

предложил на шебеках поставить «прямо» фок-мачту, и сделать «фрегатную оснастку». Полушебеки должны были иметь грот- и бизань-мачты со стеньгами и бушприт с утлегарем, паруса на мачтах «шкунарские с гафелями, верхние брамсели и бомбрамсели как верхние, так и нижние из равендука» (табл. 2). Такие полушебеки П. И. Пущин предложил именовать «шкунами».

Во втором Роченсальмском сражении 28–29 июня 1790 г. русский

гребной флот потерпел жестокое поражение. Большие шебеки и почти все полушебеки-шхуны были взяты в плен шведами. Оставшиеся в строю малые шебеки в 1792 г. были переоборудованы в плавучие батареи.

Опыт, полученный российским флотом во время Русско-шведской войны, был учтен при составлении штата Балтийского гребного флота, утвержденного в 1790 г. С этого времени галерный флот стал называться гребным. Главной ударной силой греб-

ного флота стали 38-пушечные гребные фрегаты.

Литература

Веселаго Ф. Ф. Список русских военных судов с 1668 по 1860 год. СПб., 1872.
Глебов А. М. Русские шхуны третьей четверти XVIII века // Судостроение. 2012. № 3.
Материалы для истории русского флота. Ч. 12. С. 349, 381, 382, 385; Ч. 13. С. 668–671.
Полное собрание законов Российской империи. Собрание первое. Т. XLIV. С. 169–170. РГА ВМФ, ф. 327, оп. 1, д. 3950, 5113.
Трубкин Ю. Е. Типы судов шхерных флотов России и Швеции в войне 1788–1790 годов // Гангут. 1997. Вып. 12 бис.

ИЗ ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ЛЕДОКОЛЬНЫХ СУДОВ «ТАЙМЫР И «ВАЙГАЧ»¹

О. В. Миняева (ЦГИА СПб. e-mail: sharolia@yandex.ru) _____ уdk 629.5

HISTORY OF CONSTRUCTION OF ICE-BREAKERS «TAIMYR» AND «VAIGACH»

O. V. Minyaeva (CSHA SPb)

В Центральном государственном историческом архиве Санкт-Петербурга в фонде правления Общества Невского судостроительного и механического завода и фонде Общества Невского завода имеются интересные документы, в том числе и автографы А. В. Колчака. Связаны они с его участием в подготовке Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана 1910–1915 гг., а именно с постройкой ледокольных судов «Таймыр» и «Вайгач» в 1907–1909 гг. Данная статья дает представление о весьма непростых отношениях, которые сложились между представителями морского ведомства и администрацией Невского завода в период постройки.

Русско-японская война 1904–1905 гг. наглядно показала, насколько важен для России Северный морской путь, по которому русский флот мог бы перебросить свои силы из европейской части страны на Дальний Восток, не совершая для этого полукругосветное плавание. Для изучения этого вопроса в 1906 г. при Морском министерстве была создана специальная комиссия во главе с адмиралом В. П. Верховским, в работе которой приняли участие выдающиеся гидрографы России А. И. Вилькицкий, Ю. М. Шокальский и морские офицеры, имевшие опыт полярных исследований, в том числе участники Русской полярной экспедиции барона Э. Толля (РПЭ) в 1900–1903 гг. Н. Н. Коллмейцев, Ф. А. Матисен и А. В. Колчак. Ими был раз-

работан план широкомасштабного исследования Северного морского пути, но из-за недостатка средств в государственной казне пришлось ограничиться посылкой в Арктику одного экспедиционного отряда в составе двух кораблей. По предложению участников РПЭ (на основе их опыта полярного плавания) было ре-



Спуск на воду ледокольного парохода «Таймыр»

шено построить не деревянные суда зверобойного типа, а стальные суда ледокольного типа.

Моряки и ученые представили в комиссию В. П. Верховского свои записки о том, каким должен быть ледокол для плавания в Северном Ледовитом океане и об условиях его постройки. В частности, А. В. Колчак считал, что будущий командир судна должен с самого начала наблюдать за постройкой, вместе с кораблестроителями занимаясь детальной разработкой чертежей и спецификации. Он справедливо полагал, что малейшая ошибка, допущенная в проектировании, строительстве или снаряжении, может стать роковой при плавании в суровых арктических водах. Учитывая, что для русских заводов постройка экспедиционных ледоколов была первым опытом в деле, которым они никогда не занимались, А. В. Колчак считал неизбежной медлительность при разработке рабочих чертежей и, чтобы избежать задержек, предлагал ввести в контракт серьезные штрафы за каждый день опоздания в сроках готовности. Не исключал он и передачу заказа на постройку ледоколов иностранным фирмам, которые имели определенный опыт в создании таких судов и могли построить их за 9–10 мес. Тем не менее комиссия решила строить ледоколы на русском заводе и только из отечественных материалов (насколько это возможно). Выбор был сделан в пользу Невского судостроительного и механического завода. Судостроительный отдел Невского завода пере-

¹По материалам: РГА ВМФ, ф. 404, оп. 2, д. 1227, л. 104–111, 164–168. ЦГИА СПб., ф. 1239, оп. 1, д. 168, л. 96; д. 191, л. 1–3 об., 167, 196, 311–311 об., 329–329 об.

живал не лучшие времена, какие-либо другие заказы не предвиделись, этим и воспользовалось Морское министерство, чтобы диктовать свои условия, добившись снижения заявленной стоимости кораблей с 625 тыс. руб. за каждый до 560 тыс. руб. Однако в результате дополнений и изменений, внесенных в проект Морским техническим комитетом (МТК), окончательная контрактная стоимость каждого судна составила 660 тыс. руб.

В ноябре 1907 г. началась подготовительная работа, а в феврале 1908 г. был заключен контракт с Товариществом Невского завода на постройку двух судов, получивших наименования «Вайгач» и «Таймыр». В производственной переписке они назывались по-разному — ледорезные пароходы, ледокольные пароходы, экспедиционные ледоколы. Нередко их для краткости именуют ледоколами, хотя они таковыми не являлись в точном смысле слова, так как предназначались для плавания в разреженном льду и форсирования небольших ледовых полей толщиной не более 60 см. В составе Балтийского флота они числились как транспорты.

При заключении контракта Главное управление кораблестроения и

снабжения (ГУКиС) учло многие высказанные А. В. Колчаком пожелания.

Помимо обычных наблюдающих за постройкой корпуса и механизмов корабельных инженеров и инженер-механиков Главный морской штаб назначил наблюдающими за работой будущих командиров судов, имевших опыт полярного плавания. 24 ноября 1907 г. наблюдающим за постройкой одного из ледорезных пароходов был назначен капитан 2-го ранга Ф. А. Матисен. 1 декабря 1907 г. отдел сооружений ГУКиС сообщил правлению, что «капитан-лейтенант Колчак будет посещать (насколько ему позволят его прямые служебные обязанности) завод с целью наблюдения за постройкой другого ледорезного парохода». Если Ф. А. Матисен с самого начала активно включился в работу, то А. В. Колчак не мог посвящать ей много времени, т. к. его основная служба проходила в Морском генеральном штабе (МГШ), где он заведовал отделением русской статистики. И только с сентября 1908 г. (после ухода из МГШ) он смог полностью сосредоточиться на наблюдении за постройкой «Вайгача» и подготовке к экспедиции.

В ходе строительства возникли трудности как объективного, так и

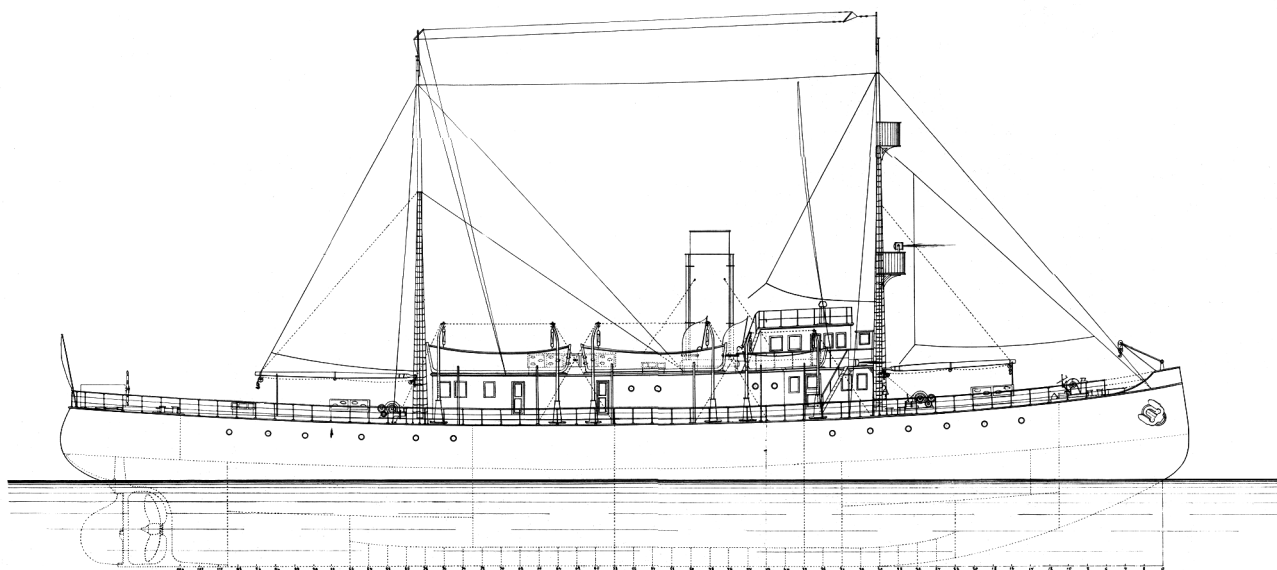
субъективного характера. К первым относятся отсутствие опыта в проектировании таких судов, стремление усовершенствовать их конструкцию, спешка при составлении спецификации и контракта; ко вторым — недостаточное техническое образование командиров и (как следствие), непонимание ими сложностей производственного процесса.

Согласно 2-й статье контракта все рабочие чертежи по корпусу, механизмам и предметам оборудования ледоколов, которые выпускались в мастерские завода, должны были обязательно рассматриваться и утверждаться наблюдающими инженерами и командирами. На практике завод не всегда своевременно представлял чертежи командирам, ограничиваясь, в лучшем случае, их одобрением наблюдающими морскими инженерами (а иногда и без их одобрения!). Это вызывало многочисленные жалобы Ф. А. Матисена и А. В. Колчака в правление Товарищества и в отдел сооружений ГУКиС на такие действия заводской администрации. В свою очередь директор Невского завода Н. С. Калабин причину задержек в утверждении чертежей видел в несогласованности мнений и требований командиров и наблюдающих за по-

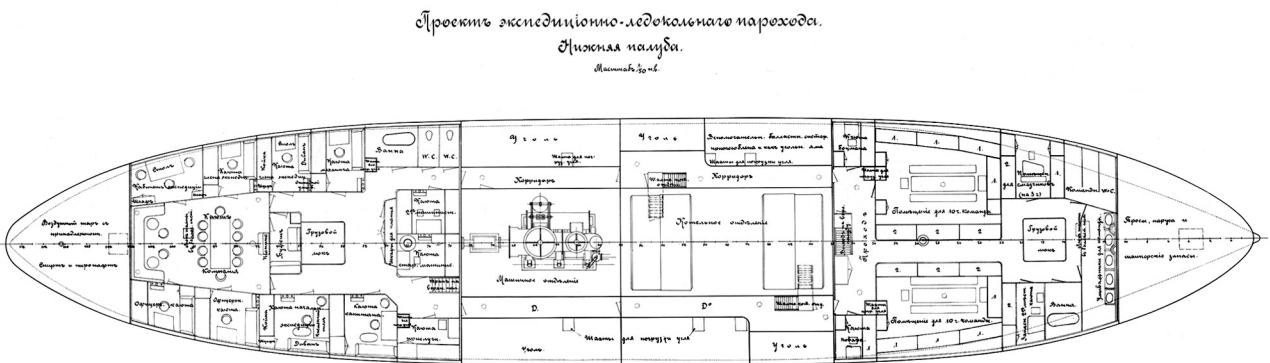
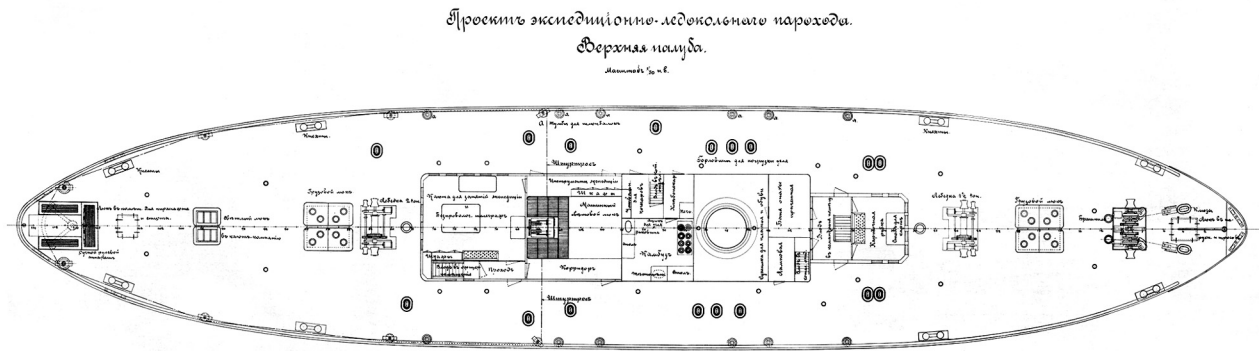
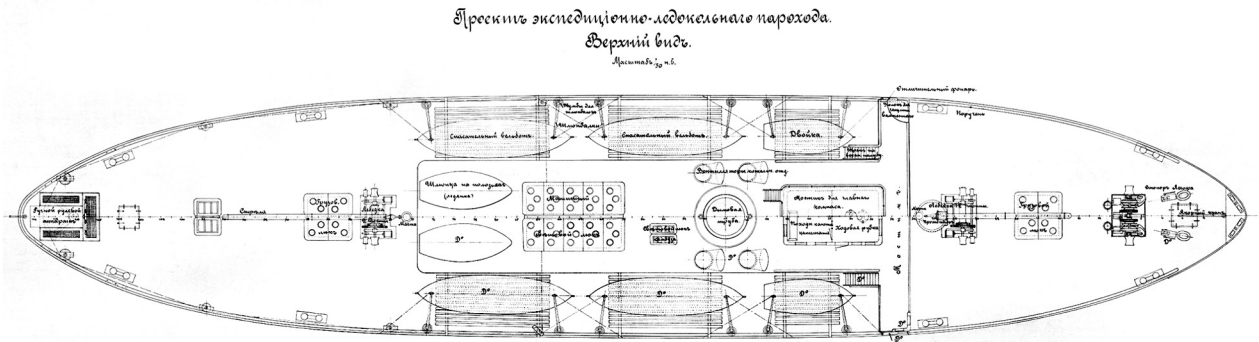
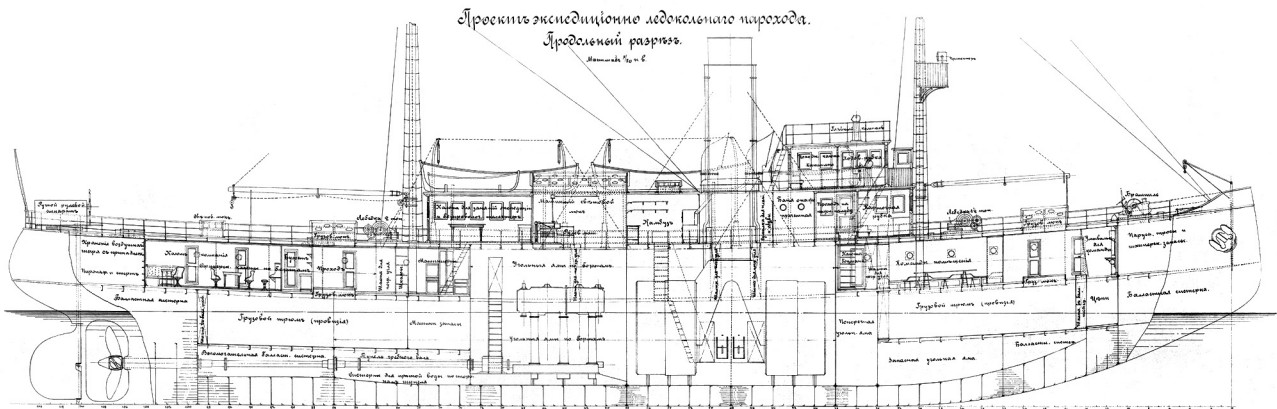
Проект экспедиционно-ледокольного парохода

Наружный вид.

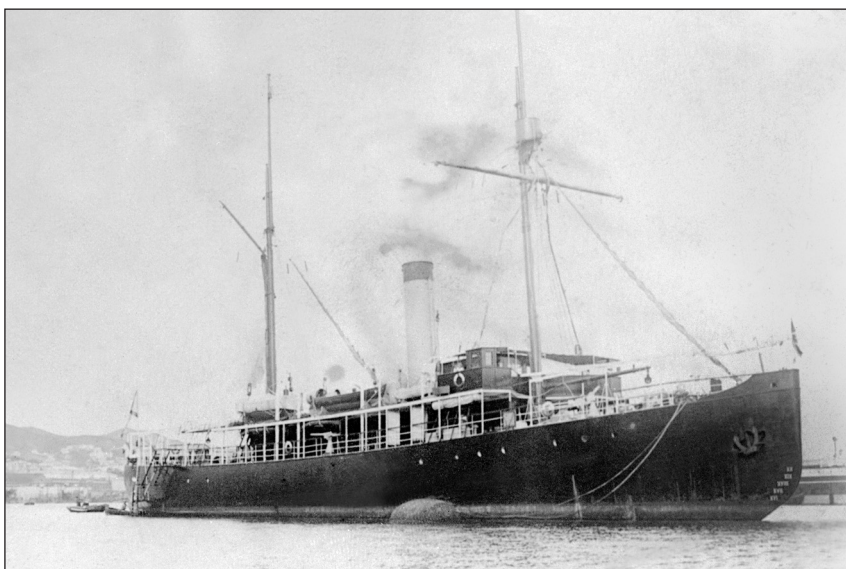
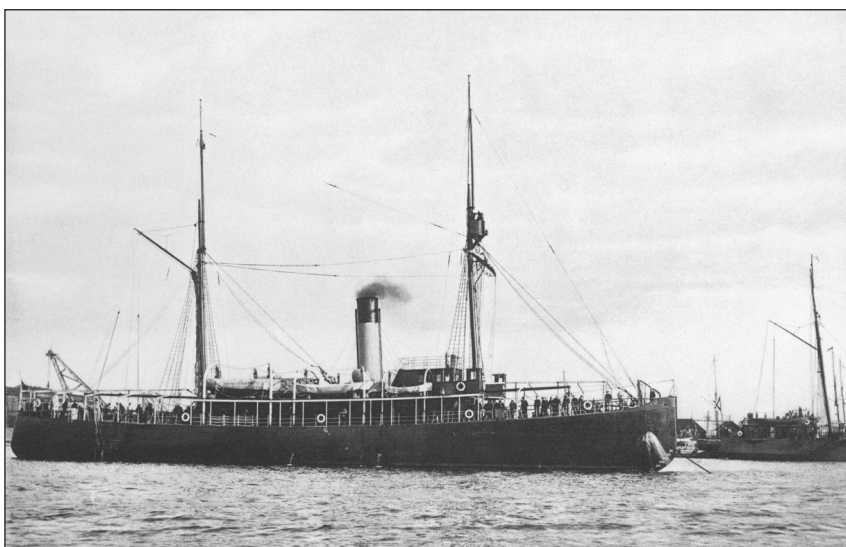
Масштаб 1/100 ч. в.



Наружный вид ледокольного парохода («Таймыр» и «Вайгач»). ЦГИА СПб., ф. 1164, оп. 1, д. 1022, л. 43.



Чертежи общего расположения экспедиционного ледокольного парохода («Таймыр» и «Вайгач»).
ЦГИА СПб., ф. 1164, оп. 1, д. 1022, л. 47, 44, 45, 46.



Ледокольные пароходы «Таймыр» (вверху) и «Вайгач»

стройкой морских инженеров, настаивал на совместном предварительном обсуждении ими чертежей и возникающих технических вопросов. К тому же Ф. А. Матисен и А. В. Колчак не всегда своевременно рассматривали представленные чертежи. Например, в мае 1909 г. у них на руках находились 33 чертежа, некоторые — с января 1909 г., несмотря на то, что они обязаны были давать свой отзыв в течение двух недель. Естественно, что завод к работам по этим чертежам и не приступал.

Все возникавшие технические вопросы также должны были решаться с командирами, причем они имели право вносить изменения в чертежи и спецификацию, и завод обязан был следовать их указаниям. Если эти изменения вызвали дополнительные расходы, то должны были

согласовываться с ГУКиС и Морским техническим комитетом (МТК). Поскольку постройка экспедиционных ледоколов было совершенно новым делом для завода, то изменений в ходе строительства Ф. А. Матисеном и А. В. Колчаком вносилось так много, что их по праву можно назвать соавторами проекта, который был разработан в чертежной «Нового судостроения Санкт-Петербургского порта» под руководством корабельного инженера Р. А. Матророва. Технический проект и рабочие чертежи разрабатывались на Невском заводе. Только крупных изменений было 11, среди них — новый чертеж котла, перенос рулевой машины, дополнительная изоляция бортов и переборок в каютах и кубриках. Почти все они требовали дополнительных расходов. Все это при-

водило к большой переписке завода, правления Товарищества, наблюдающих инженеров и командиров с ГУКиС, долгим обсуждениям в МТК и очень сильно тормозило работу. Надо сказать, что такое положение вещей было характерно для всего русского военного кораблестроения. Поэтому Морское министерство, отчасти признавая свою вину и идя навстречу Товариществу Невского завода, перенесло срок сдачи ледоколов с 15 апреля на 20 июля 1909 г.

По условиям контракта корпус, механизмы, предметы и инструменты оборудования ледоколов должны были быть изготовлены или закуплены из материалов самого лучшего качества. Ф. А. Матисен и А. В. Колчак широко пользовались этим положением, не считаясь с затратами и часто сообразуясь только со своими вкусами и желаниями. Ф. А. Матисен считал, что «ставить гг. командирам какие-то бы то ни было рамки, помимо контракта, неуместно», а А. В. Колчак заявил, что «как командиру строящегося корабля» ему «нет никакого дела до кредитов, которые могут быть отпущены заводом». Отдел сооружений ГУКиС, как правило, был на стороне командиров, и не понравившиеся им предметы заменялись на другие, качество которых их удовлетворяло.

Большие нарекания Ф. А. Матисена и А. В. Колчака вызывало качество работ Невского завода. Часть претензий была справедливой. Так, командир «Вайгача» был недоволен «в высшей степени неудовлетворительной сборкой обшивки» наружного борта. По его требованию отдел сооружений ГУКиС обязал завод провести дополнительную работу по устранению недостатков, но не стал взыскивать с Товарищества штраф в 700 руб., на котором настаивал А. В. Колчак. В других случаях были не правы командиры. Забракované Ф. А. Матисеном и А. В. Колчаком дейдвудные трубы ледоколов и цилиндр высокого давления для паровой машины «Вайгача» после обсуждения в МТК и проведенных испытаний были признаны годными к эксплуатации и установлены на судах, но с опозданием на 38 дней. Эти обстоятельства приостановили всю работу по железной обшивке корпуса, расточке дейдвудных труб и пробивке линии вала на судне.

В конце концов, устав от многочисленных претензий командиров, в ответ на очередной обвинительный рапорт А. В. Колчака, 13 мая 1909 г. правление по просьбе директора завода Н. С. Калабина представило в ГУКиС обширную докладную записку с объяснением причин положения, сложившегося на строительстве ледоколов.

В записке (в частности) говорилось: «По вопросу об опоздании работ на «Таймыре» и «Вайгаче» [...] опоздание против срока, оговоренного контрактом, определить трудно, т.к. со стороны командиров получаются все новые и новые требования. Многих вопросов до сего времени ими не вырешено, не считая списка чертежей, задержанных командирами без какого-либо решения [...]».

Все чертежи вырабатываются по непосредственным указаниям гг. наблюдающих и командиров, а когда чертежи готовы, подписаны и по ним надо приступать к работам, начинается предъявление всевозможных требований о переделках. [...] Если бы завод имел возможность работать, руководствуясь собственной инициативой и своим обширным опытом, конечно, ничего подобного не случилось бы; но так как смысл контракта требовал безусловного исполнения воли командиров и наблюдающих (не выходя лишь из пределов стоимости ледоколов), то Невскому заводу ничего другого не оставалось как, предупредив, где нужно, о недостатках предлагаемой указанными лицами конструкции, исполнять, ввиду настойчивости требований, их волю.

Так как выбор конструкции частей был предоставлен гг. командирам и наблюдающим, то завод может отвечать только за качество работ [...]. В механическое оборудование судна (главные и вспомогательные машины и котлы) гг. командиры почти не вмешивались, и поэтому эта часть прошла относительно совсем гладко.

Суммируя все происшедшие не по вине завода только главные задержки, получим :



Группа офицеров ледокольного транспорта «Вайгач». Первый ряд (слева направо): лейтенант К. В. Ломан, капитан 2-го ранга А. В. Колчак, доктор Э. А. Арнольд. Второй ряд (слева направо): лейтенант Н. А. Гельшерт, лейтенант В. В. Нилендер, лейтенант Г. Л. Брусилов, лейтенант А. К. Пилкин

[...] 20 января [1909 г.] наблюдающие остановили работы по изоляции бортов с целью их изменения, решение этого вопроса последовало 12 марта — [задержка] 28 дней; [...] изменение обшивки стен командных помещений вместо вагонной обшивки филленчатыми щитами — [задержка] 45 дней.

Кроме того, указанные работы по изоляции бортов и обшивке стен офицерских и командных помещений задержали всю работу по проектированию и устройству парового отопления, вентиляции, электричеству и другим принадлежностям внутренних помещений судна.

Таким образом, не считая даже бесконечной волокиты по другим вопросам, перечисленные перебои работ задержали завод на 229 дней».



В 1914—1915 гг. в исключительно тяжелой ледовой обстановке «Таймыр» и «Вайгач» первыми прошли Северным морским путем из Владивостока в Архангельск

Также правление Товарищества просило создать специальную комиссию по определению качества постройки ледоколов, если «имеется хотя бы малейшее сомнение в безукоризненности работ Невского завода».

Реакция Морского министерства была совсем не та, на которую рассчитывал А. В. Колчак. Решение о качестве произведенных заводом работ было фактически отложено до приемных испытаний. Сам срок сдачи судов был перенесен на 20 июля без штрафных санкций, т.к. причины задержки, изложенные правлением Товарищества, были признаны уважительными. И самое главное, команди-

рам было запрещено выдвигать все новые и новые требования по переделкам, их обязали рассматривать и давать свой отзыв на представленные чертежи в недельный срок. Все это самым положительным образом сказалось на окончании строительства.

«Таймыр» и «Вайгач» успешно прошли приемные испытания, комиссия по приемке судов не выявила существенных недостатков. 28 октября 1909 г. транспорты вышли в дальнее плавание. В июле 1910 г. они прибыли во Владивосток. Этот город стал их базой, откуда они ежегодно уходили в плавание в Северный Ледовитый океан.

В 1913 г. Гидрографическая экспедиция Северного Ледовитого океана сделала последнее крупное географическое открытие XX века — на карту был нанесен архипелаг Земля



В 1930-х гг. «Таймыр» главным образом занимался гидрографическими исследованиями арктических морей

Николая II (сейчас Северная Земля). В 1914—1915 гг. «Таймыр» и «Вайгач» первыми прошли Северным морским путем из Владивостока в Архангельск с одной зимовкой в исключительно тяжелой ледовой

обстановке. Но без А. В. Колчака и Ф. А. Матисена. Последний был снят с должности командира «Таймыра» в феврале 1910 г. из-за крупной поломки котла, которая задержала плавание на два месяца. А. В. Кол-

чаку удалось поучаствовать лишь в самом первом полярном плавании в августе—октябре 1910 г. В январе 1911 г. он вернулся на службу в Морской генеральный штаб.

В 1919 г. «Вайгач» погиб в Енисейском заливе из-за навигационной ошибки. «Таймыр» на 34 года пережил своего собрата: занимался гидрографическими исследованиями арктических морей, проводил караваны судов по Северному морскому пути. В 1938 г. он спасал полярников с дрейфующей станции «Северный полюс-1», в 1942 г. участвовал в отражении нападения германского тяжелого крейсера «Адмирал Шеер» на о. Диксон.

Совместными усилиями морского ведомства и Невского завода впервые в истории русского кораблестроения по русскому проекту из отечественных материалов были построены очень надежные экспедиционные ледоколы, которые блестяще зарекомендовали себя в полярных плаваниях. Сегодня в Арктике работают два атомных ледокола, унаследовавшие имена легендарных кораблей — «Вайгач» и «Таймыр».

ОГОНЬ ВЕДЕТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОРУДИЕ¹

(об испытаниях и боевом применении 406-мм артиллерийской установки Б-37)

УДК 629.5

В. Е. Лукин, канд. истор. наук (ЦВММ, e-mail: velukin@mail.ru)

EXPERIMENTAL GUN IS FIRING

V. E. Lukin, Candidate of science (History), (CNM)

На закрытой территории Ржевского артиллерийского полигона до сих пор находится уникальное артиллерийское орудие калибра 406, которое было изготовлено в единственном экземпляре в конце 40-х годов XX столетия. На морском артиллерийском полигоне тогда же оно было испытано, а затем приняло самое активное участие в обороне Ленинграда в 1941—1944 гг., в прорыве блокады и полном освобождении города от фашистского окружения.

Крупнейшим успехом советских конструкторов и артиллерийских заводов стало создание уникальной и сложнейшей 406-мм артиллерийской системы — прототипа пушек главного калибра новых линкоров пр. 21.

В 1938 г. на стапелях судостроительных заводов заложили линейные корабли «Советский Союз»

(главный конструктор Б. Г. Чиликин) и «Советская Украина», в следующем — «Советскую Белоруссию» и в 1940 г. — «Советскую Россию». Полное водоизмещение каждого из линкоров составляло 65 150 т. Основное вооружение состояло из девяти 406-мм орудий, стрелявших тысячекilограммовыми снарядами на даль-

ность 45 км. Наведение артиллерии осуществлялось с помощью новейших дальномеров, автоматических приборов управления огнем и четырех гидросамолетов-корректировщиков, для запуска которых предусматривалась катапульта.

Разработка тактико-технического задания (ТТЗ) на 406-мм башенную артиллерийскую установку, наблюдение за ее проектированием и отработкой было возложено на Артиллерийский научно-исследовательский морской институт (АНИМИ) в Ленинграде.

В 1936 г. ТТЗ было разработано и утверждено. В этом же году предприятия промышленности и НИИ приступили к проектированию материальной части и боеприпасов. Проектирование и разработку рабочих чертежей по стволу орудия Б-37 с затвором осуществило конструкторское бюро (КБ) завода «Большевик» под руководством главного конструктора Е. Г. Рудяка. Разработку конструкции канала орудия вы-

¹По материалам Архива Санкт-Петербургского испытательного полигона МО РФ. Военно-исторический очерк о деятельности 55-го Научно-испытательного морского артиллерийского полигона ВМФ в предвоенные годы и в период Великой Отечественной войны. Инв. № 20890 (машиннописный). Л. 46—48; ЦВМА, ф. 936, оп. 008321, д. 11, л. 41, д. 57, л. 9—24, 156, 190, 286.