• МОРСКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА •

А.А. Чернышев

«АСКОЛЬД»

Лучший крейсер Порт-Артурской эскадры

Морская историческая библиотека

Александр Чернышев

«Аскольд». Лучший крейсер Порт-Артурской эскадры

«ВЕЧЕ»
2017

Чернышев А. А.

«Аскольд». Лучший крейсер Порт-Артурской эскадры / А. А. Чернышев — «ВЕЧЕ», 2017 — (Морская историческая библиотека)

Этот пятитрубный красавец бронепалубный крейсер 1-го ранга «Аскольд», названный в честь легендарного киевского князя, нельзя спутать ни с каким другим кораблем русского флота. В 1902 году «Аскольд» вошел в состав Балтийского флота. На тот момент он был самым быстроходным крейсером русского флота. Вскоре крейсер отправился на Дальний Восток, где пополнил Тихоокеанскую эскадру. В начале Русско-японской войны «Аскольд» являлся одним из наиболее активно действующих кораблей Порт-Артурской эскадры. С началом Первой мировой войны он был направлен на Средиземное море, где принимал участие в боевых действиях против Турции и Австро-Венгрии, в том числе и в Дарданелльской операции. В дальнейшей в судьбе крейсера были и взрыв в 1916 году в артпогребе, произошедший по невыясненным обстоятельствам, революция 1917 года, английский плен в 1918 году и новое имя «Глори IV». В 1922 году «Аскольд» был возвращен на родину, но ввиду плохого технического состояния продан на слом и отбуксирован в Гамбург.

© Чернышев А. А., 2017
© ВЕЧЕ, 2017

Содержание

Для нужд Дальнего Востока 6
Завод «Германия» строит русский крейсер 10
«Аскольд» вступает в строй 22
Устройство и вооружение «Аскольда» 24
Корпус 24
Бронирование 27
Энергетическая установка 28
Судовые системы 30
Артиллерийское вооружение 32
Минное вооружение 36
Корабельные устройства 38
Плавсредства 39
Экипаж 40
Жилые помещения 41
Управление 42
Связь 43
Маневренность 44
Общая оценка проекта 45
Либава и Кронштадт 49
От Балтики до Дальнего Востока 55
Конец ознакомительного фрагмента. 56

Александр Чернышев «Аскольд». Лучший крейсер Порт-Артурской эскадры

© Чернышев А.А., 2017
© ООО «Издательство «Вече», 2017

* * *

Для нужд Дальнего Востока

В последнее десятилетие XIX века Япония, отказавшись от традиционной политики изоляции, вступила на путь капиталистического развития. Японские милитаристы вооружились новейшей европейской техникой и взяли открытый курс на создание собственной колониальной империи в Восточной Азии. Победа над Китаем в войне 1894–1895 годов создала прямую угрозу русским интересам на материке.

Под давлением России, Франции и Германии Япония вынуждена была отказаться от всех территориальных захватов, том числе и от взятого в ноябре 1894 года японскими войсками штурмом Порт-Артура. Вскоре этот незамерзающий порт по договору с Китаем перешел к России и стал главной базой русского флота на Тихом океане. Увидев в России главное препятствие в осуществлении своих завоеваний на материке, Япония получив громадную контрибуцию с Китая и займы в Англии и США, развернула энергичную подготовку к войне.

Подготовка Японии к боевым действиям на море опиралась на опыт прошедшей войны с Китаем и сделанные из него выводы. Японский флот в войне с Китаем состоял из крейсеров. Преимущество в скорости новых японских легких крейсеров («Нанива», «Такачихо», «Иошино», «Акитсусу»), составивших знаменитую «летучую эскадру», позволило им в бою при Ялу, маневрируя отдельно от главных сил, неоднократно охватывать фланги противника и уничтожать отдельные группы его кораблей сосредоточенным огнем обоих отрядов. Правильно было понято и значение бронирования, доказанное высокой живучестью участвовавших в сражении китайских броненосцев («Тинг-иен» и «Чин-иен» сохранили боеспособность, несмотря на 400 попаданий снарядов в каждого) и тяжкими повреждениями или полной гибелью сильно уязвимых легких крейсеров.

Идея использования «летучей эскадры», наряду с резким усилением бронирования кораблей, получила дальнейшее развитие в программе строительства нового японского флота. От флота, состоящего лишь из крейсеров, Япония переходит к созданию первоклассных броненосных кораблей по английскому образцу: шести эскадренных броненосцев и шести броненосных крейсеров. Готовность этих кораблей, которые должны были стать ядром нового флота намечалась на 1902 год. Все они полностью отвечали поставленным задачам решительных военных действий в условиях ограниченного театра прибережья Китая и Японии.

В отличие от островной Японии, планомерно и целенаправленно создававшей мощный броненосный флот для обеспечения господства на ограниченном прибрежными морями Дальневосточном театре, положение России было значительно сложнее. Обширность территории, разобщенность морских театров и различие политических целей на каждом из них издавна вынуждала иметь на Балтике, в Черном море и в Тихом океане самостоятельные морские силы, которые в случае необходимости трудно было собрать вместе.

В 1895 году Морское министерство разработало судостроительную программу для усиления Балтийского флота, учитывая его недостаточную численность по сравнению с быстро растущим германским флотом. В соответствии с программой должны были быть построены 5 эскадренных броненосцев, 4 броненосца береговой обороны, 6 крейсеров 1-го ранга, один крейсер 2-го ранга и более мелкие суда.

В это время правительство еще не видело назревавшей опасности осложнений с Японией в Тихом океане, не считало ее вероятным противником на морях и полагало, что наличных сил Балтийского моря вполне достаточно против легких крейсеров Японии в случае столкновения.

Однако к концу 1895 года взгляд русского правительства на положение дел в водах Дальнего Востока изменился. Оно убедилось в резко наступательном характере японской внешней политики, что ставило род угрозу безопасность дальневосточной окраины России.

Образованное по распоряжению царя Особое совещание пришло к заключению, что «по сравнению с 1881 годом на Дальнем Востоке произошло существенное изменение обстановки, и притом далеко не в нашу пользу. Образ действия Японии обнаружил самые сильные завоевательные стремления».

Русский флот уже с конца 1895 года стал концентрироваться в водах Дальнего Востока. Однако царское правительство одновременно преследовало несколько политических задач и колебалось сделать между ними выбор. Оно втянулось в активную политику на Дальнем Востоке, подготовило почву для проникновения в Маньчжурию. Оно также не могло отказаться от традиционной политики на Ближнем Востоке. Не были устранены опасения, что Германия и Англия могли неожиданно выступить против России.

Между тем стратегия требовала от правительства ясного указания: где и против кого сосредоточить главные силы.

В связи с этим в Петербурге на Особых совещаниях руководства Морского ведомства и бывших начальников эскадры Тихого океана в декабре 1897 года было решено:

1. «Главные силы должны быть на главном театре, каковым для данного времени является Дальний Восток».

2. «В Балтийском море ограничиться флотом береговой обороны».

3. «Состав флота для Тихого океана установить: 10 эскадренных броненосцев, 4 броненосных крейсера, 10 бронепалубных крейсеров, 10 легких крейсеров, 2 минных заградителя и 36 новых истребителей и миноносцев».

К этому времени уже стали известны программы усиления японского флота. После окончания войны с Китаем 1894–1895 годов Япония еще в конце 1895 года утвердила первую судостроительную программу с расчетом на 7 лет до 1902 года. Но в конце 1896 года при создавшемся на Востоке положении, сосредоточении русского флота в Тихом океане и вмешательстве европейских держав в дела Китая японское правительство признало программу недостаточной, и была разработана дополнительная программа. К началу 1903 года Япония должна была иметь шесть эскадренных броненосцев, шесть броненосных крейсеров (еще два крейсера вступили в строй в 1904 году), 12 крейсеров 1-го и 2-го ранга, 14 канонерских лодок, 47 миноносцев и т. д. Все крупные корабли были заказаны лучшим европейским заводам, в основном английским. Более 30 % военного бюджета Японии шло на нужды флота.

Морское министерство, в расширение программы 1895 года, в 1898 году разработало дополнительную программу «Для нужд Дальнего Востока», которая была утверждена Николаем II 20 февраля 1898 года. Она потребовала чрезвычайного ассигнования в 90 млн рублей. Всего на усиление Балтийского флота по программам 1895 и 1898 годов требовалось израсходовать до 250 млн рублей, чтобы окончить строительство всех кораблей к кампании 1905 года.

Дополнительная программа для Дальнего Востока предусматривала постройку к 1905 году 5 эскадренных броненосцев, 16 крейсеров, 2 минных транспортов и 36 миноносцев и истребителей. Корабли проектировались с учетом Дальневосточного театра военных действий, а также с оглядкой на новые японские суда.

Практически обе программы слились в объединенный план со сроком реализации к 1905 году, что должно было обеспечить существенное превосходство русского флота Тихого океана над японским.

В соответствии с этим планом Россия должна была иметь в Тихом океане 20 крейсеров-разведчиков. Число последних определялось из принятого в то время в иностранных флотах мнения, что на каждый броненосец должно приходиться 2–3 разведчика двух типов:

«дальние» (1-го ранга) водоизмещением 5000–6000 т и «ближние» (2-го ранга) в 2000–2500 т. При этом не исключалось участие крейсеров 1-го ранга в эскадренном бою, а также в операциях на торговых путях противника.

Для требуемого состава эскадры в дополнение к уже строившимся по кораблестроительной программе 1895 года необходимо было построить еще шесть крейсеров в 5000–6000 т, которые были включены в дополнительную программу 1898 года «для нужд Дальнего Востока».

Программа была утверждена Николаем II 20 февраля 1898 года. Сразу же управляющий Морским министерством П.П. Тыртов приказал Морскому техническому комитету (МТК) разработать задания на проектирование (тогда их называли «программы проектирования») новых кораблей. Разрабатывая задание на проектирование, специалисты МТК исходили из того, что новый крейсер должен быть сильнее и быстроходнее соответствующих японских крейсеров. Водоизмещение дальнего разведчика из соображений экономии средств ограничивалось 6000 т, скорость полного хода задавалась сравнительно высокой для того времени – 23 узла. Артиллерийское вооружение должно было состоять из 12 – 152-мм и 12 – 75-мм орудий. Специалисты артиллерийского отдела МТК считали, что более скорострельные 152-мм орудия обеспечат большую огневую мощь, чем 2 – 203-мм и 10 – 120-мм пушек у вероятных противников – японских крейсеров типа «Кассаги». Минное вооружение должно было состоять из шести торпедных аппаратов. Механический отдел МТК считал, что на крейсера должны быть установлены водотрубные котлы системы Бельвиля.

Заданные ограниченное водоизмещение, сильное вооружение и значительные запасы топлива было невозможно совместить с сильной броневой защитой. Поэтому пришлось отказаться от броневого пояса по ватерлинии и ограничиться карапасной броневой палубой. В начале апреля 1898 года приглашения на участия в конкурсе проектов вместе с «программами на проектирование» были разосланы иностранным и русским заводам.

Привлечение иностранных кампаний объяснялось тем, что российские заводы были загружены выполнением программы 1895 года; кроме того, таким образом предполагали получить образцы кораблей, изготовленные по последнему слову зарубежной техники, и на их основе организовать строительство аналогов на отечественных верфях.

Но контракт на постройку первого крейсера – «Варяга» подписали с приехавшим в Петербург главой американской фирмы «Уильям Крамп и сыновья» без конкурса 11 апреля 1898 г. Эта фирма была давним контрагентом русского флота: еще в 1878–1879 годах она строила и переоборудовала суда для Балтийского флота. Одновременно с крейсером она получила заказ на строительство броненосца (будущий «Ретвизан»).

Проекты же остальных заводов тщательно изучались специалистами отделов МТК. 3 июля состоялось итоговое заседание по обсуждению проектов, представленных на конкурс Невским заводом (Россия), верфями «Германия», «Шихау», «Ховальдсверке» (Германия) и «Ансальдо» (Италия). Лучшим признали проект верфи «Германия» в Киле, принадлежавшей концерну Круппа. С этим мнением согласился генерал-адмирал, и по его докладу 27 июля было получено разрешение Николая II на заказ второго крейсера Круппу. 4 августа акционерное общество судостроительных и механических заводов «Германия» и Морское министерство заключили межу собой контракт.

Позднее поступили на конкурс один английский проект и один германский – фирмы «Вулкан». Первому условно присвоили в МТК четвертое место, а последний признали даже лучшим, чем проект верфи «Германия». После этого «Вулкану» заказали третий крейсер, получивший позже имя «Богатырь». Таким образом, в США и в Германии тремя разными заводами по оригинальным проектам, но по единому заданию строились три крейсера для Российского Императорского флота. В результате подобного распределения заказов флот быстро пополнился не просто новыми кораблями, а современными образцами судостроения

различных «кораблестроительных школ». Выбрав лучший из них, предполагалось начать серийное строительство крейсеров на отечественных заводах.

Действительно, по чертежам крейсера «Богатырь», строившегося в Штеттине на заводе «Вулкан», на русских заводах были построены три крейсера («Олег» в Новом адмиралтействе Петербурга, «Кагул» в Николаеве и «Очаков» в Севастополе). По образцу броненосного крейсера «Баян» (завод «Форш и Шантье» в Тулоне) в Новом адмиралтействе были построены «Баян» (второй) и «Паллада». На Невском заводе в Петербурге были построены легкие крейсера «Жемчуг» и «Изумруд» по типу «Новика» (завод «Шихау», Данциг).

А вот по типу «Аскольда» построить крейсер на русских заводах не удалось. В мае 1899 года Морское министерство запросило фирму о возможности передачи чертежей крейсера какому-либо русскому заводу – предполагалось построить такой же крейсер в России, но концерн Круппа ответил, что может разрешить это только за соответствующее вознаграждение или в случае заказа заводу «Германия» второго крейсера.

Завод «Германия» строит русский крейсер

4 августа 1898 года между Акционерным обществом судостроительных и механических заводов «Германия», входившим в концерн Круппа, в лице директора завода по кораблестроению Раухфуса и Морским министерством в лице начальника Главного управления кораблестроения и снабжения вице-адмирала В.П. Верховского был заключен контракт на постройку крейсера водоизмещением 5900 тонн.

В соответствии с контрактом фирма должна была построить крейсер за 3,78 млн рублей (8,2 млн германских марок) без стоимости вооружения и сдать его специальной приемной комиссии через 23 месяца со дня подписания контракта. Вся сумма делилась на 10 равных платежей и подлежала выплате по мере постройки корабля. За невыполнение условий контракта предусматривались штрафные санкции, причем штрафы за недобор скорости значительно превышали штрафы за невыполнение сроков сдачи. Так, например, в случае развития крейсером средней скорости менее 21, но более 20 узлов с фирмы удерживалось 25 % суммы оплаты, а за просрочку в сдаче – 1 % за каждый месяц опоздания. Если бы скорость на испытаниях была меньше 20 узлов, то Морское министерство могло вообще отказаться от корабля.

Что же представлял собой завод «Германия», которому было доверено построить броненалубный крейсер для российского флота?

Предприятие было основано в 1825 году в виде небольшой машиностроительной мастерской, к которой в 1836 году были присоединены котельная и литейная мастерские, и весь завод перенесен в Тегель, близ Берлина.

До 1871 года фирма вовсе не занималась судостроением, а строила преимущественно небольшие машины и котлы. В 1871 году фирма приобрела в Гаардене напротив Киля (на северо-западном берегу Кильской бухты) небольшую верфь «Норддойче верфь», основанную в 1865 году. В 1880 году был куплен участок площадью 60 000 кв. м и построено пять открытых стапелей для постройки судов средней величины, преимущественно военных. С 1882 года завод именуется «Шифф унд машиненбау А.Г. Германия». Но дела общества, главным образом по причине отсутствия значительного оборотного капитала и относительно слабого оборудования, шли относительно вяло.

В 1896 году известная пушечная и сталелитейная фирма «Фридрих Крупп» в Эссене арендовала завод на 25 лет, а в 1902 году купила его и верфь переименовали в «Фридрих Крупп А.Г. Германиенверфь».

В 1900 году число рабочих достигало 2600 человек, к 1908 году число их возросло до 5000 человек.

До 1901 года завод «Германия» строил машины для своих кораблей в Тегеле около Берлина. Стальные конструкции и броню он получал с головного предприятия Круппа в Эссене.

Фирма Ф. Круппа, имевшая в своем распоряжении колоссальные денежные средства, построила и оборудовала сразу такой судостроительный завод, который превзошел все существовавшие германские верфи. Затраты фирмы Круппа на переустройство завода с расширением его территории составляли около 10 млн марок за 2–3 года.

К 1908 году участок, занимаемый заводом, занял площадь в 235 тыс. кв. м, имея береговую линию в 800 м, застроенная площадь – 80 тыс. кв. м.

Территория завода делилась городской улицей на две части: судостроительную – на нижнем прибрежном участке и литейно-котельную с рабочим городком – на верхнем участке за улицей.

На заводе имелось 13 стапелей: три открытых для малых судов и миноносцев, общей площадью 50 × 75 м, и четыре покрытых шатрами железной решетчатой конструкции, с остеклением и потолочными мостовыми электрическими кранами, по два на каждый стапель. Длина покрытых стапелей 115, 125, 135 и 150 м, ширина двух – 26 м и двух – 30 м. Вдоль стапелей под арками решетчатых столбов проложены рельсовые пути для вагонеток. Стапели бетонные, с короткими подводными частями, огражденными дамбами и снабженными батопортами. Наконец, имеются еще три открытых стапеля с железными эстакадами для передвижения электрических 3-т кранов, длиной от 160 до 225 м, позже был построен отдельный эллинг для подводных лодок.

К главным стапелям с тыла примыкала двухпролетная судостроительная мастерская (45 × 138 м) с четырьмя 3-тонными электрическими кранами и рельсовыми путями вдоль всей мастерской.

При этом продольные краны эллингов могут доходить до самых мостовых кранов мастерской и принимать с них материалы непосредственно.

Полная площадь мастерских завода составляла 23 460 кв. м. Число дыропробивных станков и ножниц – 32. Всего станков 840. Число электромоторов к станкам – 260. Число электрических кранов – 78 общей грузоподъемности до 750 т.

К судостроительной мастерской примыкал разбивочный плаз, рабочие плазы с нагревательными печами для листов и угольников и судостроительная кузница.

Склад стальных листов примыкал сзади к судостроительной мастерской, циркулярный кран, описывающий дугу над складом стали, подавал листы прямо к кранам судостроительной мастерской.

На прибрежном участке располагались также машиносборочная с токарной и кузницей для меди (до 400 станков новейших типов), помещение для испытания машин и материалов, слесарная с 40-т катучим краном – траввелером для подачи броневых плит, молотовая кузница для машиностроительных целей и др. мастерские.

В глубине верхнего участка имеется литейная площадью 9600 кв. м с двумя кранами, полным оборудованием и производительностью 14 т чугуна и 2,5 т другого металла в час.

К улице выходила котельная мастерская, светлая, с современным оборудованием, оснащенная гидравлическими и пневматическими инструментами.

Для освещения завода имелось 450 дуговых ламп и 4400 ламп накаливания. Вся территория завода была покрыта густой сетью широко- и узкоколейных дорог.

Завод не имел специального бассейна для достройки судов, взамен этого он использовал часть Кильской бухты, далеко врезывающейся в материк и достаточно глубокой вдоль заводской береговой полосы, чтобы дать возможность самым большим спущенным со стапеля судам пришвартоваться и заканчиваться постройкой, пользуясь береговыми кранами. На набережной имелись береговые краны в 15, 30, 40 и 150 т.

Недостатком фирмы «Германия» явилось то, что управление заводом находилось не в руках одного энергичного и заинтересованного в прибылях человека, как, например, Ч. Крампа – главы завода, строившего «Варяг», а в руках целой комиссии из пяти директоров – по кораблестроению, по машиностроительной части, по коммерческому ведению дела, по юридическим вопросам и, наконец, по общим вопросам.

До заключения контракта с русским Морским министерством фирма «Германия» построила для германского флота броненосец береговой обороны «Зигфрид» (1888–1890), броненосец «Верт» (1890–1893), броненосный крейсер «Кайзерин Августа» (1890–1892), три бронепалубных крейсера и три миноносца.

Одновременно с «Аскольдом» строился броненосец «Кайзер Вильгельм дер Гроссе» (1898–1901). Строившиеся в 1897–1901 гг. крейсеры «Газелле», «Нимфа» и «Амазон» имели вдвое меньшее, чем крейсер для России, водоизмещение.

В дальнейшем завод «Германия» строил линейные корабли (потом и дредноуты), большие и малые крейсеры, миноносцы подводные лодки, грузовые и пассажирские пароходы. Для России завод в 1902–1907 гг. построил подводные лодки «Форель», «Карп», «Карась» и «Камбала», а в 1905–1907 гг. – минные крейсера (эсминцы) «Всадник» и «Гайдамак».

Завод построил половину миноносцев и эсминцев для германского императорского флота. Он же строил эсминцы и подводные лодки для кригсмарине. В 1945 году предприятие прекратило свою деятельность.

Следует отметить то обстоятельство, что одновременно (в 1898–1900 гг.) на другой германской верфи – «Вулкан» в Штеттине для японского флота был построен броненосный крейсер «Якумо» – основной противник «Аскольда» в бою 28 июля 1904 года.

Заказ крупного корабля для России руководство акционерного общества «Германия» рассматривало как престижный и в рекламных целях старалось построить крейсер быстрее и лучше конкурентов. Поэтому работы на верфи начались 24 октября 1898 года, когда в Киль прибыла со сталелитейного завода в Эссене первая партия металла для корабельных конструкций, то есть до утверждения подробных чертежей заказчиком, т. е. МТК. На заводе в Тегеле приступили к изготовлению котлов и паровых машин.

Морской агент в Германии лейтенант А.К. Полис сообщил в Главный морской штаб, что к 1 ноября 1898 года киль крейсера был уже готов на всю длину, выставлена ⅓ шпангоутов и начата сборка фундаментов машин. Однако в МТК обнаружили в присланных за месяц до этого чертежах много недостатков, а расчеты прочности и остойчивости в проекте вообще отсутствовали. Поэтому для решения всех вопросов 29 декабря в Петербург приехали директора фирмы – они же авторы проекта: Раухфус (по корпусу) и Шульц (по механической установке). Специалисты МТК рассчитывали на то, что в проект могут быть внесены существенные изменения. Но этого не произошло, так как днище было уже готово, шпангоуты доведены до броневой палубы, установлены четыре пояса наружной обшивки. Немцы, несмотря на настоятельные требования русской стороны, категорически отказались делать полубак, чтобы не демонтировать уже собранные конструкции, и из опасения получить дифферент на нос. МТК вынужден был согласиться, хотя это и снижало мореходность корабля. В результате дебатов приняли компромиссное решение – носовую надстройку удлинили в нос и подняли на нее баковое (погонное) 152-миллиметровое орудие. Оказалось, что в проекте по сравнению с эскизным чертежом количество поперечных водонепроницаемых переборок сокращено с 16 до 12 и двойное дно осталось только в машинных и котельных отделениях. Двойное дно было восстановлено по всей длине корабля, но число переборок увеличить было уже невозможно – пришлось бы заново перепланировать все внутренние помещения. Здесь МТК пришлось уступить, но комитет все же настоял на целом ряде позиций: после упорного сопротивления фирма согласилась на бортовые скуловые кили, продольные переборки под броневой палубой на протяжении машинных и котельных отделений, рассредоточение бортовых 152-мм орудий, утолщение в некоторых местах палуб и ряд других. Морскому министерству пришлось дополнительно заплатить за применение сталеникелевой крупповской брони, так как это не было своевременно включено в контракт.

Стремясь обеспечить контрактную (23 уз.) скорость, завод пошел по пути зауживания и облегчения корпуса. При большей длине по КВЛ (130 м), чем у «Варяга» (127,9 м), и немногим меньшей, чем у «Богатыря» (132,4 м), он имел меньшую ширину – 15 м (15,85 м у «Варяга» и 16,46 м у «Богатыря»). При этом остойчивость, зависящая от ширины, не была оговорена в контракте, поэтому МТК в 1900 г. настоял, чтобы контрактное значение метацентрической высоты (0,957 м при нормальном запасе угля и 0,86 м при с полным запасом) было гарантировано фирмой. Для этого ГУКиС должно было заключить с ней дополнительный договор. МТК пришлось вести борьбу за повышение прочности корпуса, напряжения

в котором по первоначальному проекту чуть ли не вдвое превосходили допускавшиеся по нормам русского флота. Однако завод, форсируя постройку корабля по этому облегченному варианту, поставил заказчика перед свершившимся фактом и вынудил МТК отказаться от усиления связей, прежде всего днища. Уже на предварительных испытаниях в 1901 году облегчение корпуса дало о себе знать сильной вибрацией.

Много споров вызвал вопрос о количестве дымовых труб. В ходе проектирования было изменено количество котельных отделений. В дополнение к восьми котлам в четырех котельных отделениях установили девятый в отдельном котельном отделении. Поэтому появилась пятая, более тонкая, труба. Кораблестроительный отдел МТК требовал сократить их число, чтобы уменьшить площадь цели во время боя и уваливание крейсера под ветер из-за большой парусности труб и носовой части. Директор фирмы по механической части инженер Шульц категорически отказался убрать хотя бы одну трубу, даже самую тонкую – переднюю. Он доказывал, что это приведет к снижению скорости на один узел. Его поддержал механический отдел МТК, и корабль остался пятитрубным – единственным в русском флоте (во Франции шесть броненосных крейсеров, построенных в начале XX века, имели по шесть труб, в Италии два броненосца также имели шесть труб). Флотские остряки называли «Аскольд» и фабричными трубами, и пачкой папирос.

Так как в Киле полным ходом продолжались работы на стапеле, то после упорных споров по каждому пункту спецификации и чертежам МТК 19 января 1899 года вынужден был одобрить проект с 55 пунктами замечаний и дополнений. Первоначально предложенное водоизмещение крейсера 5000 т к моменту утверждения спецификации МТК возросло до 6000 т, считая 710 т нормального запаса угля.

Однако в утвержденном проекте были упущены некоторые важные вопросы: у крейсера отсутствовала ходовая рубка, хотя на всех русских крейсерах, даже легких, они имелись. Отсутствовала теплоизоляция жилых помещений, верхняя палуба покрывалась линолеумом, а не деревом, и т. д. Ряд этих вопросов пришлось решать уже в ходе строительства крейсера.

3 декабря 1898 года в Киль прибыл капитан 2-го ранга Н.К. Рейценштейн, назначенный наблюдающим за постройкой крейсера (как правило, наблюдающий за постройкой корабля назначался затем его командиром). Николай Карлович был опытным офицером и моряком. Окончив в 1875 году Морской корпус, а затем Минные офицерские классы, он в качестве минного офицера служил на клипере «Джигит», фрегате «Князь Пожарский», крейсере «Адмирал Корнилов». Он служил флагманским минным офицером эскадры Тихого океана и практической эскадры Балтийского моря, командовал миноносками и миноносцами, канонерской лодкой «Ёрш» и транспортом «Европа». 11 апреля 1899 года Н.К. Рейценштейн был произведен в капитаны 1-го ранга.

В помощь Н.К. Рейценштейну были назначены старший инженер-механик П. Алексеев, наблюдающий за постройкой механизмов, и младший судостроитель Э.Р. де Грофе, контролировавший постройку корпуса корабля.

Администрация фирмы создала благоприятные условия для работы наблюдающих за постройкой. «Показывают мне решительно все и по моей просьбе с удовольствием дают разъяснения», – докладывал Н.К. Рейценштейн. Работы на стапеле велись быстро, но без ущерба качества – «точно, прочно и аккуратно настолько, что большей аккуратности и требовать нельзя».

Члены комиссии не только придирчиво контролировали соблюдение фирмой контракта и спецификации, но и вносили много предложений по усовершенствованию крейсера, его внутреннего устройства и механизмов.

21 декабря 1898 года крейсеру было присвоено имя. В этот день управляющий Морским министерством адмирал П.П. Тыртов положил перед Николаем II список кораблей,

составленный офицерами ГМШ. Император должен был выбрать из него названия для новых броненосцев и крейсеров Российского императорского флота. Отвергнув «Северный орел», «Илья Муромец», «Кастор», «Полкан», «Олаф», «Оливуца», царь дописал несколько имен, и затем утвердил окончательные названия. Так одновременно получили названия броненосцы «Цесаревич», «Победа», «Ретвизан», крейсеры «Баян», «Аскольд», «Богатырь», «Варяг» и «Новик». 11 января 1899 года всех их зачислили в списки флота. Имя «Аскольд» получил крейсер, строившийся в Киле.

Аскольд (? – 882 г.) – легендарный киевский князь, совершивший в 866 и 867 годах походы на Византию. Убит в Киеве новгородским князем Олегом.

Первый корабль, носивший имя князя, – винтовой фрегат «Аскольд» был построен в Новом адмиралтействе С.-Петербурга в 1852–1857 годах, вошел в состав Балтийского флота. Он участвовал в изучении морей Дальнего Востока. В 1861 году фрегат исключили из списков флота.

В 1862–1864 годах на Охтенской верфи С.-Петербурга был построен винтовой корвет «Аскольд», вошедший в состав Балтийского флота. Корвет снискал славу самого быстрого и самого красивого корабля русского флота. Как и первый «Аскольд», корвет участвовал в изучении морей Тихоокеанского бассейна. В 1872–1878 годах им командовал П.П. Тыртов, с 1896 года – управляющий Морским министерством (при его правлении строился крейсер «Аскольд»). В 1891 году корвет был выведен из боевого состава.

Третий корабль с этим именем – крейсер 1-го ранга – зачислили в списки флота 11 января 1899 года, причем официальная закладка состоялась лишь через полгода, 8 июля.

К началу марта 1899 года корпус «Аскольда» был доведен до броневой палубы по всей длине корабля, продолжалась установка и клепка листов наружной обшивки и подстилки под броневую палубу, установлены форштевень, ахтерштевень и скуловые кили. На заводе в Тегеле заканчивали отливку всех 12 цилиндров главных паровых машин. Первая партия броневых плит для скосов броневой палубы над машинно-котельными отделениями успешно прошла испытания стрельбой в Эссене.

К началу апреля на стапель было выставлено уже 570 т металлических конструкций корпуса, что давало фирме право на получение очередного платежа. Началась установка броневых плит. И тут произошло одно из непредвиденных событий, замедливших темп работ.

Вечером 17 апреля на верфи из-за короткого замыкания на электростанции возник пожар. Для его тушения были задействованы все пожарные средства завода города и стоящих на рейде судов. Удалось остановить распространение огня в сторону строящихся кораблей. Пожарные работали всю ночь и следующий день. В результате пожара сгорело здание, в котором находились судостроительная, малярная и такелажная мастерские и такелажный склад. В конторе наблюдающего за постройкой корабельного инженера Э.Р. де Грофе, где размещались и немецкие инженеры, сгорели все рабочие чертежи «Аскольда». К счастью, оставалось еще два экземпляра.

При пожаре пострадали сверлильные станки, и отверстия в стальных листах и броневых плитах пришлось сверлить вручную. Темп работ резко замедлился. Фирма обратилась к управляющему Морским министерством с ходатайством о продлении срока постройки крейсера на два месяца из-за случившегося большого пожара. По этому поводу началась длительная переписка.

8 июля 1899 года без торжественной церемонии произошла официальная закладка «Аскольда». Также без торжественной церемонии в 1899 году закладывались и другие корабли, строившиеся на иностранных верфях: броненосцы «Цесаревич» и «Ретвизан», крейсера «Баян», «Варяг» и «Богатырь». На заводах Петербурга при торжественной закладке крупных кораблей присутствовали император или генерал-адмирал. Так, 23 мая 1897 года были заложены однотипные крейсера «Паллада», «Диана» и «Аврора». На торжествах при-

сутствовал великий князь генерал-адмирал Алексей Александрович, а 11 мая 1900 года в церемонии закладки броненосца «Император Александр III» участвовал император Николай II и члены императорской фамилии.

К килю крейсера была прикреплена закладная доска – серебряная прямоугольная пластина размерами 130 × 102 мм с закругленными углами и графическим орнаментом по краю, из серебра. На лицевой стороне сверху – гравированный силуэт крейсера и, ниже, – надпись: «Крейсеръ 1-го ранга “Аскольд”. Заложен 8-го июля 1899 года на заводе “Германия” въ Киле»; на оборотной стороне: «При Управлении Морским Ведомством Его Императорского Высочества Государя Великого Князя Генерал-Адмирала Алексея Александровича и при Управляющемъ Морскимъ Министерствомъ Вице-Адмирале Тыртове въ присутствии Командира Крейсера Капитана 1-го ранга Рейценштейнъ и младшего Судостроителя Де-Грофе».

В ноябре 1899 года руководство фирмы обратилось в Морское министерство с просьбой считать контрактный срок постройки (23 месяца) с 23 марта 1899 года, т. е. со дня отправки из Петербурга утвержденных чертежей и с учетом отсрочки на два месяца из-за пожара на верфи, установить срок сдачи крейсера 23 апреля 1901 года. Управляющий Морским министерством утвердил срок сдачи 5 апреля 1901 года, вычтя 18 дней за счет опоздания фирмы с представлением чертежей машин, с чем директорам фирмы пришлось согласиться.

Еще за полгода до спуска корабля на воду между Килем, Берлином, Петербургом и Царским Селом начался обмен запросами и указаниями по поводу церемониала спуска и участия в нем высокопоставленных лиц. В Петербурге спуск крупного кораблей превращался в праздник для всего города. Стапель или эллинг украшались государственными флагами, на Неве вставали корабли, поднимавшие флаги расцвечивания. На завод прибывали члены императорской семьи и многочисленные гости. В воду корабль входил под гром артиллерийского салюта с кораблей, стоявших на Неве. Например, на спуске крейсера «Аврора» присутствовал сам император Николай II.

28 августа 1899 года Николай II распорядился спуск крейсера «Аскольд» произвести без особого церемониала, так как до принятия в казну он не считался русским военным кораблем.

9 сентября 1899 года Н.К. Рейценштейн и другие русские офицеры представлялись Николаю II, прибывшему с семьей в Киль на яхте «Полярная звезда». Императорская чета направлялась в Дармштадт – родной город императрицы Александры Федоровны (урожденная принцесса Алиса Виктория Елена Луиза Беатриса Гессен-Дармштедтская).

28 декабря 1899 года Н.К. Рейценштейн доложил в ГМШ, что «Аскольд» будет готов к спуску к 15 февраля 1900 года. Однако спуск пришлось задержать, так как кайзер Вильгельм II выразил пожелание, чтобы спуск русского крейсера произошел 2 марта, в день крестин новорожденного принца, сына Генриха Прусского (Генрих Альберт Вильгельм, принц Прусский, будущий гросс-адмирал германского флота) во дворце в Киле.

Тем временем продолжалась подготовка крейсера к спуску. Корпус окрасили, проверили чеканку швов обшивки, герметичность кингстонов и клапанов в подводной части, установили дейдвудные трубы, кронштейны гребных валов, сами гребные валы с винтами. Был установлен и руль. Прошло освидетельствование спусковое устройство.

На стапеле рядом с носовой оконечностью корабля построили специальный павильон для гостей, украшенный русскими и германскими флагами. Наконец наступило 2 марта – торжественный день спуска. Из Петербурга приехал хор певчих, а из Берлина – священник русской миссии протоиерей А. Мальцев.

Морякам крейсера протоиерей пожелал «тихое, мирное, безмятежное плавание», чтобы, «исполнив вверенный им долг, свято здравы и веселы возвратились в свой дом». Под

звуки оркестра германского флота корпус крейсера благополучно сошел со стапеля. Вечером командир и офицеры крейсера были приглашены на прием во дворце принца Генриха, где на торжествах присутствовал и сам германский император.

9 марта 1900 года капитан 1-го ранга Н.К. Рейценштейн был награжден прусским орденом Красного орла 2-й степени.

После спуска «Аскольд» был подведен к достроечной стенке завода под краны. Началась достройка корабля на плаву. Котлы и главные машины поступали с завода в Тегеле в собранном виде. При этом оказалось, что люки над носовыми котельными отделениями для погрузки котлов оказались слишком узки. Погрузить через них котлы было невозможно, а на палубах уже собрали некоторые устройства, и их пришлось бы разбирать вместе с палубами. Решено было снять палубный настил над одним из котельных отделений и перетаскивать котлы из одного отделения в другое. Инженеры фирмы произвели расчеты, показавшие, что сложнейшая операция по перемещению громоздких котлов весом по 39 т более выгодна, чем разборка палуб над всеми котельными отделениями.

Фирма форсировала постройку: увеличилось число рабочих, продолжительность рабочего дня доходила до 20 часов. Все лето на крейсере шла работа по монтажу главных машин, вспомогательных механизмов и котлов. Устанавливались на места (после предварительных испытаний гидравлическим и паровым давлением) трубы главного паропровода. К осени все машины и котлы были установлены, палубы заклепаны и прочеканены, началось оборудование кают и других помещений на батарейной палубе. Осенью установили дымовые трубы, крейсер приобретал законченный вид.

Н.К. Рейценштейн считал, что постройка могла бы идти еще успешнее, если бы работы велись по-иному. В своем донесении о состоянии работ по постройке крейсера к 15 февраля 1901 года он пишет: «За последнее время, стремясь исключительно к постройке к сроку, все идет наспех, мастеровых работает много, а контроль за ними слаб, между тем сами мастеровые тоже слабоваты, так что часто сделанное вчера – сегодня надо переделывать». Руководивший постройкой корабельный инженер при такой спешке, несмотря на старания, не мог уследить за всем, не имея достаточного числа опытных указателей[1]. Большую помощь в этом ему оказывали русские наблюдающие офицеры. Все их указания, как правило, сразу же выполнялись, негодное – переделывали, хотя не всегда охотно.

Орудия, части механизмов, мебель грузились неаккуратно малоопытными такелажниками. Погруженные раньше необходимости предметы, мебель мешали клепке, чеканке швов. Мебель при этих работах портилась. Так, часть из погруженных на батарейную палубу командных шкафов пришла в негодность, была забракована. Вместо испорченной мебели пришлось заказывать другую. Ознакомившись с донесением, управляющий Морским министерством делает пометку на полях: «То же значит, что и у нас в казенных Адмиралтействах». Было предложено применять металлическую мебель, которая была установлена на «Варяге» и «Ретвизане». Фирма обратилась к Ч. Крампу с просьбой прислать образцы мебели, но американец отказал. Н.К. Рейценштейн снова предложил несколько отдалить срок сдачи, чтобы повысить качество работ. В создавшемся же положении оставалось только усиленно все контролировать.

Прибывающая из России команда «Аскольда» была расписана по своим заведованиям. Корабельные офицеры и инженеры все рабочее время проводили на крейсере, следя за работами, и благодаря постоянному их наблюдению замечалось много требующего исправления

[1] Указателями в русском судостроении, не имевшем среднего звена техников, назывались первые помощники инженеров – строителей. Указатели выбирались из числа наиболее грамотных, опытных и знающих рабочих, осуществлявших непосредственный контроль за ходом и качеством работ.

или замены. Обращение с готовыми прибывшими механизмами и оборудованием оставляло желать много лучшего.

Поскольку на заводе не было хороших складских помещений для хранения прибывших из России орудий, механизмов и оборудования, по требованию Н.К. Рейценштейна был построен временный достроечный сарай, в который и складывалось все прибывающие на завод оборудование. Однако складировалось все без надлежащего присмотра, ломалось и приходило в негодность (было поломано много беседок для патронов). Все это пришлось делать заново. Хозяйственная часть на заводе совершенно отсутствовала. «По такому ходу дела очень трудно определить срок готовности, но фирма все же рассчитывает, что сдаст крейсер к сроку, т. е. в апреле, – писал Н.К. Рейценштейн. Сам же он считал, что крейсер будет готов не раньше конца июня. Однако, прочитав рапорт Н.К. Рейценштейна, управляющий Морским министерством П.П. Тыртов не разрешил переносить срок готовности крейсера.

Стремясь выдержать контрактный срок, завод многое делал наспех, и добиться исправления многочисленных недоделок удавалось лишь благодаря настояниям МТК, внимательному надзору наблюдающего корабельного инженера де Грофе и бдительности экипажа.

Прибывавшая партиями из России команда вместе с офицерами не чувствовала себя гостями на заводе. Все рабочее время команда проводила на корабле. Офицеры вникали в материалы проекта и ход постройки, изучали тактико-технические характеристики своего будущего корабля. Спустя год после спуска на воду внешне крейсер выглядел почти готовым: среди множества кораблей в Киле он выделался своими пятью изящными тонкими трубами. На свои места установили 152-милиметровые орудия, мостики, мачты. Внутри же продолжалась напряженная работа по подготовке механизмов к швартовным испытаниям машин.

Наконец, швартовные испытания были успешно завершены, и 11 апреля 1901 года «Аскольд» первый раз вышел в море. Начались заводские ходовые испытания. Все механизмы и котлы обслуживала заводская сдаточная команда, поскольку всю ответственность за корабль до его приема в казну нес завод «Германия». В этот день из-за неисправности питательных помп не удалось поднять давление пара выше 14 атм., тем не менее крейсер развил скорость 18,25 узла, что для первого выхода было не так уж и плохо. Через пять часов испытаний была замечена убыль воды в трех котлах, а вслед за тем в каждом из этих котлов разорвалось по одной трубке. Пары в них немедленно прекратили. Испытания пришлось прекратить и вернуться в Киль. Во избежание возможных недоразумений, русские офицеры и команда в обслуживании механизмов не участвовали.

Члены наблюдающей комиссии обратили внимание на сильную вибрацию. По их требованию начались работы по подкреплению мостика, хотя инженеры фирмы считали вибрацию не выходящей за пределы, свойственные быстроходным кораблям.

Пока крейсер готовился ко второму выходу в море, в Петергофе решалась его дальнейшая судьба. Туда управляющий Морским министерством П.П. Тыртов привез доклад с предложением о составе русских морских сил на Дальнем Востоке. После утверждения генерал-адмиралом Алексеем Александровичем и Николаем II доклад стал именоваться «Петергофской программой». В соответствии с ней «Аскольду» в 1902 году надлежало отправиться на Дальний Восток вместе с броненосцами «Ретвизан», «Победа», крейсерами «Баян», «Богатырь», «Паллада», «Диана», «Боярин» и пятью миноносцами.

23 мая крейсер вновь вышел на заводские испытания, на которых заводские специалисты надеялись достичь контрактной скорости. Но машины работали со стуком, по сравнению с первым выходом значительно увеличилась вибрация корпуса, особенно в корме в районе гребных винтов.

Сильной вибрацией дала о себе знать облегченность корпуса. Как сообщал наблюдавший за постройкой корабля его первый командир капитан 1-го ранга Н.К. Рейценштейн, «дрожание корпуса в корме около боковых винтов очень сильное, при ходе от 110 оборотов и выше листы наружной обшивки прямо дышат». Вибрация достигала максимума при 95–115 оборотов винта в минуту и при дальнейшем увеличении частоты вращения уменьшалась.

Русские специалисты потребовали прекращения выходов в море, тщательного осмотра подшипников и устранения причин стука. Пришлось перебирать подшипники и произвести тщательный осмотр механизмов. К началу июня 1901 года машины были перебраны, осмотрены и исправлены в соответствии с замечаниями наблюдающих.

Пока происходила ревизия подшипников и выяснялись причины вибрации корпуса, решался и ряд организационных вопросов. До начала официальных испытаний подводную часть крейсера необходимо было очистить и покрасить в доке. В Киле свободного дока не оказалось, и завод-строитель предложил использовать док фирмы «Блом унд Фосс», находившийся в Гамбурге. Но для перехода требовалось застраховать корабль, который, с одной стороны, был на ходу, а с другой – еще не был принят в состав русского флота. Для страхования крейсера на время перехода из Киля в Гамбург и обратно немецкое страховое общество, имевшее договор с заводом «Германия», потребовало, чтобы корабль шел под немецким коммерческим флагом под командованием немецкого же шкипера. В то же время Главный морской штаб предписывал командиру поднять флаг русского торгового флота. После обмена телеграммами управляющий Морским министерством П.П. Тыртов разрешил переход туда и обратно под немецким коммерческим флагом.

Во время следующего выхода, 9 июня, машины работали значительно лучше, и Н.К. Рейценштейн согласился на переход в Гамбург. К этому времени крейсер был готов к испытаниям по механической части, но задерживали работы в артиллерийских погребах. Чтобы ускорить окончание постройки и приемку корабля, прибывший в Киль помощник инспектора кораблестроения Н.Е. Титов предложил изменить программу приемных испытаний, разделив ее на два этапа. На первом этапе провести ходовые испытания и приемку механизмов и систем, продолжая работы в погребах, на втором – испытать и принять погреба. Н.К. Рейценштейн доложил об этом в Петербург и сразу же получил разрешение.

К 12 июня завод закончил замену труб паропроводов, и «Аскольд» направился по Кильскому каналу в Гамбург. Администрация канала обеспечила беспрепятственный переход корабля. Движение всех судов по каналу было прекращено, все мосты заранее разводились. Вел корабль сам начальник лоцманской службы канала. 14 июня «Аскольд» ввели в плавучий док фирмы «Блом унд Фосс» в Гамбурге. 21 июня работы по очистке и покраске подводной части были завершены, и крейсер вышел из дока.

Обратно в Киль крейсер отправился вокруг полуострова Ютландия Северным морем и Датскими проливами – руководство завода хотело опробовать крейсер при более продолжительном плавании в открытом море. В Северном море «Аскольд» шел под двумя машинами со скоростью 15 узлов. Вибрация при этом была незначительная, но при перекладке руля на какой-либо угол заметно увеличивалась. Устройство разобщения линии вала среднего винта оказалось крайне неудачным. Чтобы ввести в действие среднюю машину, потратили 1,5 часа. При трех работающих машинах, вибрация усиливалась, и особенно она ощущалась в носовой части.

23 июня «Аскольд» ошвартовался на своем месте у стенки верфи в Киле. Это плавание, по оценке командира, дало хорошую практику рулевым, причем наши рулевые лучше управляли крейсером по сравнению с заводскими (что признали сами немцы). До этого перехода существовало опасение, что из-за большой площади пяти труб крейсер при боковом ветре будет сильно сносить и кренить. На практике при 4-балльном ветре крена и значительного

бокового дрейфа не наблюдалось. Главные машины на переходе работали лучше, чем на предыдущих выходах.

Н.К. Рейценштейн докладывал в ГМШ, что завод крайне грязно содержит корабль, а за время пребывания в доке, когда на крейсере жило до 200 человек рабочих, «батарейная палуба и трюмы пришли в невозможный вид». Наблюдая два года на верфи, в каком состоянии сдаются корабли, командир русского крейсера потребовал от администрации фирмы до начала приемных испытаний произвести полную очистку и приборку корабля, а после испытаний – окончательную окраску и замену пришедшего в негодность линолеума.

24 июля приемная комиссия в составе 16 человек под председательством командира крейсера капитана 1-го ранга Н.К. Рейценштейна собралась на «Аскольде» и приступила к официальной приемке, которая продолжалась до 6 января 1902 года. Комиссия начала работу с тщательного осмотра корпуса и удостоверилась в его соответствии чертежам и спецификациям, а также всем изменениям и дополнениям, внесенным в проект в ходе постройки. Затем начались испытания вспомогательных механизмов систем и устройств крейсера.

25 июля крейсер выходил в море на пробу машин для притирки подшипников, но их подгонка была неудовлетворительной, пришлось вернуться в Киль.

28 июля провели испытание стрельбой артиллерийских установок. Стрельба из 152-миллиметровых орудий выявила недостаточную прочность конструкций мостиков, рубок, надстроек, получивших повреждения. Получили повреждения двери, иллюминаторы, плафоны, вылетели стекла двух носовых прожекторов. Стрельба их кормовых бортовых орудий под углами к диаметральной плоскости, меньшими 30°, грозила серьезными разрушениями надстройки.

Пришлось усилить чрезмерно легкие переборки, на которые опирались фундаменты орудий, и установить дополнительные подкрепления, а также существенно ограничить безопасные углы обстрела орудий. МТК согласился с выводами приемной комиссии и отметил, что многие повреждения произошли вследствие «жидкости надстроек на верхней палубе».

В результате всех переделок масса корпуса крейсера составила 3058 т (вместо 2972 т по проекту), а главные механизмы и котлы (без воды в них) оказались легче – 1130 т (вместо 1270 т). Зато почти на 50 т увеличилась масса артиллерийского вооружения и боеприпасов. В итоге нормальное водоизмещение составило 6135 т, а с полным запасом угля (1066 т) – 6237 т; соответствующая этой нагрузке метацентрическая высота – 0,88 м.

Перед официальными испытаниями корабль 19 августа вышел на предварительную пробу машин. Они развили мощность 21 200 л.с., что обеспечило скорость 23,25 уз. В течение трех часов было совершено 10 пробегов при 4-балльном ветре. Средняя скорость составила 21,85 уз. Комиссия нашла возможным допустить корабль к официальным испытаниям, после исправления мелких неисправностей.

6 сентября «Аскольд» вышел на официальные испытания на Данцигскую мерную милю. Предстояло развить наибольшую контрактную скорость (23 узла) и определить число оборотов машин при этой скорости. Водоизмещение крейсера составляло 5950 т. Завод предоставил для испытаний отборный свежий кардиффский уголь и самых опытных кочегаров. Погода не благоприятствовала испытаниям – дождь, пасмурно, временами находил туман, состояние моря 2 балла, ветер – 3 балла, температура воздуха +11о С. При водоизмещении 5950 т, средней осадке 6,22 м средняя скорость четырех пробегов по две мили составила 23,39 уз., а средняя мощность 19 601 л.с. (на 600 л.с. превзошла контрактную). Максимальная же скорость превысила 24 узла. Входные люки кочегарок на испытании держали открытыми, и котлы работали на естественной тяге. Усилия кораблестроителей и механиков были вознаграждены – контрактная скорость достигнута. Паровые машины работали исправно, и все было бы хорошо, если бы не стук в подшипниках и слегка «парившие» сальники цилиндров. Теперь предстояло подтвердить достигнутую скорость на двух непре-

рывных шестичасовых испытаниях механизмов на полную мощность. Причем какой-либо ремонт между пробегами не допускался.

Несмотря на ряд неполадок, затягивающих испытания, Н.К. Рейценштейн отмечал в рапорте в ГМШ, что «с каждым разом машины улучшаются, сам крейсер – вполне хороший корабль» и «заданной ему задаче удовлетворяет». Продолжительная доводка машин, по мнению Н.К. Рейценштейна, объяснялась отсутствием опыта испытаний у инженеров и рабочих фирмы. «И при всем желании сделать хорошо, без указки обойтись не могут, что сама фирма осознала, но, к сожалению, поздно». Дело в том, что в Германии существовал порядок, по которому частные судостроительные заводы только строили корабль, а его испытания, доводку механизмов и вооружения проводили казенные адмиралтейства.

15 и 17 сентября у острова Борнхольм состоялись 6-часовые испытания. Средняя скорость составила соответственно 23,59 и 23,83 узла, максимальная – 23,98 и 24,01 узла при максимальной мощности 21 100 и 20 885 л.с.

Еще в марте 1900 года председатель МТК вице-адмирал И.М. Диков, рассматривая контрактные чертежи «Аскольда», обратил внимание на очень низкие мачты крейсера. В результате Н.К. Рейценштейн получил приказание обсудить с фирмой Круппа вопрос об увеличении высоты рангоута. Через некоторое время чертежи новых мачт были готовы, но фирма настолько боялись штрафов за недостижение контрактной скорости, что настояла на отсрочке установки высоких мачт после испытаний.

Довольно долго Н.К. Рейценштейну пришлось вести переписку с МТК по поводу сооружения ходовой рубки на верхнем мостике, на крыше боевой рубки. В ходовой рубке он предлагал разместить штурвал, путевой магнитный компас и стол для ведения прокладки. В проекте, представленном фирмой и утвержденном МТК, никакой рубки здесь не предусматривалось. Командир, вахтенный офицер и рулевой должны были стоять на мостике в любую погоду открытые всем ветрам. На миноносцах того времени водоизмещением 200–350 т это было обычным явлением. Но они, как правило, совершали кратковременные переходы между портами в хорошую погоду. Крейсер же предназначался для продолжительных плаваний в открытом море. Уже первые выходы «Аскольда» на испытания показали необходимость устройства закрытой ходовой рубки, и командир обратился в МТК за разрешением сделать дополнительный заказ фирме, тем более что на всех русских крейсерах, даже легких, имелись ходовые рубки. Дожди, ветры и штормовые брызги не беспокоили специалистов МТК в кабинетах, поэтому они ответили отказом, ссылаясь на то, что установка рубки на верхнем мостике крейсера «несомненно отзовется как на его остойчивости, так и на переуглублении». Тем не менее настойчивость первого командира крейсера победила, и рубка была построена. Последующие командиры и офицеры «Аскольда» воспринимали ее как должное.

Немало усилий пришлось приложить, чтобы убедить завод подкрепить обшивку в корме и установить в кормовом машинном отделении 6 пиллерсов. Из-за «трясения» невозможно было пользоваться компасами, и даже после работ под руководством заведующего компасной частью на флоте лейтенанта Н.Н. Оглоблинского их показания нельзя было считать надежными.

После исправления небольших неисправностей 3 ноября крейсер вышел на дополнительные испытания в Кильскую бухту. Машины работали плавно, без стука в подшипниках и травления пара через сальники цилиндров, и при 128 об/ мин. развили рекордную мощность – 23 500 л.с. Значительно уменьшилась вибрация. Через 2 часа 20 минут полного хода комиссия, убедившись в выполнении всех условий контракта, заявила об окончании ходовых приемных испытаний. «Флот получает самый быстроходный крейсер в мире», – писал в одном из своих донесений Н.К. Рейценштейн.

После испытания устройства разобщения линии вала машин задержанный в море туманом крейсер 4 ноября вернулся в Киль. Приступили к очистке механизмов, машинных и котельных отделений, трюмов.

«Аскольд» вступает в строй

Н.К. Рейценштейн доложил телеграммой в Петербург, что препятствий к приему крейсера нет, и просил к 17 ноября прислать из России 250 человек команды, двух офицеров и лекаря, а всю команду крейсера укомплектовать к 5 декабря.

С наступлением холодной погоды вдруг обнаружилось, что в жилых помещениях команды нет теплоизоляции подволока и бортов. При отсутствии деревянного настила на верхней палубе стальной подволок отпотевал. Заключая контракт, о теплоизоляции жилых помещений как-то забыли, ведь на отечественных кораблях она была само собой разумеющейся вещью. «Аскольд» же строился в соответствии с практикой германского флота, где не принято было устанавливать теплоизоляцию в помещениях команды. На кораблях германского флота теплоизоляцию в командных помещениях не устанавливали вплоть до Второй мировой войны.

Ненамного лучше обстояло дело и с теплоизоляцией офицерских помещений «Аскольда». Подволок и борта кают утеплялись лишь тонким слоем пробки. Рейценштейн отмечал, что в командирских помещениях в кормовой надстройке невозможно было находиться без головного убора: мерзла голова. Но из Петербурга торопили с приемкой корабля. Для сокращения сроков управляющий Морским министерством решил отделку помещений жилой палубы произвести в России.

10 ноября пришла телеграмма из ГМШ: управляющий Морским министерством разрешил по прибытии всей команды поднять на крейсере русский военно-морской флаг, не поднимая ни гюйса, ни вымпела, а 6 декабря начать кампанию, если к этому времени будет закончена приемка.

17 ноября русская команда переехала на крейсер и приступила к полному обслуживанию всех механизмов. 20 ноября на пароходе «Астрея» из России прибыла очередная партия матросов. Увеличение числа команды сказалось на заметном улучшении содержания корабля. 25 ноября из России была отправлена оставшаяся часть экипажа.

Ноябрь – декабрь – время года в Киле самое плохое и неудобное для приемки и отделочных работ. Сырая погода и дожди задерживали покраску, но зато удалось выявить недостатки системы отопления в носовом и кормовом кубриках, недостатки по корпусной части (в некоторых местах подтекали швы, заклепки).

Н.К. Рейценштейн просил ГМШ разрешить с января по май 1902 года совершить практическое плавание с тем, чтобы опробовать механизмы в длительной работе, выявить недостатки и неисправности, которые фирма по гарантии должна была тут же устранить. Руководство фирмы не возражало, однако в Морском министерстве решили иначе. Н.К. Рейценштейн получил предписание 1 января 1902 года быть в Либаве и все работы по приемке закончить к этому сроку (такая же «традиция» сохранилась и в советском флоте, когда корабли сдавались в конце года). Командир «Аскольда» не понимал, зачем крейсер должен зимовать в Либаве, вместо того чтобы использовать все выгодные условия контракта и обучить в море личный состав, продолжал писать рапорты и телеграммы, обращая внимание на то, что категоричное приказание и жесткий срок прибытия в Либаву «лишает его возможности качественно закончить приемку крейсера».

Для чиновников Морского министерства предложения командира не вписывались в «высочайше утвержденную программу заграничных плаваний кораблей русского флота в 1902 году», где точно было расписано время начала и конца плавания каждого корабля.

Официальная приемка продолжалась до 6 января 1902 года. К этому времени на крейсер установили новые, более высокие мачты, а на верхнем мостике оборудовали ходовую рубку.

Но оставался ряд работ, которые по разным причинам отложили до прихода в Россию. Среди них наиболее важной была установка подкреплений наружного борта в корме. Несмотря на недоделки, приемная комиссия постановила выдать фирме свидетельство на получение платежа, согласно контракту, но с оговоркой, что все недоделанное из-за недостатка времени, материалов, неблагоприятной погоды, неумения и указанное в акте будет устранено за счет фирмы в русских портах.

11 января 1902 года в 15 часов «Аскольд» отошел от стенки верфи и встал на бочку на рейде в Кильской бухте. 12 января под звуки оркестра и залпы артиллерийского салюта были торжественно подняты Андреевский флаг, гюйс и вымпел – корабль начал первую свою кампанию. Погода улучшилась лишь к 17-му, и крейсер вышел на уничтожение девиации компасов и обучение машинной команды. Без этого невозможен был переход в Россию. Русские матросы впервые обслуживали котлы и машины самостоятельно. Пар и вода держались хорошо, но командир не давал машинам более 75 оборотов. Скорость при этом (при трех машинах) достигала 19,4 узла. Налетавшие шквалы ухудшали видимость и серьезно затрудняли определение девиации. Работы удалось выполнить на одном главном компасе. Ночь провели в море на якоре и на следующий день вернулись на свое место в Кильской бухте.

После того как на корабль был принят последний груз из России, снабжение, уголь и продовольствие, Н.К. Рейценштейн и члены комиссии подписали 26 января акт и удостоверение фирме на получение последнего платежа. В тот же день протокол комиссии и акт были отправлены управляющему Морским министерством для утверждения решения о выплате последнего, 10-го платежа.

В день, когда «Аскольд» навсегда покидал свою «колыбель» – завод «Германия» и Киль, командир крейсера капитан 1-го ранга Н.К. Рейценштейн, соблюдая этикет, отправил благодарственную телеграмму германскому императору. В ответ Вильгельм II пожелал счастливого плавания. В полдень 27 января «Аскольд» вышел в море. На борту находилось 555 человек (15 офицеров, 4 кондуктора, 64 унтер-офицера и 472 рядовых). Матросы и офицеры уверенно и спокойно справлялись со своими обязанностями – механизмы за время постройки и испытаний изучены досконально. Инженер-механики крейсера внимательно наблюдали и фиксировали режимы работы машин. Этого требовали механический отдел МТК и необходимость знать все особенности и возможности корабля.

Устройство и вооружение «Аскольда»

Корпус

По архитектуре «Аскольд» был гладкопалубным (без полубака) кораблем с четырьмя надстройками, двумя мачтами и пятью трубами. Носовая надстройка была трехъярусной, остальные – одноярусные. В первом ярусе носовой надстройки находились командные умывальники и гальюны. Второй ярус – боевая, штурманская и радиорубки. Третий ярус – ходовая рубка. В надстройке между 2-й и 3-й трубами размещались командный камбуз и умывальники, а в надстройке между 4-й и 5-й трубами – офицерский и кондукторский камбузы и хлебопекарня. В кормовой надстройке находились помещения командира (адмирала), а также запасная каюта. На шканцах стояла небольшая рубка, в которой размещались две динамо-машины.

Вдоль бортов крейсера между носовой и кормовой надстройками располагались коечные сетки – ящики для хранения в дневное время матросских коек. Наружной стенкой им служил фальшборт высотой 1,5 м.

Корпус крейсера был собран из стальных листов и профилей по клетчатой бракетной (смешанной – по современной терминологии) системе набора. Важнейшая продольная связь корпуса – вертикальный киль имел высоту в средней части 1844 мм, в оконечностях 1100 мм, толщину 16–11 мм. К нему крепились литые фор- и ахтерштевни. Штевни имели отверстия для минных аппаратов, кроме того, форштевень в подводной части имел традиционную для того времени таранную форму. Параллельно килю располагались шесть днищевых стрингеров, по три с каждого борта, причем крайние были водонепроницаемыми и ограничивали междудонное пространство. Стрингеры также обеспечивали продольную прочность корпуса.

Вдоль бортов, между крайними днищевыми стрингерами и нижней кромкой броневой палубы, шел боковой стрингер, соединявшийся в носовой и кормовой частях с палубами платформы.

Шпангоуты устанавливались на расстоянии 1100 мм друг от друга. На каждом пятом шпангоуте стояли водонепроницаемые сплошные флоры, на остальных – вырезанные. Нумерация шпангоутов, как принято в германском флоте, велась с кормы в нос. Между 115–13 шп. простиралось двойное дно. В машинных отделениях на расстоянии 575 мм от бортов между двойным дном и броневой палубой шли продольные переборки.

Крейсер имел три палубы (верхнюю, батарейную или жилую, броневую) и две платформы в оконечностях. Верхняя палуба имела толщину 9,5 мм в средней части и 7 мм в оконечностях. Верхняя палуба была покрыта непривычным для русских кораблей линолеумом толщиной 7 мм, заменившим традиционную деревянную настилку. Линолеум намного легче и дешевле настила палубы из сосновых или тиковых досок и не угрожает в бою большими пожарами. Но уже при небольшом волнении передвигаться по такой палубе без протянутых лееров оказалось невозможным. В жару помещения под палубой сильно нагревались, а в холод – страдали от конденсирующей влаги.

Батарейная или жилая палуба толщиной 6 мм была покрыта линолеумом толщиной 3,5 мм.

Листы наружной обшивки располагались продольными рядами (поясьями). Внутренние килевые пояса, проходившие в середине днища, имели толщину 12 мм в средней части корпуса и 10 мм в оконечностях, бортовые пояса – 8–10 мм, а скуловой, ширстречный и у

ватерлинии – 13 мм. Кроме того, ширстречный пояс выше бортовых иллюминаторов удваивался листами толщиной 10 мм.

Бортовые кили, установленные вдоль корпуса корабля, служили для уменьшения качки.

Для обеспечения живучести крейсера при боевых повреждениях корпус ниже жилой (батарейной) палубы разделялся водонепроницаемыми переборками на 13 отсеков. В этих переборках отсутствовали двери.

По всей длине корабля в районе ватерлинии располагались бортовые коффердамы шириной 0,8 и высотой на 1,2 м выше грузовой ватерлинии. По проекту они должны были заполняться маисовой целлюлозой и служить дополнительной защитой. Предполагалось, что при поступлении воды через пробоины целлюлоза разбухнет и перекроет течь. Опыты с применением такой защиты на флотах других стран оказались неудачными, и в ходе постройки «Аскольда» МТК принял решение коффердамы оставить пустыми.

Угольные ямы располагались непосредственно у котлов, на протяжении 50–97 шп. как под броневой палубой, так и на ней, вдоль бортов, и служили дополнительной защитой.

На новом крейсере отказались от обшивки подводной части деревом и медными листами. Для защиты от коррозии, а также от обрастания ракушками, подводная часть корпуса покрывалась патентованной краской «Интернациональ» (красного цвета) фирмы «Гольцапфель». Междудонное пространство изнутри было покрыто слоем портландского цемента толщиной 13–50 мм. В местах, где сталь корпуса соприкасалась с медью и ее сплавами (дейдвудные трубы, кингстоны), для предотвращения электромеханической коррозии размещались протекторы – цинковые бруски.

Крейсер имел две металлические мачты с деревянными стеньгами, общей высотой 40 м от ГВЛ. Мачты имели по два рея с такелажем. На «Аскольде» отказались от громоздких марсов с малокалиберными пушками. Уже к концу XIX века стало ясно, что в бою они бесполезны. А вот на «Варяге» этот анахронизм сохранили.

Дымовые трубы диаметром 2,4 м возвышались на 17 м над палубой. Трубы удерживались растяжками – труб-бакштагами.

По бортам крейсера имелись два забортных, убирающихся трапа: правый парадный, предназначавшийся для адмиралов и офицеров, и левый – рабочий, командный.

Нос «Аскольда» украшал огромный (2,4 м высотой) двуглавый орел. В лапах и клювах он держал карты Балтийского, Черного, Каспийского и Белого морей, на его груди изображение Георгия Победоносца на коне. Украшение было вырезано из дерева и покрыто бронзовой краской.

Распределение нагрузки

Статья нагрузки	**Вес т**	**% водоизмещения**
Корпус	2300	38,3
Машинно-котельная установка	1270	21,2
Нормальный запас угля	720	12
Бронирование	705	11,8
Вооружение	585	9,7
Запасы	420	7
Всего:	6000	100

Бронирование

Для защиты жизненно важных частей корабля по всей его длине от форштевня до ахтерштевня проходила броневая палуба, имевшая форму панциря черепахи (отсюда ее название – карапасная). Под защитой броневой палубы находились машинные, котельные и румпельное отделения, центральный боевой пост, погреба артиллерийского и минного боезапаса, помещения минных аппаратов. Ее нижняя кромка в средней части корпуса шли на 1400 мм ниже грузовой ватерлинии. Над котельными и машинными отделениями верхний край горизонтальной части броневой палубы находился на 390 мм выше ватерлинии, т. е. она поднималась до высоты жилой палубы и имела в этом месте световые люки. В повседневных условиях их держали открытыми, и воздух и дневной свет проникали в машинные отделения. Перед боем опускались тяжелые 40-мм броневые крышки и наглухо закрывались люки. Лишь для выхода пара и доступа воздуха вдоль люков располагались броневые решетки.

Скосы палубы составляли с горизонтальной ее частью угол в 37 градусов и переходили в нее плавно, с закруглением радиуса 500 мм. Все отверстия в броневой палубе для дымовых труб и вентиляторов имели броневые решетки, а угольные горловины и спусковые люки – броневые крышки.

Броневые плиты состояли из двух слоев: нижнего из кораблестроительной стали 10 и 15 мм и верхнего из легированной никелевой крупповской брони в 30 и 60 мм. Горизонтальная часть броневой палубы была толщиной 40 (10 + 30), скосы 75 (15 + 60) и 100 (10 + 30 + 60) мм. Основания дымовых труб и элеваторы подачи боеприпасов прикрывались, от броневой до жилой палубы, 40-мм вертикальными броневыми плитами. Спуск в румпельное отделение защищался наклонным 100-мм комингсом.

Боевая рубка, в которой были сосредоточены все средства управления кораблем и его оружием в бою, имела 150-мм вертикальную броню стенок и такой же толщины траверз, прикрывавший вход, а крыша и палуба – 40 мм. Приводы руля, машинных телеграфов, переговорные трубы, выходящие из боевой рубки, помещались в бронированную трубу диаметром 400 и толщиной 80 мм.

Стоявшие на верхней палубе и носовой надстройке 152-миллиметровые орудия имели 25-мм броневые щиты. Надводные минные аппараты защищались вертикальной 60-мм броней, а снизу и сверху – 30-мм горизонтальными палубами.

Вся броня, установленная на «Аскольде» была изготовлена концерном Круппа.

Энергетическая установка

Главная энергетическая установка «Аскольда» состояла из трех паровых машин и девяти котлов. На испытаниях она развила максимальную мощность 21 100 л.с. (рекордная – 23 500 л.с.), обеспечив скорость 23,83 уз. (рекордная 24,01 уз.). Энергоустановка размещалась в двух машинных и пяти котельных отделениях по классической для того времени схеме – впереди котельные отделения, за ними – машинные.

Три главные паровые машины занимали третий и четвертый отсеки. Машинные отделения занимали пространство от двойного дна до жилой палубы (6 м).

Главная четырехцилиндровая вертикальная паровая машина тройного расширения системы фирмы «Германия» имела по одному цилиндру высокого и среднего и по два цилиндра низкого давления. Диаметры цилиндров составляли 930, 1440 и 1630 мм соответственно, а ход поршня – 950 мм. Длина машины 8,3 и высота 5 м. Развивала мощность свыше 7 тыс. л.с.

Для управления машиной применялся главный паровой двойной уравновешенный клапан, крепившийся к золотниковой коробке цилиндра высокого давления и сообщавшийся тягой с постом машиниста.

Каждая машина имела манометры и счетчики оборотов. Машины снабжались трубопроводами холодной воды для охлаждения нагревающихся частей. К поверхностям скольжения подводились трубочки с маслом, которое затем собиралось в поддоны, очищалось и возвращалось в масляный бак.

Коленчатый вал укладывался в подшипники стальной машинной рамы. Эти подшипники имели вкладыши из пушечного металла с заливкой, менять их можно было, не извлекая самого вала. К фланцу коленчатого вала машины присоединялся упорный вал, далее следовали промежуточный, дейдвудный и гребной валы. На последний через конус насаживался винт. Для проворачивания главных машин были предусмотрены вспомогательные двухцилиндровые паровые машинки, а также ручные приводы, они соединялись червячной передачей с главным валом.

В переднем машинном отделении располагались две машины, именовавшиеся «бортовыми». В заднем (кормовом) машинном отделении находилась машина, работавшая на средний винт. Правый и левый винты вращались в сторону, одноименную с бортом, средний же был левого вращения.

Всего крейсер имел три трехлопастных винта диаметром 4,5 м со съемными лопастями. Три запасных лопасти хранились на верхней палубе.

Каждая машина имела холодильник с охлаждающей поверхностью 1980 кв. м. Забортная вода в нем прокачивалась циркуляционным насосом по латунным трубкам, между которыми проходил отработанный (мятый) пар из цилиндра низкого давления. Конденсат откачивался воздушным насосом в теплый ящик, при этом в паровом пространстве холодильника создавалось разрежение, которое способствовало конденсации пара.

Тут же стояли и циркуляционные помпы, прогонявшие через холодильник забортную воду.

В кормовом машинном отделении находилась кормовая динамо-машина и два опреснителя, дающие пресную воду для котлов и для питья. Каждое машинное отделение вентилировались одним нагнетательным и одним вытяжным центробежным вентилятором с электроприводом.

Для обеспечения паром главных машин и вспомогательных механизмов в пяти котельных отделениях стояли 9 котлов системы Торникрофта – Шульца. Восемь из них размеща-

лись попарно в четырех котельных отделениях, а один – в пятом. Каждое котельное отделение занимало водонепроницаемый отсек и имело свою дымовую трубу.

Водотрубные котлы Шульца – Торникрофта с изогнутыми паровыми трубками малого размера были на то время более эффективными, чем котлы других систем. Они имели три водяных коллектора и один паровой. Питательная вода поступала в средний нижний коллектор, затем подавалась по горизонтальным трубам в боковые коллекторы и далее в боковые пучки трубок. В трубках вода превращалась в пар, который поднимался в паровой коллектор. Увлекаемая паром вода возвращалась в нижний коллектор по трубам обратной воды. Наибольшее давление пара составляло 17 кг/кв. см. Большая паропроизводительность позволяла уменьшить размеры котельного отделения. Кроме того, котлы имели меньшую высоту по сравнению с котлами других систем. Все корабли германского флота имели только котлы Шульца – Торникрофта.

У девяти котлов «Аскольда» общая поверхность колосников была 107 кв. м, а общая нагревательная поверхность котлов – 5120 кв. м (большого котла – 580 кв. м, малого – 480). Вес одного котла с водой равнялся 46,2 т (39 т без воды), паропроизводительность – 21,2 т/ч, КПД – 60 %, расход угля – 1 кг/ л.с. в час, допустимое давление воздуха при форсированной работе – 80 мм водяного столба.

Котлы снабжались предохранительными клапанами, водомерными стеклами и манометрами. Снаружи котлы покрывались асбестом и поверх него обшивались оцинкованными листами.

Для снабжения котлов водой в каждом машинном отделении стояли по две поршневые помпы системы Вира (всего 10 помп). Количество воды в котлах – 65 т, кроме того, на корабле имелся запас котельной воды – 123 т. При работе пяти котлов его хватало на 10 дней 15-узлового хода. Полный запас котельной воды (370 т) мог обеспечить плавание в течение месяца. Недостаток котельной воды восполняли испарители. Для очистки питательной воды от масла и примесей между воздушным насосом и донками устанавливались фильтры. Пар от котлов поступал к машинам по стальному цельнотянутому трубопроводу. Он облицовывался теплоизолирующим составом и обшивался крашеным холстом. Для питания паром многочисленных вспомогательных механизмов прокладывался вспомогательный трубопровод. Отработанный пар от вспомогательных механизмов отводился в отдельный холодильник.

По проекту полный запас топлива в штатных угольных ямах составлял 1050 т, нормальный – 720 т. Уголь из угольных ям забирался через специальные горловины, находившиеся в котельных отделениях. Уголь к топкам подвозился в тележках. Шлак из котельных отделений удалялся с помощью электрических лебедок. Шлак и зола сбрасывались за борт через специальные порты в борту.

В кочегарках стояли по два нагнетательных центробежных вентилятора системы Блэка с паровым приводом

Судовые системы

Водоотливная система служила для откачивания больших масс воды, поступившей через пробоины после их заделки (откачивать воду до заделки пробоины не имело смысла – насосы перекачивали бы море). К тому времени кораблестроители отказались от общей магистральной трубы, которая обеспечивала откачку воды из любого отсека одним насосом, и перешли к автономной системе. На «Аскольде» любой из 13 отсеков осушался собственными водоотливными средствами. Во всех котельных отделениях и в пятом и одиннадцатом отсеках стояли центробежные водоотливные насосы (турбины) с электрическим приводом. Вода откачивалась через отливные трубы. В дополнение к турбинам на верхней и батарейной палубах стояли четыре ручных помпы Стона.

Для удаления из отсеков небольшого количества воды, оставшейся после работы водоотливной системы или скопившейся в корпусе из-за фильтрации, протечек, отпотевания бортов и палуб и т. д., предназначалась осушительная система. Она состояла из специальных трубопроводов и паровых поршневых насосов Вартингтона, установленных в каждом отсеке, чтобы не делать отверстия в водонепроницаемых переборках. Они были способны откачивать остатки воды, которые уже не могли забирать турбины водоотливной системы из льял бортовых отсеков и двойного дна.

Система затопления погребов при повышении в них температуры выше критической и в случае возникновения в них пожара обеспечивала заполнение их водой в течение 15 минут. Вода поступала в погреба самотеком при отпирании забортного кингстона. Штоки клапанов были выведены в батарейную палубу и имели навинчивающиеся крышки с замками для предотвращения несанкционированного затопления. Система трубопроводов и клапанов позволяла затопить как каждый погреб в отдельности, так и целые группы смежных погребов. Удалялась же вода из погребов через спускные клапаны в междудонное пространство, а затем с помощью осушительной системы за борт.

Противопожарная система состояла из магистральной трубы, проходящей под броневой палубой и разобщающейся с помощью клинкетов на три независимые части. Отростки от магистральной трубы, выходящие выше броневой палубы, заканчивались поворотными рожками, к которым подсоединялись пожарные шланги. В случае боевых повреждений эти отростки могли отключаться специальными клинкетами. Воду в пожарную магистраль подавали насосы Вартингтона осушительной системы, которые в данном случае использовались как трюмно-пожарные помпы. Для противопожарных целей могли применяться и ручные помпы Стокса.

Тушение пожаров в угольных ямах осуществлялось с помощью пара, который подавался по специальным паропроводам от главных котлов – система паротушения. Чтобы облегчить выход людей из машинных и котельных отделений при больших пожарах, в выходных шахтах предусматривались душевые воронки, создающие водяную завесу.

Система бытового водоснабжения корабля состояла из группы систем, предназначенных для обеспечения хозяйственно-бытовых и санитарных нужд корабля пресной и забортной водой. Система бытовой забортной (морской) воды снабжала водой ванны, гальюны, душевые в котельных отделениях.

Система береговой пресной воды снабжала умывальники, баню, прачечную, лазарет, буфеты, камбузы и т. д. Роль водонапорных башен выполняли цистерны, расположенные над верхней палубой на надстройках. С помощью помпы вода закачивалась в цистерны, а оттуда самотеком поступала к потребителям. Запас пресной воды (53 т) хранился в покрытых цементом цистернах междудонного пространства и был рассчитан на 17 суток. Кроме того, имелся запас воды для мытья – 83 т.

В кормовом машинном отделении стояли два опреснителя забортной воды, дававшие в сутки 280 т пресной воды для котлов и для питья. Водопроводы и цистерны мытьевой, питьевой и котельной воды не сообщались друг с другом.

Система парового отопления низкого давления обеспечивала обогрев жилых и служебных помещений крейсера. Пар из главных котлов под давлением, уменьшенным до двух атмосфер, по паропроводам поступал в батареи-грелки. Отработавший пар конденсировался и по трубам отводился в цистерны пресной воды. В офицерских каютах, салонах и кают-компаниях паровые грелки закрывались мраморными досками.

Система вентиляции на крейсере делилась на естественную и искусственную. При ее проектировании (так же как и в случае с водоотливной и осушительной системами) было выполнено требование – избегать прорезания трубами главных и по возможности второстепенных переборок. В каждом отсеке имелись свои вентиляторы. Особое внимание уделялось вентилированию машинных и котельных отделений, где невыносимая жара делала невыносимой и без того тяжелую работу кочегаров и машинистов. В помещениях над котельными отделениями использовался эффект увеличения естественной тяги от нагревания вентиляционных шахт горячим воздухом. Под броневой палубой в нос и корму от машинных и котельных отделений вентиляция осуществлялась винтовыми электрическими вентиляторами. Помещения выше броневой палубы имели естественную вентиляцию, исключение составляли сушилки для белья, провизионные погреба и помещения малых динамо-машин.

В связи с тем, что бездымный порох выделял эфирные газы и при повышении температуры разлагался, в артиллерийских погребах имелась отдельная вентиляция с охлаждением нагнетаемого воздуха. В вентиляционных трубах, ведущих в погреба, для предупреждения попадания молнии были установлены изоляторы. Требовали особого внимания и периодической вентиляции и угольные ямы, где не исключалась возможность самовозгорания угля, выделяющего легковоспламеняющиеся газы. Для контроля за температурой во всех угольных ямах были установлены специальные температурные трубки, идущие от дна ям до батарейной палубы.

В средней части жилой палубы по правому борту размещалась мастерская с токарным, сверлильным и точильным станками.

Артиллерийское вооружение

При вступлении в строй крейсер имел по двенадцать 152/45-миллиметровых и 75/50-миллиметровых орудий, восемь 47- и три 37-миллиметровых пушек Гочкиса, две десантные 63,5-миллиметровые пушки Барановского и два пулемета.

152-миллиметровые (шестидюймовые) орудия были установлены на носовой надстройке, на юте и на верхней палубе (по пять с каждого борта).

Шестидюймовка в 45 калибров образца 1891 г. изготовлялась на Обуховском заводе по лицензии французского инженера Канэ. Она имела длину ствола 6,8 м, тормоз отката гидравлический, веретенного типа, накатник пружинный, длина отката 375–400 мм. Затвор поршневой. Заряжание раздельно-гильзовое. Заряд – 12 кг пороха – размещался в латунной гильзе длиной 1095 мм. Снаряд имел массу 41,4 кг. Пушки Канэ стали первыми в России патронными орудиями среднего калибра. У них заряд находился в латунной гильзе, а не в шелковом мешке, как у картузных предшествующих образцов. Все это облегчало заряжание пушки и способствовало увеличению темпа стрельбы.

Подъемный механизм с зубчатой дугой. Угол вертикального наведения от –6о до +20о, угол горизонтального наведения – 360о.

Наибольшая дальность стрельбы орудия составляла 11,6 км (при угле возвышения 20о), предельная скорострельность – 6 выстрелов в минуту при механической подаче снарядов и зарядов из погребов и 2 – при ручной. Во время Первой мировой войны комендоры «Аскольда» на тренировках доводили скорость заряжания до 10 и более выстрелов в минуту. Каждое орудие обслуживали 9 человек: хозяин (командир) орудия, два наводчика, установщик прицела, замочный и 4 подносчика снарядов. А всего главный калибр обслуживало свыше 100 человек артиллерийской прислуги и 18 человек прислуги элеваторов и погребов. По итогам Русско-японской войны численность прислуги орудий увеличили. Для того чтобы выдерживать максимальный темп стрельбы, подносчики снарядов должны были обладать недюжинной физической силой – ведь снаряд весил 41 кг. Да и ручные приводы горизонтального и особенно вертикального наведения требовали усилий. Наводка и стрельба каждого орудия могла производиться как индивидуально, так и централизованно, с помощью приборов управления артиллерийским огнем (ПУАО). Два больших циферблата (диаметром 350 мм) этих приборов находились напротив каждого орудия. Кроме того, все пушки были снабжены электрическими приборами дистанционного воспламенения зарядов.

75-мм (трехдюймовые) орудия системы Канэ в 50 калибров образца 1891 г. на станках конструкции русского артиллериста А.М. Меллера располагались на батарейной палубе побортно без щитов. Они предназначались для отражения атак миноносцев.

Пушка имела ствол длиной 3750 мм. Тормоз гидравлический, накатник гидропневматический, длина отката 400 мм. Затвор поршневой. Эти пушки стреляли унитарными патронами, заключавшими в себе снаряд и заряд, что значительно упрощало процесс заряжания и способствовало повышению скорострельности. Латунная гильза длиной 662 мм с зарядом – 1,5 кг бездымного пороха и снаряд весом 4,9 кг. Угол вертикального наведения от –15о до +20о. подъемный механизм имел зубчатую дугу, а поворотный механизм посредством валов и шестерен сцеплялся с зубчатым погоном, прикрепленным к штыревому основанию. Дальность стрельбы до 7000 м при +20о. Скорострельность – 10 выстрелов в минуту при механической подаче патронов и 4 – при ручной.

Шесть 47-мм полуавтоматических орудий системы Гочкиса образца 1896 года устанавливались стационарно (на носовой и кормовой надстройках), а два – на съемных станках – они могли переноситься на два паровых катера. Эти орудия также предназначались для отражения атак миноносцев. Ствол пушки, скрепленный кожухом, скользил в обойме, имел

ртутный компрессор и пневматический накатник. Затвор клиновой вертикальный. Наводка осуществлялась с помощью упора плечом наводчика.

Две 37-мм пушки Гочкиса образца 1896 года можно было снять и использовать на баркасах крейсера.

Два 63,5-мм орудия Барановского образца 1882 г. на колесном лафете предназначались для корабельного десанта. Их небольшой вес позволял выгружать их с крейсера стрелой на баркас или катер и вручную доставлять на берег. Располагались они на верхней палубе – как и два пулемета системы Максима.

Мощность артиллерийского огня («живая сила») в то время измерялась в тонно-футах. Шестидюймовка «Аскольда» имела мощность в 4300, 75-мм пушка – 550.

Боекомплект для 152-мм орудий рассчитывался на 3 часа боя по 180 выстрелов на орудие, для 75-мм – на 2,5 часа боя по 650 выстрелов. Боекомплект главного калибра состоял из 564 бронебойных, 564 фугасных, 624 чугунных, 372 сегментных снарядов, а 75-мм: 1500 бронебойных и 2116 чугунных. После Русско-японской войны чугунные и сегментные снаряды заменили фугасными.

Артиллерийский боезапас хранился в 12 погребах (шесть из них предназначались для 152-мм, три для 75-мм и три для малокалиберной артиллерии). Общая вместимость: 2204 – 152-мм, 3616 – 75-мм, 5990 – 47-мм, 1620 – 37-мм выстрелов.

Подача снарядов, зарядов и унитарных патронов из погребов осуществлялась 14 электрическими элеваторами (восемь для главного калибра и по три для 75-мм и малокалиберных орудий) или резервным способом – ручными лебедками. В случае выхода их из строя предусматривалась ручная подача с помощью талей, но скорость подачи элеваторами была в три раза выше.

Боезапас хранился в погребах вертикально в так называемых беседках по четыре выстрела 152-мм калибра и по 16 – 75-мм. Эти беседки, подвешенные к тележкам, вкатывались по монорельсу в подъемник элеватора. Затем включалась электрическая лебедка и подъемник по шахте элеватора подавал беседку со снарядами наверх. Каждый погреб имел свой элеватор. От элеваторов беседки по рельсовым путям растаскивались матросами вручную к орудиям и там выгружались на брезент, разостланный на палубе. Хранение боезапаса в беседках обеспечивало высокую скорость подачи, но сокращало полезный объем погребов.

Характеристики орудий крейсера «Аскольд»

Калибр орудия, мм	152-мм	75-мм	47-мм	37-мм
Длина ствола, клб.	45	50	43	23
Число нарезов	38	18	20	12
Вес ствола, т	5,82	—	—	0,13
Тип затвора	Поршнев.	Поршнев.	Клинов.	Клинов.
Углы наведения, град.	20/6	20/15	10/	11/ —
Максимальная дальность, кбт	63	42	25	15
Скорострельность, выстр/мин.	6	8	20	20
Начальная скорость снаряда м/с	790	823	700	440
Вес бронебойного снаряда, кг	45	4,9	1,5	0,5
Вес заряда кг	12,9	1,5	0,4	0,035
Вес установки, т	13,5	2,9	0,8	0,17
Расчет, чел.	6	4	4	3

Специальных приспособлений для погрузки снарядов на корабль не было, их либо грузили вручную по трапам с баржи или со стенки, либо через открытые порты 75-мм орудий.

Управление стрельбой крейсера осуществлялось с помощью приборов управления артиллерийским огнем (ПУАО), изготавливаемых Петербургским заводом «Н.К. Гейслер и КО». система ПУАО позволяла артиллерийскому офицеру управлять всей артиллерией и каждым орудием в отдельности из боевой рубки или из центрального поста.

В боевой рубке и центральном посту находились указатели (задающие приборы) у орудий и в погребах стояли циферблаты, принимающие. У орудий располагались боевой и дальномерный циферблаты. Задающие указатели и циферблаты были связаны электрокабелями.

Передача приказаний осуществлялась поворотом рукоятки задающего прибора. Боевые указатели передавали на циферблаты у орудий направление на цель – курсовой угол, сигнальные указатели передавали приказания о виде выполняемой стрельбы: «атака», «короткая тревога», «дробь» и т. п. Снарядные указатели передавали на циферблаты у орудий и в погребах, какие снаряды подавать к орудиям.

Дальномерный задающий прибор входил в комплект дальномерной станции – колонки с установленным на ней дальномером. С помощью этого прибора расстояния, определенные дальномером, передавались на циферблаты в боевой рубке и у орудий. Отдельно в боевой рубке устанавливались две станции дальномерных циферблатов, два задающих дальномерных циферблата, два принимающих дальномерных циферблата.

Когда цепь принимающих дальномерных циферблатов была соединена, расстояние от дальномерных станций передавалось одновременно в боевую рубку и к орудиям. При разобщении цепи расстояние к орудиям передавалось дальномерным ключом боевой рубки только по данным задающего дальномерного циферблата. Принимающими приборами у 152-мм орудий были 12 батарейных циферблатов и 12 башенных (так их называли по способу крепления) циферблатов для 75-мм орудий. Боевой циферблат принимал указания о курсовом угле (от 0 до 180о) и команды о роде стрельбы. На нижнюю часть дальномерного циферблата поступали команды о роде снарядов, а на верхнюю – данные о расстояниях. Для погребов предназначались отдельные снарядные циферблаты.

Две станции центрального поста имели два задающих и два боевых циферблата, четыре ключа к ним и по два сигнальных боевых циферблата.

Для определения расстояния до цели (необходимого для расчета прицела) на верхнем мостике и кормовой надстройке «Аскольда» стояли дальномерные станции с дальномерами (микрометрами) системы Люжаля – Мякишева. Во время ремонта в январе 1915 года в Тулоне на крейсере установили английские внутрибазные оптические дальномеры Барра и Струда.

Организационно вся корабельная артиллерия сводилась в 12 плутонгов или групп орудий под командой офицера, которые могут вести залповый огонь по одной цели. Однако из-за недостатка офицеров часто в плутонг входили орудия разных бортов. Плутонги с 1-го по 4-й включали 75-миллиметровые орудия, с 6-го по 10 – 152-миллиметровые орудия, 5, 11, 12-й – 47-миллиметровые орудия. Впоследствии, в ходе службы крейсера, состав и количество плутонгов менялось. В основном в каждый плутонг входило по 2–4 орудия.

С учетом расположения бронирования, коффердамов, угольных ям и углов обстрела орудий и расположения бронирования наивыгоднейшими для артиллерийского боя крейсера были курсовые углы от 45 до 60 градусов обоих бортов.

За время службы корабля артиллерийское вооружение изменялось: в осажденном Порт-Артуре были оставлены два 75-мм, два 47-мм орудия, пулеметы и обе пушки Барановского. Впоследствии два порта 75-мм орудий заделали.

В то время когда строился «Аскольд», самолетов, как противников кораблей, еще не было. Братья Райт совершили свой полет в декабре 1903 года, т. е. спустя почти два года после вступления крейсера в строй. Подводные лодки, построенные в начале века, не рассматривались как серьезный противник надводным кораблям. Поэтому ни зенитного, ни противолодочного вооружения корабль не имел. Но в начале Первой мировой войны авиация начала бурно развиваться и становиться самостоятельным родом войск. Подводные лодки активно уничтожали не только гражданские суда, но и боевые корабли.

Поэтому во время Первой мировой войны с «Аскольда» были сняты два 47-мм и установлены два 57-мм английских, два 47-мм французских зенитных орудия и четыре пулемета и зенитный дальномер. Для борьбы с подводными лодками предназначались ныряющие снаряды.

Для освещения в темное время атакующих неприятельских миноносцев на «Аскольде» имелись шесть боевых прожекторов системы Манжена с диаметром зеркала 75 см (мощность 7,9 кВт). Они размещались на носовой и кормовой надстройках и среднем мостике. На надстройках прожектора стояли на специальных площадках. Каждым прожектором можно было управлять как непосредственно на месте вручную, так и дистанционно, с помощью электрического привода.

Минное вооружение

Несмотря на небольшую дальность хода (600–900 м) мин Уайтхеда (торпед) того времени (обр. 1898 г.), все крупные корабли имели их на вооружении. Считалось, что наличие мин на корабле может помешать противнику подойти вплотную для добивания поврежденного корабля или быстро потопить судно противника.

«Аскольд» имел шесть минных аппаратов калибром 381 мм для стрельбы 17-футовыми минами Уайтхеда (торпедами). На батарейной палубе в диаметральной плоскости располагались носовой и кормовой аппараты с воздушной системой стрельбы. Из четырех бортовых аппаратов два подводных системы Армстронга имели воздушную, а два надводных Путиловского завода (стояли на батарейной палубе на 54 шп.) – пороховую систему стрельбы. Носовой, кормовой и подводные аппараты были стационарными, трубы носового и кормового аппарата были заделаны в кольцевые отверстия фор- и ахтерштевня. Отделение подводных аппаратов находилось под броневой палубой между 46-м и 50-м шпангоутами. Надводные бортовые могли поворачиваться на яблоневом шарнире в пределах 45о впереди и 35о позади траверза. В боевой рубке находились прицелы для каждого аппарата, команда на выстрел передавалась электрическими указателями, по телефону или переговорными трубам. Кроме того, каждый аппарат снабжался визирным прицелом, позволявшим вести самостоятельную стрельбу.

На корабле хранились 14 мин Уайтхеда, 12 из них размещались у аппаратов на поворотных стеллажах, а две запасные для подводных аппаратов – в кормовом минном отделении. Зарядные (боевые) отделения торпед хранились в минном погребе. От стеллажей к аппаратам мины подавались с помощью тележек по рельсам. Специальные рельсы имелись в помещении подводных минных аппаратов, в остальных – по рельсам для подачи снарядов. На перезарядку аппарата после выстрела требовалось 10 минут. Для погрузки мин имелся специальный порт.

Для вооружения паровых катеров имелись два съемных 254-мм аппарата, для стрельбы метательными минами.

Баллоны мин и аппаратов воздушной системы стрельбы наполнялись сжатым воздухом с помощью трех насосов (компрессоров) Шфарцкопфа, располагавшихся ниже броневой палубы. После Русско-японской войны бортовые надводные аппараты демонтировали.

В специальном минном погребе в кормовой части хранились 35 мин заграждения образца 1898 г. Все крупные корабли русского флота до Русско-японской войны постоянно носили в себе этот очень опасный груз. Для их постановки на борту размещался разборный минный плотик. Плотик мог буксироваться катером к месту постановки мин. Мины были сняты с крейсера еще в Порт-Артуре.

Для защиты от самодвижущихся мин (торпед) «Аскольд» имел съемное сетевое заграждение, состоявшее из стальных шестов, шарнирно крепившихся к борту, стальных сетей и оснастки. При постановке шесты устанавливались перпендикулярно к борту, раскреплялись оттяжками, и к их концам подвешивалась сеть. Ее двадцать полотнищ размером 7,6 × 6 м состояли из сплетенных металлических колец диаметром 152 мм. По-походному шесты раскреплялись вдоль бортов, а свернутые сети укладывались на специальные полки.

К концу XIX века на кораблях русского флота широко применялась электроэнергия, и не только для освещения. Электрические двигатели вытесняли паровые машины в приводах вспомогательных механизмов.

Но по традиции, возникшей в середине века, все электрооборудование относилось к минному вооружению. Источниками электроэнергии на крейсере служили шесть паровых динамо-машин фирмы «Сименс и Гальске» общей мощностью 336 кВт. Четыре из них, мощ-

ностью по 67 кВт, располагались под броневой палубой (в отделении между 97-м и 100-м шпангоутами и в кормовом машинном отделении), а две (по 34 кВт) – в отдельной рубке на верхней палубе. Такое рациональное размещение генераторов повышало живучесть электрической системы корабля.

Корабельная электрическая сеть постоянного тока напряжением 105 В состояла из трех кольцевых магистралей – для питания электродвигателей, освещения и прожекторов. Потребителями электроэнергии являлись лебедки элеваторов, водоотливные насосы, 723 электрические лампочки, машинные и рулевые телеграфы, минные и артиллерийские указатели, индикаторы положения руля, телефоны, звонки, колокола громкого боя, шесть прожекторов системы Манжена.

Корабельные устройства

Рулевое устройство, в состав которого входили руль и привод руля, предназначалось для управления кораблем. Руль на «Аскольде» был балансирного типа. Литая рама руля обшивалась стальными листами толщиной 8 мм, а внутри заполнялась пробкой. Паровая рулевая машина, находившаяся в румпельном отделении, под броневой палубой, позволяла перекладывать руль с борта на борт за 30 секунд. Управление золотником рулевой машины осуществлялось с четырех постов, имевших штурвалы с гидравлическим и электрическим приводом: в боевой и ходовой рубках, на кормовой надстройке и в румпельном отделении. При неисправности паровой машины управление рулем переводилось на ручной штурвал в румпельном отделении. Для управления этим штурвалом требовались усилия четырех человек.

Управление рулем, а точнее паровой рулевой машиной, для большей надежности производилось с помощью одного из двух дистанционных приводов: гидравлического и электрического. Гидравлический привод состоял из трубопровода, наполненного глицерином, и гидравлических цилиндров.

Якорное устройство состояло из двух становых якорей Холла с неубирающимися штоками весом по 4 т, якорь-цепи диаметром 52 мм и длиной по 278 м, носовых клюзов системы Бакстера и двух запасных якорей на палубе. Якоря Холла из-за штоков не могли втягиваться в клюзы, и их приходилось поднимать из воды кран-балками и крепить к борту на подушках. Это усложняло выполнение работ по постановке и снятию корабля с якорей. Только во время ремонта в Англии в 1917 году штоковые якоря были заменены на якоря системы Смита, убирающиеся в клюзы.

На баке располагался паровой шпиль. Паровая шпилевая машина находилась на броневой палубе. Она приводила в действие два вертикальных вала для якорных цепей и один двойной вал для швартовых тросов. Кроме того, для выхаживания якоря вручную на баке стоял шпиль с отверстиями для вымбовок. На юте был установлен небольшой паровой шпиль для швартовов.

Как и все корабли российского (и не только российского) флота, крейсер имел разборное тентовое устройство, устанавливаемое на открытых участках палубы для защиты от осадков и палящих лучей солнца. Тенты ставились при стоянке корабля.

Плавсредства

Для перевозки различных грузов и личного состава, высадки десанта и спасения людей на воде крейсер снабжался различными плавсредствами. Два паровых катера водоизмещением по 12,25 т были способны полным ходом 9,35 узла пройти 180 миль. При высадке десанта они вооружались 47-мм орудием Гочкиса на носу и пулеметом Максима в корме. Вместо орудия мог устанавливаться метательный минный аппарат.

Для доставки на корабль грузов служили стальной 20-весельный баркас (длиной 11,6 м) и стальной 14-весельный полубаркас – рабочий катер (9,7 м). Два катера (гребной деревянный и стальной с двигателем внутреннего сгорания длиной по 9,14 м) предназначались для командира и офицеров). Назначение командирского (длина 8,43 м) и офицерского (8,53 м) вельботов – быстроходных шлюпок – вытекало из их названия. Кроме того, они использовались для спасения людей на воде. Два шестивесельных яла (6,1 м) обеспечивали повседневные нужды. Чтобы не занимать места на палубе, паровые и гребные катера и баркасы размещались на рострах на высоте 2,5 м над палубой, а вельботы и «шестерки» подвешивались к шлюпбалкам. Тяжелые паровые катера и баркасы спускались на воду при помощи грузовой стрелы и паровой лебедки, а остальные плавсредства – ручными талями.

Рабочий баркас был приспособлен для перевозки десантного орудия Барановского, а два полубаркаса вооружены 37-мм орудиями. Для постановки мин имелся разборный минный плотик, поднимавший шесть мин. На его сборку требовалось 20 минут, и еще десять – на погрузку мин.

Экипаж

При вступлении в строй в соответствии со штатной комплектацией команда крейсера: 21 офицер, 9 кондукторов, 550 нижних чинов (унтер-офицеров, матросов). В годы Первой мировой войны экипаж состоял из 19 офицеров, 11 кондукторов, 620 нижних чинов.

Жилые помещения

На крейсере по традиции кораблей парусного флота помещения командира и офицеров размещались в корме, а команды – в носу. Но если для парусников это было вполне рационально, то для паровых кораблей как раз наоборот: шум от механизмов и вибрация в корме были наибольшими. Кроме того, при боевой тревоге командиру и большей части офицеров, чтобы попасть на боевые посты, требовалось пробежать почти через весь корабль.

Помещения командира корабля, включавшие салон, кабинет, спальню, ванную с гальюном, располагались в кормовой надстройке. Здесь же были запасная каюта и каюта командирского вестового. Когда на корабле размещался адмирал или высокие гости, командиру приходилось перебираться в запасную каюту. В надстройке на верхней палубе располагались отдельно офицерский, кондукторский и командный камбузы и командные умывальники.

В кормовой части жилой палубы находились офицерские помещения. Их расположение непосредственно над машинами нельзя признать удачным. Кроме того. здесь же стояли три мощных центробежных вентилятора, вытягивающих горячий воздух из машинных отделений. Помещение старшего офицера состояло из кабинета и спальни. Оно находилось на правом борту возле кают-компании. На левом борту напротив находился офицерский буфет.

Офицеры жили в одноместных каютах. (Для сравнения – на крейсерах типа «Диана» офицерские каюты были двухместными.) В каждой каюте стоял письменный стол с креслом, койка, металлический шкаф и умывальник. В кают-компании офицеров кроме обеденных столов с креслами находились диваны, закусочные и преддиванные столы, книжный шкаф и пианино. Стальные переборки офицерских кают были обшиты пробковыми плитами толщиной 15 мм, а в кают-компании еще покрыты штофной обивкой. На иллюминаторах, дверях салонов, кают-компаний и кают висели занавески из шерстяной ткани. Вообще же употребление дерева и тканей для отделки офицерских помещений было сведено до минимума. От кают офицеров до самого носа располагались жилые помещения команды. На ночь матросы разбирали койки, которые, как и во времена парусного флота, подвешивались к бимсам. На каждую койку отводилось место 3,6 м в длину и 0,6 – в ширину. С побудкой по команде «койки наверх» они свертывались и укладывались в коечные сетки (ящики), расположенные по бортам на верхней палубе. Личные вещи и обмундирование команды хранились в металлических ящиках-рундуках.

Для приема пищи и занятий команды на жилой палубе устанавливались столы и скамьи (банки). После окончания занятий они складывались и подвешивались к подволоку между бимсами. Здесь же, на жилой палубе, за офицерскими каютами находилась походная церковь, точнее ее место. Просто на время службы раскладывали иконостас и из специальной каюты приносили церковную утварь.

В средней части жилой палубы по левому борту находились одно- и двухместные каюты кондукторов и их кают-компания с буфетом.

Кроме того, на жилой палубе располагались ванна для инженер-механиков, баки для кочегаров, самовары для команды, прачечная и сушилка для белья.

В средней части по правому борту находились операционная, лазарет и аптека.

Помещения для хранения продуктов (провизионные кладовые) делились на помещения для сухой провизии, для мокрой провизии, адмиральские и офицерские погреба. Между машинными и котельными отделениями находилась рефрижераторное отделение с холодильной камерой для скоропортящихся продуктов.

Управление

Управление крейсером и его техническими средствами могло осуществляться с четырех пунктов: из боевой рубки, боевого центрального поста, ходовой рубки и кормового мостика. Аварийное управление рулем предусматривалось из румпельного отделения.

Главным командным пунктом корабля была боевая броневая рубка. Отсюда управляли кораблем в бою, и поэтому здесь были сосредоточены все необходимые для этого технические средства: путевой магнитный компас, штурвал рулевого управления, электрический указатель положения пера руля, машинный телеграф, тахометры, приборы управления артиллерийским огнем, прицелы минных (торпедных) аппаратов, педали колоколов громкого боя и внутрикорабельные средства связи (переговорные трубы, электрические звонки и телефоны) со штурманской рубкой, с плутонговыми командирами, помещениями минных аппаратов и погребами боезапаса, машинными отделениями.

Эти средства были продублированы и в центральном посту под броневой палубой (за исключением прицелов минных аппаратов), куда переводилось управление кораблем в случае выхода из строя боевой рубки.

Ходовая рубка находилась на ходовом мостике, над крышей боевой рубки. Из нее осуществлялось управление кораблем при плавании в повседневных условиях. Здесь сосредоточены все приборы управления кораблем: штурвал, машинный телеграф, путевой магнитный компас, телефоны, переговорные трубы, счетчики оборотов машин, а также прокладочный стол для графической прокладки курса вахтенным офицером.

При невозможности управлять кораблем с постов, расположенных в носовой части, управлять кораблем можно было и с открытого поста на кормовой надстройке.

Позади боевой рубки находилась штурманская рубка. В штурманской рубке размещались средства, необходимые для непрерывного путеисчисления корабля: хронометр, машинные тахометры, указатель положения руля, кренометр. В штурманском столе, на крышке которого вел графическую прокладку пути штурманский офицер, а также в специальных шкафах, хранились навигационные карты и пособия по мореплаванию, мореходные инструменты, приборы для уничтожения девиации магнитных компасов и для гидрометеорологических наблюдений. Штурманская рубка была связана системой переговорных труб и звонковой сигнализацией со всеми постами, где стояли магнитные компасы, – с ходовой и боевой рубками, центральным боевым постом, кормовым постом и румпельным отделением.

На корабле стояли шесть магнитных компасов. Главные компасы располагались: носовой на крыше ходовой рубки (подальше от металла), а кормовой – на возвышении, на кормовом мостике. В боевой рубке стоял боевой компас. Путевые компасы находились в ходовой рубке, на кормовой надстройке и в румпельном отделении. Катера и шлюпки имели свои переносные компасы, хранившиеся в специальной каюте. Стальной корпус корабля оказывал влияние на показание магнитных компасов. Поэтому каждый час и в конце четырехчасовой вахты показания путевых компасов сличались с главными. Кроме того, один раз за вахту отклонения (девиация) главных компасов определялись всеми возможными способами (по береговым створам, солнцу, звездам). Периодически в начале навигации, после докования или артиллерийских стрельб, проводилось «уничтожение» (компенсация) девиации.

Магнитные компасы вместе с секстантами и хронометрами были основными средствами кораблевождения того времени.

Связь

Внутрикорабельная связь осуществлялась с помощью переговорных труб, электрических звонков и телефонов.

Внешняя связь корабля обеспечивалась сигнальными флагами, поднимавшимися в определенных сочетаниях на фалах рей фок- и грот-мачты. В темное время суток использовались фонари систем Табулевича и Степанова.

В качестве сигнальных средств «дальней связи» могли использоваться и «боевые прожектора Манжена», которые передавали сигналы азбукой Морзе по облакам.

Визуальное наблюдение осуществлялось с помощью традиционных средств – зрительных труб и биноклей.

Относительно новым средством связи была станция беспроволочного телеграфирования, которая состояла из искрового передатчика и детекторного приемника. На «Аскольде» стояла радиостанция, изготовленная в радиомастерской Кронштадтского порта. Во время ремонтов корабля на нем устанавливали более современные радиостанции. Каюта станции беспроволочного телеграфа (радиорубка) находилась на носовой надстройке за штурманской рубкой.

Маневренность

«Аскольд» мог развернуться на месте с помощью одних машин, не применяя руля. Влияние ветра на скорость хода незначительно. При ветре свыше 6 баллов скорость снижалась на 10–15 %. Время полуциркуляции при перекладке руля на борт на скорости 10 узлов – 3 минуты. Минимальная скорость, на которой корабль хорошо слушался руля, – 10 узлов.

Тактико-технические элементы
крейсера 1-го ранга «Аскольд»
Размерения, м
Длина по грузовой ватерлинии 130
Длина наибольшая 131,2
Ширина по грузовой ватерлинии 15
Ширина наибольшая 16,87
Осадка носом 6,2
Осадка на миделе 6,22
Осадка кормой 6,3
Водоизмещение проектное, т 5900
Водоизмещение нормальное, т 6000
Метацентрическая высота, м 0,94
Запас топлива, т:
Нормальный 720
Полный 1050
Усиленный 1250
Расход угля при полном ходе, т/ч. 18
Дальность плавания 10-узловым
экономическим ходом, миль
При полном запасе топлива
Проектная 6500
При нормальном запасе топлива
Фактическая 2340
Скорость полного хода, узлы
Проектная 3
На приемных испытаниях 17 сентября 1901 г. 23,83
После ремонта 1911 г. 20
Мощность механизмов, индикаторных л.с.
Проектная 19 000
На приемных испытаниях 17 сентября 1901 г. 20 434
Максимальная 3 ноября 1901 г. 23 500

Общая оценка проекта

Бронепалубные 6000-тонные крейсера программы «для нужд Дальнего Востока» строились по одному и тому же техническому заданию. Но, построенные разными зарубежными заводами, они получились совершенно разными как по внешнему облику, так и по основным кораблестроительным характеристикам. Даже силуэтами они отличались: «Богатырь» имел три трубы, «Варяг» – четыре, а «Аскольд» – пять.

Японцы же имели четыре однотипных крейсера типа «Такасаго». Да и в России на С.-Петербургских заводах по программе 1895 г. были построены три однотипных бронепалубных крейсера – «Диана», «Паллада» и «Аврора».

Первым вступил в строй «Варяг» – он вышел на официальные испытания через два года после начала постройки, «Аскольд» и «Богатырь» строились на целый год дольше. Но зато «Варяг» оказался и самым дорогим: его полная стоимость вместе с вооружением и боезапасом – 6 млн руб., «Аскольда» – 5 млн, «Богатыря» – 5,5 млн. В первую очередь это объясняется в 2–3 раза большей, чем в Германии, стоимостью рабочей силы на верфях США.

Сравнительные данные о стоимости судов иностранной постройки

Название	Завод-строитель	Год постройки	Водоизмещение	Полная стоимость в рублях	Стоимость 1 т.водоизмещения
«Светлана»	«Форш и Шантье», Гавр	1898	3700	2 786 830	753
«Баян»	«Форш и Шантье», Тулон;	1900	7720	7 037 500	911
«Варяг»	«Ч. Крамп», Филадельфия	1899	6500	4 877 260	750
«Аскольд»	«Германия», Киль	1900	5900	3 845 600	652
«Богатырь»	«Вулкан», Штеттин	1901	6680	4 655 000	698

Все три крейсера имели одинаковый состав вооружения. В рамках условий «программы проектирования» менее удачно решили проблему защиты артиллерии американцы на «Варяге», где 152-мм орудия даже не имели щитов, т. е. прислуга орудий и механизмы оказались без защиты. Наиболее защищенной была артиллерия «Богатыря»: четыре 152-мм орудия в башнях, столько же в казематах и лишь еще четыре – в палубных установках. На «Аскольде» все 152-мм орудия имели щиты. Однако с точки зрения управления огнем лучшим расположением орудий отличался «Аскольд». Все его 152-мм пушки располагались на верхней палубе, а 75-мм – палубой ниже. На «Богатыре» же 152-мм и 75-мм орудия в средней части стояли вперемежку, что затрудняло управление их стрельбой. У «Богатыря» в бортовом залпе участвовали восемь орудий главного калибра, у «Аскольда» – семь, у «Варяга» – шесть. Но из-за того, что скорострельность башенных орудий «Богатыря» была вдвое ниже палубных установок, «Аскольд» фактически лидировал по весу залпа.

Энергетические установки крейсеров также отличались. У «Варяга» и «Богатыря» она была двухвальной, т. е. на них стояли по две паровые машины. «Аскольд» был трехвальным, и соответственно имел три машины, стоявшие в двух машинных отделениях, что повышало живучесть энергоустановки.

На «Варяге» стояли 30 котлов системы Никлоса в трех котельных отделениях, на «Богатыре» применили котлы Нормана, стоявшие в трех котельных отделениях. Лучшими оказались котлы системы Шульца – Торникрофта, стоявшие на «Аскольде», – 9 котлов в пяти котельных отделениях. И это при том, что МТК при выдаче заданий трем заводам оговорил применение на крейсерах котлов системы Бельвиля.

Проектируя «Аскольд», специалисты фирмы «Германия», опасаясь невыполнения условий контракта по скорости, излишне заузили корпус и пытались максимально облегчить корабль. Это привело к тому, что относительная длина крейсера (и без того большая в первоначальном проекте) стала в окончательном варианте 8,7 (у «Варяга» – 8,1). По требованию МТК и наблюдающей комиссии в ходе постройки были усилены некоторые конструкции, выполнены дополнительные подкрепления, в результате чего вес корпуса оказался на 83 т больше, чем в первоначальном проекте. В ходе эксплуатации «легкость постройки» давала о себе знать вибрацией и, как тогда говорили, тем, что корпус «дышал» на большом ходу. В 1903 году в корме лопнули два флора, и пришлось выполнять дополнительные подкрепления.

«Варяг» и «Богатырь» имели полубак, поэтому обладали лучшей мореходностью. Торопливость строителей лишила «Аскольд» полубака, который предлагал кораблестроительный отдел МТК, и поэтому на встречной океанской волне он зарывался носом в воду. Тем не менее он совершил много океанских плаваний.

На «Варяге» и «Богатыре» более удачно были размещены плавсредства. По условиям обитаемости «Аскольд» отличался от своих современников в худшую сторону (имел узкие проходы, менее удобные кубрики). Зато конструкция и качество изготовления механической установки крейсера были выше всяческих похвал. Котлы и машины зарекомендовали себя надежными и очень экономичными. В качестве подтверждения можно привести хотя бы такой факт: на 18 500 миль, пройденных «Аскольдом» в 1902 году, было израсходовано 7300 т угля. «Варягу» же на путь в 8000 миль потребовалось 8000 т! Во время дальних переходов «Варяг» на скорости 10 узлов расходовал 68 т угля в сутки, «Аскольд» при скорости 11 узлов – 61 т.

Забегая вперед, заметим, что именно благодаря прекрасной машинной установке «Аскольд» смог совершить свой знаменитый прорыв в бою 28 июля 1904 года.

«Ахиллесовой пятой» «Варяга» были котлы Никлоса. Они были остроумны по идее, но слишком капризны в эксплуатации, требовали большей численности специально обученной команды. МТК принял специальное постановление, в котором отказался от применения котлов Никлоса в русском флоте, признав их ненадежными. Поэтому только «Варяг» и броненосец «Ретвизан», построенные в США фирмой Ч. Крампа, имели эти котлы. Да и паровые машины «Варяга» были собраны небрежно. На сдаточных испытаниях они позволили достичь максимальной скорости 24,59 уз., но, придя в Порт-Артур, «Варяг» большую часть времени провел у стенки в бесконечных ремонтах.

Результаты испытаний

Завод изготовитель, страна	«Аскольд» «Германия» (Германия)	«Варяг» «Ч. Крамп» (США)	«Богатырь» «Вулкан» (Германия)
Дата проведения испытаний	6, 15, 17 сентября	21 сентября 1900 г.	7, 9, 10 июня 1902 г.
Длина по ГВЛ, м	130	128	132,4
Ширина по ГВЛ, м	15	15,85	16,6
Осадка средняя, м	6,2	5,94	6,3
Водоизмещение, т	5950	6500	6750
Скорость хода, уз. (на мерной миле)	23,83	23,18	23,45
Мощность механизмов и.л.с.	20 434	14 157	20 368
(на 12-часовом испытании) Давление пара, атм	17	17,5	18,7

По-разному сложилась судьба трех крейсеров в Русско-японской войне. «Варяг» погиб в первый же день войны. «Богатырю» так и не удалось проверить свои превосходные качества в бою – не встретив противника, не сделав ни одного выстрела, через три месяца после начала войны он наскочил на камни, получил тяжелые повреждения и ремонтировался до конца войны (превосходные качества «Богатыря» подтвердили во время Первой мировой войны «Олег», «Кагул» и «Очаков»). И лишь «Аскольд» подвергся всесторонней проверке, активно участвуя в боевых действиях у Порт-Артура.

Главным недостатком «Аскольда» и его собратьев было отсутствие броневого пояса по ватерлинии. Опыт Русско-японской войны показал, что угольные ямы и бортовые коффердамы не могут служить достаточной защитой от попаданий в районе ватерлинии от снарядов калибра от 152 мм и выше. Даже если скос броневой палубы оставался неповрежденным, вода через деформированные взрывом горловины, отверстия выбитых или ослабленных заклепок, разошедшиеся швы палуб и переборок затапливала несколько бортовых отделений и фильтровалась в соседние. Пробоины, полученные «Аскольдом» и «Дианой» у ватерлинии в бою 28 июля 1904 года, были главной причиной их интернирования в Шанхае и Сайгоне, поскольку с такими повреждениями до Владивостока они дойти не могли. После войны сама идея защиты жизненных частей крейсеров лишь карапасной палубой вместо поясной брони была подвергнута критике. Так, преподаватель военно-морской академии Н.Л. Кладо писал: «Что же касается до больших бронепалубных крейсеров, то бесполезность их, вне всякого сомнения, да об этом и не стоит распространяться, так как это было решено задолго еще до этой войны во всех флотах, за исключением, к сожалению, русского». Это мнение разделял и капитан 1-го ранга Л.Ф. Добротворский, командовавший крейсером «Олег» в Цусимском сражении. Действительно, Германия не воспроизвела в своем флоте ни «Аскольд», ни «Богатырь», продолжая строить хорошо защищенные броненосные крейсера с сильной артиллерией и «малые» крейсера со 105-мм артиллерией водоизмещением около 3000 т. Также в американском флоте не польстились на проект «Варяга». Однако следует заметить, что, определяя основные элементы будущих крейсеров, специалисты МТК исходили из того, что дальний разведчик должен быть сильнее и быстроходнее японских крейсеров типа «Такасаго», то есть не предназначаться для боя с броненосными крейсерами, уходить от них благодаря преимуществу в скорости. Но именно в схватках с японскими броненосными крейсерами «Асама» и «Якумо» «Аскольд» вышел победителем. Тогда сравнение с современными бронепалубными крейсерами аналогичного водоизмещения будет в пользу «Аскольда». Главные противники – крейсера «Такасаго», «Читозе»,

«Касаги», «Иосино» на испытаниях развили довольно высокую скорость – до 23 узлов, но при минимальной нагрузке и значительной форсировке котлов. Русские корабли испытывались в более жестких условиях, что могло давать разницу в ходе до двух узлов. По мощности артиллерийского огня «Аскольд» превосходил этих соперников, а тем более бронепалубные крейсера меньшего водоизмещения («Отова», «Нийтака», «Цусима»). Английские же крейсера типа «Гермес» (три единицы) вступили в строй в 1900–1905 гг. (водоизмещение 5600 т, скорость – 20–21 узел, вооружение – 11 – 152-мм, 9 – 76-мм, 6 – 47-мм орудий и два торпедных аппарата). Более того, в Англии параллельно строились большие бронепалубные крейсера в 11 000 т типов «Дайадем» и «Аргонаут» с 16 – 152-мм, 14 – 76-мм орудиями и скоростью 20–21 узел. Во Франции в 1901 году бронепалубный крейсер «Шаторено» развил 24 узла при водоизмещении около 8000 т, но уступал нашим крейсерам в вооружении, имея 2 – 165-мм, 6 – 140-мм и 10 – 47-мм орудий. Такое же вооружение было у вступившего в строй годом позже «Гишена», развившего во время 4-часового испытания среднюю скорость 23,55 узла. Следующий «Жювьен де ла Гравьер» при водоизмещении 5685 т вооружался 8 165-мм и 10 47-мм орудиями, имел скорость более 21 узла. Таким образом, в оценке Кладо больших бронепалубных крейсеров содержалась неточность: их строили в крупнейших морских державах. А при сравнении «Аскольда» с современными ему бронепалубными крейсерами можно обоснованно сделать вывод, что он превосходил их по большинству элементов.

Русские бронепалубные крейсера хорошо зарекомендовали себя не только в Русско-японскую войну. Во время Первой мировой войны они активно действовали на всех театрах: «Богатырь», «Олег», «Диана» и «Аврора» – на Балтике, «Кагул» и «Память Меркурия» – на Черном море, «Аскольд» – на просторах Индийского океана, в Красном и Средиземном морях.

Либава и Кронштадт

27 января 1902 года крейсер покинул Кильскую бухту и через два дня, оставив за кормой 415 миль, вошел в аванпорт Либавы (порта императора Александра III). Неприветливо встретил «Аскольда» первый отечественный порт. Аванпорт был забит льдом. 30 января командир порта контр-адмирал К.П. Никонов произвел смотр «прибывшего из заграничного плавания» корабля. Адмиральский катер долго лавировал между льдинами, прежде чем смог подойти к парадному трапу. Осмотрев помещения корабля, адмирал отметил отличное содержание крейсера и бодрый вид команды, с интересом стал знакомиться с устройством и вооружением новейшего корабля.

После осмотра крейсера командир корабля капитан 1-го ранга Н.К. Рейценштейн подал адмиралу письменный рапорт, в котором кроме положенных сведений о плавании и состояния корабля ставил ряд вопросов, решение которых было не в компетенции командира порта. В начале XX века в русском флоте неукоснительно соблюдался порядок плавания кораблей. Программа на год утверждалась генерал-адмиралом, и никто не смел хотя бы лишний день пробыть в море или «находиться в кампании». Аскольду предписывалось в 1902 году четыре месяца стоять в порту на «паровом отоплении с берега», четыре месяца плавания в отечественных водах для испытаний и четыре месяца заграничного плавания. Новейший корабль должен был встать до весны на зимовку, а большинство офицеров и команды отправить во флотский экипаж в Кронштадт. Н.К. Рейценштейн доказывал, что машины и котлы на корабле, как показал опыт плавания, отличные, но требуют тщательного и квалифицированного ухода. Электрооборудование, артиллерийское и минное вооружение также сложнее, чем на кораблях, построенных ранее. Командир предложил оставить на крейсере всех офицеров, всех содержателей и 350 человек команды, так как они излучили при постройке и приемке механизмы и имеют опыт их эксплуатации. После зимовки большая часть команды из флотского экипажа могла попасть на другие корабли, а вместо них прислали бы моряков с броненосца «Петра Великого» или крейсера «Генерал-адмирал» – кораблей, построенных в 1870-х гг. На них стояли огнетрубные котлы и паровые машины двойного расширения. К.П. Никонов поддержал Н.К. Рейценштейна, доложил в Главный морской штаб, что «содержание крейсера в таком блестящем виде, в каком мною был найден… при том числе офицеров и нижних чинов, которое положено табелью комплектации, для судов на время состояния под паровым отоплением… будет невозможно».

Энергичные рапорты и телеграммы К.П. Никонова и Н.К. Рейценштейна нашли наконец понимание в Главном штабе, но вопрос был решен лишь наполовину: удалось оставить на корабле 6 офицеров и 120 матросов-специалистов, и 6 февраля «Аскольду», вставшему к угольной пристани, пришлось спустить вымпел и окончить кампанию.

Либава считалась незамерзающим портом, поэтому были потрачены миллионы на строительство здесь современного порта Александра III. Но и здесь соблюдались кронштадтские традиции: зимой корабли должны стоять у стенки в порту. Впрочем, в те времена не только на Балтике, но и в Севастополе зимой корабли Черноморского флота вставали к причалам в вооруженный резерв.

От предполагавшихся ранее выходов на испытания отказались по причине недостатка в порту кардиффа. Н.К. Рейценштейн же категорически настаивал, чтобы «Аскольд» получал уголь высшего качества, он ходатайствовал об отпуске «Аскольду», после того как кончится уголь, взятый в Киле для отопления котлов, в связи с тем, что жирный ньюкаслский уголь, имевшийся в Либаве, для котлов Шульца непригоден. Командир порта в связи с этим обратился в ГУКиС за разрешением приобрести на месте кардифф по цене 23 коп. за пуд. Скоро из Петербурга пришел ответ, что управляющий Морским министерством приказал

до выхода крейсера в море употреблять ньюкаслский уголь. Н.К. Рейценштейн не сдался. В следующем рапорте он указал, что котлы Торникрофта – Шульца впервые установлены в русском флоте на «Аскольде» и пока никто кроме старшего механика А. Федорова, не знает устройства и особенностей эксплуатации этих котлов.

Котлы Торникрофта – Шульца с изогнутыми тонкостенными трубками превосходили все виды котлов по паропроизводительности и экономичности расхода угля, но из-за незначительной толщины стенок трубок (3,5 мм) требовали самого тщательного и внимательного ухода и присмотра. Это, во-первых, касалось питания котлов водой, во-вторых, управления огнем в топках, зависевшего от рода угля. Ньюкаслский уголь давал, сгорая, длинные языки пламени, что должно было приводить к перегреву трубок и в дальнейшем – к их пережогу. Особая опасность пережога трубок существовала на больших ходах корабля при создании искусственной тяги. В этом случае пламя от ньюкаслского угля могло выноситься значительно выше колосниковых решеток в трубы и подвергать опасности дымоходы. Этот уголь имел большой процент серы и фосфора, что отрицательно сказывалось на местах соединения трубок.

С точки зрения экономии, как отмечал механик А. Федоров в своем рапорте, кардифф хоть и дороже, но зато имеет преимущество в калорийности и, следовательно, обеспечивает большую паропроизводительность. При применении ньюкаслского угля его удельный расход увеличивается на 10–15 %. Засорение дымоходов настолько велико, что сажа, иногда загораясь в дымовых трубах, выбрасывается оттуда огненными столбами. Механики «Аскольда» обратили внимание в Киле на то, что в германском флоте, где котлы Шульца введены давно и испытывались всесторонне, запрещено употребление для них ньюкаслского и подобных ему углей. Фирма «Германия» для сдаточных испытаний крейсера применяла только кардифф и близкий к нему по качеству вестфальский уголь, несмотря на высокую стоимость. Изобретатель котла Т. Шульц рекомендовал механикам «Аскольда» только этот уголь. Благодаря настойчивости командира удалось отстоять котлы «Аскольда», и крейсер, правда, после длительной бюрократической переписки, получил кардиффский уголь.

В аванпорте Либавского порта наносный движущийся лед сдирал краску с подводной части корабля и окрашивался при этом в красный цвет. По мере расходования запасов угля крейсер все больше всплывал, и стало заметно, что краска местами сошла до сурика.

5 апреля «Аскольд» поставили на две недели в сухой док для окраски ободранной льдом подводной части и установки подкреплений корпуса в корме. Вскоре на корабль прибыла из Кронштадта недостающая часть экипажа, и 24 апреля крейсер, подняв флаг и гюйс, начал кампанию.

В Либаве «Аскольд» простоял до 1 мая, а затем присоединился к отряду кораблей под командованием контр-адмирала Г.П. Чухнина, шедшему с Дальнего Востока (из Порт-Артура) в Кронштадт. Отряд состоял из броненосцев «Наварин», «Сысой Великий», крейсеров «Дмитрий Донской», «Адмирал Корнилов». Эти устаревшие корабли направлялись в Кронштадт для ремонта. На замену им на Дальний Восток должны были отправиться только что вступившие в строй новые корабли, в том числе и «Аскольд».

В устье Финского залива корабли встретили плавающий лед. Строй отряда нарушился, пришлось идти малым ходом, иногда останавливаясь; так дошли до Ревельского рейда, где встали на якорь среди льдин. Через день отряд Г.П. Чухнина, к которому присоединились корабли учебно-артиллерийского отряда, двинулся дальше. У острова Гогланд встретили сплошной лед толщиной 0,6–0,9 м. У кромки льда отряд ожидал ледокол «Ермак», который повел за собой корабли на восток. За островом Лавесари вышли на чистую воду, и вечером 5 мая показался Кронштадт. С форта «Константин» загрохотали залпы приветственного салюта. Под звуки ответных выстрелов корабли входили на Большой Кронштадтский рейд и занимали места по полученной еще в Ревеле диспозиции.

Почти год назад, 3 мая 1901 года, в Кронштадт, также под гром салюта, вошел крейсер «Варяг», совершивший переход из Филадельфии с завода Ч. Крампа.

6 мая с подъемом флага на кораблях, стоявших на рейдах и в гаванях Кронштадта, подняли и флаги расцвечивания. Загремел 31 выстрел в честь дня рождения Николая II. Для «Аскольда» и его команды началась непрерывная полоса парадов, смотров, салютов. В промежутках принимали боезапас, снабжение, продолжали испытания и дооборудование крейсера.

7 мая ожидался приход в Кронштадт французской эскадры, шедшей под флагом президента Французской Республики Эмиля Лубе. С раннего утра набережные и стенки гаваней начали заполняться тысячами кронштадцев. На Большом Кронштадтском рейде в две колонны по обе стороны фарватера стояли корабли Балтийского флота, на Малом рейде рядом с крейсером-яхтой «Светлана» встали на якорь императорские яхты «Полярная звезда» и «Штандарт».

Катера, яхты, лодки, небольшие пароходы из Петербурга и Кронштадта, расцвеченные флагами и украшенные цветами, с хорами, оркестрами, разряженной публикой спешили в море, чтобы возможно раньше встретить французскую эскадру. Газеты впоследствии писали, что французскую эскадру встречало не менее 100 кораблей и судов. Ровно в 10 часов крейсер «Монткальм» под флагом президента Франции вошел на рейд. За ним в кильватерной колонне шли крейсер «Гишен», минный крейсер «Кассини», миноносцы «Ятаган» и «Фоконо». С французского флагмана раздались залпы салюта наций. В ответ загрохотали орудия фортов Кронштадтской крепости. Каждый русский корабль при прохождении мимо него «Монткальма» салютовал французскому президенту 21 выстрелом. Команды в парадной форме построились вдоль бортов, а на старых крейсерах, имевших еще парусное вооружение, матросы стояли на реях и вантах. Оркестры на русских кораблях играли «Марсельезу», команды провожали проходящие французские корабли шестикратным «ура!». В ответ звучал русский гимн и французские приветствия.

С Малого рейда снова загрохотал салют – сам российский император на яхте «Александрия» встречал французского президента. Между русскими и французскими кораблями начался обмен визитами. Желающих осмотреть новейший русский крейсер оказалось довольно много. Н.К. Рейценштейн нанес визит командующему французской эскадрой вице-адмиралу Рустану, побывав на «Монткальме». Несколько дней в Петербурге и Кронштадте продолжались пышные торжества в честь союзников.

10 мая торжества закончились, и французскую эскадру проводили под гром салютов и звуки оркестров. За участие во встрече французского президента командира «Аскольда» Н.К. Рейценштейна и старшего офицера М.Н. Сергеева наградили французскими орденами.

Приход новейшего крейсера в Кронштадт вызвал всеобщий интерес. «Аскольд» посетили многочисленные гости, флотские офицеры и кораблестроители.

Для команд «Аскольда» и кораблей отряда Г.Н. Чухнина началась лихорадочная подготовка к царскому смотру. Корабли драили, чистили, подкрашивали. Боевая подготовка в таких случаях откладывалась на потом. 15 мая на крейсер прибыл генерал-адмирал великий князь Алексей Александрович в сопровождении начальника Главного морского штаба Ф.К. Авелана, главного командира Кронштадтского порта С.О. Макарова и многочисленной свиты. Убедившись, что все готово к высочайшему смотру, глава Морского ведомства отправился на крейсер-яхту «Светлана», куда на завтрак были приглашены все командиры кораблей.

16 мая состоялся царский смотр отряда Г.Н. Чухнина. Николай II на катере обошел Большой кронштадтский рейд и по очереди посетил броненосцы «Сисой Великий», «Наварин», крейсеры «Адмирал Корнилов» и «Дмитрий Донской». Команда «Аскольда» три часа простояла в строю, но император пересел на яхту «Александрия» и отбыл в Петергоф. В при-

казе по Морскому ведомству говорилось, что Николай II остался доволен блестящим видом кораблей. Несмотря на то, что царь не посетил «Аскольд», Н.К. Рейценштейну и офицерам крейсера было объявлено «монаршее благоволение», а команде пожаловано: кондукторам и унтер-офицерам по два рубля, матросам – по рублю.

Не прошло и недели, как смотр «Аскольду» устроил управляющий Морским министерством вице-адмирал П.П. Тыртов.

Лето 1902 года крейсер провел в составе «отряда судов, назначенных для испытаний». В перерывах между смотрами «Аскольд» ходил в Биорке на испытания минных аппаратов и электрического привода управления паровой рулевой машиной. В целом минные аппараты и электрический привод получили высокую оценку приемной комиссии и были «приняты в казну».

Наконец, 18 июня и «Аскольд» удостоился высочайшей милости – Николай II посетил крейсер. Смотр прошел благополучно. Император провел на корабле 48 минут.

Летом 1902 года Кронштадт часто посещали военные корабли многих стран. Рядом с «Аскольдом», кроме уже названных французских, вставали: итальянский крейсер «Карло Альберто», австро-венгерский крейсер «Цигетвар», германское учебное судно «Шарлотта», аргентинский крейсер «Президенте Сармиенто», греческий броненосец «Псара», американские корабли «Чикаго» и «Олбани», шведский крейсер «Фрейя».

В течение лета на «Аскольде» установили ряд механизмов, собранную в Кронштадтской минной мастерской радиостанцию (станцию телеграфирования без проводов – как ее называли в то время). Радиостанцию проверили в работе, устанавливая связь с другими кораблями. Тогда же установили на пулеметы прицелы и ограничители углов обстрела орудий, приборы управления артиллерийским огнем системы Гейслера, четыре прожектора с дистанционным управлением, 47-миллиметровые орудия для паровых катеров; произвели дооборудование артиллерийских погребов, провели переговорные трубы к снарядным элеваторам. Приняли минный плотик для постановки мин заграждения. Часть работ не выполненных на заводе в Киле, оплачивалась фирмой. Крейсер принял полный комплект боеприпасов и был вооружен в соответствии со штатом.

Так же год назад к дальнему походу готовился и «Варяг». Но на нем большую часть времени затратили на устранение заводского брака и предъявления претензий Ч. Крампу.

8 июля на «Аскольд» прибыл главный командир Кронштадтского порта вице-адмирал С.О. Макаров. В его присутствии состоялось торжественное освящение корабельной церкви во имя Казанской Божьей Матери. После освящения адмирал со свойственной ему привычкой досконально вникать во все вопросы ознакомился с ходом работ по подготовке корабля к переходу на Дальний Восток. Сам С.О. Макаров командовал кораблями, отрядами и эскадрами, командуя корветом «Витязь», совершил кругосветное плавание и знал все особенности подготовки корабля к дальнему плаванию.

30 июля «Аскольд» вышел на так называемые прогрессивные испытания. При таких испытаниях корабль совершал несколько пробегов по мерной миле, с каждым разом увеличивая скорость, отчего они и носили названия прогрессивных.

По существующим правилам для каждого корабля, уходившего в заграничное плавание, составлялась инструкция, которую подписывал начальник Главного морского штаба. В инструкции, полученной 3 августа Н.К. Рейценштейном, подписанной вице-адмиралом Ф.К. Авеланом, указывался маршрут плавания: Кронштадт – Киль – Шербур – Алжир – Неаполь – Порт-Саид – Суэц – Аден – Коломбо – Сабанг – Манила – Нагасаки – Порт-Артур. Весь переход предполагалось совершить «в возможно короткий срок» и 24 февраля 1903 года присоединиться к эскадре Тихого океана. С приходом в Коломбо «Аскольд» переходил в подчинение командующего Тихоокеанской эскадрой. По пути предписывалось «избегать посещения больших коммерческих портов», не заходить без особой необходимости на Мальту.

На предстоящее плавание крейсера надо смотреть как на «практическую школу офицеров для изучения всех отраслей военно-морского дела». Матросов надлежало учить гребле, управлению шлюпкой под парусом, сигналопроизводству, отрабатывать взаимозаменяемость специалистов, и особо подчеркивалась необходимость организации по обучению грамоте, столь облегчающей приобретение специальных знаний. «Аскольд», как и другие корабли, уходил в поход, не отработав задач боевой подготовки. Поэтому командиру ставилась задача в походе выполнить артиллерийские и минные практические стрельбы, чтобы к моменту прибытия на Дальний Восток крейсер стал полноценной боевой единицей.

В самом начале плавания надлежало определить наивыгоднейшие условия действия машин и экономический ход, и далее следовать им в течение всего перехода; полный ход давать в исключительных случаях, но раз в месяц идти не менее 6 часов полным ходом и о каждом таком испытании доносить в ГМШ. Обращалось внимание также на достижение максимально возможной скорости погрузки угля, а данные о результатах погрузки сообщать в донесениях и пользоваться всеми случаями для проверки и пополнения сведений тактического формуляра крейсера.

Отделы МТК разработали «перечень опытов и испытаний», которые необходимо было произвести во время предстоящего плавания крейсера.

Кораблестроительный отдел считал необходимым определить практически, какое влияние оказывают трубы, надстройки и мостики носовой части на устойчивость крейсера на курсе и сравнить дрейф при различных курсовых углах ветра. Обращалось внимание на привод открывания водонепроницаемых дверей с палубы, на качество шлюпок, особенно металлических. Механический отдел предписывал в походе испытать все водоотливные средства, определить действительную производительность турбин, эжекторов, циркуляционных и других помп раздельно при откачивании воды, определить производительность водоопреснительных устройств.

Артиллерийский отдел интересовало изменение температуры в погребах с боезапасом при плавании в различных широтах, герметичность и удобство запирания орудийных портов, опыт эксплуатации элеваторов. Особо обращалось внимание на состояние установок 75- и 47-миллиметровых орудий Канэ на станках конструкции капитана А.П. Меллера, герметичность их систем воздуха, ртути и веретенного масла.

Минному отделу требовались данные об опыте эксплуатации электрического привода управления золотником паровой рулевой машины, в связи с чем рекомендовалось чаще им пользоваться.

23 августа 1902 года буксиры вывели «Аскольд» из Кронштадтской гавани и поставили на бочку на Малом рейде.

В воскресенье 25 августа в 9 часов 30 минут на борт прибыл главный командир Кронштадтского порта С.О. Макаров в сопровождении представителей штаба. В 17 часов пожаловал Николай II с семьей, свитой и греческой королевой Ольгой Константиновной. Царь, прощаясь с командой, пожелал счастливого плавания.

Последние дни подготовки к океанскому переходу были до предела загружены, увольнения матросов на берег сокращены до минимума, офицеры почти не отлучались с корабля. 28 и 30 августа «Аскольд» выходил в море для последнего опробования машин и определения девиации компасов.

Заканчивалась приемка запасов, крейсер был полностью укомплектован офицерами и матросами в соответствии со штатом.

Наконец наступило 3 сентября – день ухода. На верхней палубе поднимали и крепили по-походному катера и шлюпки, заваливали трапы. Корпус крейсера задрожал – прогревались и проворачивались главные машины. Когда крейсер был полностью готов, прозвучала команда: «Все наверх!». «Аскольд» снялся с якоря и медленно пошел мимо стенок гаваней

и фортов Кронштадта. При проходе форта «Константин» салютные пушки крейсера произвели 7 залпов прощального салюта крепости. Под ответные выстрелы «Аскольд» покинул Большой Кронштадтский рейд, как оказалось, навсегда.

При выходе из Кронштадта «Аскольд», перегруженный большим количеством угля и других запасов, имел осадку носом 6,47 м, кормой – 6,53 м.

На борту крейсера находились 573 человека: 13 офицеров, 3 инженер-механика, 6 классных чинов (содержатели, врачи и священник), 6 кондукторов, 57 унтер-офицеров и 488 матросов. Из офицеров «Аскольда» только четверо участвовало в постройке и испытании корабля: командир капитан 1-го ранга Н.К. Рейценштейн, старший офицер капитан 2-го ранга Н.М. Сергеев, старший минный офицер Л.К. Теше, старший артиллерийский офицер С.А. Поликарпов. Старший судовой механик Э. Брукс, младший механик А.А. Игнатьев, младший механик В.А. Савинков прибыли позже, но успели освоить свои заведования.

Недалеко от Кронштадта «Аскольд» разошелся с крейсером «Светлана». Когда теперь встретится корабль под Андреевским флагом? Никто из аскольдовцев не мог знать, что сам «Аскольд» никогда больше не вернется в Кронштадт, на Балтику.

Годом ранее – 5 августа 1901 года Кронштадт покинул крейсер «Варяг». Поход его начался с аварии в левой машине. Затем крейсер сопровождал императорскую яхту «Штандарт» с Николаем II на борту в Копенгаген, Данциг, Киль и Дюнкерк. И тут не обошлось без происшествий. 31 августа состоялась встреча императоров Германии и России. После расставания императоров «Штандарт» направился в море, а «Варяг» из-за поломки не мог последовать за яхтой. После завершения «придворной» миссии «Варяг» 16 сентября из Дюнкерка отправился на Дальний Восток.

От Балтики до Дальнего Востока

В море на корабле началась боевая подготовка – проводились артиллерийские учения по орудиям. После прохода острова Готланд в Балтийском море погода ухудшилась, налетали шквалы силой до 8 баллов. Скорость уменьшили до 10 уз., и таким ходом утром 6 сентября «Аскольд» дошел до знакомого Кильского рейда. За кормой остались 765 миль первого этапа перехода. При средней скорости перехода 11,6 уз. крейсер израсходовал 345 т угля – 320 кг на милю. Машины и котлы выдержали переход отлично.

Н.К. Рейценштейн нанес положенные визиты портовому начальству и принял ответный визит. Днем на Кильский рейд пришла возвращавшаяся с маневров германская эскадра. Под гром приветственного салюта русские моряки обратили внимание на то, что в то время как лучшие новейшие русские корабли уходили на Дальний Восток, германский флот целеустремленно занимался боевой подготовкой на Балтике.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.