

Иллюстрация на переплете *П. Волкова*

**Арбузов, Владимир Васильевич.**

А79 Броненосный крейсер «Адмирал Нахимов». Первый русский крейсер с башенной артиллерией / Владимир Арбузов. — Москва : Яуза : Эксмо, 2024. — 152 с. — (Война на море).

ISBN 978-5-04-198782-4

Броненосный крейсер «Адмирал Нахимов», названный в честь прославленного флотоводца, разгромившего турецкий флот в Синопском сражении, стал одним из самых интересных боевых кораблей, построенных в Российской империи. «Адмирал Нахимов» значительно превосходил в артиллерийской мощи большинство кораблей конца XIX века. Долгое время он являлся одним из самых быстрых и тяжелых крейсеров в мире. Именно на этом корабле впервые в русском флоте орудия были установлены в бронированных башнях, а также применено электрическое освещение помещений и противоторпедные сети. Крейсер строился в переходный период развития броненосного флота, когда в проектах сочетались паровые машины и парусный рангоут — так «Нахимов» оказался самым большим парусным бригам за всю историю отечественного ВМФ. Большую часть своей службы корабль провел в океанских плаваниях — от Тихого океана до США и Средиземного моря. Поход в составе 2-й Тихоокеанской эскадры стал его последним плаванием, и сейчас знаменитый крейсер, героически погибший в Цусимском сражении, покоится в водах Корейского пролива.

Книга известного историка военно-морского флота восстанавливает полную историю создания, службы и последнего боя броненосного крейсера «Адмирал Нахимов». Издание иллюстрировано уникальными чертежами и редкими фотографиями.

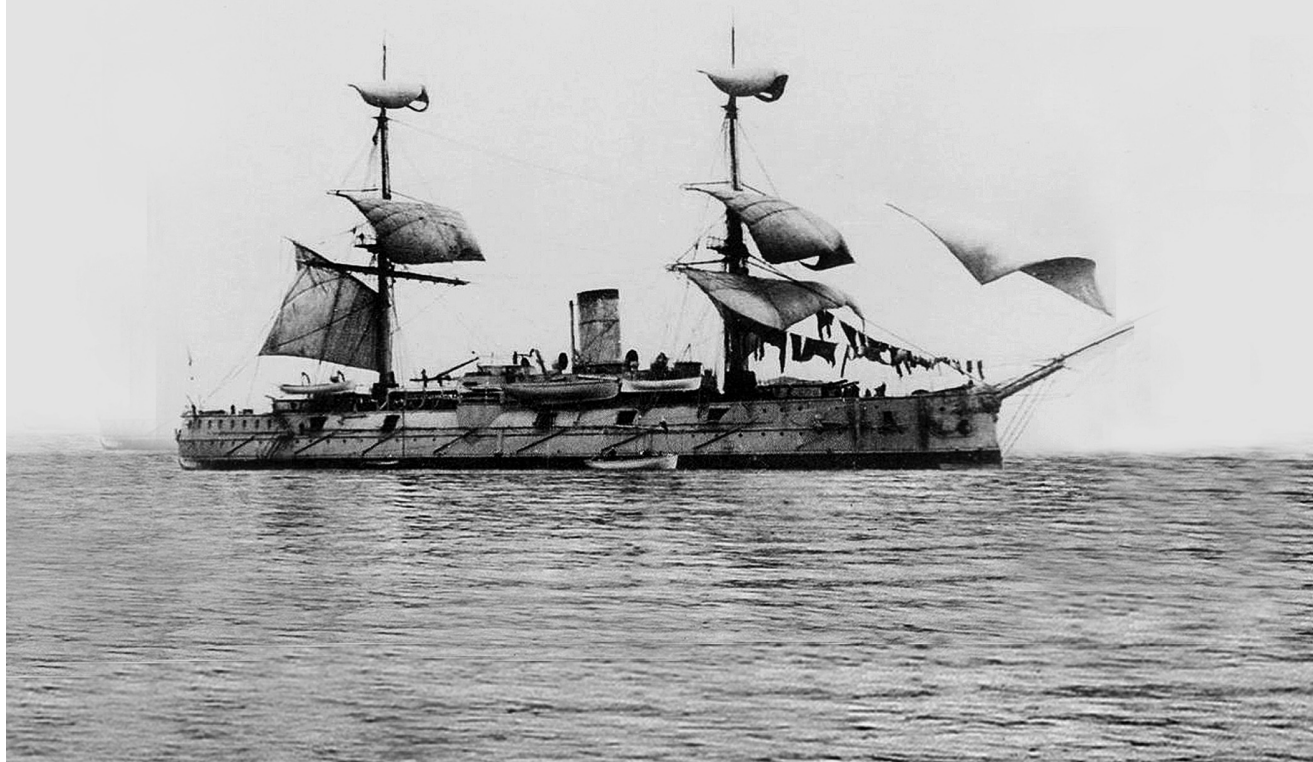
УДК 623.822.3(47)  
ББК 68.54(2)

# СОДЕРЖАНИЕ

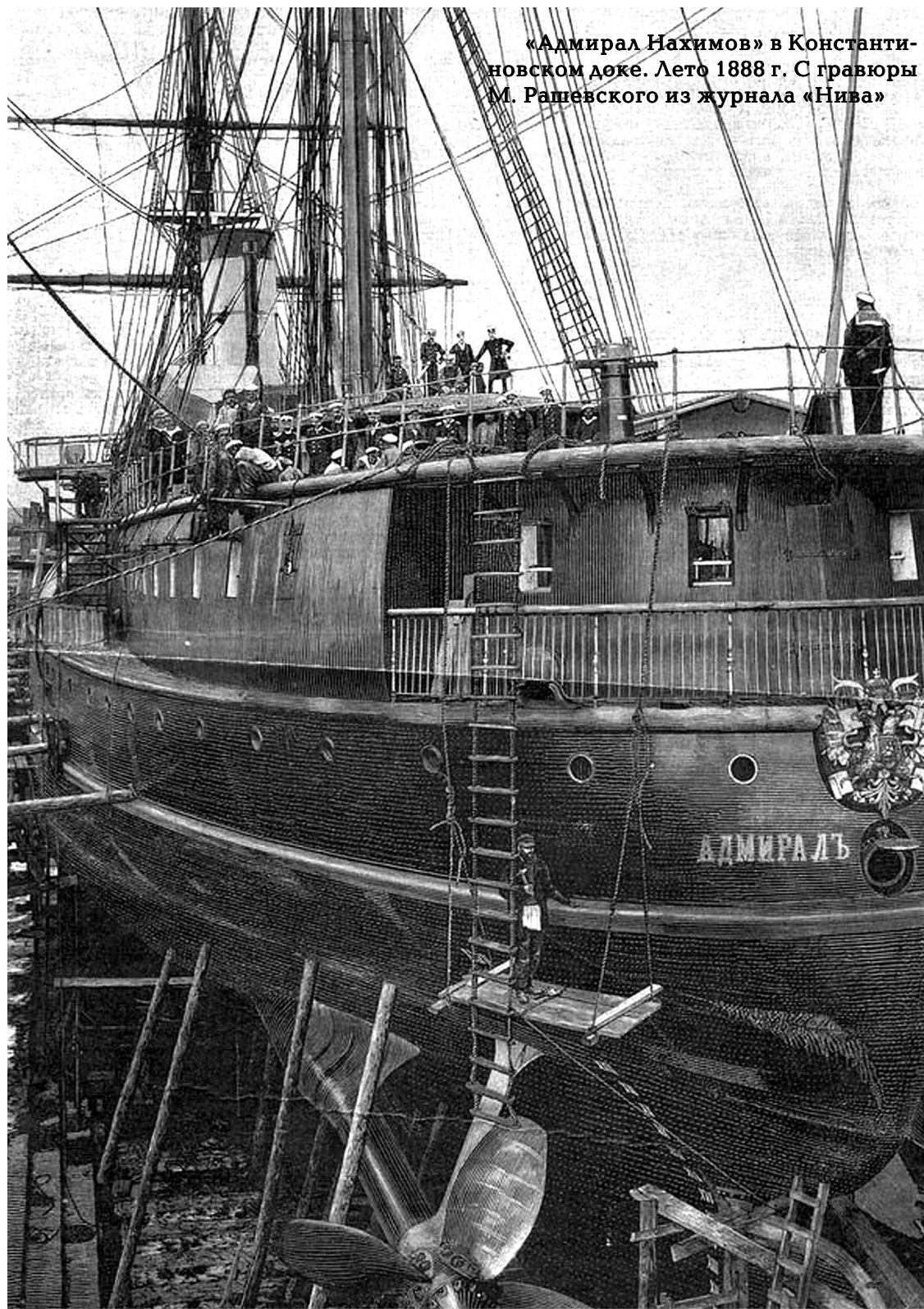
---

---

ПРОЕКТИРОВАНИЕ .....	5
СТРОИТЕЛЬСТВО .....	11
ДОСТРОЙКА И ИСПЫТАНИЯ .....	21
КАК БЫЛ УСТРОЕН БРОНЕНОСНЫЙ КРЕЙСЕР «АДМИРАЛ НАХИМОВ» .....	31
ПЕРВОЕ «ПОЛУКРУГОСВЕТНОЕ» .....	53
ВТОРОЕ ДАЛЬНЕЕ ПЛАВАНИЕ .....	79
РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ .....	105
В ТРЕТЬЕМ ДАЛЬНЕМ .....	111
В ЦУСИМУ .....	129
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ФОНДОВ РГА ВМФ .....	150



«Адмирал Нахимов» в Константиновском доке. Лето 1888 г. С гравюры М. Рашевского из журнала «Нива»



Видь кормовой части броненоснаго крейсера „Адмиралъ Нахимовъ“, въ кронштадтскомъ Константиновскомъ докѣ.  
Съ fotogr. грав. М. Рашевскій.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ (1882 – 1883)

Составление чертежей нового крейсера или, как тогда его именовали при канцелярской переписке, «океанского броненосного крейсера типа «Имперьюз», осуществляли в чертежной Кораблестроительного отделения Морского технического комитета (МТК). Теоретический чертеж и спецификацию корпуса — основную проектную работу — в МТК утвердили на заседании 18 ноября 1882 г. (Журнал МТК № 166).

По спецификации проектное водоизмещение равнялось 7781,7 т. В этот вес входил и предусмотренный резервный запас водоизмещения в 83,7 т. Вес порожнего корпуса без брони по расчетам должен был составлять 2937,4 т. На бронирование отводилось 974 т или 12,5% от проектного водоизмещения (на готовившемся к постройке броненосце «Император Александр II» эти величины равнялись 2474 т или 28,6%).

12 января 1883 г. в МТК под председательством генерал-майора К.В. Левицкого члены комитета вице-адмирал С.П. Шварц, генерал-майоры Прилуков, А.И. Соколов и Богославский, капитан 2-го ранга К.К. Деливрон и капитаны Н.А. Субботин (строитель броненосца «Император Александр II»), Э.Е. Гуляев и А. Дмитриев рассмотрели разработанные чертежи (всего представлено 9 чертежей) с расположением механизмов с котлами нового корабля. На этом же заседании определили и размерения рангоута и площадь парусов.

Расположение артиллерии оставили аналогичным прототипу – английскому броненосному крейсеру «Имперьюз», и оно составило четыре 229-мм орудия в барбетных установках и десять 152-мм в казематах на батареейной палубе. Полная парусность (три-

### Из отчета Кораблестроительного отделения Морского технического комитета за 1882 г.

На основании приказа управления Морским министерством составлены в Кораблестроительном отделении Комитета по образцу «Imperieuse» чертежи (с подробными вычислениями) и спецификация для океанского броненосца, но с некоторыми отступлениями от чертежа названного английского судна по следующим соображениям:

а) По указанию Артиллерийского отделения — диаметр башен для помещения 9-дюймовых дальнобойных орудий увеличен на 5 фут против башен «Imperieuse», что вызвало увеличение веса самих башен на 105 тонн;

б) Так как механизм для «Imperieuse», имеющий в числе своих паровых котлов несколько котлов локомотивного типа, еще не устроен и неизвестно, какие даст результаты на испытании, а между тем из английских журналов видно, что локомотивные котлы оказались на броненосце «Polyphemus» неудовлетворительными, то Главный инженер-механик флота предпочел назначить на броненосец машины, уже испытанные на корабле «Петр Великий», системы Эльдера и К°, с цилиндрическими паровыми котлами, которые на пробе в Англии и Кронштадте оказались вполне удовлетвори-



сели и бом-брам-марсели по чертежам не предусматривались) равнялась 32 561 ф<sup>2</sup> (3025 м<sup>2</sup>). На корабль предстояло установить две мачты и бушприт.

В дальнейшем, при проектировании котельных отделений, дымоходы всех 12 котлов свели в одну массивную телескопическую трубу «в виду того, что под парусами в свежий ветер такая труба имеет меньше парусности». Заметным достоинством подобных

опускаемых труб было и то, что облегчались ее чистка и покраска. На следующий день, 13 января, чертежи утвердил управляющий Морским министерством генерал-адъютант И.А. Шестаков. После детальной проработки проекта и изготовления строительных чертежей 17 марта 1883 г. последовало решение Адмиралтейств-совета за № 1683 о фактическом начале работ, и путь к постройке «океанского крейсера» был открыт.

тельными. Для помещения этих машин с котлами потребовалось пространство по длине судна на 8 ф. более, чем для механизма «Imperieuse».

в) Вследствие увеличения длины машинного и котельного отделений, изменения системы самой машины, удлинения пояса по грузовой ватерлинии, изменения главных размеров судна, с целью увеличения водоизмещения, вес грузов и корпуса увеличился на 285 тонн, а всего, включая увеличение веса башен, на 390 т.

По таким соображениям и расчетам оказалось необходимым при составлении проекта океанского броненосца отступить несколько от чертежа «Imperieuse», а именно: увеличить длину на 6 фут и углубление на 4 дюйма. Таким образом, для проектированного броненосца получились следующие элементы: длина по грузовой ватерлинии 333 ф, наибольшая ширина с дере-

вянной обшивкой 61 ф, углубление форштевнем 24 ф 9 дм, ахтерштевнем 25 ф 9 дм.

Водоизмещение 7782 т

Броненосец будет вооружен четырьмя 9-дюймовыми дальнобойными орудиями, поставленными в четырех барбетных башнях, и десятью 6-дюймовыми дальнобойными орудиями в батареейной палубе.

Броня по грузовой ватерлинии толщиной 10 дюймов защищает машину и котлы, оконечности же судна вне броневых пояса защищены стальной палубой толщиной 3 дюйма, положенной ниже грузовой ватерлинии; на броневых траверзах толщина брони 9 дюймов. Палубная броня над броневым поясом по грузовой ватерлинии толщиной 2 дюйма.

Две машины системы Эльдера в 4000 инд. сил каждая приводят в движение два винта. Запас топлива 1200 т достаточен на 6 суток полного хода в 15 узлов.

### Из отчета Кораблестроительного отделения Морского технического комитета за 1883 г.

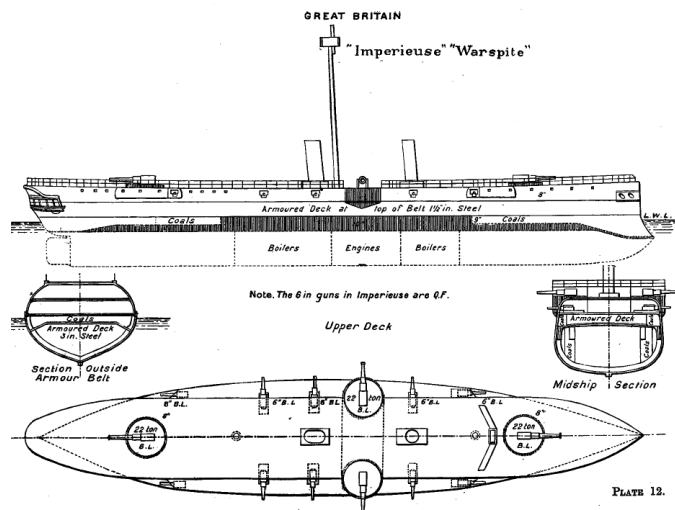
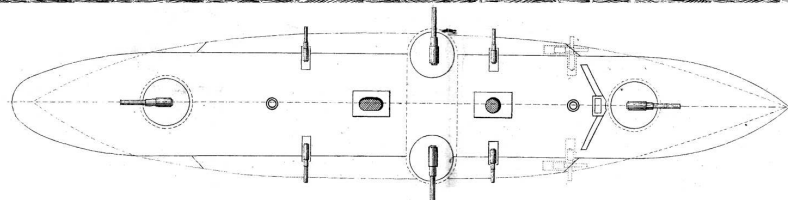
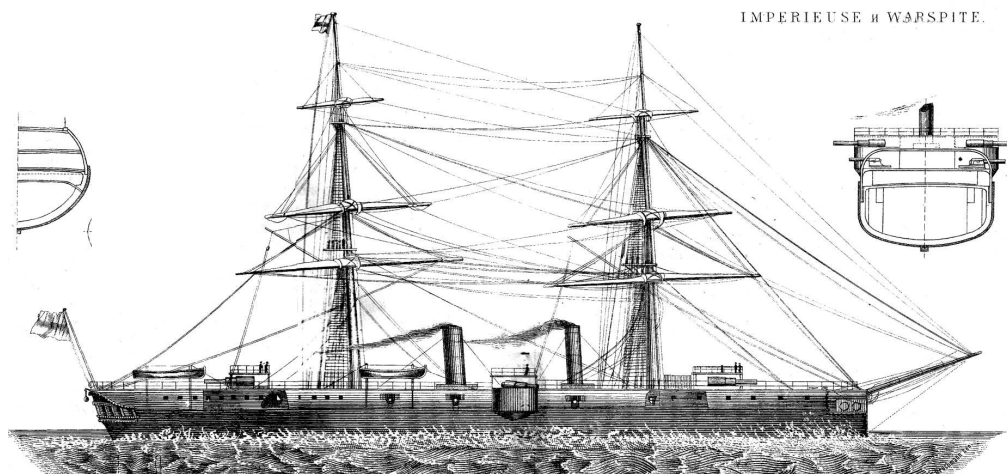
1) В Кораблестроительном отделении были составлены девять практических чертежей с расположением артиллерии и механизма с паровыми котлами и парусности этого крейсера, который, согласно сделанному внутреннему размещению, может брать по 125 снарядов и зарядов на каждое орудие и носить, вдобавок к главной его артиллерии, еще восемь скорострельных пушек Готchkисса.

Парусность его, без верхних парусов и триселей, 26 041 квадратный фут, полная же парусность 32 561 квадратный фут. Команды 650 человек, провизии на 6 месяцев и воды на две недели.

Кораблестроительное отделение, совместно с Артиллерийским отделением и Главным инженером-механиком флота, рассмотрело и одобрило эти чертежи, за исключением башен для 9-дюймовых орудий, которым, может быть, признано будет за лучшее для уменьшения их веса и при окончательной разработке чертежа, придать грушевидную форму.

Заключение это утверждено Управляющим Морским министерством.

2) И. д. председателя Кораблестроительного отделения сообщил отделению, что им найдено необходимым сделать изменения в устройстве

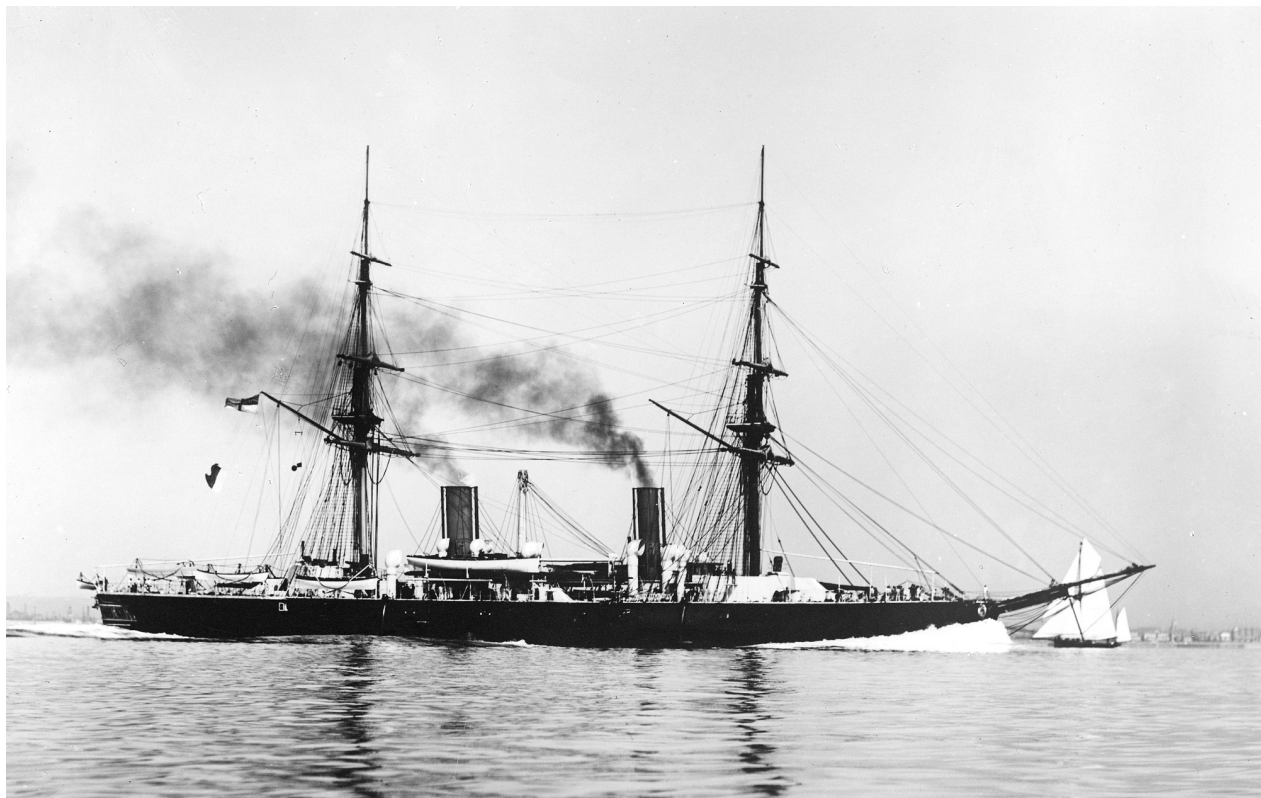


**БРОНЕНОСНЫЕ КРЕЙСЕРА ТИПА «ИМПЕРЬЮЗ». (2 ед.)**  
**(«ИМПЕРЬЮЗ», «УОРСПАЙТ»)**  
**(1881–1913)**

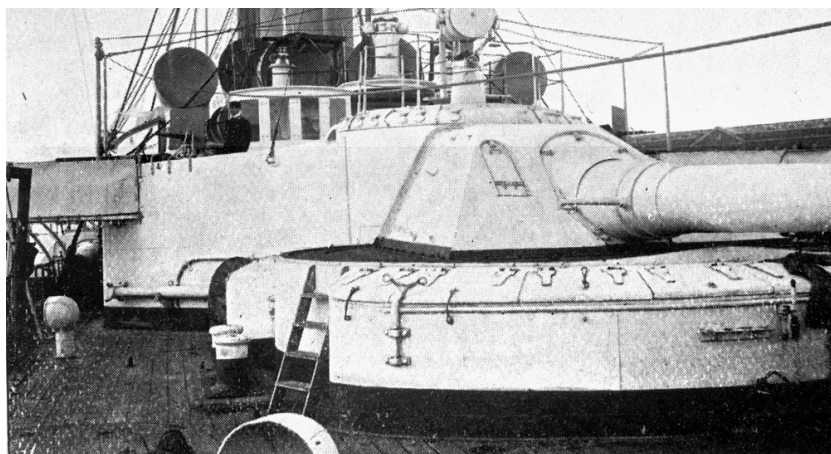
Размерения: 96,0 x 18,9 x 8,00/8,31 м. Водоизмещение 8500 т (корпус и броня 5190 т, оборудование 3210 т).  
 Вооружение: 4 9,2-дм казнозарядных 24-тонных орудия, 10 6-дм казнозарядных орудий, 4 6-фунтовых скорострельных и 16 малокалиберных орудий, 4 457-мм надводных торпедных аппарата.

Бронирование: пояс 254 мм, траверзы по краям пояса 229 мм, барбеты 51 мм (щиты)/76 мм (поданные трубы), боевая рубка 229 мм, палуба: 102 мм (нос и корма)/51 мм (поверх броневоегo пояса), подкладка 254 мм, (вес всей брони 1405 т).

Механизмы: «Имперьюз» завода «Моделея», «Уорспайт» завода «Пенна». Две паровых 3-цилиндровых машины системы компаунд общей мощностью 8000 л.с. Скорость хода 16,1 уз (при форсированной тяге 10000 л.с. 16,7 уз). 12 цилиндрических и овальных котлов. Запас угля 900/1130 т. Дальность плавания 7000 миль (10-узловым ходом). Парусное вооружение брига, площадь парусов 1910 кв.м. Экипаж 560 человек.



***«Имперьюз» на ходовых  
испытаниях. 1886 г.***



***Броненосный крейсер «Имперьюз».  
Носовая барбетная установка 9,2-дюймового орудия***

броневому борту, заключающиеся в том, чтобы листовничную подкладку под броню крепить не со стальной обшивкой позади брони, а с наружными стрингерами, и чтобы концы верхнего ряда чакот утврдит полосами угловой стали.

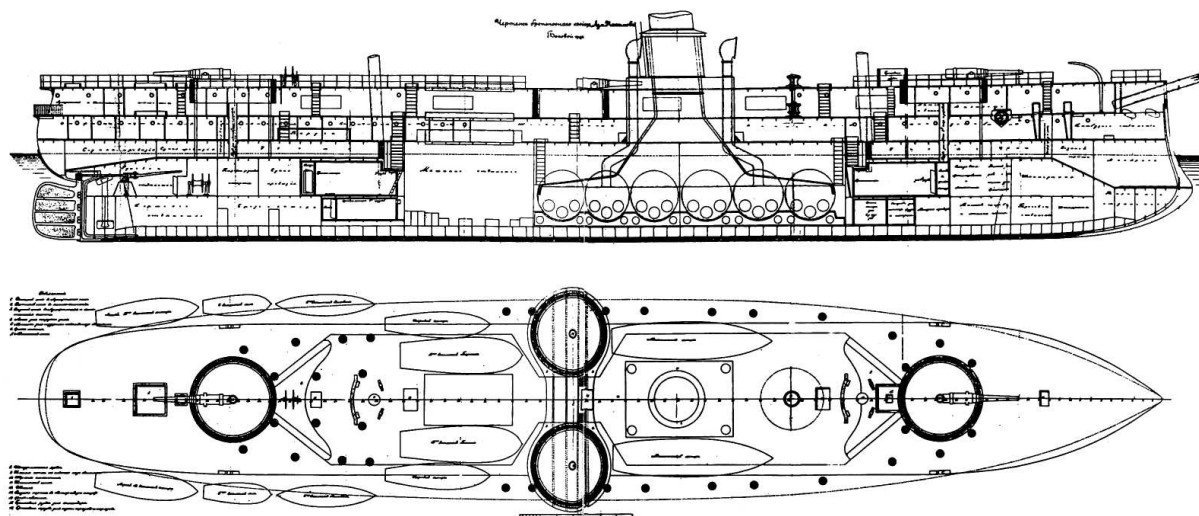
Рассмотрев чертеж измененного устройства броневому борту крейсера, Отделение его

одобрило, но с тем, чтобы нижний деревянный брус, на котором стоит броня, был сделан из тика. Затем чертеж этот был препровожден командиру С-Петербургского порта для руководства при постройке крейсера и внесения сделанных изменений в его спецификацию.

3) Главный инженер-механик флота просил его уведомить, для составления спецификации механизма, какая предполагается на нем дымовая труба: телескопическая, откидная или же постоянная. Кораблестроительное отделение со-

общило, что оно находит полезным сделать эту трубу телескопической, ввиду того что при ходе под парусами в свежий ветер такая труба меньше парусит и, кроме того, значительно облегчается ее чистка и окраска.

4) Член Кораблестроительного отделения, корабельный инженер подполковник Субботин



**Броненосный крейсер «Адмирал Нахимов». Проект, 1884 г.  
(Продольный разрез и верхний вид)**

представил в Отделение записку об изменениях в устройстве палубной брони, рассмотрев которую при участии корабельных инженеров: наблюдающего за постройкой крейсера подполковника Самойлова и инспектора работ подполковника Прохорова, а также Председателя технической комиссии по приему металлов капитан-лейтенанта Феодосьева, Отделение пришло к следующему заключению:

1) Броневую настилку на нижней палубе броненосца составить из двух слоев: нижний толщиной 1 дюйм и верхний — 1,5 дюйма. При этом, в виде сохранения за ней того же значения, какое достигается железною бортовою бронею, с помощью облицовки наружной стороны ее твердою сталью, Отделение нашло полезным нижний слой упомянутой настилки сделать из обыкновенной мягкой стали, какая употребляется на строительные работы; верхний же слой настилки, представляющий собственно броню, сделать из более твердой стали.

2) Настилку жилой палубы над бортовою бронею составить из двух слоев такой толщины, какая назначена в спецификации, причем нижний слой сделать из обыкновенной мягкой стали, а верхний из более твердой стали, как сказано выше.

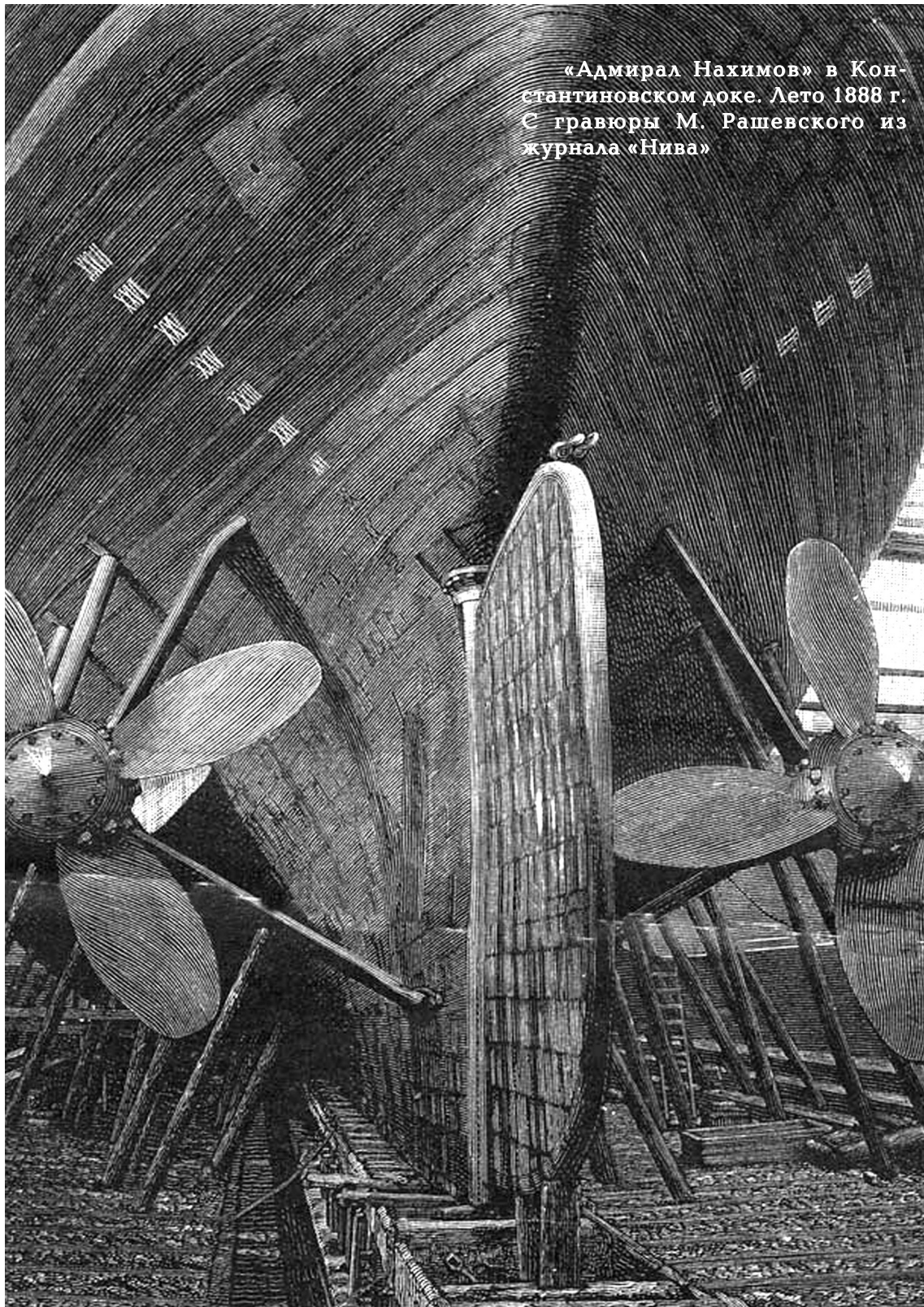
3) Изложенному во 2-м пункте правилу, относительно сочетания мягкой и твердой стали для палубной брони, надлежит следовать на всех строящихся судах, на которых палубную броню предположено иметь из двух слоев, т.е. нижний слой ее делать из обыкновенной мягкой стали, употребляемой на судостроение, а верхний слой из более твердой стали, о которой изложено в пункте 1-м.

О таком решении Отделения сообщено также и Главному командиру Черноморского флота и портов, на предмет руководства строителям и наблюдающим за постройкой стальных судов.





«Адмирал Нахимов» в Константиновском доке. Лето 1888 г.  
С гравюры М. Рашевского из журнала «Нива»



Подводная кормовая часть крейсера „Адмиралъ Нахимовъ“, его руль и два четырехлопастные винта. Съ фотогр. грав. М. Рашевскій.



## ПОСТРОЙКА (1883 – 1886)

27 апреля 1883 г. «уполномоченный от Правления Балтийского Железо-Судостроительного и механического Общества» (так тогда назывался Балтийский завод), что в переводе на современный язык означает директор, Михаил Ильич Кази заключил контракт с Санкт-Петербургской «конторой над портом», который представляли его командир контр-адмирал барон Вильгельм Морицович Гейкинг и его старший помощник капитан 1-го ранга Владимир Васильевич Житков, на «построение железного корпуса с окончательной отделкой и полным вооружением». Фактически Балтийскому заводу предстояло построить весь корабль, от набора корпуса и его спуска на воду до установки всего оборудования, башен, котлов и артиллерии, и полностью подготовить к испытаниям.



**М.И. Кази**  
(1839-1896)

«Означенное судно Балтийское общество обязывается выстроить самым тщательным образом из самых лучших материалов, лучшего железа и стали, со стальной палубной броней и со всеми принадлежностями», — говорилось в подписанном договоре. Там же и

указывалось, что к постройке следует приступить «немедленно» и подготовить корпус к спуску в сентябре 1885 г. Полное же изготовление фрегата (так говорилось в договоре) к сдаче его в «казну» заводу следовало произвести через три года, в июле 1886-г.

Все лето 1883 г. на Балтийском заводе шла подготовка к стапельным работам. К концу ноября сам стапель, по указанию управляющего Морским министерством — завод находился в государственном ведении, — освидетельствовали, и он оказался «вполне благонадежным». Параллельно установили и стапель-блоки. Постройка корпуса началась.

Как это было принято в судостроительной практике того времени, начало стапельных работ не означало окончательного принятия проекта к исполнению, и он на протяжении всей последующей постройки постоянно совершенствовался и дорабатывался как строителем корабля, так и МТК и даже офицерами корабля. Еще за месяц до начала стапельных работ на одном из своих заседаний (17 сентября 1883 г.) МТК определил тол-



**Н.А. Субботин**  
(1838-1901)



щину броневой (нижней) палубы — она по проекту должна будет состоять из двух слоев, нижнего в 25,4 мм и верхнего в 37 мм.

18 ноября Балтийский завод заключил другой контракт — теперь уже на изготовление паровых механизмов. Заводу предстояло изготовить две трехцилиндровые паровые машины общей мощностью в 8000 л. с. и котлы к ним (стоимость по контракту 1 280 000 руб.), и множество вспомогательных паровых машин и механизмов.

2 апреля 1884 г. из Главного морского штаба на флот разослали приказ генерал-адмирала Алексея Александровича, в котором говорилось, что «Государь император Высочайше повелел изволиť строящийся на Балтийском заводе крейсер наименовать «Адмирал Нахимов». Командиром нового корабля назначили капитана 2-го ранга К.К. Де-Ливрона, который более года назад участвовал в его проектировании. Не оставался он безучастным к доработке проекта и во время строительства.

### **Из отчета Кораблестроительного отделения Морского технического комитета за 1884 г.**

В продолжение строения этого броненосца были на обсуждении в Кораблестроительном отделении следующие предметы:

1) Рассмотрен и одобрен для руководства составленный по указаниям Отделения чертеж форштевня этого судна, с показанием расположения наружной обшивки в носовой оконечности и скрепления боковых ребер форштевня на высоте тарана с бортом судна и броневой нижней палубой.

2) Для большей защиты рулевого пера кормовым подзором составлен в Отделении чертеж нового образования кормовой части этого броненосца, который утвержден управляющим Морским министерством и передан к руководству при строении.

3) В предшествовавшем 1883 году Отделением положено было броневую настилку на нижней палубе этого броненосца составить из двух слоев (нижний 1-д., верхний 1,5-д.), из коих нижний слой сделать из обыкновенной мягкой стали, которая употребляется на судостроительные работы, а верхний — из более твердой стали, которая при разрывном грузе не менее 32 и не более 35 т на квадратный дюйм поперечного сечения, имела бы удлинение не менее 17%. Но заводчики наши заявили, что сталь такой пробы и при том в листах толщиной 1,5 дюйма будет главнейшим образом довольно тверда, так что не выдержит не только заводской обработки под ножницами, но и обделки при самом судостроении, где, кроме обрезки, она должна подвергаться продавливанию дыр и клепке.

Поэтому, во избежание большого брака, лис-

ты этой стали придется обрезать на строгальных станках, и дыры для заклепок не продавливать, как это принято делать с мягкой корабельной сталью, а сверлить; но подобная операция чрезвычайно усложнит работу и неминуемо поведет к возвышению ценности стальных листов и замедлению самой постройки судов.

Затем Отделение, усматривая из заявлений директора сталелитейного Путиловского завода и строителя броненосца «Адмирал Нахимов», что в настоящее время в число всего заказанного количества твердой палубной стали для фрегата «Адмирал Нахимов» изготовлена на этот предмет лишь третья часть листов, Кораблестроительное отделение признало более осторожным принять следующие меры:

1) Дальнейшую выделку твердой стали с пробой, установленной Кораблестроительным отделением в 1883 г., остановить, а продолжать изготовлять на верхний слой броневой палубы листы из обыкновенной мягкой корабельной стали.

2) Просить нашего агента в Англии сообщить Кораблестроительному отделению сведения: с какой именно целью и по каким соображениям на тамошних военных судах, при устройстве двухслойных броневых палуб, нижний слой делают из железных листов, а верхний из стальных.

С изложенным заключением согласился и управляющий Морским министерством.

3) Положено, с согласия управляющего Морским министерством, устроить на крейсере дымовую трубу, вместо предполагавшейся телескопической, постоянную, эллиптической формы.



25 октября 1884 г. он представил в МТК рапорт, в котором считал целесообразным опускаемую телескопическую трубу, подобную тем, что были на броненосных фрегатах прежней постройки типа «Владимир Мономах» и «Генерал-Адмирал», заменить на постоянную. К.К. Де-Ливрон считал, что расстояние между трубой и мачтами было весьма значительным (труба отстояла от фок-мачты на 50 футов — 15,2 м, грот-мачта на 86 футов — 26,2 м), а расположение рангоута и парусов таково, что «труба во всю величину» не будет

ни при каких обстоятельствах мешать в работе с парусами.

В рапорте К.К. Де-Ливрон указывал, что в телескопических трубах крайне затруднялась проводка паровых труб от вспомогательных механизмов, котлов и камбуза. «Телескопические трубы тяжелее постоянных, менее прочны и остойчивы, имеют меньшую тягу, а сами подъемные лебедки занимают много места, и в случае их повреждения трубу уже не поднять», — так завершал свой рапорт первый командир «Нахимова». 16 нояб-

### Из Журнала Морского технического комитета Артиллерийского отделения от 29 января 1885 г. № 2

Председательствовал:  
Генерал-лейтенант Пестич.

Присутствовали: генерал-лейтенант Муссе-лиус, генерал-майоры Прилуков, Пельциг, Богославский, капитан 1 ранга Тыртов, полковники Кремков, Попов, Конокотин, капитаны Гуляев и Кутейников.

Слушали:

В Артиллерийском отделении были сделаны соображения о вооружении фрегата «Адмирал Нахимов» восемью 8-дюймовыми пушками длиной в 30 калибров, по две в башне, вместо назначенных первоначально четырех 9-дюймовых пушек длиной в 30 калибров. Соображения эти, при сем прилагаемые, по приказанию управляющего Морским министерством внесены на обсуждение Комитета при участии командира фрегата и инженера, наблюдающего за постройкой названного фрегата. Вследствие постановки на названный фрегат 8-дюймовых пушек представляется возможным уменьшить диаметр башен на 2 фута, что ведет к уменьшению веса их всего на 33 тонны. Таким образом, заменив 9-дюймовые пушки на 8-дюймовые и уменьшив диаметр башен, приобретает-ся уменьшение веса в 16 тонн.

Положили:

По обсуждении вопроса о замене на фрегате «Адмирал Нахимов» четырех 9-дюймовых пушек на 8-дюймовые пушки Собрание нашло соображения Артиллерийского отделения по этому приемлемыми, причем от означенной замены придут следующие выгоды:

1. Вес залпа орудий увеличивается.

2. Морские качества судна от перемены могут только улучшиться вследствие уменьшения веса башен.

3. Так как фрегат назначается для океанского плавания, то уменьшение калибра орудий, сравнительно с калибрами иностранных судов, назначенных для защиты берегов, не должно иметь решающего значения, по сравнению же с иностранными крейсерскими судами сила артиллерии фрегата «Адмирал Нахимов» оказывается вполне достаточной. На основании вышеизложенного Собрание полагало бы: фрегат «Адмирал Нахимов» вооружить восемью 8-дюймовыми пушками длиной в 30 калибров, по две в башне, уменьшив при этом диаметр башен до 23 фут, вместо 25 фут.

Полученный от этого выигрыш в весе фрегата Собрание полагало бы воспользоваться для увеличения числа снарядов и зарядов на орудие, назначив на каждое 8-дюймовое орудие по 100 снарядов и зарядов, как положено и для 6-дюймовых орудий для того же фрегата. Таким образом, согласно этому решению, вооружение фрегата «Адмирал Нахимов» будет состоять из восьми 8-дюймовых и десяти 6-дюймовых орудий.

Журнал этот Собрание положило предоставить управляющему Морским министерством на благоусмотрение.

Согласен с тем, чтобы было по 100 снарядов на орудие. Немедленно сообщить всюду куда следует, а то задержится постройка. Теперь же разработать подачу.

И. Шестаков



ря предложение рассмотрели в МТК и утвердили.

В том же месяце Санкт-Петербургский порт разместил заказ на изготовление штевной с рулевой рамой на «чугунно-литейном механическом заводе братьев Пульман». Приступили и к проектированию рангоута. Сами листы следовало изготовить из стали, а стеньги и рей из дерева. Бушприт с выдвижным утлегарем имел уклон в 20°. Правда, первоначально в МТК предлагали бушприт длиной 19,8 м из одной цельной железной трубы без утлегаря (из них на палубе бака находилось бы 4,9 м, а за бортом 14,9). Этот бушприт по

замыслу почти не имел снастей и перед боем «вкатывался» на корабль, и после таранного удара оставался бы цел.

Но конструкция такого бушприта оказалась сложной, и в МТК его решили сделать постоянным. Разобравшись «на месте», командир «Нахимова» предложил установить бушприт традиционной конструкции, то есть состоящий из самого бушприта длиной 7,62 м и выдвинутого утлегаря той же длины. В своем боевом (убранном) положении нок утлегаря не выходил за пределы форштевня, что и спасало его от повреждения при ударе.

### **Из отчета Кораблестроительного отделения Морского технического комитета за 1885 г.**

В продолжение строения этого крейсера в 1885 году поступили на рассмотрение Кораблестроительного отделения следующие вопросы и предложения:

1) Препровождая чертеж подвижного бушприта на крейсер, командир порта присовокупил, что, по донесению полковника Самойлова, для выполнения устройства бушприта подвижным внутри судна, оказалось необходимым уменьшить уклон его, против назначенного на чертеже, на 8,5 градуса, а также уменьшить длину бушприта на 5 фут, чтобы конец его при вдвинутом положении не выходил за линию тарана.

Рассмотрев вышеупомянутый чертеж с участием командира крейсера и наблюдающего за постройкою инженера, Кораблестроительное отделение представило управляющему Морским министерством, что Отделение не встретило препятствий к устройству уборки бушприта по предложенной системе, так как предмет этот главным образом касается морской практики и командир крейсера никаких возражений не сделал. За сим Отделение не могло также не согласиться на необходимость, во-первых, уменьшить уклон бушприта на 8,5 градуса; и, во-вторых, самый бушприт укоротить на 5 фут, чтобы вдвинутый он не выступал нокм вперед тарана.

По сему Отделение одобрило упомянутый чертеж для исполнения на крейсер «Адмирал Нахимов», если только на устройство на нем подвиж-

ного бушприта последует разрешение Его Превосходительства.

На журнале Отделения последовала резолюция управляющего Морским министерством: «Оставить по-прежнему».

2) Поступивший от Главного Командира Кронштадтского порта чертеж стальных мачт и бушприта крейсера «Адмирал Нахимов» с двумя сметами на изготовление этого рангоута.

Корабельное отделение одобрило вышеупомянутый чертеж для руководства с тем, чтобы на изготовление означенных мачт и бушприта были употреблены длинные стальные листы, так как употребление на этот предмет коротких листов (не длинее 12 фут) увеличило бы вес мачт и послужило бы в ущерб их крепости, вследствие худшей перевязки стыков при коротких листах.

3) Чертежи барбетных башен для крейсера «Адмирал Нахимов», составленные вновь согласно постановлению Артиллерийского отделения, последовавшему в январе 1885 года.

При рассмотрении вышеупомянутых чертежей Кораблестроительное отделение, ввиду заявления полковника Самойлова о необходимости увеличить высоту кормовой и носовой башен для защиты вращательных механизмов, поставило вопрос: не представится ли возможным вращать столы лебедками, стоящими на самых столах с зацеплением за зубчатый погон, идущий по внутренней окружности броневой стены башни. В та-



Но самым значительным решением МТК, принятым на заседании 29 января 1885 г., стало изменение в артиллерии. Комитет счел более целесообразным наличие восемь 203-мм орудий вместо четыре 229-мм. Это заметно увеличивало общую скорострельность и вес залпа. Схема размещения орудий осталась прежней, но вместо одного орудия в барбетной установке их стало два.

Так вес четырех 229-мм орудий со станками и боезапасом из 124 снарядов на ствол равнялся 208 т. Вес восьми 203-мм орудий с боезапасом по 125 снарядов на ствол — 297 т (если по 100 снарядов, то 268 т). Но с увеличением веса артиллерии на 91 т в МТК смирились, ведь це-

ной этого стало заметное увеличение скорострельности. Если в течение часа непрерывной стрельбы четыре 229-мм орудия выпускали бы 102 снаряда, то восемь 203-мм — 320.

Полагая при этом, что в бортовом залпе будут участвовать шесть 203-мм орудий, то вес выбрасываемого ими металла составит 871,6 кг. Если же залп будет из 229-мм орудий, то он составит только 419,4 кг. Правда, при этом уменьшалась бронепробиваемость. Так, 229-мм орудие было мощнее и пробивало у дула плиту из ковального железа толщиной 373 мм, а 203-мм только 322,5. Но это для океанского крейсера сочли приемлемым, ведь основными его противниками являлись его же прототипы — ан-

ком случае увеличение высоты броневой стены башни было бы лишним и могла бы быть сохранена первоначальная толщина брони на башнях 8 дюймов.

На запрос об этом Артиллерийское отделение дало отзыв, что чертеж установки 8-дюймовых пушек в башнях фрегата «Адмирал Нахимов» уже был представлен управляющему Морским министерством и утвержден им. Его Превосходительство приказал предложить заводу, строящему названный фрегат, принять на себя изготовление стола и вращающих приспособлений. Об этом, с приложением чертежей, было сообщено командиру С.-Петербургского порта.

На этих чертежах вращающие столы механизмы расположены внизу под столом, так как поместить эти приводы на самом столе решительно не представляется возможным за недостатком свободного места, которого при расположении, показанном на чертеже, едва только достаточно для помещения заряжающей прислуги и принадлежностей.

Рассмотрев вышеупомянутые чертежи барбетных башен и приняв в соображение отзыв Артиллерийского отделения, что поместить приводы для вращения стола на самом столе не представляется возможным по неимению на нем свободного места, Кораблестроительное отделение решило принять чертежи для руководства, найдя их составленными в техническом отношении удовлетворительно и согласно утвержденному управляющим Морским министерством чертежу уста-

новки 8-дюймовых пушек в башнях названного крейсера.

4) Рассмотрен и одобрен поступивший от командира С.-Петербургского порта чертеж спускового устройства для броненосного крейсера «Адмирал Нахимов».

5) Управляющий Балтийским заводом просил командира С.-Петербургского порта дать Балтийскому заводу наряд на исполнение на крейсере «Адмирал Нахимов» непредвиденных заводом работ, вызванных пересмотром Кораблестроительным отделением чертежа водоотливной системы означенного крейсера, при участии флигель-адъютанта капитана I ранга Макарова. При этом отделение признало нужным сделать в этой системе некоторые изменения, которые и требуют, по заявлению Кази, исполнения указываемых им сверхконтрактных работ.

6) Заявление управляющего Балтийским заводом о том, чтобы пробу кормовых крыйт-камер и бомбовых погребов на крейсере «Адмирал Нахимов» ограничить сильною струей брандспойта.

Кораблестроительное отделение сообщило управляющему Балтийским заводом, что устойчивость переборок носовых крыйт-камер и бомбовых погребов на крейсере «Адмирал Нахимов» была уже испытана по инструкции, наполнением этих отделений водою, и, по засвидетельствованию члена Кораблестроительного отделения генерал-майора Богославского, выдержала испытание вполне удовлетворительно, дав при этом прогиб не более 1/2 дюйма.



глийские крейсера «Уорспайт» и «Имперьюз» с артиллерией из 233,6-мм орудий и 254-мм бортовой броней.

Установка на столах вместо одного двух орудий давала их более легкое и плавное горизонтальное наведение, которое (несмотря на повсеместное применение на кораблях паровых механизмов) в МТК все же решили осуществлять вручную, при помощи розмахов, с передачей вращательного движения на зубчатый погон барбета через распространенную в механике «червячную» передачу. Кроме того, для 203-мм орудий на флоте уже имелись хорошо себя зарекомендовавшие станки Вавасера, а для новых 229-мм орудий их пришлось бы разрабатывать вновь.

В августе стальные части рангоута начало изготавливать «Общество Франко-Русских

заводов», деревянные — славившийся своими непревзойденными мастерами по изготовлению шлюпок и «столярства» — «Кронштадтский Пароходный завод». Готовили «Нахимов» и к спуску на воду.

21 октября 1885 г. корпус крейсера, разрезав невские воды, закачался на якорях напротив Горного института. В том же месяце в МТК решили, что рангоут окажется слишком большим, чем это подобает кораблю, снабженному столь сильными механизмами, и уменьшили его размерения. Высоту обеих мачт уменьшили на 0,38 м.

Таким образом, длина фок-мачты стала 27,4 м (вес 721 пуд — 1180 кг), грот-мачты 24,9 м (вес 624 пуда — 1022 кг). Для сравнения следует отметить, что длина грот-мачты на самом мощном в то время в русском флоте бро-

## ПРИКАЗ

### По Главному морскому штабу

В понедельник, 21-го сего октября, в 11 час. 30 мин. утра, на Балтийском механическом судостроительном заводе, что в Чекушах, в Высочайшем присутствии имеют быть: спуск на воду броненосного крейсера 1-го ранга «Адмирал Нахимов» и закладка минного крейсера «Ильин».

Участвующим в этих церемониях следует быть в парадной форме, а присутствующим в обыкновенной (виц-мундир), но адмиралам и генералам в лентах. При ненастной погоде всем участвующим и присутствующим быть в плащах (пальто).

Для отправления на завод присутствующих адмиралов, генералов и гражданских чинов первых четырех классов, у казенной пристани Главного адмиралтейства, будут два речных парохода, которые отправятся на завод от пристани ровно в 10 час. 30 мин. утра.

Броненосный крейсер 1-го ранга «Адмирал Нахимов».

К постройке приступлено 7 декабря 1883 года. Приготовлен к спуску 21 октября 1885 года.

Главные размерения: длина по грузовой ватерлинии 333 ф 0 дм, наибольшая ширина с обшивкой 61 ф 0 дм. Углубление с килем: ахтерштевнем 25 ф 9 дм, форштевнем 24 ф 9 дм, среднее 25 ф 3 дм.

Водоизмещение 7781,7 тонн.

Постройка корпуса крейсера производилась в С.-Петербурге на Балтийском железо-судостроительном и механическом заводе, за исключением брони, которая изготавливается на Адмиралтейских Ижорских заводах.

В постройку корпуса крейсера, до спуска его на воду, употреблено стали до 132,800 пудов, круглого железа на заклепки до 8600 пудов, медного сплава на штевни и руль, а также на трубы, кронштейны и кожухи для гребных валов до 6600 пудов и листов красной меди для обшивки подводной части до 1350 пудов. На подкладку под броню и наружную обшивку в подводной части, отделяющую стальной корпус от медной обшивки, употреблена лиственница, сосна на внутренний слой той же обшивки и на настилку палуб, тик на ватервейс и красное дерево на комингсы люков.

Крейсер будет вооружен 18-ю нарезными орудиями и минными пушками. Наблюдающий за постройкой крейсера — корабельный инженер полковник Самойлов.

Паровой механизм смешанной (compound) системы изготавливается на том же заводе; индикаторная сила механизма должна быть в 8000 сил.