — начало-середина 1920-х годов — начало-середина 1930-х годов; *второй период* — начало-середина 1930-х годов — 1941 год. Важной особенностью исследуемого обоих периодов являлась высокая степень кооперации данных заводов, при этом они входили в производственные объединения.

Нехватка высококвалифицированных производственных кадров была серьезной, а кооперация вызывала определенные коллизии. Так, 25 января 1930 года помощник директора Адмиралтейского судостроительного завода по труду обратился к директору Балтийского завода по вопросу

переманивания специалистов-формовщиков. В обращении отмечалось: «Имея в значительной мере увеличенную производственную программу и большие военно-производственные задания Правительства, в настоящее время завод высококвалифицированной рабочей ощущает недостаток В силе: (фрезеровщики, формовщики, токари, и т. д). В связи с таким положением завод кооперируется с другими заводами в части предоставления нам полуфабрикатов чугунного и стального литья, которое представляется и Вашим заводом. Работавший ранее у нас мастер Петров, который теперь работает у Вас на заводе, зная всех наших формовщиков, приезжал на завод и переманивал от нас высококвалифицированных формовщиков (в настоящее время ушло 3 формовщика). Также обещал им повышенную зарплату. Такое явление считаем совершенно недопустимым. Заводоуправление просит прекратить в срочном порядке существующее безобразие» <sup>168</sup>.

В сложившихся условиях использование иностранных специалистов высокой квалификации было очень прагматичным решением. Во-первых, позволяло перенести передовой зарубежный производственный опыт на отечественные предприятия. Во-вторых, вело к обучению и повышению квалификации советских рабочих. И, в-третьих, позволяло руководству предприятий решить проблему обеспеченности высококвалифицированными кадрами и успешно решать задачи по выполнению производственных программ.

Вместе с тем, характерной особенностью, сложившейся международной обстановки являлось то, что в западных индустриально развитых государствах произошла сильнейшая экономическая депрессия, в результате которой большое количество высококвалифицированных рабочих и технических кадров остались без работы, и как следствие — без средств к существованию. А в СССР, наоборот, начался поистине экономический бум, требовавший дополнительных производительных сил высокой квалификации, способных

<sup>168</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 20. Д. 185. Л. 16.

передать передовой производственный опыт. В советские дипломатические представительства обращалось большое количество безработных рабочих с просьбой получить в СССР работу по специальности к этому они готовились, проходили пробные испытания по соответствию своей квалификации. При этом проверялась их партийность (отбирались преимущественно члены социал-демократической партии) и лояльность к советскому строю 169.

К числу принимаемых на работу иностранных специалистов, вместе с тем, следует причислять и бывших граждан Российской империи, оказавшихся за рубежом. Так, 31 января 1932 года помощник Управляющего Союзверфи по кадрам и ответственный исполнитель по заграничным командировкам Союзверфи М. А. Зарницкий направили на ленинградские судостроительные предприятия указание «По вопросу иностранных туристов из числа бывших российских граждан». В нем отмечалось, что на основании циркуляра Высшего Совета Народного Хозяйства (ВСНХ) от 12 декабря 1931г за № 7637 Управление Союзверфи предлагает принять к руководству следующее: «В связи с усиливающейся безработицей в капиталистических странах в последнее время в СССР прибывает большое количество иностранных туристов из числа бывших российских граждан, которые желают остаться для работы в Союзе»<sup>170</sup>.

Для этого, в целях устранения недоразумений, которые имели место в отношении оформления их гражданства Управлением Союзверфи предлагалось руководителям предприятий принять к руководству действиям следующие:

1. Свое иностранное гражданство сохраняют лица, которые выехали из СССР до 25 октября 1917 года и запросили ходатайство о принятии их в иностранное гражданство.

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1278. Оп. 3. Д. 93. Л. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 4.

- 2. Лица, которые после 25 октября 1917 года выехали из СССР легально или нелегально в соответствии с существующим порядком являются советскими гражданами и могут быть оставлены на работе в Союзе лишь по оформлении их Советского гражданства.
- 3. Указанные в п. 2 лица из числа иностранных туристов подлежат допуску к работе лишь по оформлении ими принятия Советского гражданства.
- 4. Оформление этого входит в обязанность лиц, желающих получить работу в Союзе.
- 5. Указанным в п. 1 лицам работа может быть предоставлена в порядке Циркуляра ВСНХ от 31 июля за № 13/916, но только если они подходят по своей квалификации независимо от сохранения ими иностранного гражданства или принятия Советского гражданства лишь после получения права на жительство в СССР. В обязанность иностранных работников входит оформление этого процесса в соответствующих органах (Административных отделах Советов).
- 6. Все без исключения иностранные работники, которые прибывали не в порядке их вербовки в Союз, будут допущены к работам на военных предприятиях лишь при условии предварительного получения ими в установленном порядке прав на длительное пребывание их в СССР<sup>171</sup>.

Таким образом, для работы на судостроительных предприятиях помимо иностранных специалистов принимались и бывшие соотечественники, но после скрупулезной проверки при получении гражданства, однако определяющим являлось их квалификация.

Вместе с тем, руководство Союзверфи 17 октября 1932 года уведомляло управления подведомственных судостроительных предприятий, что они ведут специальные секретные работы оборонного значения, поэтому к приёму на работу иностранных специалистов необходимо подходить особенно серьёзно. В каждом отдельном случае иметь на их приём на работу особенную

<sup>&</sup>lt;sup>171</sup> Там же. Л. 4.

договорённость с ОГПУ, что должен четко осуществлять непосредственно спецотдел завода $^{172}$ .

Показательным примером гражданства, национального состава и места работы иностранных специалистов являются данные Балтийского Судостроительного и Механического завода 1931 года, представленные в *таблицах 1-3*.

Таблица 1. Иностранные специалисты, работавшие на Балтийском Судостроительном и Механическом заводе по состоянию на апрель 1931 года\*

<b>№</b> п/п	ФИО	Подданство	Националь-	От какой фирмы работает	Где работает
1	2	3	4	5	6
1	Кренцке Георг Фридрихович	германское	немец	по личной договорён- ности	железо-котельный цех
2	Цунф Август	германское	немец	по личной договорён- ности	железо-котельный цех
3	Матис Боруно	германское	немец	по личной договорён- ности	железо-котельный цех
4	Линков Отто	германское	немец	по личной договорён- ности	железо-котельный цех
5	Виперман Карл	германское	немец	по личной договорён- ности	железо-котельный цех
6	Шульц Вальтер	германское	немец	по личной договорён- ности	железо-котельный цех
7	Квитман Густав	германское	немец	по личной договорён- ности	чугунолитейный цех
8	Якобсон Генрих	германское	немец	по личной договорён- ности	чугунолитейный цех
1	2	3	4	5	6
9	Шульце Фридрих	германское	немец	по личной договорён- ности	чугунолитейный цех

 $<sup>^{172}</sup>$  ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 20 Д. 282. Л. 14.

\_

10	Нейман Вильгельм	германское	немец	по личной договорённ ости	чугунолитейный цех
11	Хексле Эрнст	германское	немец	по личной договорённ ости	чугунолитейный цех
12	Гутвирт Фридрих	германское	немец	по личной договорённ ости	чугунолитейный цех
13	Вирих Вальтер	германское	немец	по личной договорён- ности	чугунолитейный цех
14	Вейдеман Иоганес	германское	немец	по личной договорён- ности	в администр. зданий, консультант по литейному делу
15	Кренцке Герда	германское	немка	по отд. найму	

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 20. Д. 240. Л. 1.

Таблица 2. Список иностранных специалистов, работавших на Балтийском Судостроительном и Механическом заводе в июне 1931 года\*

						Прі	имечание	
<b>№</b> п/п	ФИО	Подданство	Нацио- нально сть	От какой фирмы работает	Где рабо- тает	ФИО перевод- чика	Дом. адрес пере- вод- чика	Дол- жность пере- водчик
1	Вейдеман Иоганес	германское	немец	по личн. догово- рённости	в админ. стр. здании,			
2	Якобсон Генрих	германское	немец	по личн. догово- рённости	чугун- но-лит. цех			работ.
3	Гутвирт Фридрих	германское	немец	по личн. договору	чугун- но-лит. цех	Кротова Ольга	ВО 10 линия.,	вод- чиком у
4	Квитман Густав	германское	немец	по личн. договору	чугун- но-лит. цех	Григорь- евна	дом 13, кв. 1	Вейде- мана в админ
5	Геккель Эрнст	германское	немец	по личн. договору	чугун- но-лит. цех			ст. здания
6	Нейман Вильгельм	германское	немец	по личн. договору	чугун- но-лит. цех			

7	Шульце Фридрих	германское	немец	по личн. договору	чугун- но-лит. цех			
8	Кренцке Георг	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех		ПС,	
9	Цунф Август	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех	Ефимова Нина Викторов-	Боль- шая Разно-	в чугун -лит.
10	Шульц Вальтер	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех	на	чинная , дом 3, кв. 27	цеху
11	Матте Боруно	германское	немец	по личн. договор у	железо - кот. цех			
12	Линков Отто	германское	немец	по личн. договор у	железо - кот. цех			в чугун-
13	Виперман Карл	германское	немец	по личн. договор у	железо - кот. цех	Рудник Георг Вильгель-	ВО 15 линия., дом 72,	лит. цеху среди
14	Кренцке Герда	германское	немец	по найму	железо - кот. цех	мович	кв. 21	инора- бочих
15	Буткевич Антон	Америка	юго-	по вольн. найму	свароч. цех			

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф-Р. 1192. Оп. 20. Д. 240. Л. 3.

Таблица 3. Сведения об иностранных специалистов, работавших на Балтийском заводе по состоянию на ноябрь 1931 года\*

				От		П	римечание	
<b>№</b> п/п	ФИО	Подданство	Нацио- наль- ность	какой фирмы работает	Где рабо- тает	ФИО перевод- чика	Дом. адрес перевод	Дол- жность пере- вод.
1	Кренцке Георг	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех			
2	Кренцке Герда	германское	немец	по вольн. найму	железо - кот. цех			
3	Цунф Август	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех			в желез-

4	Шульц Вальтер	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех	Фрам Генрих Генрихо	ВО Детская ул., дом	кот. цеху среди
5	Матте Боруно	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех	вич	3, кв. 124	инорабо чих котель
6	Виперман Карл	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех			щиков
7	Линков Отто	германское	немец	по личн. договору	железо - кот. цех			
8	Дуров Николай	Болгария	югослав	по вольн. найму	железо - кот. цех			
9	Лошер Марис	Бельгия	бель- гиец	по вольн. найму	железо - кот. цех			
10	Якобсон Генрих	германское	немец	по личн. договору	чугуно -лит. цех			
11	Гутвирт Фридрих	германское	немец	по личн. договору	чугуно -лит. цех		DO 4	в чугун- лит.
12	Квитман Густав	германское	немец	по личн. договору	чугуно -лит. цех	Савельев Дмитрий Янович	ВО 4 линия, дом 21,	цеху среди инора-
13	Нейман Вильгельм	германское	немец	по личн. договору	чугуно -лит. цех		кв. 1	бочих формо вщиков
14	Геккель Эрнст	германское	немец	по личн. договору	чугуно -лит. цех			
15	Шульце Фридрих	германское	немец	по личн. договору	чугуно -лит. цех			
16	Буткевич Антон	Америка	югослав	по вольн. найму	свароч. цех			
17	Себульке Федор Карлович	Эстония	немец	по личн. договору	механ. цех	Руппе Элем	ВО Тучкова	в адм. здания
18	Себульке Эвальд Федорович	Эстония	немец	по вольн. найму	механ. цех	Аксель-	набереж ная, дом 14, кв. 8	у инж. по сварке Неезе
19	Неезе Ганс	германское	немец	по личному договору	админи стр. здание			110030

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф. 1192. Оп. 20. Д. 240. Л. 5.

Проведенный анализ данных, представленных в таблицах, позволяет сделать следующие выводы:

- четко определенно количество иностранных специалистов 15-19 чел.;
- подавляющее большинство специалистов прибыло из Германии, хотя были граждане США, Бельгии, Болгарии, Эстонии;
- если в начале и середине 1931 года иностранные специалисты привлекались к работе в чугунолитейном и железо-котельном цехах, то в конце 1931 года еще и в механическом и сварочном цехах;
- проходила ротация иностранных на предприятиях Судоверфи в зависимости от стоящих перед предприятиями задач;
  - деятельность иностранных специалистов сопровождали переводчики.

По мере развития судостроительной отрасли и задач, стоящих перед ней, увеличивалось количество иностранных специалистов на советских судостроительных предприятиях и в учреждениях, расширялся перечень их специальностей. О чем свидетельствуют «Сведения об иностранных рабочих по объединению «Союзверфь» на 1 января 1932 года» 173.

### Балтийский судостроительный завод

```
такелажник — 1 (немец) (такелажный цех) фрезеровщик — 1 (немец) (чугунолитейный цех) формовщик — 4 (немец) (чугунолитейный цех) котельщик — 6 (немец) (железно-котельный цех) сверловщик — 1 (бельгиец) (железно-котельный цех) токарь — 1 (немец) (железно-котельный цех) помощник слесаря — 1 (чехословак) (железно-котельный цех) автогенщик — 1 (чехословак) (сварочный цех) сварщик — 1 (немец) (сварочный цех) столяр-фрезеровщик — 1 (немец) столярно-механический цех
```

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 8.

электромонтёр – 1 (датчанин) механический цех токарь – 1 (эстонец) механический цех.

### Ленинградский Судостроительный завод им. Марти.

слесарь – 9 (немцы) механический цех

такелажник -8 (5 немцев, 1 датчанин, 2 эстонца) такелажный цех

формовщик – 3 (немцы) литейный цех

кочегар – 3 (немцы) литейный цех

чернорабочий –3 (немцы) литейный цех

электросварщик – 1 (чехословак) сварочный цех

## Северная Судостроительная Верфь г. Ленинград

зуборез – 1 (немец) механический цех

токарь – 1 (немец) механический цех

### Дальневосточный судостроительный завод г. Владивосток.

модельщик -1 (немец) литейный цех

слесарь-инструментальщик – 1 (немец) механический цех

токарь – 1 (итальянец) механический цех

слесарь-моторист – 2 (немцы) моторосборочный цех

кузнец – 1 (чехословак) судоремонтный цех

клепальщик - 1 (чехословак) судоремонтный цех

слесарь – 1 (японец) отдел главного механика.

Особый интерес представляет национальный состав иностранных специалистов. Так, на советских судостроительных предприятиях работали: немцев -46 чел., итальянцев -1, чехословаков -5, японцев -1, бельгийцев -1, датчан -2, эстонцев  $-1^{174}$ .

В марте 1932 года на Балтийском заводе уже работало 23 иностранных специалиста, о чем свидетельствует **таблица 4.** 

# Таблица 4. Сведения об иностранных специалистах на Балтийском заводе на 5 марта 1932 года\*

\_

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Там же. Л. 8.

<b>№</b> п/п	Фамилии иностранных специалистов	Подданство, национальность	Возраст	Специальность	
1.	Кренцке Георг Фридрихович	Германское подданство, немец	45 лет	котельщик- чеканщик	
2.	Кренцке Герда Георгиевна	Германское подданство, немец	21 год	фрезеровщик	
3.	Цунфт Август	Германское подданство, немец	38 лет	котельщик- чеканщик	
4.	Шульц Вальтер	Германское подданство, немец	25 лет	котельщик- чеканщик	
5.	Матис Бруно	Германское подданство, немец	31 год	котельщик- чеканщик	
6.	Пипков Отто	Германское подданство, немец	36 лет	котельщик- чеканщик	
7.	Виперман Карл	Германское подданство, немец	48 лет	котельщик- чеканщик	
8.	Дуров Николай	Болгарское подданство	28 лет	под. слесарь	
9.	Лошер Мария	Бельгийское подданство	45 лет	сверловщица	
10.	Буткевич Антон	Американское подданство, югослав	42 года	сварщик	
11.	Себульке Фёдор Карлович	Эстонское подданство, немецкое	59 лет	инженер механического цеха	
12.	Себульке Эв. Фёдорович	Эстонское подданство, немецкое	19 лет	ученик токаря	
13.	Неезе Ганс	Германское подданство, немец	40 лет	инженер по сварке	
14.	Гутвирт Фриц	Германское подданство, немец	45 лет	шишельник	
15.	Ивишлау Густав	Германское подданство, немец	47 лет	формовщик	
16.	Геккеле Эрнте	Германское подданство, немец	46 лет	формовщик	
17.	Нейман Вилли	Германское подданство, немец	52 года	формовщик	
18.	Шульце Фриц	Германское подданство, немец	33 года	формовщик	
19.	Якобсен Генрих	Германское подданство, немец	49 лет	мастер по литейному делу	

20.	Шнейдер Густав	Германское подданство, немец	32 года	фрезеровщик	
21.	Ветси Август	Эстонское			
		подданство,	24 года	такелажник	
		эстонец			
22.	Шафран С.С.	Американское	25 лет	электрик	
		подданство, еврей	23 JIC1	монтёр	
		Латвийское			
23.	Котон Ида	подданство,	20 лет	курсы токарь	
		еврейка			

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 18-18об.

А на судостроительном заводе им. Марти на 7 марта 1932 года работали следующие иностранные специалисты следующего подданства, национальностей и специальностей: 175

#### Германское подданство

- Грюнцитер Рихарт, немец, 1884 г., монтёр фирмы «Борзиг» <sup>176</sup>;
- Шрамль Георг, немец, 1882 г., монтёр фирмы «МАН»;
- Форнер Людвиг, немец, 1891 г., монтёр фирмы «МАН»;
- Реймшюссель Вилли, немец, 1899 г., слесарь-сборщик;
- Бюрги Вальтер, немец, 1886 г., мастер;
- Вейдеман, немец, 1874 г., инженер-консультант по литейному делу;
- Карл Генрих Вильямович, немец, 1879 г., зав. п/о калькуляции;
- Гофман Эгон Михайлович, немец, 1899 г., электросварщик;
- Фальбрахт Франц, немец, 1903 г., подручный слесаря.

## <u>Рабочие, работающие на производстве</u>:

- Сикиегер Максим, немец, 1913 г., слесарь<sup>177</sup>;
- Рейх Иоганес Вильямович, немец, 1909 г., слесарь;
- Кольвик Фридрих, немец, 1910 г., слесарь;
- Рейдер Иоганес, немец, 1909 г., формовщик;
- Вольфаус Гельмут, немец, 1913 г., кочегар;

 $<sup>^{175}</sup>$  ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 1.

<sup>176</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>177</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 3.

- Ратье Франц, немец, 1913 г., такелажник;
- Кесминг Бернгард, немец, 1898 г., такелажник;
- Кубнах Альфред, немец, 1911 г., такелажник;
- Альтенберг Рудольф, немец, 1890 г., такелажник;
- Рейс Мартин, эстонец, 1903 г., такелажник;
- Шмидт Рудольф, немец, 1909 г., ремонтник-слесарь;
- Раан Густав, немец, 1904 г., чернорабочий;
- Ладер Рудольф, немец, 1907 г., формовщик.

## **Нормандское**

- Нейс Гейнц, немец, 1911 г., формовщик.

#### Датское

- Иензен Фридрих, датчанин, 1891 г., такелажник.

### <u>Эстонское</u>

- Эйнбори Вальтер, эстонец, 1907 г., такелажник.

### <u>Германское</u>

- Гальперт Артур, немец, 1913 г., формовщик;
- Скерсис Генрих, немец, 1900 г., слесарь;
- Ширингер Эвальд, немец, 1905 г., такелажник<sup>178</sup>;
- Кмезен Карл, немец, 1901 г., слесарь;
- Борр Вилли, немец, 1912 г., кочегар;
- Шаде Карл, немец, 1911 г., кочегар.

Следует отметить, что среди иностранных подданных были не только специалисты высокой квалификации, но и кочегары, и чернорабочий.

Однако уже в июле 1932 года, с возрастанием объема работ, на ленинградских судостроительных предприятиях и в учреждениях наметилось как количественное, так и качественное увеличение иностранных специалистов. О чем свидетельствуют данные представленные в **таблице 5**.

Таблица 5. Сведения об иностранных специалистах

<sup>178</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 4.

# работающих на судостроительных предприятиях и учреждениях по состоянию на 4 июля 1932 года\*

<b>№</b> п/п	ФИО, возраст	Поддан- ство, нацио- наль- ность.	На каком заводе работает	Занимаемая должность	Специаль-	По догово ру или найму	Месяч- ный оклад в валюте или сов. знаках
1.	Неезе Ганс, 40 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	инженер по электро- сварке	спец. по сварке	договор	1150 руб
2.	Якобсен Генрих, 49 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	мастер	спец. по литью	договор	500 руб
3.	Квитах Густав, 47 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	формовщик	формов- щик	без договора	по тарифу
4.	Геккеле Эрна, 46 лет	Германия, немка	Балтий- ский завод	формовщик	формов- щик	договор	по тарифу
5.	Шульц Фридрих, 34 года	Германия, немец	Балтий- ский завод	формовщик	формов- щик	договор	по тарифу в сов. знаках
6.	Нейман Вильгельм, 53 года	Германия, немец	Балтий- ский завод	рабочий	формов- щик	договор	по тарифу в сов. знаках
7.	Гутвирт Фриф, 46 лет	Германия, немец	Балтийск ий завод	рабочий	чеканщик	по найму	по тарифу
8.	Кренце Георг, 46 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	рабочий	котельщик	по найму	по тарифу
9.	Кренце Герда, 21 год	Германия, немка	Балтий- ский завод	рабочий	фрезеров- щица	по найму	по тарифу
10.	Цунфт Август, 28 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	рабочий	котельщик	по найму	по тарифу
11.	Шульце Вальтер, 26 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	рабочий	котельщик	по найму	по тарифу
12.	Меттиас Бринс, 31 год	Германия, немец	Балтий- ский завод	рабочий	котельщик	по найму	по тарифу
13.	Линков Отто, 36 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	рабочий	котельщик	по найму	по тарифу

14.	Виннерман Карл, 49 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	котельщик	котельщик	по найму	по тарифу
15.	Лошер Мария, 45 лет	Германия, немка	Балтий- ский завод	сверлов- щица	сверлов- щица	без договора	по тарифу
16.	Дуров Николай, 28 лет	Болгария, болгарин	Балтий- ский завод	слесарь	слесарь	без договора	по тарифу
17.	Буткевич Антон, 42 года	Американс кое, юго - славянин	Балтий- ский завод	сварщик	сварщик	без договора	по тарифу
18.	Шефран Семен, 25 лет	Германия, немец	Балтий- ский завод	электромон- тёр	электро- монтёр	без договора	по тарифу
19.	Векк Ф., 43 года	Германия, эстонец	НИСС	конструктор	по машиностр оению	без договора	525 руб
20.	Тетшлах Герман, 77 лет	Германия, эстонец	НИСС	инженер	по кузнечном у делу	без договора	350 руб
21.	Г.Шремль, 50 лет	Германия, немец	завод «Марти»	монтёр	монтёр	без договора	по тарифу
22.	Л.Реймшос- сель, 33 года	Германия, немец	завод «Марти»	слесарь	слесарь	без договора	350 руб
23.	В.Бюриг, 46 лет	Германия, немец	завод «Марти»	мастер	литейщик	по найму	360 руб
24.	3. Гофман, 33 года	Германия, немец	завод «Марти»	рабочий	сварщик	по найму	по тарифу
25.	Ф.Фольбрахт 29 лет	Германия, немец	завод «Марти»	такелажник	такелажник	по найму	по тарифу
26.	Р.Алтенберг	Германия, немец	завод «Марти»	такелажник	такелажник	по найму	по тарифу
27.	М. Рейс, 29 лет	Эстония, эстонец	завод «Марти»	такелажник	такелажник	по найму	по тарифу
28.	Л. Лидер, 42 года	Германия, немец	завод «Марти»	формовщик	формов- щик	по найму	по тарифу
29.	Г. Нейс, 21 год	Германия, немец	завод «Марти»	формовщик	формов- щик	по найму	по тарифу
30.	Э. Шприн- гер, 27 лет	Германия, немец	завод «Марти»	слесарь	слесарь	по найму	по тарифу
31.	К.Каазен, 31 год	Германия, немец	завод «Марти»	слесарь	слесарь	по найму	по тарифу
32.	Р.Нейман, 23 года	Германия, немец	завод «Марти»	слесарь	слесарь	по найму	по тарифу
33.	Кублек, 29 лет	Германия, немец	завод «Марти»	такелажник	такелажник	по найму	по тарифу
34.	Д.Перс, 29 лет	Американ ское	завод «Марти»	такелажник	такелажник	по найму	по тарифу

35.	А.Бревинг, 51 год	Германия, немец	Северная Верфь	инженер	по турбинам	договор	600 руб
36.	Кооль Отто, 54 года	Германия, немец	завод «Марти»	инженер	оборудова- ние	без договора	400 руб
37.	Фриш Оскар, 34 года	Германия, немец	завод «Марти»	зав. цехом	сварщик	договор	500 руб
38.	Карлл Генрих, 52 года	Германия, немец	завод «Марти»	инженер	спец. нормиров- щик	договор	1000 руб из них 425 марки
39.	В.Грундман, 31 год	Германия, немец	завод «Марти»	фрезеров- щик	фрезеров- щик	без договора	по тарифу
40.	В.Шенхейм, 31 год	Германия, немец	завод «Марти»	крановщик	крановщик	без договора	по тарифу
41.	Г.Коубель, 31 год	ЧССР, чехословак	завод «Марти»	инженер	тенологич процесс	договор	450 руб
42.	В.Сеншин, 31 год	ЧССР, чехословак	Судопром.	инженер	конструк- тор	договор	300 руб
43.	Г.Медриан, 34 года	Германия, немец	ЦКБС № 1	инженер	машино- строение	договор	250 руб
44.	Д.Винтер, 28 лет	Германия, немец	ЦКБС № 1	инженер	по паровым турбинам	договор	200 руб
45.	В.Крейль, 50 лет	Германия, немец	Проект верфь	инженер	по электро-	договор	700 руб + 100 инвалют а
46.	Г.Гранер, 21 год	Германия, немка	Проект верфь	машинистка	машинист- ка	по найму	106 руб
47.	К.Снетлаге	Голландия	Северная Верфь	нач. цеха	инженер по корпусо- строению	по найму	700 руб
48.	Ч.Стуррок	Англия	Северная Верфь	проверяю- щий	-	по найму	по тарифу

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 49-52.

Анализ представленных в таблице данных позволил сделать следующие выводы: во-первых, увеличение, усложнение судостроительных работ и потребовало технологических процессов использования иностранных специалистов высокой квалификации в качестве консультантов в таких областях как сварщики, литейщики, фрезеровщики, турбинисты, котельщики др. Во-вторых, иностранные специалисты ленинградских И на судостроительных предприятиях трудились не только в качестве рабочих, но и на инженерных, и на руководящих должностях (мастеров, руководителей цехов). Во-третьих, на руководящих должностях работали иностранные специалисты из Германии, Голландии, Великобритании, что позволяло отечественным производственникам перенимать международный опыт организации судостроительного производства. В-четвертых, иностранные специалисты работали на должностях инженеров и конструкторов не только на предприятиях, но и научных судостроительных учреждениях, тем самым передавали международный опыт инженерной и конструкторской деятельности (представители Германии, Чехословакии). В-пятых, оплата труда иностранных специалистов осуществлялась в соответствии с их квалификацией, объемом и качеством выполняемых работ.

Следует отметить, что деятельность иностранных специалистов на ленинградских судостроительных предприятиях не была бесконтрольной. Так, 28 января 1932 года руководство Балтийского завода получило указание от управления Союзверфи по вопросу проверки технической и деловой квалификации иностранных специалистов. В нем, в частности, отмечалось, что на заводах, учреждениях, которые входят в Объединения Управления Союзверфи, как видно из практики, не проведена достаточно полная проверка всей технической и деловой квалификации иностранных специалистов, которые были заняты в проектирующих или производственных предприятиях на основании договора с иностранными фирмами в технической помощи. Оказалось, что среди этих специалистов имеются лица, которые не отвечают своему назначению и получаемому ими вознаграждению.

В связи с этим Управление Союзверфи предлагало немедленно организовать проверку всех иностранных специалистов с тем расчётом, чтобы в декадный срок закончить и материалы направить в Сектор Кадров Союзверфи. При этом определялись соответствующие, подлежащие проверке критерии, а именно:

- а) какова эффективность работы данных специалистов;
- б) есть ли необходимость в их дальнейшем присутствии;

- в) анкетные данные иностранных специалистов: от какой фирмы работает, национальность, полученное образование, выполняемая работа, практический стаж, получаемое содержание;
- г) окончательное заключение о соответствии занимаемой должности к получаемому окладу и о качестве выполняемой им работы.

В отношении малоквалифицированных и вообще признанных не соответствующим своему положению иностранных специалистов принять меры к скорейшему отозванию их фирмами. Данной проверке подлежали только иностранные специалисты, которые работали от иностранной фирмы на основании договора технической помощи. О проверке иностранных специалистов, работающих по индивидуальным договорам или по монтажным работам по импортному оборудованию, были отданы специальные указания<sup>179</sup>.

Данные указания были определены в письме Управления Союзверфи от 29 января 1932 года, которое на основании циркуляра ВСНХ от 27 декабря 1931 года сообщало руководствам судостроительных предприятий, что представляемые ими характеристики в иностранный сектор ВСНХ и Союзверфь на работающих в Объединении иностранных специалистов являются материалом слишком малым и недостаточными для решения важного вопроса о целесообразности дальнейшего оставления их на работе Объединения Союзверфи<sup>180</sup>.

При этом отмечалось, что такие формулировки как «ценный специалист», «с работой справляется», «свои обязанности выполняет со знанием дела» устарели и полностью исключали возможность всестороннего тщательного рассмотрения вопроса об использовании иностранных специалистов на работе Объединения Союзверфи. Управление Союзверфи требовало более полные данные, характеризующих работу иностранных

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 2.

специалистов, для принятия решения об использовании их на производстве. В письме также указывалось «характеристики подписываются зачастую работниками недостаточно компетентными в оценке работы иностранных специалистов, что приводит к нежелательным недоразумениям»<sup>181</sup>.

Во избежание указанных недостатков управление Союзверфи предлагало принять руководству предприятий следующее:

- 1. В подробной характеристике на иностранных специалистов должен быть исчерпывающий перечень фактически выполненных ими работ на предприятии (рационализирующих производство, внесённых ими предложений, новые методы работы и т.д.). Оценка этих работ как с точки зрения выполнения иностранными специалистами взятых на себя обязательств, так и передачу нам иностранного технического опыта.
- 2. При представлении объективной характеристики на иностранных специалистов, в связи с рассматриваемом их оставлением в дальнейшем на предприятии, должна быть подробно обоснованная необходимость продления дальнейшего срока договора с указанием на какой конкретно работе иностранный специалист будет использован.
- 3. Обязательно все характеристики должны иметь подпись в отношении специалистов, работающих на предприятии (технического руководства предприятия)<sup>182</sup>.
- 4. Кроме целевой характеристики иностранных специалистов должны быть представлены материалы, которые выявляли их политическую физиономию (участие их в общественной жизни предприятия, взаимоотношения с новым персоналом и рабочими и т. д.).
- 5. Политическая характеристика должна быть дана партийной организацией.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> Там же. Л. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 2.

При подаче характеристик в ВСНХ и в Союзверфь необходимо было действовать согласно данного положения и применить его ко всем иностранным специалистам, у которых заканчивались сроки пребывания в СССР и стоял вопрос об их дальнейшем использовании на предприятии. А также и по отношению тех иностранных специалистов, которые не должны были в дальнейшем работать в Объединении Союзверфь. В связи с этим предлагалось пересмотреть договоры и дать характеристики не позднее февраля 1932 года<sup>183</sup>.

К порученному заданию руководители предприятий отнеслись ответственно и в представленных характеристиках достаточно полно представили сведения о работе иностранных специалистов. Так раскрывая деятельность немецкого инженера Генриха Карлла, который внес большое количество рационализаторских предложений отмечалось, что при обследовании заводов Северной группы тов. Карллом были поданы 3 докладные записки:

- 1-я по заводу им. Марти 9 вопросов
- 2-я по Балтийскому заводу 7 вопросов
- 3-я по Северной Судостроительной Верфи 8 вопросов

Содержание докладных записок состоит из предложений по следующим вопросам:

- а) Приобретение новых станков и замена старых новыми.
- б) Обрезку листов с продольной стороны на заводах Союзверфи не производить, а предоставить таковую с целью экономии металлов прокатными заводами.
- в) Замена катков у дверопробиваемых станков и ножниц столами с буртиками.
- г) Обрезку угольников и профилей сжатым воздухом заменить автогенной резкой и на станке.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> Там же. Л. 3.

д) Предлагал заменить сварную высадку угольников в кузнице штамповкой из листового материала и приварить к угольнику.

Товарищем Карллом написана работа по вопросу организации и планирования транспорта в корпусных цехах, дан отзыв по сравнению калькуляций пароходных линий Кронштадт—Ораниенбаум и до Чёрного моря. 8 июня 1931 года им была закончена работа и обследование выполнения плана по проработке и осуществлению рационализаторских мероприятий во 2 квартале 1931 года в Большом Корпусном цехе Северной Судостроительной Верфи<sup>184</sup>.

В характеристике, данной управляющим Проектверфью Османом на иностранного специалиста инженера Цеймера отмечалось: «Насколько удалось выявить за его пятимесячную работу в Проектверфи инженер Цеймер является вполне опытным и широко охватывающим дело морского судостроения, имеющим в этой области (как в части технических процессов, так и в части строительной) огромный практический стаж и знакомство с новейшими возможностями. Данный инженер неоднократно вносил большие коррективы как в разработку технологической части проектов, так и со строительной стороны. Данные коррективы принимались Проектверфью как существенно полезные, а иногда и устранявшие имевшие место промахи в работе.

Особенностью этого специалиста в части строительных проектов и решений является неумение его владеть расчётным анализом вследствие чего:

- 1. Его предложения со строительной стороны будут получаться всегда дополнительно с работой с русским инженером расчётчиком.
- 2. И не всегда являются доказанными, как подкрепляющиеся лишь ссылкой на практику применения выдвигаемых предложений. Однако, насколько известно, это обычно неотъемлемое отличие иностранных

<sup>&</sup>lt;sup>184</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 34-34 об.

специалистов от русских инженеров, обычно больше теоретиков. С этой стороны Проектверфь находит сочетание иностранной практики, в которой инженер Цеймер достаточно опытен, с русской теоретической мыслью и расчётным анализом положительным и полезным<sup>185</sup>.

О практическом вкладе, внесенном в отечественную судостроительную отрасль еще одного иностранного специалиста, а именно заведующего Судоремонтным отделом Дальзавода Самассу Михаила Николаевича, родившегося в 1900 году в городе Саратове, получившего образование инженера-судостроителя в высшей технической школе г. Берлина отмечалось следующее: «В данное время с декабря 1930 года работает заведующим Судоремонтным отделом, в котором ему удалось значительно улучшить постановку работы и, в частности, добиться выполнения планов полностью, улучшить взаимоотношения с заказчиками и т.д. В Судоремонтный Отдел переведён из Судостроительного цеха где работал в качестве помощника необходимостью заведующего цехом, перевод вызван Судоремонтного отдела. В работе Самасса дал ряд рационализаторских мероприятий, главным образом в области судоремонта, большинство их не финансировано, т.к. Самасса проводил их самостоятельно» <sup>186</sup>.

В характеристике, данной начальником 2 отдела Центрального конструкторского бюро судостроения (ЦКБС) Сперанским на иностранного специалиста инженера-конструктора А. Винтера сообщалось, что А. Винтер работает в турбинном секторе ЦКБС, где занимается разработкой деталей главных турбин и турбинных вспомогательных механизмов. В смысле теоретической подготовки находится на уровне наших хороших молодых инженеров, но в отношении конструкторской практики превосходит их и чертит лучше большинства из них. К делу относится серьёзно и

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 38-38 об.

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 39 об.

добросовестно, работает, не отрываясь и не теряя времени на посторонние разговоры<sup>187</sup>.

Положительно отмечалась заведующим сектором кадров Балтийского завода деятельность Ф.К. Себульке в механическом цехе, а именно: «Инженер Ф.К. Себульке работает в Механическом цехе завода с 5 сентября 1931 года в качестве помощника начальника цеха по сборке главных паровых машин. В своей работе за прошедшие 2,5 месяца проявил себя как весьма опытный инженер детально знакомый со всем производственным процессом Механического завода во всех его деталях. Обладает солидными знаниями механической обработки и сборки механизмов. Его работа показывает, что он хорошо владеет также конструкторскими знаниями, знанием модельного дела и литейной специальности.

Известно, что правильность и рациональность механической обработки в значительной степени зависит от того, как отлита или откована заготовка для данного изделия. С его стороны мы имели ряд специальных указаний касающихся способов улучшения качества полуфабрикатов с целью облегчить и рационализировать механическую обработку изделия. Кроме всего этого нужно отметить, что инженер Себульке обладает большой энергией и настойчивостью в своей работе, что в практике нашего завода имеет особенно важное значение.

Со своей стороны, считаю, что опыт, знание и энергия инженера Себульке Балтийскому заводу весьма нужна<sup>188</sup>.

О том, каким образом иностранными специалистами переносился международный опыт судостроительного производства на отечественные предприятия видно из характеристики, представленной директором Северной Судостроительной Верфи на иностранного специалиста А.П. Бревинга. В ней в частности сообщалось, что Альберт Павлович Бревинг, германский

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>188</sup> ЦГА СПб. Ф. Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 29-29 об.

специалист, который работает в Турбинной мастерской Северной Судостроительной Верфи с 7 июня 1931 года в должности помощника заведующего Бюро технических процессов.

За 1,5 месяца работы в Бюро он руководил группой узловых операций и составлял график постройки турбинных механизмов. Также он конструировал приспособления для обработки механизмов. Работа эта проводилась им по методам современного Германского правительства, с конкретным переносом современной Германской техники в условиях нашей мастерской, и мы имеем все основания быть его работой удовлетворёнными.

В настоящее время, в связи с решением Правления Союзверфи о необходимости поставить у нас производство турбинных лопаток специальной конструкции, мы намерены использовать тов. Бревинга на руководстве этой работой 189.

Аналогичным образом руководством Балтийского завода был охарактеризован германский специалист Оскар Фриш, а именно: «Фриш О. работает на Верфи с 2 апреля 1931 года в качестве инструктора по электросварке. К своим обязанностям относится добросовестно и аккуратно. Проявляет большую инициативу в применении его методов в работе. По заявлению общественных организаций цеха в политических убеждениях лоялен» 190.

Необходимо отметить, что проводимая Управлением Союзверфи работа по проверке квалификации иностранных специалистов имела веские основания. Это следует из переписки руководства Адмиралтейского завода с Балтийским по поводу одного из иностранных специалистов. А именно гражданина Германии, консультанта по литейному делу Вейдемана Иоганеса. В письме заведующего секретной частью Адмиралтейского завода В. А. Нарышкина руководству Балтийского завода 5 февраля 1932 года отмечалось:

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>190</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 31.

«В период с 1930 года по 1931 год у нас на заводе работал иностранный литейному делу гражданин Вейдеман. исчерпывающие данные о его работе у Вас на заводе как о специалисте литейного дела и, что он внёс нового у Вас в работу и какой передал опыт. Данный специалист работает у нас на заводе и ничего кардинального в работу по литейному делу не внёс, а даже по некоторым работам под его руководством увеличился брак»<sup>191</sup>. В характеристике, написанной на этого февраля 1932 специалиста 10 года заведующим литейным цехом Ленинградского судостроительного завода им. «Марти» Фроловым отмечалось: «Вейдеман, инженер, немец, ничего нового особенно не дал нашему цеху и на оперативной работе не проявил себя в достаточной мере. Политических тем старается избежать, хотя чувствуется, что нет преданности строительству нашей страны»<sup>192</sup>.

Хотя в характеристике, данной на инженера Вейдемана заместителем директора Балтийского завода Сергеевым, где немецкий инженер работал ранее, указывалось, что работающий на Балтийском заводе инженер Вейдеман приглашен в августе 1930 года на должность консультанта по литейным цехам.

За это время он давал указания по проектированию вагранок и реконструкции чугунолитейного цеха. В работе цеха обращает внимание на необходимость поддержания цеха в возможно большей чистоте и порядке, попутно давая советы по упорядочению склада формовочной земли и шихтового двора. В общем можно отметить его стремление оказать помощь по упорядочиванию работы чугунно - литейного цеха. Во взаимоотношениях с администрацией, техническим персоналом происходили некоторые трения в следствие разногласий по техническим вопросам между консультантом и заводом, что объясняется тем, что консультант поступил на завод в то время,

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 33.

когда работы по реорганизации чугунно—литейного цеха были наполовину произведены. К предложениям консультанта завод относился с полным пониманием и если не всегда имел возможность полностью их использовать, то по причинам от завода независящим (отсутствием кредитов на импортное оборудование, невозможность получения материала нужного качества). Жалоб на правильное использование гр. Вейдемана не было. С 1 октября 1931 года перешёл работать на Ленинградский завод им. Марти» 1933.

Нелестную характеристику руководства ЦКБС заслужил иностранный специалист инженер Г. Медриан. В ней было указано: «Ввиду истечения срока испытания немецкого специалиста Г. Медриана сообщаем, что по обнаруженным им знаниям и навыкам в работе он может быть приравнен к начинающим инженерам с незначительным стажем в Бюро и без производственного стажа в мастерских. На этом основании его можно назначить в разряд технической сетки» 194. Это означало, что данный инженер мог выполнять только обязанности техника.

В связи со сложностью международной обстановки к иностранным специалистам начали применяться особые требования, о чем свидетельствует 10 1932 указание, направленное апреля года на ленинградские судостроительные предприятия заместителем заведующего отдела труда Ленсовета В. М. Потапова. Данным указанием определялось: «Предлагаю в совершенно секретном порядке с получением этой бумаги представить к 18 апрелю 1932 года в Отдел Труда, Кронверкский проспект, 49, 1-й Сектор, списки всех иностранных рабочих и специалистов, работающих на вашем предприятии.

Для предупреждения и недопущения случаев вредительства и шпионажа на вверенном Вам производстве необходимо определить, кто из них может быть оставлен работать в военное время и, кто должен быть переброшен в не

<sup>193</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 32.

<sup>&</sup>lt;sup>194</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 35.

мобилизационные предприятия, а кто отправлен обратно за границу. Данную проверку Вам необходимо провести в совершенно секретном порядке совместно с партийными и профорганизациями.

Промедление с представлением данных материалов, ввиду жёсткости сроков представления Отделом труда вышеуказанных материалов Центральные Органы в указанный срок, недопустимо» 195.

Следует отметить, что иностранные специалисты, приглашаемые для работы в СССР, обеспечивались всем необходимым, а именно: жильем, медицинской помощью, достойной, а зачастую сверхмерной заработной платой. По этому поводу помощник Управляющего Союзверфи по кадрам А. И. Беляков 27 февраля 1932 года направил на ленинградские судостроительные предприятия указание по вопросу о недопущении повышения заработной платы иностранным специалистам. Данным указанием было определено следующее: «В связи с повышением цен на товары и продукты питания проведённым 1 февраля 1932 г. в отношении указанных требований иностранных работников предъявляются требования единой Управление Союзверфи предлагает решительно политики. отвергать повышение оплаты рабочих, а также иностранных специалистов, если это повышение обосновывается подорожанием товаров и продуктов. Повышение оплаты иностранных работников в советской валюте может быть допущено в соответствующих пунктах, которые были указаны в циркуляре от 10 июля 1931г. за № 3818, а также, если оплата иностранных работников не соответствовала оплате иностранных специалистов и рабочих той же специальности и квалификации» <sup>196</sup>. Таким образом, повышение заработной иностранным должно было платы специалистам соответствовать выполняемой ими работы.

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> ЦГА СПб Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 12.

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 9.

В дополнение к этому, 19 августа 1932 года руководство Союзверфи направило циркулярное письмо на судостроительные заводы по вопросу оплаты иностранных специалистов. В нем указывалось, что согласно уведомления Иностранного Отдела (ИНО) ВСНХ СССР приняло массовый характер повышение в советской валюте оплаты иностранных специалистов, работающих в организациях промышленности. Эти повышения зачастую достигали весьма значительных размеров и составляли в ряде случаев 50 и более процентов предусмотренной договором оплаты.

Считая подобные явления совершенно недопустимыми, ИНО предлагал только в случаях действительной необходимости допускать повышение оплаты иностранных специалистов в советской валюте, а также в виде редких исключений, когда это было связано с переводом иностранного специалиста на более ответственную, не предусмотренную договором работу. Вместе с тем, это должно было использоваться в качестве метода премирования и поощрения иностранного специалиста за сделанные им ценные предложения, при уменьшении или полном отказе от перевода инвалюты за границу и т. д. Однако повышение оплаты и в этих случаях не должно было, как правило, выходить за пределы 25% основного оклада, который иностранный специалист получал в советской валюте, с учётом предоставленных ему бытовых условий (снабжение, жизнь в гостинице, медицинское обеспечение и т.д.) и состава его семьи в СССР<sup>197</sup>.

Ежегодные отпуска иностранные специалисты проводили за границей СССР. И в этом вопросе им предоставлялась привилегия с оформлением выездных и въездных в Советский Союз виз. О чем свидетельствует Постановление Совета Народных Комиссаров (СНК) СССР от 13 сентября 1932 года № 1417/302 «Об иностранных работниках в СССР», которое пунктом 4 определяло «Ввести в обязанность органам Исполкомов Советов и Наркомату иностранных дел всем иностранным работникам, а также ближним

<sup>&</sup>lt;sup>197</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 240. Л. 4.

членам их семей (жена, дети), уезжающим в отпуск за границу (согласованный с соответствующими хозорганами), выдавать обратные визы или документы, гарантирующие срочное получение виз на въезд в СССР»<sup>198</sup>.

Особый интерес в отношении иностранных специалистов представляет, как определено требованиями Союзверфи, их «политическая физиономия» и биографии. Как, например, инженера Дальзавода Иосифа Генриховича Яна, родившегося в 1886 году, в 1909 году окончившего Высшее техническое училище в г. Брюнне (Чехословакия) и получившего звание инженер-механик. С 1910 по 1914 годы работал конструктором и заведующим ремонтным отделом. С 1915 по 1917 годы работал в Читинской Строительной комиссии в должности инженера по водопроводу и отоплению как военнопленный Первой мировой войны. С 1917 по 1918 год на Читинском мясоконсервном заводе заведующим Механическим отделом. C 1919 ПО 1920 Владивостокском Приморском управлении Земледелия и госимущества заведующим Механическим отделом. С 1920 по 1923 годы во Владивостоке занимался частной практикой. С 1923 по 1925 годы работал инженером Уссурийской железной дороги. С 1925 по 1927 годы занимался частной практикой и с 1927 года по время написания характеристики работал на Дальзаводе. Квартирой был обеспечен, содержал на свой счёт. При нём находилась жена, сын и дочь проживали в Чехословакии.

Договор с заводом был заключен индивидуальный. Снабжался через столовую ответственных работников и иностранным пайком через распределитель Центральной распределительной комиссии (ЦРК). Оплату получал по 500 рублей ежемесячно советскими деньгами. Налог взимался по месту работы из зарплаты в сумме 15 рублей ежемесячно. Большие жалобы со стороны Яна вызывала «незначительность» его зарплаты, скверное питание и небольшой паёк.

<sup>198</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1192. Оп. 20. Д. 282. Л. 16.

Ян ходатайствовал о том, чтобы часть зарплаты выплачивали ему в валюте, и чтобы ему разрешили командировку за границу.

Деловая оценка представляла собой следующее: «Инженер Ян в общественной работе никакого участия не принимает, отказывается от выполнения общественных нагрузок, мотивируя тем, что это отрезает ему путь возвращения на родину. Как инженер дело знает хорошо и может быть использован в дальнейшем на работе, для этого необходимо частично удовлетворить его требования в части лучшего материального обеспечения» 199.

В еще одной характеристике на иностранного специалиста Дальзавода К.А. Якобсона было сказано: «Якобсон Карл Адольфович работает в качестве консультанта по ремонту сухих доков. Родился 20 июля 1900 года. В 1923 году окончил политехникум в г. Раненсбурге со званием инженер—строитель. Стаж практической работы Якобсона: с 1924 по 1929 годы в строительных фирмах г. Раненсбурга, Потсдама и Берлина.

В СССР прибыл в 1930 году по договору с Торгпредством СССР в Германии. Работал в Союзстрое и передан в августе 1931 года на Дальзавод.

Германский подданный. Русским языком не владеет, обеспечен жильём от завода. Снабжается через столовую иностранных специалистов и иностранным пайком через ЦРК. Зарплата согласно договору 800 рублей плюс 300 марок для перевода в Германию жене. Никаких неудовольствий не выражает, за исключением слабого пайка и отсутствия зачастую достаточного количества масла»<sup>200</sup>.

Однако делать вывод о плохом питании иностранных специалистов несправедливо, так как это касалось только двух человек. Там же, на Дальневосточном заводе от других иностранных специалистов жалоб не поступало. Об этом свидетельствуют сведения о других иностранных

<sup>&</sup>lt;sup>199</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 42-42 об.

<sup>&</sup>lt;sup>200</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 40.

специалистов. Например, о заведующим Судоремонтным отделом Дальзавода Самассе Михаиле Николаевиче родившегося в городе Саратове в 1900 году. Получившим образование в Высшей технической школе в городах Берлине и Данциге, где обучался с 1922 года по 1929 год, по окончании которых получил звание инженера-судостроителя. Учёбу совмещал с работой. В 1924 году работал на Верфи Нейенсбург в Баварии 5 месяцев. В 1926 году Дойч Верфь в Гамбурге, 1927-28 годы — Рапершпек-Верфь в Гамбурге. В 1929-1930 годы работал в Главном Агентстве Совторгфлота в городе Гамбурге. С 1930 года на Дальзаводе.

По сведениям полученным от Самассы в политической партии он не состоял. Будучи Баварским подданным работал в Агентстве СТФ в Гамбурге, изъявил желание работать в СССР и был отправлен в порядке собственного желания в распоряжение Союз Верфи, а оттуда на Дальзавод. Семья Самасса состояла из него и жены. Кроме Самассы в СССР проживал его брат и сестра. Мать и сестра (вторая) жили в Гамбурге.

Договор с Дальзаводом заключён индивидуальный без указания срока, в НКТ СССР не зарегистрирован. Самасса был обеспечен заводской комнатой рядом с заводом и с оплатой за свой счёт. В области снабжения Самасса и его жена были прикреплены к столовой ответственных работников и получали паёк иностранного специалиста, на скудность которого не жаловался.

Зарплату получал в размере 450 рублей. Инвалюты не получал, подоходный налог платил наравне со всеми специалистами по месту службы в сумме 13 рублей 50 копеек. Русским языком владел хорошо и вполне свободно. В соревновании не участвовал. Общественную работу выполнял аккуратно, но только по заданиям Бюро АТС, хотя не вступал в члены Союза и инженерно-технических служащих (ИТС)<sup>201</sup>.

И еще один пример: Гючов Вилли Отто работал на Дальзаводе заведующим Литейного цеха. Родился в 1894 году. В 1920 году окончил

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 39-39 об.

Берлинский техникум, работать начал с 1908 года в качестве ученика на заводе «НИМ» в Берлине, с 1911 года мастер ремесленного училища, с 1914 года по 1918 годы мастер завода «ЛЕВЕ» и механик завода «Ц. ГЕРЦ». С 1912 по 1920 годы учился в техникуме. С 1920 по 1924 годы конструктор в г. Касселе. С 1924 по 1927 годы главный инженер — механик ткацкой фабрики в г. Изенбурге. С 1927 по 1931 годы главный инженер завода «Ф. Менфарт». 1931 год с мая по август - Хабаровск — Дальсельмаш — консультант.

Германский подданный. В Германии осталась мать. В СССР прибыл через Межрабпром. Никаких договоров не заключал, сроков работы не устанавливал. Жильём был обеспечен от завода. Зарплату получал в сумме 500 рублей из них 30 рублей в валюте переводились в Германию для матери.

Был прикреплён к столовой иностранных специалистов и получал иностранный паёк. Настоящим положением доволен. Подал заявление о вступлении в ВКП(б). Русским языком не владел<sup>202</sup>.

Тем не менее питанием, зарплатой в рублях (в необходимых случаях в валюте), здравоохранением и жильем иностранные специалисты были обеспечены гарантированно. Если не было возможности предоставить квартир (отдельных комнат), то предоставлялись гостиницы с оплатой предприятием.

Следует отметить, что за «политической физиономией» иностранных специалистов пристально наблюдали соответствующие структуры. 21 апреля 1933 года в Ленинградский обком ВКП(б) помощником директора одного из заводов по найму был направлен ряд характеристик на иностранных специалистов. В них, в частности, сообщалось, что на иностранного специалиста, гражданина Шмитца неоднократно поступали сведения из Октябрьской гостиницы, что он нехорошо ведёт себя и завод оплачивал штрафы.

Секретарь партийной ячейки ВКП(б) И.О. Берлин рассказывал о нём очень много отрицательных сторон, как например: получив газету

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 41.

«Ротефране», где один из приезжающих из-за границы к нам в Россию описывает как живёт рабочий класс на одном из предприятий, где он был, как заботятся о снабжении рабочих, выдавая столько-то мяса, масла, сахара и т.д., чего нет сейчас в Германии. Шмитц, держа газету в руках, в цеху среди рабочих указывает с критической насмешкой, что, где дескать даются такие нормы и т.п. Не так давно при распространении автодоровских билетов он сначала не подписывал, а потом, когда его стали убеждать, то он подписался на 2 билета, взял их и демонстративно при всех разорвал. Как специалист не высокий. Мнение цеха – лучше бы от него избавиться<sup>203</sup>.

В еще одной характеристике в отношении иностранного специалиста рабочего Гарбе указывалось, что он работает токарем, как работник средний, но по мнению секретаря ячейки ВКП(б) И.О. Берлина, который говорит, что Гарбе занимается рваческими настроениями, очень много создаёт конфликтов в Рабоче-Крестьянской Комиссии (РКК) по расценкам. Требуя, чтобы расценки соответствовали расценочным ценам на частном рынке на продукты и предметы. Давали ему комнаты при распределении, он не приезжает, что дескать нет таких условий и т. п. Мнение цеха таково – лучше бы от него избавиться<sup>204</sup>.

Таким образом, использование иностранных специалистов на судостроительных предприятиях г. Ленинграда, получив мощный импульс в конце 1920-х принесло определенную пользу. Вместе с тем, в зависимости от необходимости их использования, они либо переводились на предприятия другого профиля, либо выезжали обратно в свои страны. Так, например, только с Балтийского завода в декабре 1931 года убыли следующие иностранные специалисты:

- Бродерзен Вильгельм – выбыл на родину в Гамбург, Биркенау, № 26, ул. Хасса (договор расторгнут 5 ноября 1931 года);

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> ЦГА ИПД. Ф.Р-25. Оп. 7. Д. 107. Л. 2.

 $<sup>^{204}</sup>$  ЦГА ИПД. Ф.Р-25. Оп. 7. Д. 107. Л. 1.

- Лехто Оскар выбыл в «Автострой» (договор расторгнут 21 декабря 1931 года);
- Адерман Герхард выбыл на завод им. Казицкого 15 декабря 1931 года) $^{205}$ .

Уже через месяц, в конце января 1932 года, руководство Балтийского завода сообщая в Союзверфь сведения о перемещении иностранных специалистов указывало, что:

- Себульке Фёдор Карлович переведён на завод «Судомех» 3 января 1932 года;
  - Мительшредт выбыл 26 января 1932 года неизвестно куда;
  - Котон Ида выбыла 26 января 1932 года неизвестно куда;
  - Гронунгер Рихард выбыл 20 января 1932 года на Родину;
  - Байер Фридрих выбыл 18 января 1932 года на Родину
  - Кольвиг Ф переведён на Ижорский завод 12 января 1932 года;
  - Гаан Густав переведён на Ижорский завод 12 января 1932 года;
  - Гранер Герта временно выбыла на Родину<sup>206</sup>.

Как видно из представленных сведений, убытие иностранных специалистов с ленинградских судостроительных предприятий в начале 1930-х годов приобретало массовый характер. В первую очередь это было связано с тем, что государственная политика, направленная на искоренение безграмотности и подготовку преданных советскому государственному строю инженерно-технических и рабочих кадров начала приносить ощутимые результаты. Таким образом, потребность в использовании иностранных специалистов была исчерпана.

Хотя по другим направлениям промышленности иностранные специалисты были востребованы. Так в справке о контингенте иностранных специалистов и рабочих занятых в Ленинградской промышленности на

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 214. Л. 26.

1декабря 1933 года, представленной в Ленинградский Областной комитет ВКП(б) *(Приложение 1)* показано в каких отраслях и сколько специалистов трудилось. А именно:

- Металлопромышленность 135 инженеров, 49 мастеров, 203 рабочих;
- Электропромышленность 44 инженера, 12 мастеров, 102 рабочих;
- Химическая промышленность 10 инженеров, 1 мастер, 3 рабочих;
- Лесная, бумажная и деревообрабатывающая промышленность 2 инженера, 1 мастер, 4 рабочих;
  - Горная промышленность 9 инженеров, 10 рабочих;
  - Силикатная промышленность 4 инженера, 21 мастер, 16 рабочих;
  - Текстильная промышленность 5 инженеров, 5 мастеров;
  - Кожевенная промышленность 3 инженера, 1 мастер;
  - Швейная промышленность 7 рабочих;
- Строительная промышленность 5 инженеров, 5 мастеров, 142 рабочих;
  - Другие отрасли 6 инженеров $^{207}$ .

Представленные отрасли и количество иностранных специалистов, работающих на их предприятиях, свидетельствуют о государственной политике СССР, направленной на индустриализацию страны.

Важное место в представленной справке занимает национальный состав иностранных специалистов. Так на ленинградских предприятиях работали граждане: Германии — 468 чел., США — 176 чел., Великобритании — 13 чел., других стран — 153 чел<sup>208</sup>. Из этого становиться очевидным, что большинство иностранных специалистов были гражданами экономически развитых государств, что позволяло использовать самый передовой производственный опыт в интересах отечественного производства.

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> ЦГА ИПД. Ф.Р-25. Оп. 7. Д. 107. Л. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> Там же. Л. 4.

Вместе с тем, анализ представленных данных позволяет сделать вывод о том, что в конце 1933 года в судостроительной отрасли г. Ленинграда иностранных специалистов уже не было, так как Обком ВКП(б) имел полные сведения о положении дел на производстве. Отсутствие иностранных специалистов на ленинградских судостроительных предприятиях объясняется тем, что, во-первых, к этому времени, благодаря деятельности руководства страны были подготовлены инженерно-технические и рабочие кадры. Вовторых, именно В ЭТОТ период преобладающим стало военное кораблестроение, поэтому, в целях секретности присутствие на этих предприятиях граждан иностранных государств было нежелательным.

В начале-середине 1930-х годов закончился первый период использования международного опыта в отечественном судостроительном производстве. Для данного периода характерными особенностями являлось следующее: во-первых, иностранных специалистов использовали в тех областях, которые были необходимы для восстановления судостроительного производства. Во-вторых, преобладание иностранных рабочих кадров над инженерными и техническими. В-третьих, подавляющее большинство иностранных специалистов прибыли из Германии.

Второй период использования иностранных специалистов на ленинградских судостроительных предприятиях начался с середины 1930-х годов. И связано это было со строительством в СССР новейших кораблей по иностранным проектам. В 1934 году с итальянской фирмой «Ансальдо» был заключен договор о технической помощи по строительству крейсера в дальнейшем получившим название «Киров». В соответствии с условиями контракта итальянская фирма отправила в Советский Союз своих высококвалифицированных инженеров и техников в количестве 24 человек для обучения и руководства работами на Балтийском заводе<sup>209</sup>.

<sup>209</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 14. Д. 56. Л. 20-29.

Итальянские специалисты обеспечивались высокой заработной платой как в рублях, так и в иностранной валюте, питанием в столовой ответственных работников и получали паёк иностранного специалиста, а также жильем и медицинским обслуживанием.

В 1937 году крейсер «Киров» начал проходить заводские испытания, после которых надобность в иностранных специалистах отпала.

Еще раз иностранные специалисты-кораблестроители работали в СССР с 1940-го по 1941-й годы. 30 мая 1940 года между представителями Советского Союза и Германией был заключен контракт на достройку в г. Ленинграде крейсера «Лютцов». Для оказания технической помощи германская фирма «Дешимаг» направила в СССР своих специалистов по шефмонтажу<sup>210</sup>. В договоре особо выделились условия работы и оплата труда командированных специалистов. Оплата работников шефмонтажа в зависимости от их квалификации составляла:

- почасовая за каждый нормальный рабочий час от 3.0 до 3.25 германских марок;
- возмещение за каждый календарный день в отъезде с завода поставщика от 8.0 до 65 германских марок;
- содержание за каждый календарный день во время пребывания в СССР от 105 до 125 рублей.

Германский персонал по шефмонтажу имел право покупать продовольствие и предметы первой необходимости по тем же самым ценам и на тех же самых основаниях, как и граждане СССР. Им предоставляли бесплатно меблированные комнаты с отоплением, пользованием ванной и кухней, освещением и обслуживанием или соответствующие комнаты в гостинице; лечение, медикаменты, уход и пребывание в больнице<sup>211</sup>. Однако, немецкие специалисты за два месяца до начала войны убыли в Германию.

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 16. Д. 359. Л. 2-273.

<sup>&</sup>lt;sup>211</sup> Там же. Л. 2-273.

Таким образом, в отличие от первого периода использования иностранных специалистов на судостроительных предприятиях Ленинграда, во втором периоде характерными особенностями было следующее: во-первых, при помощи иностранных специалистов осуществлялось освоение боевых кораблей строительства советских аналогов современных иностранных проектов, то есть наиболее наукоемких процессов. Во-вторых, привлекаемые к работам иностранные специалисты являлись исключительно инженерами и техниками высокой квалификации. В-третьих, иностранные специалисты осуществляли лишь консультации по монтажу и сборки оборудования.

## § 4. Получение, использование зарубежных оборудования, технологий, патентов и образцов военно-морской техники, вооружения и их применение в отечественном судостроительном производстве.

Закупки импортной продукции, которые включали: оборудование для предприятий, производственные технологии, проекты, образцы военноморской техники и вооружения являлись еще одним из направлений использования руководством СССР иностранного производственного опыта в интересах отечественного кораблестроения.

Анализ исследуемых материалов позволяет сделать вывод о периодизации импортной закупочной работы организованной руководством страны. *Первый период* — середина 1920-х годов — начало-середина 1930-х годов; *второй период* — начало-середина 1930-х годов — 1941 год.

В первый период, на начальном этапе, Советское правительство, в ходе обновления станочного парка и оборудования, закупало его за границей. Так, например, на 1 ноября 1928 года, в соответствии с планом работы по постройке

механизмов и котлов для Судотреста, многие механизмы, узлы были заказаны за границей фирмам «Зульцер», «МАН» и «Дейц», а именно<sup>212</sup>:

- 1. Стальная арматура для паровых турбин. Зубчатая передача для паровых турбин $^{213}$ .
- 2. Диски, стальное литьё, валы турбин и передачи для циркулярных конденсаторов насосов<sup>214</sup>.
  - 3. Стальная арматура. Крышки для подогрева питьевой воды<sup>215</sup>.
  - 4. Стальная арматура для подогрева нефти<sup>216</sup>.
  - 5. Стальные корпуса дисков для турбовентиляторов.
  - 6. Диски, крышки для винтов нефтяного насоса<sup>217</sup>.
- 7. Стальные трубы, медная, стальная арматура, бронзовое литьё для трубопроводов<sup>218</sup>.

12 января 1929 года директор Адмиралтейского завода обратился к Правлению Судотреста по вопросу о необходимости послать в Германию на завод фирмы «Рейнекер» в Кемниц мастера Николая Гавриловича Степашина и фрезеровщика Проскурякова. Целью командировки являлся прием станков «Рейнекера» для нарезки зубьев судовых турбинных зубчатых передач. Приёмка станков должна заключаться в нарезке на заводе «Рейнекер» на изготовленных для Адмиралтейского завода станках одного комплекта шестерён и колёсных передач для строящихся на советском предприятии судов. При этом фирма предлагала показать все приёмы работы на станках, ознакомить советских приемщиков со всеми обмерами – проверками станков и изделий, изготовляемых на них. При окончании приёмки станки будут

 $<sup>^{212}</sup>$  ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 78.

<sup>&</sup>lt;sup>213</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 79.

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 80.

 $<sup>^{215}</sup>$  ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 81.

<sup>&</sup>lt;sup>216</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 82.

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 83.

 $<sup>^{218}</sup>$  ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 34. Л. 85.

посланы в СССР, и монтёры фирмы будут присутствовать на установке их в турбинной мастерской верфи, произведя нарезку 2-го комплекта шестерён, колец для тех же передач.

Фирма гарантировала одинаковую точность работы станков на месте в Германии и на ленинградском судостроительном предприятии после установки. Проверкой этой гарантии и вызван столь сложный процесс приемки станков<sup>219</sup>.

Помимо станочного парка, в первом периоде, ленинградскими судостроительными предприятиями у заграничных фирм приобреталось оборудование для кораблей и судов. Так, например, в апреле 1931 года в Германии было заказано 2 комплекта оборудования пневмо-почты, а именно один комплект фирме «Цвитуш» для судна № 4 в Балтийском море и второй комплект фирме «Лоренс» для судна № 4205 в Чёрном море. Выбор фирм сделан Балтийским заводом и Николаевским государственным заводом на основании полученных ими заграничных предложений, но схемы и чертежи для заграничного заказа составлены советскими заводами применительно к местным условиям на кораблях. Однако пневмо-почта, полученная для судна № 4 оказалась берегового типа, доставлена после готовности корабля и не подходила по местным условиям на корабле. Причинами этой неувязки являлись: во-первых, стремление заказчика при заказе скрыть назначение пневмо-почты для военного корабля. Во-вторых, при изготовлении и приёмке пневмо-почты не было командировано на место лицо, которое могло бы дать необходимые дополнительные к заказу указания при изготовлении почты для возможности установки её по назначению 220.

Еще один пример, 23 апреля 1932 года Торгпредством СССР были заказаны заводу итальянской фирмы «Галилео»:

- дальномерные башни (две башни дуплекс и две башни симплекс);

<sup>&</sup>lt;sup>219</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-1280. Оп. 111. Д. 3. Л. 86.

 $<sup>^{220}</sup>$  ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 202. Л. 1.

- репитеры для гирокомпасов кораблей (2 репитора малого размера и 8 репиторов большого размера)
  - корабельные прожектора<sup>221</sup>;
  - корабельные прицелы;
  - дальномеры;
- звуковые сигналы внимания и залпа (должен быть использован как сигнал внимания сигнал залпа (звонок ударник); должен быть использован как сигнал залпа ревун)<sup>222</sup>.

Помимо заинтересованных гражданских ведомств и судостроительных предприятий? ведущих импортную работу, большое внимание производству новых видов военно-морской техники и вооружения уделяли военные специалисты и ведомства. Осенью 1930 года в Италии работала группа военно-морских специалистов под руководством начальника Технического управления (ТУ) Управления Военно-Морских Сил (УВМС) РККА А.К. Сивкова. 6 ноября 1930 года докладывая об итогах работы начальнику ВМС РККА Р.А. Муклевичу, он особо отмечал следующее: «Осмотренные нами в Специи торпедные мастерские и торпеды дают нам право заключить, что торпедное дело у итальянцев поставлено хорошо и значительно выше, чем у нас. Торпедные мастерские в Специи больше, чем завод «Двигатель» 223.

Отличные данные 21 дюймовой торпеды Фиумского типа указывают нам на необходимость привлечения мощности Фиумского завода к исправлению нашей торпеды.

В Фиуме я поэтому вступил в переговоры с технической помощью по этому поводу. Так как итальянская торпеда 21 дюйм универсальна, а наша годится только для определённых подводных лодок<sup>224</sup>, соответственно стоит

<sup>221</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 1. Д. 87. Л. 15

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 1. Д. 87. Л. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>223</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 97. Л. 4.

 $<sup>^{224}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 97. Л. 5.

задача создания дальноходной торпеды и нам интересна для покупки эта 21 дюймовая надводная итальянская торпеда.

Также они изготавливают 18 дюймовые торпеды для миноносцев. Моей задачей была проверка возможности восстановления производства 18 дюймовых торпед для наших миноносцев, а также прошу разрешения вступить в переговоры для заказа на 100 штук торпед 18 дюймов. Также итальянцы имеют специально катерную торпеду, которая, по моему мнению, по показателям лучше нашей. Я прошу разрешения о заказе 100 штук»<sup>225</sup>.

Торпеды были закуплены и не только предназначались для вооружений кораблей, но и тщательно изучались как военными специалистами-эксплуатационниками, но и непосредственно производственниками для создания отечественных аналогов, и в частности, на ленинградском заводе «Двигатель», где началось серийное производство советских торпед.

Вместе с тем начальник ТУ УВМС РККА А.К. Сивков сообщал, что электрические, генераторные и усилительные лампы заводов «Маркони», «Филипс» И «Зенит» необходимо внедрить нашей промышленности, для чего необходимо купить несколько образцов<sup>226</sup>. Он отмечал, что фирмами «Магрини» и «Бергамо» изготавливались автоматы, которые широко применялись вместо плавких предохранителей. И предлагал - это тоже надо взять на заметку и закупить образцы<sup>227</sup>. А также просил дать указание о переводе в Торгпредство в Геную суммы в 300 долларов для покупки нескольких образцов ларингофонов<sup>228</sup>.

Начальник ТУ УВМС РККА сообщал, что на заводе фирмы «Сан-Джоржио» выпускаются отличные дальномеры и приборы центральной

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 97. Л. 6.

 $<sup>^{226}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 97. Л. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 97. Л. 23.

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 97. Л. 24.

наводки корабельной артиллерии. В связи с этим просил указания начальника ВМС РККА на закупку 10 дальномеров и 1 прибора<sup>229</sup>.

16 апреля 1931 года начальник ТУ УВМС РККА А.К. Сивков уведомил военно-морского атташе СССР в Италии Л.В. Анципо-Чикунского, что Политбюро ВКП(б) утвердило покупку в Италии объектов артиллерийского и торпедного вооружения на сумму 4.106.000 рублей (торпеда 18 дюймов и 21 дюйм, аэроартиллерийской (зенитной артиллерийской) системы Минизини, приборов управления артиллерийским огнем (ПУАО) – фирмы «Галилео»)<sup>230</sup>.

Однако, в конце первого периода, благодаря успехам восстановления и развития промышленности, постепенно сокращались закупки иностранного оборудования и станков. Приоритет их создания был отдан отечественным предприятиям, о чем свидетельствует выписка из протоколов заседания Президиума ВСНХ СССР № 7 от 21 марта 1930 года с повесткой дня: «Об импортном плане оборудования на 1929-1930 годы и загрузке дополнительными заказами отечественных машиностроительных заводов». Постановление заседания Президиума ВСНХ определяло следующее;

1. Утвердить результаты работы комиссии тов. Фигатнера о снятии с импортного плана оборудования на сумму 61 миллиард рублей. Эти заказы передать внутренним машиностроительным заводам. Предложить объединениям-потребителям импортных заказов заключить договор в пятидневный срок с производителями (Машинообъединение, Всесоюзное энергетическое объединение, Котлотурбинное Объединение).

Главной Инспекции ВСНХ СССР поручалось проверить исполнение и данного положения. Ответственность за своевременное заключение договоров возлагалось персонально на руководителей объединений.

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 97. Л. 25.

<sup>&</sup>lt;sup>230</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-360. Оп. 2. Д. 69. Л. 14.

- 2. Ввиду крайней срочности строительства Зуевской и Березниковской электростанций заказ на оборудование для них передать за границу.
- 3. Принять на 1929-1930 годы лимиты по импорту оборудования для объединений в качестве ориентировки. При дальнейшей проработке спецификации считать необходимым увеличение суммы заказов, которые будут передаваться на внутренние заводы за счёт сокращения импортного компонента.
- 4. В целях переноски с импортного плана на внутренние машиностроительные заводы все заказы могут быть выполнены последними. Для проверки импортного плана по объединениям была создана комиссия, которая руководствовалась следующими указаниями:
- все объекты оборонного значения должны быть закончены обязательно именно в сроки, установленные Советским правительством;
- все оборудование и техническое снабжение, которое было снято с импорта исключалось из импортных заявок и спецификаций;
- все снимаемое согласно импортному плану оборудование должно размещаться на конкретных заводах, с указанием его наименования, количества и реальных сроков изготовления;
- исключить из импорта всё оборудование, которое необходимо для всех сезонных строительных работ, а также если реальная доставка этого оборудования не гарантируется импортером к сезонному исполнению;
- всё то оборудование, ввоз которого не имеет первоочередного и абсолютного обязательного характера, исключить из импортного плана, даже в случае невозможности переделки его внутренними заводами;
- фиксировать при передаче заказов внутренним заводом, для каждого отдельно, необходимые мероприятия по выявлению узких, проблемных мест в производстве, а также увеличения сменности, плотности работы, а также одновременно финансировать абсолютно необходимые капитальные работы в размере необходимого импорта сырья и полуфабрикатов для производства передаваемого заказа;

- привлечь директоров наиболее важных предприятий и руководителей снабжения к работе по передаче заказов внутренним машиностроительным заводам, которым передаются все заказы;

- продумать необходимость привлечения резервов, всех подобных цехов, железнодорожных мастерских и заводов Главного военно-промышленного управления (ГВПУ)<sup>231</sup>.

По результатам проверки хода выполнения данного Постановления ВСНХ СССР издал Приказ № 102 от 14 апреля 1930 года. В Приказе отмечалось: «Проверкой, произведённой Главным Инспектором ВСНХ СССР установлено, что постановление Президиума ВСНХ СССР от 21 марта 1930 года (протокол № 7) о срочном размещении на заводах Союза ССР заказов на оборудование, снятое с импортного плана 1930, года рядом хозяйственных органов выполнено в крайне недостаточных размерах. Это неминуемо должно отразиться на сроках изготовления оборудования.

Объединения, как поставщики, так и заказчики проявляют недопустимую и во многих случаях ничем не оправдываемую так называемую непонятную инертность, которая в итоге угрожает успешности реализации намеченного плана сокращения импорта, а это одно из главнейших факторов в деле освобождения от иностранной зависимости. В связи с задержкой, которую проявляли непосредственно потребители, так же не были приняты меры и не налажен соответствующий контроль со стороны руководителей Объединений, в которые входят предприятия-заказчики.

Отмечена недопустимость подобного отношения к такому актуальному вопросу. В связи с этим Председатель ВСНХ приказал в срочном порядке под личную ответственность руководителей объединений и трестов закончить оформление всех договоров на заказы, которые подлежат передаче на внутренние заводы, и об исполнении донести Главной Инспекции. ВСНХ

174

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 3. Л. 1.

союзных республик обязались немедленно отдать все соответствующие распоряжения по подведомственной промышленности<sup>232</sup>.

В этом вопросе не обощли вниманием и судостроительные предприятия. Так, 21 марта 1930 года Председатель ВСНХ СССР направил председателю Судостроительного Объединения распоряжение по вопросу о контингенте импорта оборудования 1929-1930 года согласно постановлению Президиума ВСНХ СССР от 21 марта 1930 года.

В распоряжении указывалось, что Постановлением Президиума ВСНХ СССР от 21 марта 1930г., принятым на основании соответствующего правительственного решения, утверждено ориентировочное распределение лимитов по импорту оборудования на 1929-1930 годы, изменяющие ранее установленные контингенты по отраслям.

В соответствии с Постановлением Президиума от 21 марта 1930 года для судостроительной промышленности импортный лимит по оборудованию установлен в размере 5 миллионов рублей. В данный лимит включались:

- все наиболее важнейшие объекты, которые были включённые в ранее утверждённый для судостроительной промышленности лимит по импорту оборудования;
- все заказы, выданные за границей в счёт контингента 1929-1930 годов на оборудование для судостроительной промышленности;
- включённые в ранее утверждённый для судостроительной промышленности лимит по импорту оборудования, все важнейшие объекты;
- все важнейшие объекты, которые были включены в дополнительную заявку для судостроительной промышленности на 1929-1930 годы по импорту оборудования.

Постановлением от 21 марта 1930 года был окончательно закрыт вопрос относительно того, что никаких добавочных контингентов сверх указанного лимита для судостроительной промышленности предоставлено не было.

-

<sup>&</sup>lt;sup>232</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп.1. Д. 3. Л. 5.

В заключении Председатель ВСНХ СССР уведомлял председателя Судостроительного объединения, что все спецификационные материалы, соответствовавшие вышеуказанному импортному лимиту по судостроительной промышленности, должны быть представлены в соответствующую комиссию для их рассмотрения, которая была назначена постановлением Президиума от 21 марта 1930 года<sup>233</sup>.

Приведенные примеры свидетельствуют о том, что в конце первого периода закупки оборудования начали исключаться из импортных заказов и передаваться на отечественные предприятия. Это проводилась по следующим основаниям: во-первых, отечественные предприятия могли выпускать необходимое оборудование. Во-вторых, осуществлялась экономия значительных денежных средств. В-третьих, сэкономленные средства шли на развитие собственного производства. В-четвертых, исключалась зависимость отечественной экономики от капиталистических государств.

Вместе с тем, была еще одна причина о которой сообщал в своем письме заместитель начальника Иностранного сектора ВСНХ СССР Бушков заместителю Председателя ВСНХ СССР В.И. Межлауку в сентябре 1930 года, направленное вместе с докладом из США, где он работал в интересах ВСНХ СССР. В письме он сообщал, что, уезжая из Москвы, он не представлял всего круга работ и обстановки в США, в которую попал.

Первое, с чем пришлось ему столкнуться — это отправка в США многочисленных комиссий из СССР с постоянными и длительными заседаниями, что создало в США впечатление якобы будущее Советского Союза и выполнение плана зависит исключительно от американцев и это стоило советской стороне значительного расхода в валюте. Такой хоровод комиссий продолжался с февраля до мая.

Затем начался такой же стихийный отлет комиссий! Этот внезапный отлет уже после начатых переговоров с американскими фирмами и

\_

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 3. Л.4

оконченными ничем тоже стоит недешево. Американцы рот разинули от удивления и очень многие усомнились в нашей серьезности. Сейчас, когда мы вступаем в новый хозяйственный год, необходимо предостеречь кое-кого не повторять этих ошибок»<sup>234</sup>.

«Второе – чем я занимаюсь – отмечал заместитель начальника Иностранного сектора ВСНХ СССР – это наша импортная работа. После отъезда представителя Внешторга она первое время целиком села на меня. Только теперь в практической части оно возложено на представителя «Амторга», у меня же осталось лишь общее руководство этой работой. Таким образом, я волей-неволей превратился во «внешторговца». И в этом вопросе мы тоже делаем классические глупости, идущие по двум направлениям:

Первое — представители наших строительных организаций хотели обязательно все заказывать в Америке, вплоть до гвоздя, хотя значительную часть всего этого можно сделать в СССР или в крайнем случае в Европе на более выгодных условиях — здесь увлечение Америкой нам стоило очень и очень дорого»<sup>235</sup>.

«В данном вопросе — отмечалось в письме далее — явно происходит смешение двух понятий — американские методы работы и американское оборудование - это не одно и тоже. Примеров этому сколько угодно. За исключением металлургии нередко можно встретить на американских заводах европейское оборудование. Даже Форд, являющийся выразителем американизма по методам работы, на своих европейских заводах громадную часть оборудования ставит европейского производства. Это надо усвоить всем нашим хозяйственникам<sup>236</sup>.

Второе направление — это спешка размещения заказов. Ещё не успела какая-либо комиссия выехать из Советского Союза, а мы в США уже читаем

<sup>&</sup>lt;sup>234</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 3. Л. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>235</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 3. Л. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>236</sup> Там же. Л. 57.

в местных газетах, что едет такая-то комиссия по размещению оборудования на такую-то сумму. Приезжая сюда, Комиссия требует разместить свой контингент немедленно, коммерческие вопросы её интересуют мало, отсюда переплаты в цене и ухудшение кредитов. Аппарат «Амторга» был буквально терроризован таким подходом — надо иметь ввиду, что все комиссии уезжают с постановлением соответствующих инстанций, всякое возражение принимается как сопротивление решениям Правительства»<sup>237</sup>.

В заключении заместитель начальника Иностранного сектора ВСНХ СССР сообщал: «Необходимо заметить, что такая спешка в размещении заказов совсем не ускоряет прибытие на советские заводы оборудования, валютные возможности привели к тому, что мы, торопясь выдать заказ, не могли принять его и отправить. Прибывающие комиссии не всегда хорошо прорабатывали спецификацию технически, а затем следовали бесконечные изменения и уточнения. Я начал вести с таким подходом непримиримую борьбу, решив лучше потратить неделю-две на подготовку заказов и борьбу с американскими фирмами, с ценами в кредит, техническую проработку заказов. Первый такой опыт был проведён с АМО, который дал уже другие результаты — мы имели значительно лучшие условия и цен, и кредитов. Теперь эта линия уже получила подтверждение у НКВТ<sup>238</sup>. Данный документ свидетельствует также и о том, что советские представители, зачастую, не могли грамотно вести переговоры с представителями зарубежных фирм. Жестко, неуклонно и последовательно отстаивать интересы Советского Союза.

Во втором периоде ситуация с импортной работой кардинально изменилась. Определяющим фактором явилось то, что восстановленная советская промышленность смогла производить ту продукцию, в которой нуждалась в первом периоде и закупала за рубежом. Убедительным доказательство этого является Приказ наркома тяжелой промышленности

<sup>&</sup>lt;sup>237</sup> ЦГА СПб. Ф.Р-9126. Оп. 1. Д. 3. Л. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> Там же. Л. 58.

(НКТП) Г.К. Орджоникидзе №173 от 1933 года. В данном документе указывалось, что, во-первых, советская промышленность способна производить все необходимое для народного хозяйства СССР. Поэтому необходимо прекратить размещать заказы в зарубежных странах, а направлять их на предприятия Советского Союза. Во-вторых, зарубежные заказы должны быть направлены на:

- получение новых видов зарубежной техники военного и военноморского назначения с целью их изучения;
- обеспечение комплектующими и расходными материалами уже имеющейся на вооружении военной и военно-морской техники иностранного производства;
- концентрация мобилизационного запаса боевого снаряжения зарубежного производства, находящегося в распоряжении армии и флота, но не изготавливаемого в СССР.

В-третьих, в ходе планирования размещения зарубежного заказа в импортный план НКПТ заказывающая советская организация должна аргументировано доказать его необходимость и обосновать отсутствием его производства в Советском Союзе<sup>239</sup>.

В конце первого периода использования международного опыта в военном кораблестроительном производстве на отечественных судостроительных предприятиях был полностью обновлен станочный парк. Советские промышленные предприятия, в том числе ленинградские судостроительные, освоили выпуск современной продукции, не уступающей зарубежным аналогам. Освоены передовые производственные технологии, были уже подготовленные преданные государственному строю инженернотехнические и рабочие кадры.

С начала-середины 1930-х годов руководством СССР было принято решение использовать международный, наиболее наукоемкий и сложный

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 16. Д. 186. Л. 75.

технологический производственный опыт – строительство современных кораблей.

Первым был заказ в Германии на разработку проекта средней подводной лодки. Так 28 ноября 1933 года после предварительных переговоров вышло Постановление Комитета Обороны (КО) СНК СССР «Об иностранной технической помощи по постройке подводной лодки. На основании данного постановления был заключен договор с германской фирмой «Дешимаг» об оказании технической помощи по строительству подводной лодки на ленинградских судостроительных предприятиях<sup>240</sup>. Первые три подводные лодки были заложены для постройки на Балтийском заводе, а именно: две – в 1934 году и одна – в 1935 году. Окончены строительством две – в 1936 году, одна – в 1938 году. Для их постройки использовалось значительное количество зарубежных материалов и оборудования.

Однако последующие субмарины данного типа были переделаны советскими конструкторами, адаптированы К отечественным производственным технологиям и строились из отечественных материалов и на них устанавливалось отечественное оборудование. При этом, сама конструкция подводной лодки претерпела коренные изменения. Вместе с тем, в отечественном подводном кораблестроительном кораблестроении был использован германский научно-технический и производственный опыт в развитии: торпедного И перископного вооружения; корпусостроения подводных лодок; систем: погружения и всплытия; рулевых устройств; электрооборудования; электронавигационной аппаратуры и др<sup>241</sup>.

Важно отметить, что зарубежные проекты не копировались, а кардинально изменялись и адаптировались к возможностям отечественного кораблестроительного производства. Например, 28 сентября 1933 года вышло Постановление КО СНК СССР «О приобретении иностранной технической

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 498. Л. 202.

<sup>&</sup>lt;sup>241</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 343. Л. 2-8.

помощи по постройке крейсеров». На основании данного Постановления КО СНК СССР в Советский Союз были приглашены руководители итальянской фирмы «Ансальдо» для ведения переговоров по вопросу заключения договора об оказании технической помощи по постройке крейсера и приобретении у фирмы механических установок для головного, строящегося в Ленинграде, крейсера<sup>242</sup>. По итогам встречи представителей итальянской фирмы и руководства НКТП СССР вышло Постановление КО СНК СССР от 17 февраля 1934 года «О результатах переговоров по иностранной технической помощи для постройки крейсеров». Данное Постановление легло в основу договора, заключенного 6 мая 1933 года Центральным конструкторским бюро судостроения-1 (ЦКБС-1) с фирмой «Ансальдо» на техническую помощь и обеспечение механизмами строящегося в Ленинграде крейсера. Сумма договора составила 3.000.000 — 3.300.000 рублей<sup>243</sup>.

В указанную сумму в том числе входило:

- поставка основных узлов, агрегатов и механизмов для строящегося крейсера;
- передача данных технологического процесса, поставка калибров, шаблонов, приспособлений и устройств, необходимых для изготовления этих механизмов;
- проект, теоретические и рабочие чертежи, а также спецификации новейшего итальянского крейсера «Раймондо Монтекукколи»<sup>244</sup>.

Необходимо отметить, что судостроение — это специфическая отрасль, которая тесно взаимосвязана с другими промышленными отраслями, чьи предприятия являются субподрядчиками судостроительных заводов. Так, например, Сталинградский тракторный завод, изготавливавший для строящегося в Ленинграде (по итальянскому проекту) крейсера «Киров»

 $<sup>^{242}</sup>$  РГА ВМФ Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 499. Л. 8-19

<sup>&</sup>lt;sup>243</sup> Там же. Д. 499. Л. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>244</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-441. Оп. 14. Д. 56. Л. 20-29.

поковки и другие детали, также получил от итальянской фирмы расчеты по модернизации технологических процессов, направленных на изготовление данных изделий.

Но и при строительстве крейсера проекта 26 «Киров» не было копирования итальянского проекта, так как он был опять же кардинально изменен. Это было обусловлено тем, что крейсер «Монтекукколи» имел на вооружении орудия главного калибра в 120-мм, советский крейсер был вооружен 180-мм орудиями, что требовало коренного изменения всего проекта. Эта задача была успешно решена советским конструкторским бюро под руководством А.И. Маслова. Поэтому крейсеры проекта 26 по праву можно считать кораблями советской постройки. По данному проекту было построено шесть крейсеров, а именно: «Киров» – головной в проекте, «Ворошилов», «Максим Горький», «Молотов», «Калинин», «Лазарь Каганович». Важно отметить, что строились они не только на ленинградских, но и на черноморских и тихоокеанских судостроительных предприятиях.

Следует отметить, что наиболее плодотворное сотрудничество в области военного кораблестроения СССР вел с Италией, чьи фирмы ни разу не отказали советским судостроителям в технической помощи и все договорные обязательства соблюдали неукоснительно. Так, 28 апреля 1935 года вышло Постановление Совета Труда и Обороны (СТО) СССР «О технической помощи по военному кораблестроению»<sup>245</sup>. На основании данного решения Советского правительства итальянской фирме «Одеро-Терни-Орландо» («О.Т.О.») было заказано строительство для ВМФ СССР лидера эскадренных миноносцев «Ташкент». 9 сентября 1935 года договор с итальянской фирмой был заключен «Судопроектом» Наркомата тяжелой промышленности. А уже 11 сентября 1935 года вышло Постановление СТО СССР «О закупках в Италии», утвердившее заключенный договор. <sup>246</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 305. Л.14.

<sup>&</sup>lt;sup>246</sup> РГА ВМФ Ф.Р-1483. Оп. 1. Д. 500. Л. 72.

Хотя сам корабль строился в Италии, советские конструкторские бюро участвовали в составлении проектных заданий. Установка корабельной артиллерии, торпедного вооружения, средства навигации и связи, приборы управления артиллерийским огнем и другие виды военно-морской техники и вооружения устанавливались отечественного производства на советском Корабли предприятии. данного проекта ПО итальянским чертежам планировалось строить на отечественных судостроительных предприятиях. При этом итальянской фирмой советской стороне были переданы все чертежи корабля, расчеты, таблицы, спецификации для постройки аналогичных лидеров эскадренных миноносцев.

В 1940 году было подписано торговое соглашение между СССР и Германией, по условиям которого за поставленное продовольствие, сырье, материалы Советский Союз получил недостроенный крейсер «Лютцов»; проекты: линкора «Бисмарк», нового большого эсминца; плавучие краны; морскую артиллерию; минно-торпедное и тральное вооружение; гидрографические вооружение и средства связи<sup>247</sup>.

Крейсер «Лютцов» по прибытию в Ленинград был переименован в «Петропавловск». Следует отметить, что германская сторона своих обязательств не выполнила и корабль начал Великую Отечественную войну в качестве несамоходной плавающей батареи с четырьмя 203-мм орудиями главного калибра вместо восьми и семью зенитными артиллерийскими установками<sup>248</sup>.

Проекты и чертежи крейсера «Лютцов», линкора «Бисмарк» и эсминца скрупулезно и тщательно были изучены военно-морскими специалистами, представителями конструкторских бюро как ведомственных, так и судостроительных предприятий<sup>249</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>247</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1876. Оп. 1. Д. 3. Л. 3-25.

<sup>&</sup>lt;sup>248</sup> Корабли и суда ВМФ СССР (1928-1945) М., 1988. С. 19.

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1876. Оп. 1. Д. 5. Л. 95.

Закупки морской артиллерии были заказаны фирме «Крупп» и предназначались для установки на вновь строящиеся линкоры типа «Советский Союз» и тяжелые крейсеры типа «Кронштадт» и «Севастополь». Связанно это было с тем, что советская промышленность была перегружена выполнением заказов военного и военно-морского назначения. Этой же германской фирме были заказаны проект 406-мм 3-х орудийной башни и рабочие чертежи 280-мм 3-х орудийной корабельной башни<sup>250</sup>.

Помимо этого, другим германским фирмам были заказаны:

- 88-мм антикоррозийная пушка для подводной лодки с боезапасом и рабочими чертежами в количестве двух экземпляров;
- фотокинотеодолиты для определения полета снаряда в количестве двух экземпляров;
  - дальномеры в таком же количестве<sup>251</sup>.

Аналогичная ситуация была с закупками минно-торпедного и трального вооружения, гидрографического вооружения и средств связи. Номенклатура закупаемой продукции ограничивалась количеством от 4 до 10 единиц<sup>252</sup>. Все закупленное вооружение тщательно изучалось военно-специалистами, бюро, конструкторскими научно-исследовательскими учреждениями, конструкторскими бюро судостроительных и оборонных предприятий.

образом, в первом периоде использования зарубежного Таким производственного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве важная роль отводилась восстановлению производства, обновлению станочного парка, воссозданию производственных процессов. Только проблем после решения данных ключевых отечественные судостроительные предприятия, в том числе ленинградские, приступить к строительству современных боевых кораблей.

<sup>250</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1876. Оп. 1. Д.12. Л. 2-4.

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup> Там же. Л. 2-4.

<sup>&</sup>lt;sup>252</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-1876. Оп. 1. Д. 19. Л.Л. 55, 59-60.

Характерной особенностью периода второго использования производственного зарубежного кораблестроения, опыта военного организованного руководством страны, являлось то, что приобретались, вопервых, техническая помощь по постройке современных кораблей различных классов. Во-вторых, наиболее наукоемкие и технически сложные образцы техники и вооружения. В-третьих, проекты и рабочие чертежи кораблей. Вчетвертых, исключительно новые образцы военно-морской техники и вооружения в малом количестве для их изучения и освоения отечественным производством.

#### Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать выводы, раскрывающие необходимость, содержание и основные направления использования руководством Советского Союза международного опыта военного кораблестроительного производства в 1921–1941 годы.

геополитического Специфика положения CCCP предопределяла насущную необходимость иметь мощный, современный, оснащенный новейшей военно-морской техникой и вооружением флот, основной задачей которого являлась охрана и оборона не только морских рубежей, но и обеспечение морских транспортных коммуникаций гражданского грузопассажирского флота. Вместе с тем, современный военный корабль являлся визитной карточкой государства, показателем экономической и научно-технической мощи государства, так как кораблестроение является специфической отраслью промышленности. Оно аккумулирует и реализует на практике достижения практически во всех областях производства.

Однако в результате катаклизмов, вызванных Первой мировой войной, революцией и последовавших за ней Гражданской войной и интервенцией зарубежных стран страна фактически лишилась Военно-Морского Флота. Причем, Гражданская война и интервенция нанесли флоту такой ущерб, которого не причинила Первая мировая война. Подавляющее большинство кораблей было либо потоплено, либо уведено за границу. Оставшиеся корабли нуждались в срочном капитальном ремонте или достройке, о которой не могло быть речи, так как часть судостроительных предприятий осталась после получения независимости Прибалтийскими государствами и Финляндии за границей, а заводы военно-морского ведомства находились в плачевном состоянии. Судостроительные предприятия по различным объективным и субъективным причинам лишились высококвалифицированных инженернотехнических и рабочих кадров, опытных конструкторов, производственных технологий.

Первыми шагами в воссоздании отечественного флота стало строительство кораблей легкого класса: сторожевых кораблей, торпедных катеров. По мере восстановления и развития экономики, и в том числе судостроительной отрасли, начали закладываться подводные лодки, эсминцы, легкие крейсера. Однако к постройке линкоров и тяжелых крейсеров отечественные судостроительные предприятия смогли приступить лишь в 1938 году.

Таким образом, воссоздание, становление и развитие отечественного флота неразрывно связано с воссозданием, становлением и развитием отечественной судостроительной отрасли. Ведущими судостроительными предприятиями в исследуемый период являлись ленинградские заводы, но и они требовали восстановления. Так, за период Гражданской войны и интервенции прямой и косвенный ущерб Балтийскому судостроительному и механическому, Адмиралтейскому заводам составил 28.651.889 золотых рублей по курсу 1913 года. Дошло до того, что в 1919 году на недостроенном линейном крейсере «Измаил» складывался навоз. Из 1000 работников Балтийского завода мобилизованных в Красную армию вернулись после Гражданской войны единицы. Станочный парк предприятий требовал скорейшего обновления и модернизации. Заводами были утрачены производственные технологии. Как никогда обострился вопрос с инженернотехническими кадрами.

Начавшееся строительство социалистическое на ленинградских судостроительных предприятиях было сопряжено с серьезными трудностями. А именно: не полное использование всей мощности И наличного оборудования; неудовлетворительность внутризаводского цехового планирования; слабая трудовая дисциплина, недостаточность квалифицированных кадров и недостаточно рациональное использование наличных кадров (излишки рабочих в одних заводах и недостаток в других); слабая мобилизация внутренних ресурсов при наличии угрожающего положения с металлами и не налаженность материально-технического

снабжения. Учитывая особую роль морского судостроения в общем транспортном хозяйстве и в деле обороноспособности станы, руководство Ленинградского Обкома ВКП(б) сочло необходимым включить объединение Союзверфи в число предприятий по снабжению материалами и механизмами, а также прикрепление заводов в Союзверфи к определённым металлургическим базам.

Для обеспечения соответствующими квалифицированными кадрами (особенно по военному судостроению) Ленинградским Обкомом ВКП(б) было предложено Ленинградскому Областному Совету Народного Хозяйства организовать в апреле 1931 года при Ленинградской Промакадемии факультет морского судостроения с укомплектованием их за счёт перевода с других факультетов. Вместе с тем, было предложено Союзверфи командировать за границу представителей для немедленного размещения по утверждённым контингентам заказов на импортное оборудование и техническое снабжение.

В начале исследуемого периода руководством СССР было определено такое направление использования зарубежного опыта в интересах отечественного военного кораблестроения как отправка в командировку за границу значительного количества молодых советских специалистов с целью повышения квалификации и изучения зарубежного производственного опыта.

Следующим направлением являлось использование на советском судостроительном производстве высококвалифицированных иностранных специалистов. При этом, в их число входили как инженерно-технические, так и рабочие кадры. Следует отметить, что зарубежные страны, на тот период, переживали серьезнейший экономический кризис, следствием которой являлась безработица. В Советском Союзе в промышленном производстве наоборот – происходил промышленный рост, модернизация производства, связанный с реализацией Первого пятилетнего плана развития народного хозяйства (1928–1932). Поэтому с набором высококвалифицированных иностранных специалистов и рабочих кадров проблем не возникало.

Еще одним из основных направлений получения и использования зарубежного производственного опыта в интересах отечественного военного кораблестроения руководством страны было определено приобретение технологий, проектов и образцов военно-морской техники, вооружения их применение в судостроительном производстве для создания отечественных аналогов.

Деятельность руководства СССР, направленная на организацию использования зарубежного производственного опыта в интересах ВМФ, прошла два периода. Первый период — начало-середина 1920-х годов — начало-середина 1930-х годов — начало-середина 1930-х годов — 1941 год. В обоих периодах методы изучения и использования иностранного опыта были одинаковы: командировки за границу советских специалистов; приглашение иностранных специалистов на советские предприятия; закупки оборудования и материалов, проектов и образцов техники и вооружения. Однако цели и характер имели кардинальное различие. Если характерной особенностью первого периода являлась широкомасштабное использование иностранного производственного опыта, направленное на восстановление советского промышленного производства. То во второй период руководство Советского Союза было заинтересовано в получении и освоении производства новых видов военно-морской техники и вооружения.

Основным направлением использования международного опыта в судостроительном производстве являлись командировки советских специалистов на предприятия ведущих мировых морских держав с целью ознакомления с технологиями и производственными процессами. Если в 1920-х годов заграничные начале-середине командировки советских специалистов носили фрагментарный характер для общего ознакомления, или изучения конкретного технологического процесса И имели целью восстановление отечественного производства, то с конца 1920-х—начала 1930х годов они были уже полномасштабные и широкоплановые с цель переноса производственного передового международного опыта на советские

предприятия. Таким образом, заграничные командировки имели свою особую периодизацию, а именно: *первый период* — начало-середина 1920-х годов — начало-середина 1930-х годов, *второй период* — начало-середина 1930-х годов—1941 год.

эффективность заграничных Оценивая командировок советских специалистов c целью изучения международного опыта военного кораблестроительного производства следует отметить. Что, во-первых, эффективность была очевидной. Изучался, осваивался и переносился на отечественные предприятия международный опыт военного кораблестроения. Во-вторых, система заграничных командировок многоуровневую и многофункциональную структуру. В-третьих, система заграничных командировок имела особую периодизацию, зависящую от состояния и задач, стоящих перед советской судостроительной отраслью. Впятых, в каждом периоде осуществлялось совершенствование самой системы заграничных командировок.

Следует отметить, что в первом периоде была сформирована четкая, многоуровневая система изучения международного производственного опыта в военном судостроении путем зарубежных командировок советских специалистов. Немаловажным фактом являлось то, что в зарубежные командировки с целью изучения производственного опыта по линии гражданских ведомств направлялись как гражданские, так и военные специалисты, причем в число гражданских специалистов, направляющихся на заграничные предприятия и в учреждения, включались руководящие работники, инженеры, конструкторы, техники, мастера, рабочие, то есть все лица, связанные с производственным судостроительным процессом.

Во втором периоде заграничные командировки советских специалистов на ведущие зарубежные судостроительные предприятия, в учреждения увеличились, носили еще более четкий целенаправленный характер и были направлены на освоение новых технологических процессов постройки военных кораблей, производства новых видов военно-морской техники и

вооружения. Военно-морские и гражданские специалисты в большом количестве направлялись в заграничные командировки, как в качестве приемщиков готовой продукции и наблюдающих за качеством выполнения советских заказов, так и обучающихся новым видам производственных процессов. При этом все категории специалистов изучали зарубежный опыт судостроительного производства с целью реализации его на отечественных заводах.

Еще одним из направлений использования международного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве на ленинградских судостроительных предприятиях являлось использование иностранных высококвалифицированных работников. В ходе исследования были выявлены два периода их использования. *Первый период* — начало-середина 1920-х годов — начало-середина 1930-х годов; *второй период* — начало-середина 1930-х годов — 1941 год. Важной особенностью исследуемого обоих периодов являлась высокая степень кооперации данных заводов, при этом они входили в производственные объединения.

В первый период, в сложившихся условиях, использование иностранных специалистов высокой квалификации было вполне прагматичным решением. Во-первых, позволяло перенести передовой зарубежный производственный опыт на отечественные предприятия. Во-вторых, вело к обучению и повышению квалификации советских рабочих. И, в-третьих, позволяло предприятий проблему обеспеченности руководству решить высококвалифицированными кадрами и успешно решать выполнению производственных программ. Вместе с тем, за деятельностью иностранных работников был установлен четкий контроль. При этом рассматривалась практическая не только ИΧ деятельность, И осуществлялись мероприятия по предупреждению и недопущению случаев вредительства и шпионажа. Определялось, кто из них может быть оставлен работать в военное время и, кто должен быть переброшен в мобилизационные предприятия, а кто отправлен обратно за границу.

Иностранные специалисты, приглашаемые для работы в СССР, обеспечивались всем необходимым, а именно: жильем, медицинской помощью, продуктами питания, достойной, а зачастую, сверхмерной заработной платой. Использование иностранных специалистов на судостроительных предприятиях г. Ленинграда, получив мощный импульс в конце 1920-х принесло определенную пользу. Вместе с тем, в зависимости от необходимости их использования, они либо переводились на предприятия другого профиля, либо выезжали обратно в свои страны.

В начале-середине 1930-х годов закончился первый период использования иностранных специалистов в отечественном судостроительном производстве. Для данного периода характерными особенностями являлось следующее: во-первых, иностранных специалистов использовали в тех областях, которые были необходимы для восстановления судостроительного производства. Во-вторых, преобладание иностранных рабочих кадров над инженерными и техническими. В-третьих, подавляющее большинство иностранных специалистов прибыли из Германии.

Второй период использования иностранных специалистов ленинградских судостроительных предприятиях начался с середины 1930-х годов. И связано это было со строительством в СССР новейших кораблей по иностранным проектам. В отличие от первого периода использования иностранных специалистов на судостроительных предприятиях Ленинграда, во втором периоде характерными особенностями было следующее: вопервых, при помощи иностранных специалистов осуществлялось освоение советских аналогов боевых кораблей строительства современных иностранных проектов, то есть наиболее наукоемких процессов. Во-вторых, привлекаемые к работам иностранные специалисты являлись исключительно инженерами и техниками высокой квалификации. В-третьих, иностранные специалисты осуществляли лишь консультации по монтажу и сборки оборудования.

Закупки импортной продукции, которые включали: оборудование для предприятий, производственные технологии, проекты, образцы военноморской техники и вооружения являлись еще одним из основных направлений использования руководством СССР иностранного производственного опыта в интересах отечественного кораблестроения.

Анализ исследуемых материалов позволяет сделать вывод о периодизации импортной закупочной работы организованной руководством страны. *Первый период* — середина 1921-х годов — начало-середина 1930-х годов; *второй период* — начало-середина 1930-х годов — 1941 год.

В первый период, на начальном этапе, Советское правительство, в ходе обновления станочного парка и оборудования предприятий, закупало его за границей. Кроме станков и производственного оборудования ленинградскими судостроительными предприятиями у заграничных фирм приобреталось оборудование для кораблей и судов. Помимо заинтересованных гражданских ведомств и судостроительных предприятий ведущих импортную работу, большое внимание производству новых видов военно-морской техники и вооружения уделяли военно-морские специалисты.

В конце первого периода, благодаря успехам восстановления и развития промышленности, постепенно сокращались закупки иностранного оборудования и станков. Приоритет их создания был отдан отечественным предприятиям. Основанием этому послужило: во-первых, отечественные предприятия могли выпускать необходимое оборудование. Во-вторых, осуществлялась экономия значительных денежных средств. В-третьих, сэкономленные средства шли на развитие собственного производства. Вотечественной четвертых, исключалась зависимость экономики OT капиталистических государств.

С начала-середины 1930-х годов, то есть во *втором периоде* руководством СССР было принято решение использовать международный, наиболее наукоемкий и сложный технологический производственный опыт — строительство современных кораблей (подводной лодки, легкого крейсера,

лидера эскадренных миноносцев). Важно отметить, что все зарубежные проекты не копировались, а кардинально изменялись и адаптировались к возможностям отечественного кораблестроительного производства.

Таким образом, в *первом периоде* использования зарубежного производственного опыта в отечественном военном кораблестроительном производстве путем приобретения производственных технологий, проектов, образцов военно-морской техники и вооружения важная роль отводилась восстановлению производства, обновлению станочного парка, воссозданию производственных процессов. Только после решения данных ключевых проблем, отечественные судостроительные предприятия, в том числе ленинградские, смогли приступить к строительству современных боевых кораблей.

Характерной особенностью периода второго использования зарубежного кораблестроения, производственного опыта военного организованного руководством страны, являлось то, что приобретались: вопервых, техническая помощь по постройке современных кораблей различных классов. Во-вторых, наиболее наукоемкие и технически сложные образцы техники и вооружения. В-третьих, проекты и рабочие чертежи кораблей. Вчетвертых, исключительно новые образцы военно-морской техники и вооружения в малом количестве для их изучения и освоения отечественным производством.

Важной особенностью являлось то, что основные направления деятельности руководства СССР по использованию международного опыта в военном кораблестроительном производстве на протяжении всех периодов являлись неизменными. Менялось только их содержание, которое целиком и полностью зависело от успехов отечественной экономики, становления и развития системы подготовки инженерно-технических и рабочих кадров, совершенствования производства и его наукоемкости. Вместе с тем, важную роль в содержании основных направлений использования международного опыта в военном кораблестроительном производстве играли успехи в

реализации пятилетних народно-хозяйственных планов (1928-1932 – I пятилетка, 1933-1937 – II пятилетка, 1938-1942 – III пятилетка) и программ военного судостроения.

Но самое главное — международный производственный опыт в области военного кораблестроения не являлся ключевым и основополагающим в становлении и развитии советского судостроения. Он не копировался, а переосмыслялся, перерабатывался, адаптировался и применялся к отечественному производству в соответствии с его спецификой. Тем самым только обогащал научно-техническую и производственную базу советского военного кораблестроения.

## Список источников и литературы

#### I. Печатные источники

## 1. Документы КПСС и Советского правительства

- 1.1. История индустриализации СССР 1926-1928 гг. Документы и материалы. М.: «Наука», 1969. 635 с.
- 1.2. История индустриализации СССР 1929-1932 гг. Документы и материалы. М.: «Наука», 1970. 629 с.
- 1.3. История индустриализации СССР 1933-1937 гг. Документы и материалы. М.: «Наука», 1971. 656 с.
- 1.4. История индустриализации СССР 1938-1941 гг. Документы и материалы. М.: «Наука», 1972. 424 с.
- 1.5. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. Изд-е 7-е. М.: Политиздат, 1953. Ч. II. 1204 с.
- 1.6. Коммунистическая партия Советского Союза. Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и Пленумов ЦК (1898-1988) / КПСС; Ин-т Марксизма-Ленинизма при ЦК КПСС; Под общ. ред. А. Г. Егорова, К. М. Боголюбова. 9-е изд., доп и испр. М., 1983-1990. 16 т. Т. 2 М.: Ин-т марксизма- ленинизма при ЦК КПСС, 1983. 453 с.

## 2. Законодательство и нормативно-правовые акты

- 2.7. Собрание законов Союза ССР 1927 г. № 24. М.: Советское законодательство, 1927. 536 с.
- 2.8. Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР. М.: Советское законодательство, 1930. 796 с.
- 2.9. Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1921 г. Управление делами Совнаркома СССР. М.: Советское законодательство. 1944, 1270 с.

## 3. Справочные издания

3.10. Власьев, Николай Иосифович // https://ru.wikipedia.org/wiki

- 3.11. Петров П.В. Краснознаменный Балтийский флот накануне Великой Отечественной войны: 1935 весна 1941 гг. // https://military.wikireading.ru/93274
- 3.12. Хроника постановлений Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам индустриализации (декабрь 1925 г.-сентябрь 1928 г.). // https://istmat.info/node/6186
- 3.13. Хроника постановлений Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам индустриализации (октябрь 1928 г.-декабрь 1932 г.) // https://istmat.info/node/8975
- 3.14. 1 сентября 1931 г. Справка Наркомата РКИ СССР в СНК СССР об использовании импортного оборудования промышленностью ВСНХ СССР // https://istmat.info/node/28851

### 4. Периодическая печать

- 4.15. Алексеев Т.В. Вклад ленинградской промышленности в обеспечение военно-морского флота СССР радиосредствами в 1920—1930-е годы // Военно-исторический журнал. 2012. №9. С. 42–46.
- 4.16. Березовский Н. Как Троцкий и К° разваливали флот // Военно-исторический журнал. 1990. № 3. С.55-57; На борьбу с лимитрофами // Военно-исторический журнал. 1993. № 4. С. 53-62; Из истории разработки военно-морских программ // Отечественная история. 1994. № 2. С. 165-176.
- 4.17. Голосов Р., Корявко В., Шевелев В. Некоторые уроки из создания отечественного флота. // Морской сборник. 1988. № 7. С. 23-24.
- 4.18. Грибовский В. Ю. На пути к «большому морскому и океанскому» флоту (Кораблестроительные программы Военно-Морского Флота СССР в предвоенные годы) // Гангут. СПб. Издательство «Гангут». 1995. № 9. С. 2-20.
- 4.19. Грибовский В. Ю. Отечественный флот на «крутых поворотах» истории (по опыту XX столетия) // Тайфун. 1996. Вып. 2. С. 2–5.
- 4.20. Грибовский В. Ю. Отечественный флот на «крутых поворотах» истории (по опыту XX столетия) // Тайфун. 1996. Вып. 2. С. 2–5.

- 4.21. Ефимов В.И., Морин А.Б. Проектирование и строительство тяжелых крейсеров проекта 82 // Гангут. 1998. № 14. С. 34-51.
- 4.22. Краснов В.Н., Краснов И.В. Внешнеэкономические связи СССР в области кораблестроения в предвоенные годы // Судостроение. 1993. № 10. С. 69-75.
- 4.23. Кулагин К. Что нам стоит флот построить? Варианты создания военно-морского потенциала СССР в довоенную эпоху // Родина. 2007. № 5. С. 77-82.
- 4.24. Федулов С.В. Программа строительства Военно-морских сил Советской республики и ее реализация судостроительной промышленностью Петрограда в первой половине 20-х годов XX века. // Журнал для ученых «КЛИО». 2004. №1. С. 182–188.
- 4.25. Чернышев А.А. Сталинский фаворит (Тяжелый крейсер проекта 69 «Кронштадт»): Суперкрейсера 1939-1945. // Морская коллекция. 1995. № 6. С. 2-10.
- 4.26. Шведов В.В. Развитие Советского ВМФ в период построения социализма в СССР (1921-1941) // Труды ВВМИОЛУ им. Ф.Э. Дзержинского. Л. 1957. № 20. С. 9-21.
- 4.27. Шелохович В.Т. Коммунистическая партия организатор и руководитель строительства ВМФ Советского Союза в период восстановления народного хозяйства и начала индустриализации страны (1921-1928 гг.) //Труды ВВМИОЛУ им. Ф.Э. Дзержинского. Л. 1958. № 29. С. 3-29.
- 4.28. Шломин В.С. К истории большой кораблестроительной программы // Судостроение. 1993. № 10. С. 66–68.

## **II Архивные источники:**

## 5. Российский государственный архив Военно-Морского Флота (РГА ВМФ)

5.29. Фонд P-303 (Научно-технический комитет УВМС) Оп. 1. Д. 87, 88, 89, 90.

Оп. 2. Д. 81, 97, 104.

- 5.30. Фонд Р-360 (Техническое управление управления Военно-Морских Сил Рабоче-Крестьянской Красной Армии г. Москва (1917-1932) Оп. 2. Д. 69, 72, 73, 75, 78.
- 5.31. Фонд Р-441 (Управление кораблестроения Военно-Морского Флота г. Москва (1932-1941)) Оп. 11. Д. 12, Оп. 14. Д. 56, Оп. 16. Д. 186, Д. 359.
- 5.32. Фонд Р-1483 (Управление Морских сил Рабоче-Крестьянской Красной Армии г. Москва (1924-1937)) Оп. 1. Д. 235, 305, 343, 498, 499, 500, 501.
- 5.33. Фонд Р-1876 (Отдел Внешних заказов Народного комиссариата Военно-Морского Флота г. Москва (1940-)) Оп. 1. Д. 3, 5, 12, 19.

## 6. Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГА СПб)

6.34. Фонд Р-9126 (Государственное Всесоюзное объединение морского судостроения («Союзверфь») Народного комиссариата тяжелой промышленности СССР. Ленинград. 1930–1934) Оп. 1. Д. 3, 34, 125, 126, 138, 139, 192, 194, 202, 203, 204, 206, 214.

Оп. 2. Д. 38, 41, 42.

6.35. Фонд Р-1192 (Производственное объединение «Балтийский завод» Министерства судостроительной промышленности СССР (ПО «Балтийский завод»). Санкт-Петербург.1917–1993) Оп. 1. Д. 252, 270.

Оп. 20. Д. 1, 2, 4, 185, 240, 282.

Оп. 21. Д. 45, 46, 52.

6.36. Фонд P-1278 (Ленинградский государственный машиностроительный трест «Машинострой» Всесоюзного объединения машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности («Машинообъединение») Высшего Совета Народного Хозяйства СССР.

Ленинград.1921–1930) Оп. 3. Д. 93, 95, 98.

6.37. Фонд P-1280 (Государственный судостроительный завод «Северная верфь». Санкт-Петербург. 1918–1992) Оп. 111. Д. 3, 4, 6, 7.

Оп. 120. Д. 109, 110, 111.

## 7. Центральный государственный архив историко-политических документов Санкт-Петербурга (ЦГАИПД СПб)

7.38. Фонд Р-25 (Ленинградский Городской комитет КПСС. Ленинград (1931-1991)) Оп. 1. Д. 314, 318, Оп. 7. Д. 107, 108.

## **III.** Литература

## 8. Научная и общая

- 8.39. Адмиралтейские верфи: Люди, корабли, годы. В 2-х тт. Под общ. ред. В. Л. Александрова. 1926-1996. СПб.: Гангут, 1996. 392 с.
- 8.40. Адмиралтейские верфи подводному флоту России. Под общ. ред. В. Л. Александрова. СПб.: Гангут, 2003. 200 с.
- 8.41. Алепко И. Г. Краснознаменный Балтийский флот 1939-1945. Очерки. Хроника. СПб.: Морское наследие, 2008. 371 с.
- 8.42. Амусин Б. М., Кинякин И. Н., Урюпин М. Б. и др. Морские инженеры и строители Балтийского флота: История и современность. Калининград: ЧП Мишуткина, 2006. 335 с.
- 8.43. Ачкасов В. И., Басов А. В., Большаков Н. В., Гельфонд Г. М. и др. Боевой путь Советского Военно-морского флота. М.: Воениздат, 1967. 592 с.
- 8.44. Базилевский С.А. У колыбели подводного флота. Записки конструктора. СПб.: СПбМБМ «Малахит», 1996. 164 с.
- 8.45. Бережной С. С. Корабли и суда ВМФ СССР 1928-1945. Справочник. М.: Воениздат, 1988. 710 с.
- 8.46. Буров В. Н. Отечественное военное кораблестроение в третьем столетии своей истории. СПб.: Судостроение, 1995. 599 с.
- 8.47. Быстров Е. Ф. Вопросы теории и практики строительства ВМФ в довоенные годы (1929-1941 гг.). Учебное пособие. М.: Военно-политическая академия им. Ленина, 1974. 79 с.
- 8.48. Военно-Морской Флот Российской Федерации // Военная энциклопедия в 8 томах. Т. 2: Вавилония Гюйс / Гл. ред. комиссии П. С. Грачёв. М.: Воениздат, 1994. 544 с.

- 8.49. Голосовский П.З. История проектирования и строительства подводных лодок: 1926-1979. Л.: Изд-во «Рубин», 1979. С. 15-193;
- 8.50. Грибовский В.Ю. Рабоче-крестьянский Военно-Морской Флот в предвоенные годы 1936-1941 / Учебное пособие. СПб.: Высш. воен. морское уч-ще им. М.В. Фрунзе, 1996. С. 3-48.
- 8.51. Грибовский В.Ю., Доценко В.Д., Родионов Б.И., Филонов С.И. и др. Три века Российского флота, 1696-1996. В 3-х тт. Т. 2. СПб.: Издательство «LOGOS», 1996. 440 с.
- 8.52. Грибовский В. Ю., Нарусбаев А. А., Черников И. И. История отечественного судостроения. В 5-ти тт. Т. IV. Судостроение в период первых пятилеток и Великой Отечественной войны. 1925-1945 гг. СПб.: Судостроение, 1996. 560 с.
- 8.53. Дмитриев В. И. Советское подводное кораблестроение. М.: Военное издательство, 1990. 253 с.
- 8.54. Зимонин В. П., Золотарев В. А., Козлов И. А., Шломин В. С. История флота государства Российского. В 2-х тт. Т. 2. М.: ТЕРРА, 1996. 776с.
- 8.55. Золотарев В. А., Козлов И. А. Три столетия российского флота 1914-1941. М.: АСТ, СПб.: Полигон, 2004. 750 с.
- 8.56. Золотарев В. А., Шломин В. С. Как создавалась военно-морская мощь Советского Союза. В 2-х кн. Кн. 1. М.: АСТ, СПб.: Полигон, 2004. 479с.
- 8.57. Зубов Б. Н. Записки корабельного инженера: Развитие надводного кораблестроения в Советском Союзе. М.: Ключ, 1998. 479 с.
- 8.58. Интервенция на северо-западе России 1917-1920 гг. Отв. ред. В. А. Шишкин. СПб.: Наука, 1995. 394 с.
- 8.59. История Отечественного судостроения. Т. 4. СПб.: Судостроение, 1996. 498 с.
- 8.60. История создания и развития оборонно-промышленного комплекса России и СССР. 1900-1963: Документы и материалы. Т.2. Советское военно-промышленное производство (1918-1926): Сборник документов. М.: Новый хронограф, 2005. 766 с.

- 8.61. История создания и развития оборонно-промышленного комплекса России и СССР. 1900-1963: Документы и материалы. Т. 3: Становление оборонно-промышленного комплекса СССР (1927-1937). Часть 1 (1927-1932). М.: ТЕРРА-Книжный клуб, 2008. 912 с.; Часть. 2 (1933-1937). М.: ТЕРРА, 2011. 944 с.
- 8.62. Касьяненко В.И. Завоевание экономической независимости СССР. 1917-1940 гг. М.: Политиздат, 1972. 335 с.
  - 8.63. Корабли и суда ВМФ СССР (1928-1945) М.: Воениздат, 1988. 710с.
- 8.64. Кормчие России: Адмиралтейские верфи в трех веках: судьбы, эпохи, решения. Авт.-ред. Ю. И. Сыроежина. СПб.: Мор Вест, 2006. 975 с.
- 8.65. Краснов В. Н. Военное судостроение накануне Великой Отечественной войны: свидетельствуют документы. М.: Наука, 2004. 213 с.
  - 8.66. Кузнецов Н. Г. Накануне. М.: Воениздат, 1966. 344 с.
- 8.67. Кузнецов К.А., Лившиц Л.З., Плясунов В.И. Балтийский судостроительный 1856–1917. Т.1. Л.: Судостроение, 1970. 559 с.
- 8.68. Лященко П.И. История народного хозяйства СССР. Т. 3. М.: АН СССР. Ин-т экономики, 1956. 643 с.
- 8.69. Минаев П.П. Военно-техническое сотрудничество СССР с зарубежными странами (20–30-е годы XX века. На материалах оборонной промышленности г. Ленинграда). СПб.: Нестор, 2004. 34 с.
- 8.70. Морские инженеры и строители Балтийского флота: История и современность. Калининград: ФолиАнт. ИП Мишуткина И.В., 2006. 336 с.
  - 8.71. Никитин Б.В. Катера пересекают океан. Л.: Лениздат, 1980. 223 с.
- 8.72. Половинкин В.Н., Барбанель Б.А., Федулов С.В., Фомичев А.Б. Международный опыт в отечественном подводном кораблестроении (1900-1950). СПб.: Крыловский государственный научный центр, 2019. 368 с.
- 8.73. Половинкин В.Н., Барбанель Б.А., Федулов С.В., Фомичев А.Б. Международный опыт в отечественном надводном кораблестроении (1890-1946). СПб.: ИПК «Гангут», 2020. 384 с.

- 8.74. Почтарев А.Н. Репрессированный флот 1920-1930 гг. Трагедия Военно-морских сил СССР. М.: Вече, 2017. 352 с.
- 8.75. Савушкии Р.А. Развитие советских Вооруженных Сил и военного искусства в межвоенный период (1921-1941 гг.). М.: Воениздат, 1989. 209 с.
- 8.76. Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920—1950е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1996. 336 с.
- 8.77. Сталин И.В. Сочинения. Т. 13. М.: Гос. изд-во политической литературы, 1952. 423 с.
- 8.78. Тарле Г.Я. Друзья страны Советов. Участие зарубежных трудящихся в восстановлении народного хозяйства СССР в 1920-1925 гг. М.: Наука, 1968. 271 с.
- 8.79. Федулов С.В. Военно-техническое сотрудничество СССР со странами Запада в 20-е—30-е годы XX века в области морского вооружения и техники. СПб.: ООО «ИПК» «Гангут», 2014. 240 с.
- 8.80. Федулов С.В. Военно-морское техническое сотрудничество СССР со странами Запада накануне и в ходе Великой Отечественной войны. СПб.: Свое издательство, 2015. 280 с.
- 8.81. Фураев В.К. Советско-американские отношения. 1917-1939. М.: Мысль, 1964. 322 с.
- 8.82. Хохлов Е. В. Военная экономика СССР накануне и в годы Второй мировой войны. СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 2005. 282 с.
- 8.83. Цветков И. Ф. История отечественного судостроения. В 5-ти тт. Т. III: Судостроение в первой четверти ХХ в. (1906-1925). СПб.: Судостроение, 1995. 560 с.
- 8.84. Чернышев А. А. Крейсера типа «Киров» // «Морская коллекция», 2003, № 1(49). М.: Моделист-конструктор, 2003. 32 с.

- 8.85. Щерба А. Н. Военная промышленность Ленинграда в 20-30-е годы. СПб.: Нестор, 1999. 162 с.
- 8.86. Щерба А.Н. Военная индустрия Санкт-Петербурга-Ленинграда в 1900-1940 годы Военная акад. Генерального штаба Вооруженных сил Российской Федерации, Науч.-исслед. ин-т (военной истории). СПб.: Политехника-сервис, 2012. 447 с.
- 8.87. Щерба А.Н. Военная индустрия Санкт-Петербурга Ленинграда в 1900-1941 годы. СПб.: Изд. Политехника-сервис, 2012. 640 с.

## 9. Диссертации и авторефераты диссертаций

- 9.88. Белоусова О. Л. Иностранные рабочие н специалисты на Кузнецком металлургическом комбинате (1929-1939 гг.): дис.... канд. ист. наук. Томск, 2004. 156 с.
- 9.89. Быстров Е. Ф. Деятельность Коммунистической партии по созданию и развитию военного судостроения (1928 июнь 1941 г.). Дис. ... дра ист. наук: М., 1982. 436 с.
- 9.90. Курмышов В. М. Строительство Балтийского флота в межвоенный период 1921-1941 гг. Дис. ... д-ра ист. наук.: 07.00.02. СПб., 2005. 470 с.
- 9.91. Минаев Н.Ф. Борьба коммунистической партии за развитие и укрепление ВМФ СССР в годы предвоенных пятилеток (1928-1941). автореф. дисс. ... докт. ист. наук. М., 1975. 38 с.
- 9.92. Резаненко О.О. Иностранные специалисты на промышленных предприятиях Сталинграда в конце 1920-х-1930-е гг. автореферат дис. ... кандидата исторических наук: 07.00.02. Волгоград, 2018. 32 с.
- 9.93. Федулов С.В. Исторический опыт военно-технического сотрудничества Российской империи и СССР с зарубежными странами в интересах Военно-Морского Флота (1890—1950-е гг.). автореф. дисс. ... докт. ист. наук.: 07.00.02. СПб., 2018. 38 с.
- 9.94. Щерба А. Н. Военно-промышленный комплекс г. Ленинграда в тридцатые годы. Дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. СПб., 1996. 184 с.

- 9.95. Щерба А. Н. Роль военной промышленности Ленинграда в укреплении обороноспособности СССР в 20-30 годы. Дис. ... д-ра ист. наук: 07.00.02. СПб., 1999. 416 с.
- 9.96. Ященко В.В. Восстановление и строительство советского военноморского флота в 1920-х начале 1930-х годов (По материалам Научнотехнического комитета ВМФ): автореферат дис. ... кандидата исторических наук: 07.00.02. СПб., 1994. 21 с.

### Приложение

### Приложение 1

## Приложение к протоколу № 22 заседания Бюро ЛК от 24.3.31г.

## По докладу правления Союзверфи.

Заслушав доклад о работе Правления Союзверфи за ударный квартал, январь, февраль месяц 1931 года. Бюро Обкома ВКП(б) отмечает, что несмотря на общий рост выпуска валовой продукции заводами Союзверфи за указанный период, промфинплан по заводам Объединения не выполнен, ни по качественным показателям ни в количественном выражении.

(За особый квартал 1930 года промфинплан выполнен по валовой продукции на 90%, за январь 1931 года на 81,3%, за февраль на 72,9%)

Основными причинами неудачного выполнения промфинплана является:

- 1. Слабое проведение директивы партии об единоначалии. Не редки случаи неисполнения приказов Правления, отписки, продолжительные согласования вопросов, подлежащих единоличному разрешению, не привлечение виновных в этом к ответственности, следствием чего часто отсутствует ответственность за порученное дело на производстве и в аппарате правления.
- 2. Недостаточно рациональная постановка технологических процессов, большой брак на производстве, большое количество сверхурочных часов (6,6% в основном квартале) и в то же время простойных 4,4%, что является следствием недостаточного технического руководства со стороны Заводоуправления и руководства заводами Правления Союзверфи.
- 3. Неудовлетворительность внутризаводского цехового планирования и постановки учёта.
- 4. Слабое проведение в жизнь директив партии о доведении плана бригад и до рабочего места.

- 5. Не полное использование всей мощности и наличного оборудования. Стабильность коэффициента сменности (1,1-1,2) и медленность в переводе заводов на непрерывную неделю.
- 6. Слабая трудовая дисциплина (прогулы, по неуважительным причинам в особом квартале составили 2,3%, в значительной части и среди вновь пришедших на заводы рабочих, не уплотнённость рабочего дня, выражающаяся около 25-30%.
- 7. Недостаточность квалифицированных кадров и недостаточно рациональное использование наличных кадров (излишки рабочих в одних заводах и недостаток в других)
- 8. Не сделано решительного перелома в области рационализации производства. Сектор рационализации как в правлении, так и на заводах не укреплены. Бюро рабочих изобретательств и Сектора рационализации на заводах не стали ещё организаторами широкого общественного мнения рабочих масс и инженерно-технических сил вокруг социалистической рационализации производства<sup>253</sup>.
- 9. Недостаточная финансовая дисциплина и слабый перевод цехов на хозрасчёт.
- 10. Слабая мобилизация внутренних ресурсов при наличии угрожающего положения с металлами и не налаженность материальнотехнического снабжения.

В частности, не выполнение плана снабжения прокатом чёрного металла (потребность удовлетворена на 66%) привело к простоям и отставанию сроков готовности судов.

Исходя из этого Бюро Обкома ВКП(б), отмечая правильность линии, намеченной новым Правлением Союзверфи в изменении системы работы,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> ЦГА ИПД. Ф.Р-24. Оп. 1. Д. 314. Л. 32.

выражающейся в перестройке аппарата, приближении к заводам и определении точного объёма объединений и прав каждого постановляет:

- Устранить на заводах выявленные недостатки, мешающие промфинплана и организовать выполнению помощь заводам путём ответственных работников технического прикрепления персонала определённые сроки для конкретной технической помощи на отдельных слабых участках работы, особенно обратить внимание на налаживание работы Северной Судостроительной Верфи.
- 2. Немедленно приступить к пересмотру системы технического планирования, построив её так, чтобы составлению планов предшествовала точная их разработка на заводах, избегая подмены их аппаратом Правления, и чтобы планирование шло непрерывной линией от Правления до заводов и цехов, установив межцеховое календарное планирование, по определённым производствам.
- 3. Предложить Правлению Союзверфи организовать специальное бюро по проработке технологических процессов на заводах, входящих в объединение Союзверфи, составив календарный план проведения намеченных мероприятий.
- 4. В кратчайший срок с привлечением Оргметалла и Института Металлов разработать мероприятия по борьбе с браком и отходами, дать более жёсткие нормы припусков по литью и поковкам. Наметить конкретные цифры экономии металлов по этим статьям.
- 5. Правлению совместно с заводами к 15 апреля 31г. Укомплектовать Правления сектора рационализации И заводов соответствующими работниками, не останавливаясь перед переброской специалиста с заводов в аппарат Правления, выдвинув на заведование секторами опытных квалифицированных рабочих.

Решительно развернуть рационализаторские работы, используя опыт иностранной техники и иноспециалистов, как работающих в Союзверфи, так и на других заводах. Практиковать более сильное внедрение в производство

разработанных судостроительных стандартов и максимально развернуть электросварку на заводах Союзверфи.

6. Для ликвидации разрыва между корпусостроением и оборудованием судов, явившегося следствием сокращения номенклатуры и количества изделий, вырабатываемых для судостроения контрагентами Союзверфи принять решительные меры к расширению соответствующих производств на своих заводах и в частности в мастерских Ново-Адмиралтейства передав их обратно в ведение Союзверфи с оформлением в соответствующем порядке, вместе с тем предложить ЛОСНХ обязать заводы (завод Ленина, Русский Дизель, Ижорский завод и др.) снабжающие материалами и оборудованием корабли выполнить взятые на себя обязательства привлекая и другие заводы на основании постановления ОТО от 2.08.29г<sup>254</sup>.

7. Учитывая особую роль морского судостроения в общем транспортном хозяйстве и в деле обороноспособности станы, считать необходимым включение Союзверфи в число предприятий по снабжению материалами и механизмами, а также прикрепление заводов в Союзверфи к определённым металлургическим базам в соответствии с постановлением СТО.

В первую очередь обратить внимание САК на необходимость размещения и вспомогательной поставки как металлов, так и вспомогательных механизмов для военного судостроения.

Во избежание возможного простоя и дальнейшей отсрочки готовности судов ВСНХ принять срочные меры к обеспечению материалами и вспомогательными механизмами заводов Союзверфи на 2 квартал согласно действительной потребности, одновременно обязав Правление Союзверфи ввиду тяжёлого положения с металлоснабжением решительно произвести мобилизацию выявления внутренних ресурсов. Обратить одновременно внимание ВСНХ СССР на недопустимость бесконечной задержки импортных заказов со стороны металлоимпорта и других импортирующих организаций и

<sup>&</sup>lt;sup>254</sup> ЦГА ИПД. Ф.Р-24. Оп. 1. Д. 314. Л. 33.

просить BCHX дать директиву о скорейшей реализации ими заказов Союзверфи.

8. Положение с выполнением Союзверфи военных заказов признать совершенно неудовлетворительным, причём в ряде случаев заказы военведа находятся под угрозой срыва.

Предложить Правлению Союзверфи немедленно принять решительные меры к выполнению их в установленные сроки, не останавливаясь перед мерами взыскания вплоть до снятия с работы виновников подрыва. В декадный срок проверить и усилить кадры руководящих работников и квалифицированной рабочей силы, занятой на военном производстве, предложив военным организациям оказать полное содействие Правлению Союзверфи в деле укомплектования как руководящим составом, так и техническим персоналом.

- 9. Считая необходимым скорейшую разработку реконструкции заводов Союзверфи и доведение плана реконструкции до заводов поставить перед соответствующими организациями вопрос об окончательном утверждении:
  - специализации судостроения
  - установления района
  - -кооперирования заводов
- 10. Обязать партийные, профессиональные и комсомольские организации заводов: Марти, Балтийского и Северной Судостроительной Верфи мобилизовать все силы для ликвидации прорыва и для выполнения, напряжённого промфинплана текущего года.
- 11. Добиться в ближайшее время большей ответственности от руководителей Секторов и групп в аппарате Союзверфи, а также установления ответственных лиц на заводах по основным операциям, как-то финансовым, рационализации, мобилизации внутренних ресурсов и т. п. решительно проведя директивы партии об единоначалии<sup>255</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup> ЦГА ИПД. Ф.Р-24. Оп. 1. Д. 314. Л. 34.

- 12. Для обеспечения соответствующими квалифицированными кадрами (особенно по военному судостроению) предложить ЛОСНХ организовать в апреле 1931г. При Ленинградской Промакадемии факультет морского судостроения с укомплектованием их за счёт перевода с других факультетов.
- 13. Во 2 квартале 1931 года закончить перевод заводов на непрерывную производственную неделю, форсируя увеличение сменности особенно в цехах с невысокой производственной способностью, являющейся на заводах узким местом.
- 14. Ускорить проведение в жизнь мероприятий по перестройке и обновлению людьми наиболее уязвлённых вредительством мест аппарата. Поручить Обл. РКИ в кратчайший срок приступить к чистке аппарата Союзверфи и закончить таковую к 1 июня 1931 года.
- 15. Поручить Обл. РКИ проверить выполнение принятого Союзверфью заказа от Металлического завода на производство конденсаторов и в декадный срок доложить президиуму Облисполкома.
- 16. При составлении программы Союзверфи на 1932 год учесть необходимость использования всех производственных резервов, в частности, мастерских Ново-Адмиралтейства.
- 17. Предложить Союзверфи командировать за границу представителей для немедленного размещения по утверждённым контингентам заказов на импортное оборудование и техническое снабжение<sup>256</sup>

211

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup> ЦГА ИПД. Ф.Р-24. Оп. 1. Д. 314. Л. 35.

Приложение 2 Справка о контингенте иностранных специалистов и рабочих занятых в Ленинградской промышленности

## на 1 декабря 1933 года\*

30 1 82 135 49 203 аны ниц ниц на		Герм	Аме	Анг	Пр	Инх Тех	Mac	Рабо	Количество иждивенцев, находившихся с ним в	оличество иждивенце: находившихся с ним в	зенцев, ним в	ТИ	Итого
274       30       1       82       135       49       203         112       15       11       10       44       12       102         6       3       -       5       10       1       3         5       -       -       2       2       1       4         13       -       12       9       -       10       10         13       -       12       9       -       10       10         4       -       1       2       5       5       -       10         4       -       1       2       5       5       -       7         2       4       -       1       -       7       7         31       119       -       2       5       5       142         2       -       4       6       -       -       -       -         468       176       13       153       228       95       487		ания	рика	глия			-	очие	Взросл	Дети до 14	Всего иждев	Всег инор	с иждеВ
122       15       11       10       44       12       102         6       3       -       5       10       1       3         5       -       -       2       2       1       4         2       5       -       12       9       -       10         13       -       12       9       -       10         7       -       1       2       5       -       10         4       -       1       2       5       5       -       7         2       4       -       1       -       7       7         31       119       -       2       5       5       142         2       -       4       6       -       -       -         468       176       13       153       228       95       487	плопромыш	274	30	1	82	135	49	203	224	106	330	387	717
M. 5 5 10 1 3 2 5 2 2 1 4 13 12 9 - 10 13 33 4 21 16 7 - 1 2 5 5 - 10 4 1 2 5 5 - 7 2 4 - 1 2 5 5 142 31 119 - 2 5 5 142 2 - 4 6 7 468 176 13 153 228 95 487	гропромышл	122	15	11	10	44	12	102	34	46	130	158	288
M. 2 2 2 1 4 4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	ическая шленность	9	3	1	S	10	1	3	7	1	8	14	22
2       5       -       12       9       -       10         13       -       -       33       4       21       16         7       -       1       2       5       -       -         4       -       1       2       5       5       -       7         31       119       -       1       -       7       7         2       4       -       1       -       7       7         2       -       4       6       -       -       7         468       176       13       153       228       95       487	бум. и обраб. Пром.	5	ı	1	2	2	1	4	ı	1	1	7	7
13       -       -       -       33       4       21       16         7       -       1       2       5       5       -       -         4       -       -       -       3       1       -       7         2       4       -       1       -       7       7         31       119       -       2       5       142         2       -       4       6       -       -         468       176       13       153       228       95       487	ая шленность	2	5	ı	12	6	ı	10	14	12	26	19	45
7       -       1       2       5       5       -       -         4       -       -       -       3       1       -       7         2       4       -       1       -       -       7         31       119       -       2       5       142         2       -       -       4       6       -       -         468       176       13       153       228       95       487	катная шленность	13	1	ı	33	4	21	16	30	39	69	46	115
4       -       -       -       -       3       11       -       7         31       119       -       2       5       5       142         2       -       -       4       6       -       -       -         468       176       13       153       228       95       487	тильная	7	ı	1	2	\$	5	I	S	1	9	10	16
2       4       -       1       -       -       7         31       119       -       2       5       5       142         2       -       -       4       6       -       -       -         468       176       13       153       228       95       487	свенная	4	1	1	1	3	1	I	4	5	6	4	13
31     119     -     2     5     5     142       2     -     -     4     6     -     -       468     176     13     153     228     95     487	йная шленность	2	4	1	1	1	ı	7	1	3	4	7	11
2     -     -     4     6     -     -       468     176     13     153     228     95     487	оительная	31	119	1	2	5	5	142	66	78	177	152	329
176         13         153         228         95         487	His	2	ı	ı	4	9	ı	I	9	1	7	9	13
		468	176	13	153	228	95	487	474	292	766	810	1575

<sup>\*</sup> Источник: ЦГА ИПД. Ф. Р-25. Оп. 7. Д. 107. Л. 4.

## Заявка на импортное оборудование 1931/32г., 1932/33г.

- 1. Подводные осветители 1500.00 рублей
- 2. Компрессор универсальный 7000.00 рублей
- 3. Устройство для испытания гребных колёс 2400.00 рублей
- 4. Индикатор для дизелей, двигателей автоматического и других типов 6000.00 рублей
- 5. Тахометры 1000.00 рублей
- 6. Торзлографы 4500.00 рублей
- 7. Машины для испытания металлов 3000.00 рублей
- 8. Пирометры 6000.00 рублей И т.д.

Итого: 101500.00 рублей<sup>257</sup>.

п/п нач. Опытного Суд. Вл. Алякринский

## Приложение 4

# Заявка фирме «Ленц» Берлин по приложениям к каталогам № 165 от 31 марта 1930 года\*

<b>№</b> п/п	Материал, оборудование	количество	цена	стоимость
1.	Аппарат по определению стойкости по Плёсу на 24 трубки	1	750.00	750.00
2.	Трубки для аппарата Плёса	50	3.00	150.00
3.	Мельница для порохов	1	50.00	50.00
Итого:				

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 104. Л. 26.

213

<sup>&</sup>lt;sup>257</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 104. Л. 13.

## Начальнику отдела внешних заказов тов. Гиттис 28 сентября 1931г.

Техническое управление УВМС просит передать Торгпредству в Италии, что морских заказов аккумулирования подлежит следующее\*

<b>№</b> п/п	наименование	цена
1.	6 пар зенитных установок на сумму	4.080.000
2.	2 боевых прокладчика	340.000
3.	Гирогоризонт	100.000
4.	3 тройных торпедных аппарата	870.000
5.	25 ящиков для взрывателей 21 дюймовой торпеды	6.562
6.	15 ящиков боевых зарядных отделений для 21 дюймовой торпеды	37.800
7.	25 ящиков для взрывателей 18 дюймовой торпеды	6.562
8.	15 ящиков боевых зарядных отделений для 18 дюймовой торпеды	36.760
	Отдельные части	
1.	для 21 дюймовой торпеды 15 машин	956.085
2.	для 18 дюймовой торпеды 10 машин	596.960
3.	для 21 дюймовой торпеды 10 регуляторов	39.890
4.	для 18 дюймовой торпеды 10 регуляторов	31.250
5.	для 21 дюймовой торпеды 5 серво-моторов	8.465
6.	для 18 дюймовой торпеды 5 серво-моторов	7.240
7.	для 21 дюймовой торпеды 5 кор. ствола	19.515
8.	для 18 дюймовой торпеды 5 кор. ствола	13.900
9.	для 21 дюймовой торпеды 5 кор. винтов	31.045
10.	для 18 дюймовой торпеды 5 кор. винтов	23.065
Ито	ого:	7.205.099

<sup>\*</sup> Источник: РГА ВМФ. Ф.Р-360. Оп. 2. Д. 69. Л. 15.

Так как стоимость кредитов и накладных расходов должны исчисляется из сумм фактических заказов, то прошу дать указания Торгпредству в Италии, чтобы заказы были размещены на полную сумму<sup>258</sup>.

Нач. Тех. управления Леонов

214

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-360. Оп. 2. Д. 69. Л. 15об.

## Приложение 6

## Председателю Научно-Технического Комитета ВМС РККА Ленинграда № 28/2200 от 26 октября 1928г.

Морское Техническое Управление просит Вас прислать чертежи усовершенствований к минам заграждения Общества ВИККЕРС в Англии для ознакомления с присланным материалом. Материал, относящийся к турбинам Белуца, отослан в Ленинградский Комнаб, откуда НТК может его получить <sup>259</sup>.

Намортехупр

Власьев

Приложение 7

## Начальнику 3 Отдела 4 Управления Штаба РККА. 30 ноября 1928г.

Возвращая американский материал ПТК сообщает, что он признаётся ценным и желательно об этом получить чертежи и различные дополнительные сведения<sup>260</sup>.

Помощник Председателя ПТК Орас

Приложение 8

## Начальнику 3 Отдела 4 Управления Штаба РККА. 04 декабря 1928г.

Возвращая итальянский материал ПТК сообщает, что он признаётся ценным и что от управления на расстоянии репетующими гироскопическими компасами желательно получить чертежи и дополнительные сведения<sup>261</sup>.

Помощник Председателя ПТК Орас

<sup>&</sup>lt;sup>259</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 456. Л. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 456. Л. 62.

 $<sup>^{261}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 456. Л. 78.

## Начальнику 3 Отдела 4 Управления Штаба РККА 11 декабря 1928г.

На кораблях «Wyoming» в американском флоте с 1925 года установлены в центральных постах и в машинных отделениях аппараты для регенерации воздуха, желательно было бы об этих аппаратах последних годов получить более подробные сведения<sup>262</sup>.

Помощник Председателя НТ Комитета Орас

Приложение 10

## Начальнику Остехбюро. 9 марта 1931г.

При сём препровождается перевод описания итальянской торпеды калибра 21 дюйм номер A/250/533.4 к 7.500. Неапольского завода для ознакомления и использования в работах по журналу Минной секции за  $N_{25}$ - $31r^{263}$ .

Председатель НТ Комитета Орас

Приложение 11

## **Начальнику Техуправления т. Сивкову 2 апреля 1931г.**

Прошу Вашего распоряжения о высылке из Техупра для Научно Технического Комитета и завода «Двигатель» перевода 21 дюймовой итальянской торпеды.

До сих пор Председателем Минной Секции получен 11 марта лично от Техупра один эскиз, который передан для использования в Остехбюро.

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 456. Л. 91.

 $<sup>^{263}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 543. Л. 14.

23 марта 4-ый сектор Техупра высылая подлинник для снятия фотографий сообщил, что остальные экземпляры перевода на 21 дюймовую торпеду им будут разосланы по получении обратно подлинника и после окончательного редактирования перевода НТКМ считает, что такое затягивание материала является бюрократической затяжкой<sup>264</sup>.

Прошу распоряжения об оставлении в HTKM подлинника 21 дюймовой итальянской торпеды и о высылке просимых остальных эскизов<sup>265</sup>.

Председатель НТ Комитета Орас

#### Приложение 12

## Смета на покупку торпед, торпедных аппаратов и мин. 10 сентября 1931г.

А. Торпеда 533,4 м/м Фиумского завода.

Фиумский завод, стоимость единиц в лирах 225.000, количество 20 штук, 4.750.000 лир общая сумма.

- Б. Торпеда 450-мм Фиумский завод, 187.000, 20 штук,  $3.000.000^{266}$ .
- В. Торпедные аппараты надводные 3-х трубные, Неаполитанский завод, 234.000, 2 штуки, 460.000
  - Г. Мины фирмы «Пинвоне» во Флоренции

- с антенной и ЗИП	75.000	35 штук	37.500.00
- буксир	10.000	5 штук	50.000
- маневровые средства			$1250000^{267}$ .

## Приложение 13

## Технический отчёт о работе В.Н. Кудревича и И.В. Ореховского в г. Киле от 24 марта 1928г.

<sup>&</sup>lt;sup>264</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 543. Л. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 543. Л. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>266</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 543. Л. 95.

<sup>&</sup>lt;sup>267</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 543. Л. 96.

Работы первого периода нашего пребывания в Киле и наши впечатления изложены были в отчёте, охватывающем время с 15.01 по 12.02 28г. Этот отчёт, адресованный Начальнику 1 и 4 Управлений УВМС РККА был представлен 17.02.28г. Заведующим Инженерным Отделом Торгпредства СССР в Берлине<sup>268</sup>.

#### 1. Фирма «Электроакустик»

Если не говорить здесь о работах подводной судовой сигнализации отдельных адмиралтейств, что почти всегда представляется материалом, не подлежащим оглашению, а также о работах в Англии фирмы «Армстронг» и «Витворт» как не давшие, насколько нам пока известно, ничего нового то мы в настоящее время должны считаться с наличием 2-х крупных организаций, работающих в рассматриваемой области, - именно «Субмарин Сигнал Корпорейшен» в Бостоне и «Электроакустик» в Киле. Существующая ранее независимая фирма «Атлас-Верке» в Бремене ныне принадлежит «Субмарин Сигнал Ко» и является его европейским отделением<sup>269</sup>.

Как известно, те проборы с которыми ранее приходилось соприкасаться, явились приборами исключительно фирмы «Субмарин Сигнал Ко». Приборами изготавливаемыми этой фирмой и фирмой «Атлас-Верке» являлись: электродинамические отправители системы Фессендена, подводные акустические пеленгаторы типа для надводных судов и подводных лодок, данные установки для выслушивания и пеленгования шумов и эхолоты типа «Феттометр»<sup>270</sup>.

За несколько времени до окончания работу нас состоялось совещание с директорами Хехтим, Шмидтом и Нильсеном, на котором мы обратились к ним с просьбой дать нам предложения на следующие устройства:

<sup>&</sup>lt;sup>268</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 3.

 $<sup>^{269}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>270</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 5.

- 1) Приёмно-отправительное устройство для линкоров и эсминцев
- 2) Приёмно-отправительное устройство для подводных лодок
- 3) Береговая пеленгаторная станция
- 4) Специально оборудованная лаборатория
- 5) Забортные приёмники

К нашим просьбам фирма отнеслась крайне внимательно.

Над изготовлением для нас чертежей, схем, инструкций и предложений она начала работать с 22 февраля. Этот богатый материал будет прислан в Берлин 12 марта.

Также был решён важный вопрос о возможности дальнейшей совместной работы.

Что касается продажи нам отдельных деталей приборов, фирма заявила, что она готова на это, но лишь при условии дачи ей заказа на общую сумму около 200.000 марок.

## 2. Фирма «Аншютц»

Данной фирмой выпускается 3-х гироскопный компас. Ряд обстоятельств обусловил не столь широкое распространение этого прибора по сравнению с гирокомпасом СПЕРАИ получившим исключительно широкое распространение на боевых судах ряда государств<sup>271</sup>.

В 1926 году фирма «Аншютц» выпустила новый гирокомпас с названием «Фейнмессокомпас»<sup>272</sup>. Работа на фирме «Аншютц» велась с 24.02 по 03.03.

Была произведена полная разборка и сборка компасов, пуска и хода, съёмка кривых колебаний, получены записи длительных работ, записи качений на качающейся платформе<sup>273</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 12.

<sup>&</sup>lt;sup>272</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 13.

 $<sup>^{273}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 15.

Были получены описи, комплекты схем и проводов, серия больших классных чертежей в красках, полный набор фотографий приборов и программ их испытаний, принятых на германском флоте.

Полученный материал и сведения достаточны как для оперирования с приборами, так и для дела преподавания, тем более, что всё это зафиксировано в виде записок.

В ближайшее время мы должны получить подробные предложения с расценками на предмет приобретения: комплектов гирокомпасов типа для линкоров, эсминцев, подлодок и коммерческих судов.

Учитывая развитие гироскопического дела на нашем флоте нужно высказать пожелания о приобретении от фирмы хотя бы 2-х комплектов прецизионных гирокомпасов для испытания в нашей лаборатории и на судах.

## 3. «Общество навигационных инструментов»

Данное общество занимается изготовлением навигационных приборов, а именно изготовлением специальных гирокомпасов, которое возглавляет профессор Мартинссен.

Профессор Мартинссен показал нам свой известный лишь по описаниям гирокомпас с «вертикальным гироскопом»<sup>274</sup>. Также в беседе профессор Мартинссен дал краткую, но яркую сравнительную характеристику новых гироскопов Сперри и Аншютца а также указал их достоинства и недостатки.

## 4. «Фабрика эхолотов» - Вема

Данная фабрика изготавливает эхолоты<sup>275</sup>. Директор Вема передал нам богатое собрание фотографических снимков его судовых и воздушных эхолотов и снимки распространения звуковых волн в жидкостях.

## 5. «Ганзеатище – Аппаратенбау Гез»

<sup>&</sup>lt;sup>274</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>275</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 17.

Главной продукцией были аппараты для регенерации воздуха. Среди других проспектов нами получены 2 описания установок для регенерации воздуха на кораблях.

6. «Нейфельд и Кунке» (завод Верх-Равенсберг).

Завод занимается выделкой радиоаппаратуры, приборов судовой сигнализации и управления, изготовлением мелких моторов, различным механическим ремонтом. Наиболее интересным для нас оказалось следующее:

- 1) Приборы для автоматической регулировки вольтажа, по каковым вопросам получены литература и схемы. Приборы осмотрели в действии<sup>276</sup>.
- 2) Водолазные аппараты для больших глубин (до 160 метров) В изготовлении находится лишь 14-ый комплект такого аппарата. Цена за 1 комплект 80.000 германских марок<sup>277</sup>.

## В. Кудревич

Приложение 14

## Начальнику 1 Управления УВМС. 13 октября 1931г.

Научно Испытательный Полигон Связи УВМС РККА сообщает, что им проведены предварительные испытания одного комплекта буксируемого шумопеленгатора фирмы «Электроакустик». Результаты прилагаются. На основе чего НИПС просит указать куда и на какие корабли отправить полученные Ленвоенпортом и сейчас находящихся там четыре комплекта шумопеленгаторов. Всего получено 5 комплектов. Один комплект с которым он производил испытания для дальнейших работ с ним просит оставить у него. Для обучения и тренировки обучающего состава НИПС может временно на месте выделить его старшине-акустику.

Начальник НИПСа Мыдин

<sup>&</sup>lt;sup>276</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>277</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-301. Оп. 1. Д. 58. Л. 19.

Начальник II отдела Пустовалов Испытания<sup>278</sup>.

- А) Испытания буксируемого шумопеленгатора с 2-мя свешивающимися приёмниками фирмы «Электроакустик».
- Б) Испытания переносных забортных шумовых приёмников фирмы Атлас-Верке.

#### 1. Буксирующий щит.

Предварительное испытание этой аппаратуры будет произведено 2 отделом НИПСа 21 сентября 31г. на буксире «Морозов» в районе залива Ленинград-Кронштадт. Состояние моря 3-4 балла. Сперва производили испытания буксируемому щиту. Приёмное устройство, батареи, лебёдка с кабелем были установлены на корме. Щит был спущен с подветренной стороны с кормы буксира на самом полном ходу при слабине кабеля 8-10 м. Затем дан был ход 2 узла, щит пошёл на глубину, курс на сближение навстречу идущему с Веста тр. «Каменец-Подольск». Находясь от него к югу на расстоянии ½ км можно было чётко обнаружить и пеленговать производящий шум при ходе буксира 2-4 узла. При остановке щит всплывал.

Проверить буксировку щита на ходу больше, чем 4 узла произвести не удалось из-за недостаточной глубины вне фарватера, т.к. при увеличении хода щит шёл на глубину и чувствовалось как он задевал грунт.

Опускать щит нужно было 3-м человекам, при тренировке и не выше можно достигнуть того, что можно вооружать шумопеленгатор 2-мя лицами.

## 2. Забортные приёмники.

При застопоренных машинах одновременно опустим за борт свешивающиеся приёмники фирмы «Электроакустик» и фирмы Атлас-Верке и производили выслушивание проходящего транспорта. Большая волна, всплески волн и ударная волна о борт буксира создавали неблагоприятные условия для выслушивания.

 $<sup>^{278}</sup>$  РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 1. Д. 84. Л. 1.

Установить удалось следующее, что обнаруживать транспорт можно было примерно на расстоянии 1-11/2 км. Внешний фон при выслушивании на приёмнике фирмы Атлас-Верке был несколько больше, чем у приёмников фирмы «Электроакустик», причём фон приёмников фирмы Атлас-Верке окрашивался несколько металлическим звуком, что характеризует более выраженную резонансную частоту настройки приёмника.

Вооружение приёмников и выслушивание им может вести 1 человек<sup>279</sup>. Пустовалов

### Приложение 15

## Председателю минной секции НТКМ г. Ленинград 10 февраля1931г. № 31.348 и № 31.349

При сём препровождается Вам прошлый эскиз предохранительных приспособлений, которые были установлены при разрыве воздушного резервуара на заводе «Уайтхед» в Фиуме.

Что касается чертежей Фиумской торпеды, то таковые ещё не готовы и по готовности Вам будут высланы.

Одновременно просьба возвратить в Техуправление:

- 1. Диаграммы хода торпед по глубине во время опытов стрельб в Фиуме.
  - 2. Формуляры оптовых стрельб в количестве 3-х экземпляров<sup>280</sup>. Начальник 5 отдела Ворохобин

<sup>&</sup>lt;sup>279</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 1. Д. 84. Л. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>280</sup> РГА ВМФ. Ф.Р-303. Оп. 2. Д. 543. Л. 1.

### Список сокращений

АНИМИ – Артиллерийский научно-исследовательский морской институт

**ATC** – Автоматическая телефонная станция

**АФУ ВСНХ** — Административно-финансовое управление Высшего совета народного хозяйства

ВКП (б) – Всесоюзная коммунистическая партия большевиков

ВМА – Военно-морская академия

ВМС – Военно-морские силы

ВМФ – Военно-морской флот

ВО – Васильевский остров

ВПК – Военно-промышленный комплекс

ВСНХ – Высший Совет Народного Хозяйства

ВТУЗ – Высшее техническое учебное заведение

ВЦИК – Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет

ГВПУ – Главное венно-промышленное управление

ГОМЗ – Государственное объединение механических заводов

ИНО ВСНХ – Иностранный отдел Высшего Совета Народного Хозяйства

ИТК – Инженерно-технические кадры

ИТС – инженерно-технические сотрудники

КБ – Конструкторское бюро

КО – Комитет обороны

**КПА НКВМФ** — Контрольно-приемный аппарат Народного комиссариата военно-морского флота

ЛОСНХ – Ленинградский Областной Совет Народного Хозяйства

НГЗ «Марти» – Николаевская группа заводов

НИИ – Научно исследовательский институт

НИИВК – Научно-исследовательский институт военного кораблестроения

**НИИ(ВИ) ВАГШ ВС РФ** — Научно-исследовательский институт Военной истории Военной Академии Генерального Штаба Вооруженных Сил Российской Федерации

НИМИС – Научно-исследовательский морской институт связи

НИМТИ – Научно-исследовательский минно-торпедный институт

НИМХИ – Научно-исследовательский морской химический институт

НИПС – Научно-исследовательский полигон связи

НКВ – Народный комиссариат вооружения

НКВД – Народный комиссариат внутренних дел

НКВМД – Народный комиссариат по военным и морским делам

НКВТ – Народный комиссариат внешней торговли

НКИД – Народный комиссариат иностранных дел

НКПТ – Народный комиссариат почт и телеграфов СССР

НКСП – Народный комиссариат судостроительной промышленности

**НКТ** – Народный комиссариат торговли

НКТП – Народный комиссариат тяжелой промышленности

**HTК** – Научно-технический комитет

НЭП – новая экономическая политика

ОГПУ – Объединённое государственное политическое управление

ПУАО – Приборы управления артиллерийским огнём

РВСР – Революционный Военный Совет Республики

РГА ВМФ – Российского государственного архива Военно-Морского Флота

РЕДО – Регенеративный единый двигатель особого назначения

РКИ – Рабоче-крестьянская инспекция

РКК – Рабоче-крестьянская комиссия

РККА – Рабоче-Крестьянская Красная армия

РККФ – Рабоче-Крестьянский Красный Флот

РКП (б) – Российская коммунистическая партия большевиков

РСФСР – Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика

СНК – Совет Народных Комиссаров

СО – Совет обороны

СССР – Союз Советских Социалистических Республик

СТО – Совет труда и обороны

США – Соединённые штаты Америки

ТБ – Техническое бюро

ТУ УВМС – Техническое управление Управления Военно-Морских сил

УВМС – Управление Военно-морских сил

ФЗУ – Фабрично-заводское ученичество

**ЦГА ИП**Д – Центрального государственного архива историко-политических документов

ЦГА СПБ – Центрального государственного архива Санкт-Петербурга

ЦК – Центральный Комитет

ЦКБ – Центральные конструкторские бюро

**ЦКБС** – Центральные конструкторские бюро по специальному (военному) судостроению

ЦНИИ – Центральный научно – исследовательский институт

ЦРК – Центральная распределительная комиссия