

~~Секрет~~
~~Секрет~~
~~Секрет~~
~~Секрет~~
~~Секрет~~
~~Секрет~~



Центральная станция юных техников РСФСР

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ «ЮНЫЙ ТЕХНИК»

С. Т. Лучининов



ЭСКАДРА ОКТЯБРЯ

20
(278)

ИЗДАТЕЛЬСТВО МАЛЫШ 1968



ЭСКАДРА ВЕЛИКОЙ ОКТЯБРЬСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Недавно наша страна отметила знаменательную годовщину — 50-летие Великой Октябрьской социалистической революции. Большую роль в революции сыграли моряки Балтики. В ночь с 24 на 25 октября 1917 г. на Неве в Петрограде для штурма Зимнего дворца — оплота Временного правительства, вместе с легендарной «Авророй» встали 11 военных кораблей, готовых по первому сигналу поддержать своим огнем восставших.

В составе этих кораблей были: линкор «Заря Свободы», эсминцы «Забияка», «Самсон», минные заградители «Амур» и «Хопер», учебное судно «Верный», сторожевой корабль «Ястреб», яхта «Зарница» и два тральщика № 14 и № 15. Эта революционная эскадра располагала орудиями всех калибров, скорострельными пушками и пулеметами, всего было 127 стволов.

Самым мощным кораблем, флагманом революционной эскадры был крейсер «Аврора». Именно с него был произведен исторический выстрел по Зимнему дворцу. Этот выстрел явился сигналом к штурму последнего оплота буржуазии.

Отряды солдат, матросов, красногвардейцев пошли в наступление. В 2 часа ночи 26 октября 1917 года революция рабочих и крестьян в России победила.

Какими же были корабли эскадры Великой Октябрьской социалистической революции, каково было назначение каждого корабля, размеры, вооружение и другие тактико-технические данные?

ЛИНЕЙНЫЙ КОРАБЛЬ «ЗАРЯ СВОБОДЫ» (Р И С. 1)

Свое название линейные корабли ведут с XVII века, со времени парусного флота. Тогда соединения крупных парусных кораблей противников выстраивались в линию баталии друг против друга и начинали артиллерийский бой. Потом корабли стали винтовыми, с двигателями, и изменился характер морского боя, а название осталось прежним.

Линейный корабль «Заря Свободы» был построен в Петербурге на стапелях старейшего русского завода «Новое адмиралтейство» в 1889 г. и вошел в состав Балтийского военно-морского флота. Полное водоизмещение, т. е. вес корабля, было равно 8440 тоннам. Длина около 102 м; ширина — 20,4 м; осадка — 7,1 м.

Артиллерийское вооружение состояло из двух орудий калибром (диаметр канала ствола) 305 мм, шести — 152 мм, четырех — 120 мм, одного — 75 мм, зенитное, двух — 47 мм и двух пулеметов. Кроме пушек разных калибров, было установлено пять подводных торпедных аппаратов.

Скорость корабля равнялась 15,3 узла. Узел — это мера скорости морских судов, равная одной морской миле — 1852 м/час.

Линкор приводился в движение двумя гребными винтами. Их вращали две паровые машины общей мощностью 8500 л.с. С полным запасом топлива линкор мог пройти экономическим ходом около 2160 морских миль или 4000 км. Все жизненные части «Зари Свободы» были прикрыты прочной броней, защищавшей от вражеских снарядов.

В настоящее время в связи с изменившимися условиями ведения военно-морских операций линкоры перестали быть основной силой флота и новых линкоров не строят.

ЭСКАДРЕННЫЕ МИНОНОСЦЫ «ЗАБИЯКА» И «САМСОН» (Рис. 2)

Первый русский мореходный миноносец, боевой корабль с преимущественно торпедным вооружением, был построен в 1877 г. Миноносцы сопровождали эскадры крупных боевых кораблей, защищая их от атак вражеских миноносцев, подводных лодок и самолетов. Но впоследствии эскадренные миноносцы стали выполнять самые разнообразные операции, такие как: несение разведывательной и посылной служб, артиллерийский обстрел побережья противника, поиск и уничтожение подводных лодок, вывод торпедных катеров в атаку, установка минных заграждений и дымовых завес, сопровождение караванов торговых судов, переброска и высадка воинских десантов. Не случайно на флоте принято называть миноносцы «кораблями на все руки».

Эскадренные миноносцы «Забияка» и «Самсон» были построены на Металлическом заводе в Петрограде по одному проекту. Все их размеры и тактико-технические данные были одинаковы. Для своего времени это были мощные и наиболее быстроходные корабли. Водоизмещение каждого из них равнялось 1610 т, длина — 98 м, ширина — 9,3 м, осадка — 3,0 м. Главным оружием эскадренного миноносца или, как его называют сокращенно — эсминца, являются три торпедных надводных аппарата, расположенных на верхней палубе; они в состоянии произвести залп торпедами сразу из всех аппаратов и поразить цель. Одной торпеды (рис. 3) вполне достаточно для потопления крупного корабля. Артиллерийское вооружение этих эсминцев состоит из четырех орудий калибром 102 мм, одного 40 мм зенитного автомата и двух пулеметов. В дополнение к торпедному и артиллерийскому оружию на эскадренных миноносцах «Забияка» и «Самсон» можно было установить 80 мин заграждения.

Важным тактическим элементом эсминца считается скорость. «Забияка» и «Самсон» для своего времени были весьма быстроходными кораблями: их скорость равнялась 35 узлам, т. е. около 65 км/час — это скорость современного курьерского поезда. Чтобы получить такую скорость, необходимы мощные механизмы — ими были только что введенные на флоте в 1913 г. паровые турбины.

При запасе топлива в 400 т корабль экономическим ходом мог пройти без пополнения запасов 2800 морских миль. Топливом была нефть вместо ранее применявшегося на кораблях угля.

ФЛАГМАН ЭСКАДРЫ РЕВОЛЮЦИИ КРЕЙСЕР «АВРОРА» (Рис. 4)

Крейсер — слово нерусское, оно, по-видимому, голландского происхождения. В старину это были быстроходные парусные суда, предназначавшиеся для плавания в определенном районе с целью разведки, охраны берегов, защиты торговых судов от нападений неприятельских кораблей. В настоящее время это крупные боевые корабли водоизмещением свыше 10 000 тонн, с артиллерийским и ракетным вооружением. Помимо пушек и ракет, на палубе крейсера размещаются также торпедные аппараты. Имеются мины и глубинные бомбы. Из крупных кораблей военно-морского флота крейсера наиболее быстроходные.

Крейсер «Аврора» является одним из представителей кораблей этого класса, для своего времени он был весьма совершенным и наиболее крупным — это был крейсер I ранга. Закладка крейсера состоялась в 1897 г. в Петербурге, на стапелях судостроительного завода «Новое Адмиралтейство»; в 1903 г. корабль вступил в строй.

Длина корабля — 123,7 м; ширина — 16,8 м; осадка — 6,4 м носом и 7,3 м кормой; водоизмещение — 6731 т.

Помимо мощного артиллерийского вооружения, были десантные орудия и торпедные аппараты. Силовая машинная установка «Авроры» состояла из трех паровых машин общей мощностью 11 600 л. с. (лошадиных сил).

Наибольшая скорость крейсера 20 узлов. При полном запасе топлива (около 1000 т) корабль мог без захода в порты пройти 4000 морских миль.

Хорошими были мореходные качества корабля, его устойчивость, маневренность и устойчивость на курсе. Команда крейсера состояла из 570 человек. Более подробные сведения о крейсере «Аврора» даны в приложении к журналу «Юный техник», выпуск № 250, издательство «Малыш», 1967 г.

МИННЫЙ ЗАГРАДИТЕЛЬ «АМУР» (Рис. 5)

Уже из самого названия ясно, что это специальный корабль, предназначенный для создания оборонительных минных рубежей. Этот тип кораблей появился в

русском флоте во время русско-турецкой войны. Минный заградитель «Амур» был построен в 1909 г. на Балтийском судостроительном заводе в Петербурге. Водоизмещение корабля было 3600 т, длина — 91,4 м, ширина — 14,0 м, осадка — 4,4 м.

Главным оружием минзага, так сокращенно матросы называют такие корабли, были мины (рис. 6) в количестве 324 штук. Мины хранились в специальных помещениях — минных погребах.

Будучи военными кораблями, минзаги для активных действий имели еще и артиллерию. На «Амуре» было установлено девять орудий калибром 120 мм и четыре пулемета.

Скорость «Амура» по тем временам была значительной — 17 узлов. На минзаге были две паровые машины общей мощностью 4700 л. с. Запас каменного угля в 650 т обеспечивал дальность плавания в 3200 морских миль.

МИННЫЙ ЗАГРАДИТЕЛЬ «ХОПЕР» (Рис. 7)

Этот пароход был построен в Англии в 1866 г. и предназначался для эксплуатации на юге России на Азовско-Черноморской линии. Назвали его «Великий князь Константин». Во время русско-турецкой войны пароход приспособили для установки мин. Когда война закончилась, пароход был возвращен в Восточно-Азовское пароходство и продолжал перевозку пассажиров и грузов по Азовскому и Черному морям. Так продолжалось до 1916 г. После рейса в Петроград по условиям военного времени пароходу было дано новое наименование, и в Балтийском военно-морском флоте появился минный заградитель «Хопер». Размеры минзага были следующими: длина — 65 м, ширина — 8,8 м, осадка — 3,4 м. «Хопер» мог принять 120 мин заграждения. Артиллерийское вооружение состояло из двух 47 мм орудий и двух 37 мм. Скорость хода в 10,5 узлов обеспечивалась двумя паровыми машинами.

Минзаг имел бушприт, две мачты, два крана для погрузки мин заграждения, ходовой мостик и одну дымовую трубу.

УЧЕБНЫЙ КОРАБЛЬ «ВЕРНЫЙ» (Рис. 8)

Учебные корабли в военно-морском флоте предназначаются для обучения курсантов военно-морских училищ, где они в условиях плавания в море учатся управлять кораблем, его механизмами и много-

численными корабельными устройствами. Это учебные суда общего назначения. Таким судном был учебный корабль «Верный». Его построили на Балтийском заводе в Петербурге, и в 1896 г. он вступил в строй. Это был сравнительно большой корабль водоизмещением — 1287 т, длиной — 62 м, шириной — 11 м, осадка равнялась 4 м. Скорость — 11 узлов. Корабль был вооружен артиллерией, торпедами и пулеметом. Дальность плавания «Верного» была 1900 миль. Экипаж корабля вместе с курсантами насчитывал 191 человек.

СТОРОЖЕВОЙ КОРАБЛЬ «ЯСТРЕБ» (Рис. 9)

50 лет тому назад специальных сторожевых кораблей в составе военно-морских флотов не было, а в военное время, как это было в 1914—1916 гг., для указанных целей часто переоборудовали гражданские суда. Именно таким был «Ястреб». Построенный в Дании в годы Первой мировой войны пароход был мобилизован на флот, переоборудован и в 1916 г. вступил в состав Балтийского военно-морского флота России под названием «Ястреб».

Водоизмещение «Ястреба» — 1150 т, длина — 55 м, ширина — 8,5 м, осадка — 4,6 м. Скорость — 12,5 узлов. Корабль приводился в движение одним гребным винтом, вращаемым паровой машиной мощностью 1220 л. с.

Артиллерийское вооружение состояло из двух орудий калибром 105 мм и двух пулеметов. Экипаж насчитывал 70 человек.

ЯХТА «ЗАРНИЦА» (Рис. 10)

Обычно к слову яхта добавляется парусная. Но существуют также яхты паровые, такой была «Зарница», построенная в Англии и купленная царским правительством в 1916 г. Во время войны в 1916 г. яхта была зачислена в состав Балтийского флота и переоборудована под госпитальное судно. Именно таким оно и было в те грозные дни октября 1917 г.

Водоизмещение яхты — 1180 т, длина — 72 м, ширина — 9,0 м, осадка — 4,5. По тому времени яхта имела значительную скорость — 14 узлов. Мощность силовой установки яхты 2450 л. с. Дальность плавания «Зарницы» составляла 6000 миль.

На яхте располагались три 47 мм орудия. Внешний вид яхты «Зарница» отличался от других судов, в первую очередь, очертанием форштевня. Такая изог-

нутая, резко выступающая форма применялась на быстроходных парусных кораблях первой половины XIX в., называемых клиперами.

Яхта имела три мачты: передняя — фокмачта, средняя — грот-мачта и задняя — бизань-мачта. На верхней палубе размещались гребные шлюпки и моторные катера. Посередине — дымовая труба.

ТРАЛЬЩИК № 14 (Рис. 11)

Класс боевых кораблей-тральщиков выработался в результате опыта борьбы с минами заграждения, которые стали использоваться в войне на море около 100 лет тому назад. С помощью специальных устройств, определяемых одним словом — трал, корабли этого класса производят траление, т. е. буксирование трала на определенной глубине. Это позволяет обнаружить, а затем обезвредить мины заграждения и очистить определенный участок моря или форвагер от мин.

Тральщик № 14 до того, как он им стал, был волжским буксиром и назывался «Лебедянь». Построенный в 1915 г., он был мощным по тому времени кораблем. Водоизмещение корабля после его переоборудования стало 140 т, размеры остались прежними: длина — 38 м, ширина — 6,4 м, осадка — 1,7 м. Скорость хода 10 узлов. Мощность двух паровых машин равнялась 477 л. с.

ТРАЛЬЩИК № 15 (Рис. 12)

Прежде тоже бороздил волжские воды и буксировал караваны барж, плоты и другие несамоходные плавучие средства. Назывался он «Вольск», построен в том же году, что и «Лебедянь», но, по-видимому, с некоторыми изменениями в размерах. Длина — 39 м, ширина — 6,4 м, осадка — 1,7 м. На корабле было три гребных винта, что обеспечивало тральщику № 15 сравнительно большую скорость, чем № 14 — 13 узлов. Запас топлива позволял тральщику проходить 1800 миль. На палубе в носовой части было установлено одно 47 мм орудие.

Из кораблей, стоявших на Неве в ночь с 24 на 25 октября 1917 г., остался только один, флагман революционной эскадры — крейсер «Аврора», поставленный там навечно.

На «Авроре» оборудован филиал Центрального Военно-морского музея. Вся экспозиция посвящена революции. Среди экспонатов имеется макет эскадры кораблей Балтийского военно-морского флота.

Эскадренные миноносцы «САМСОН» и «ЗАБИЯКА»

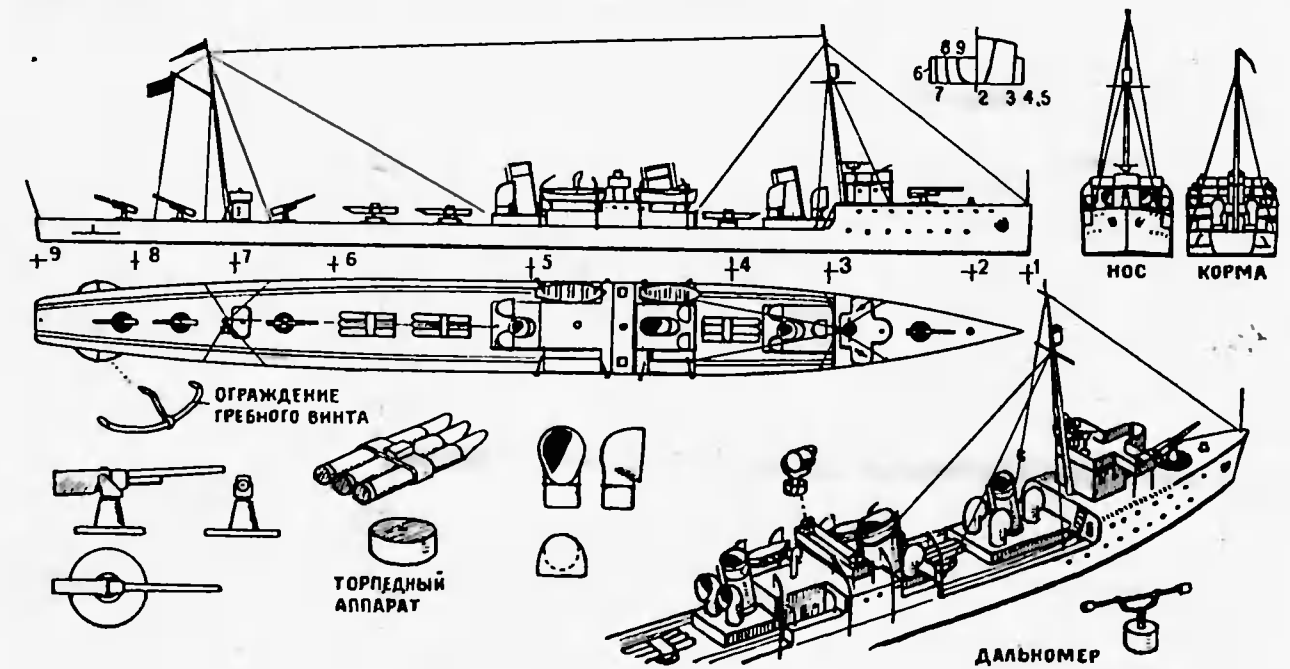


Рис. 2

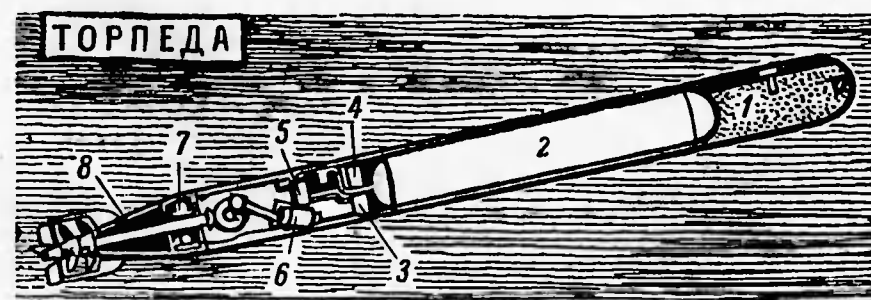


Рис. 3:
1 — зарядное отделение;
2 — резервуар сжатого воздуха;
3 — вода;
4 — керосин;
5 — подогревательный аппарат;
6 — двигатель;
7 — приборы управления;
8 — хвостовая часть с гребными винтами и рулями

Крейсер I ранга «АВРОРА»

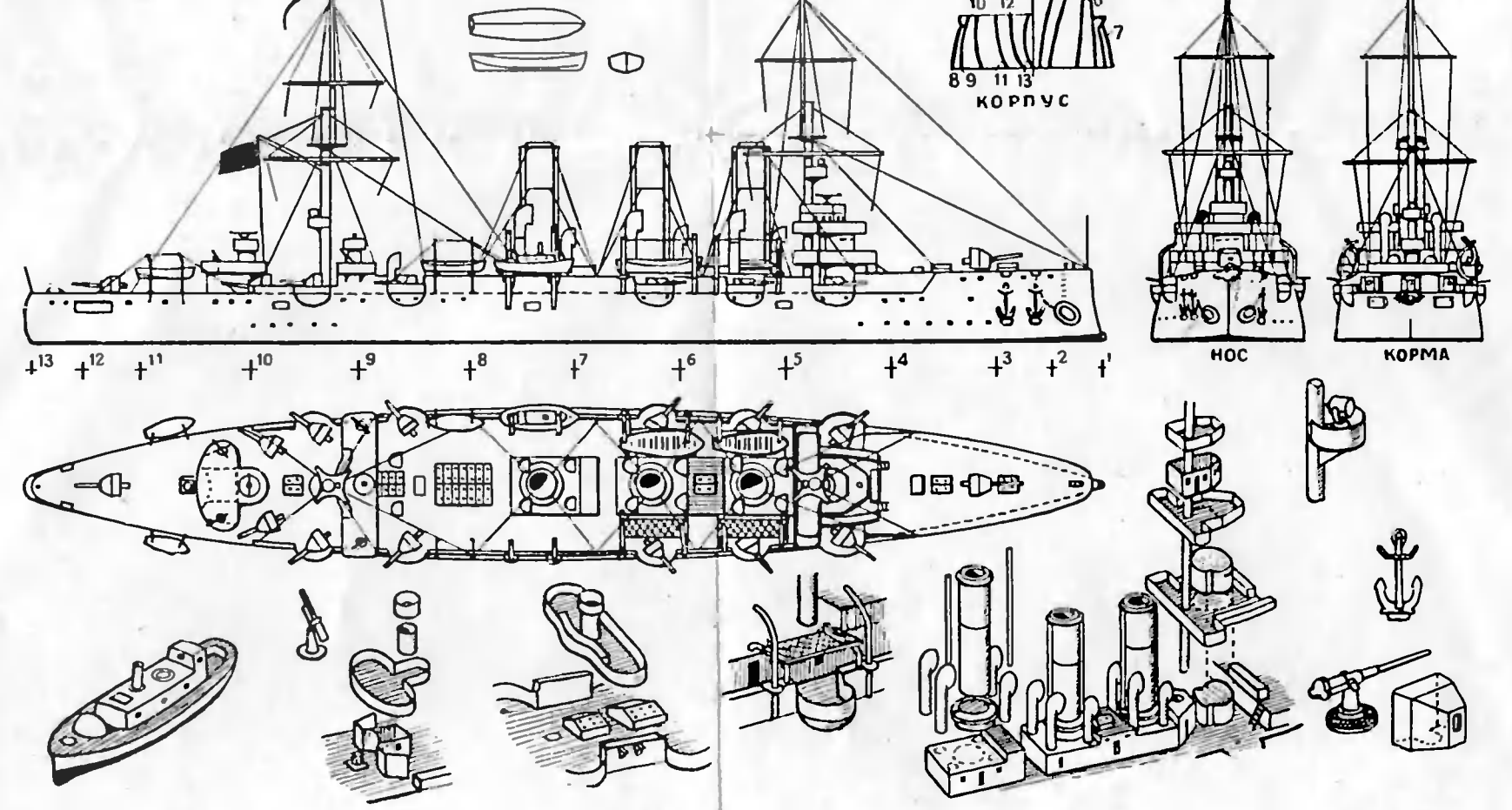


Рис. 4

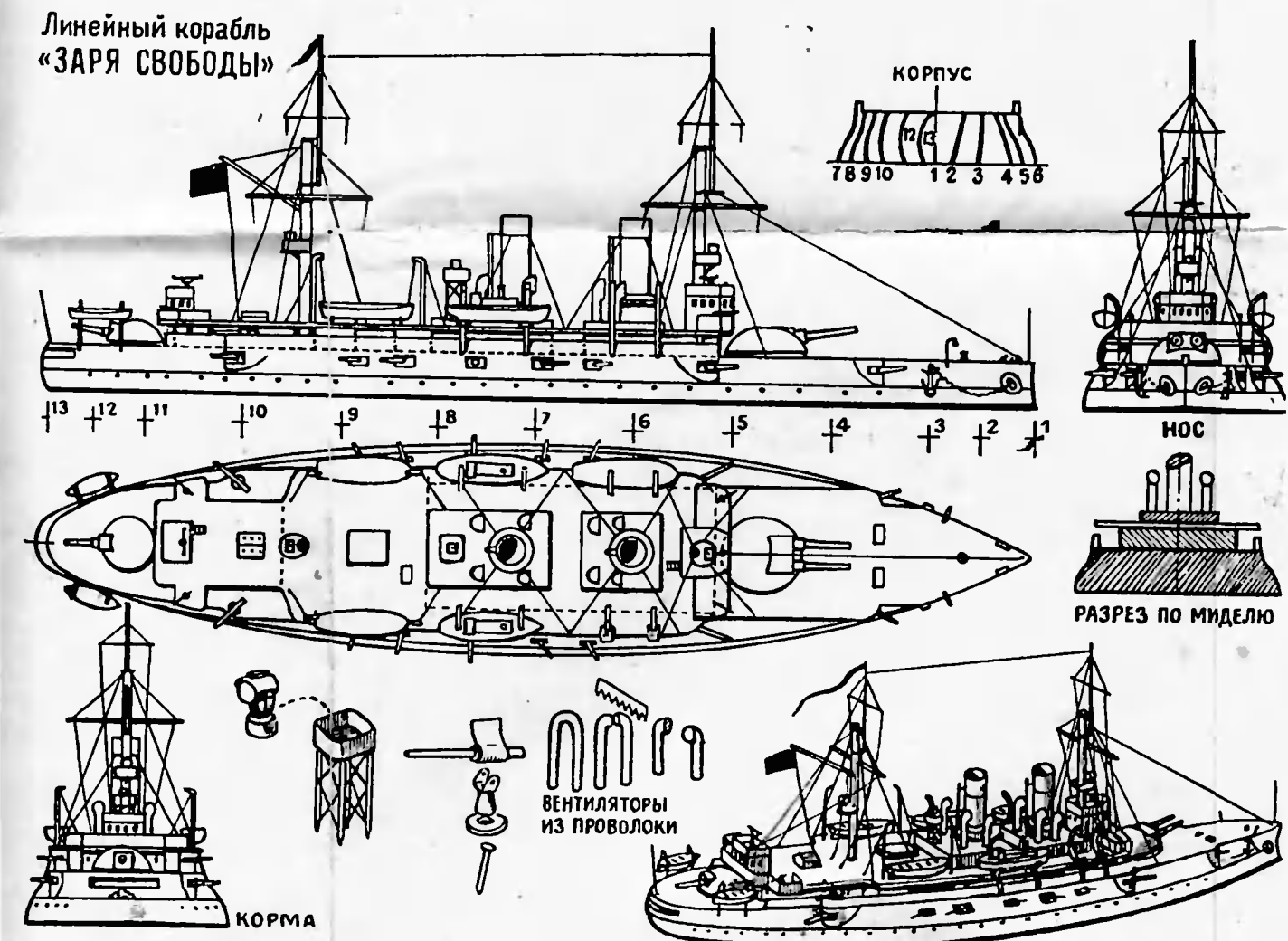


Рис. 5

Линейный корабль «ЗАРЯ СВОБОДЫ»

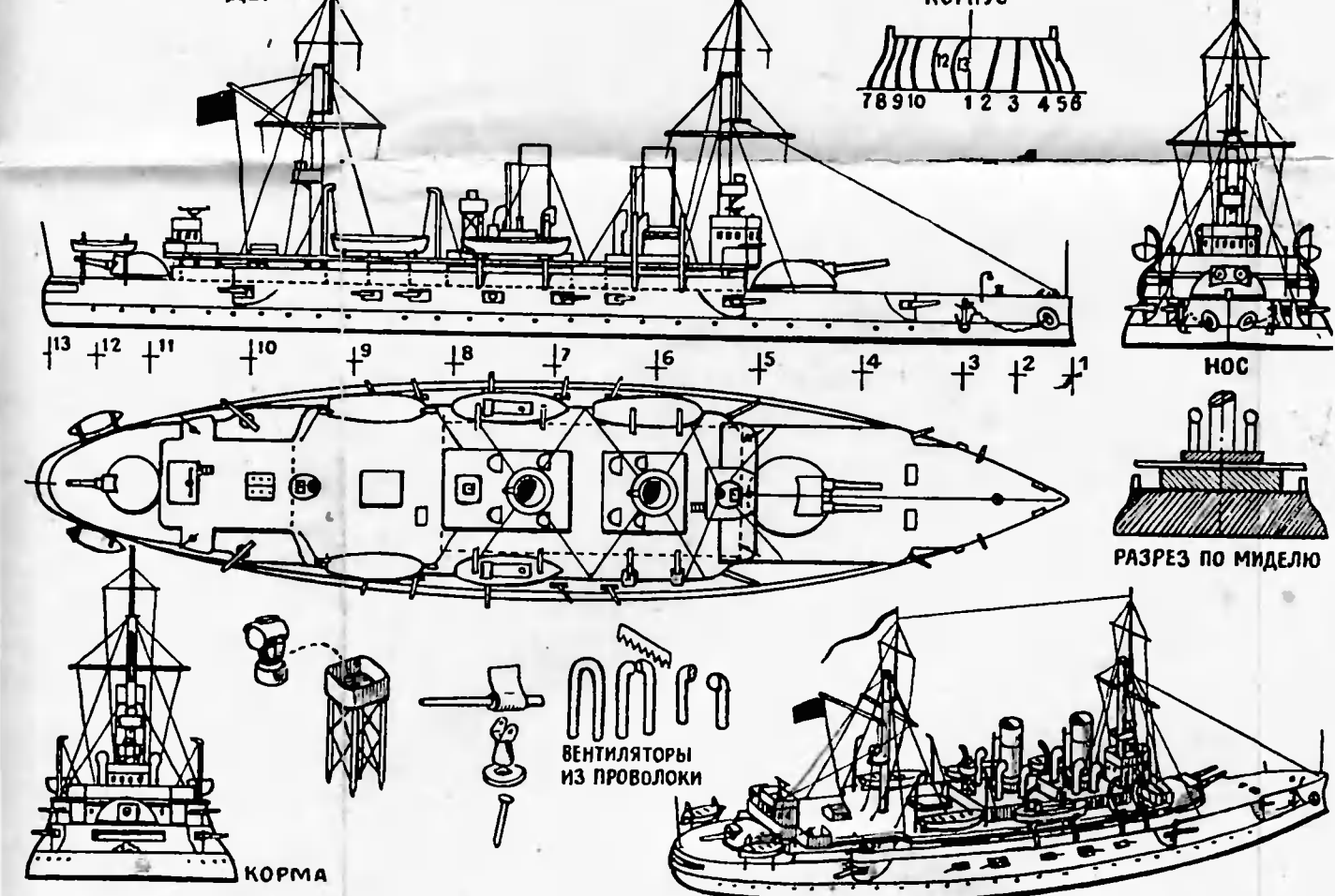


Рис. 6

Минный заградитель «АМУР»

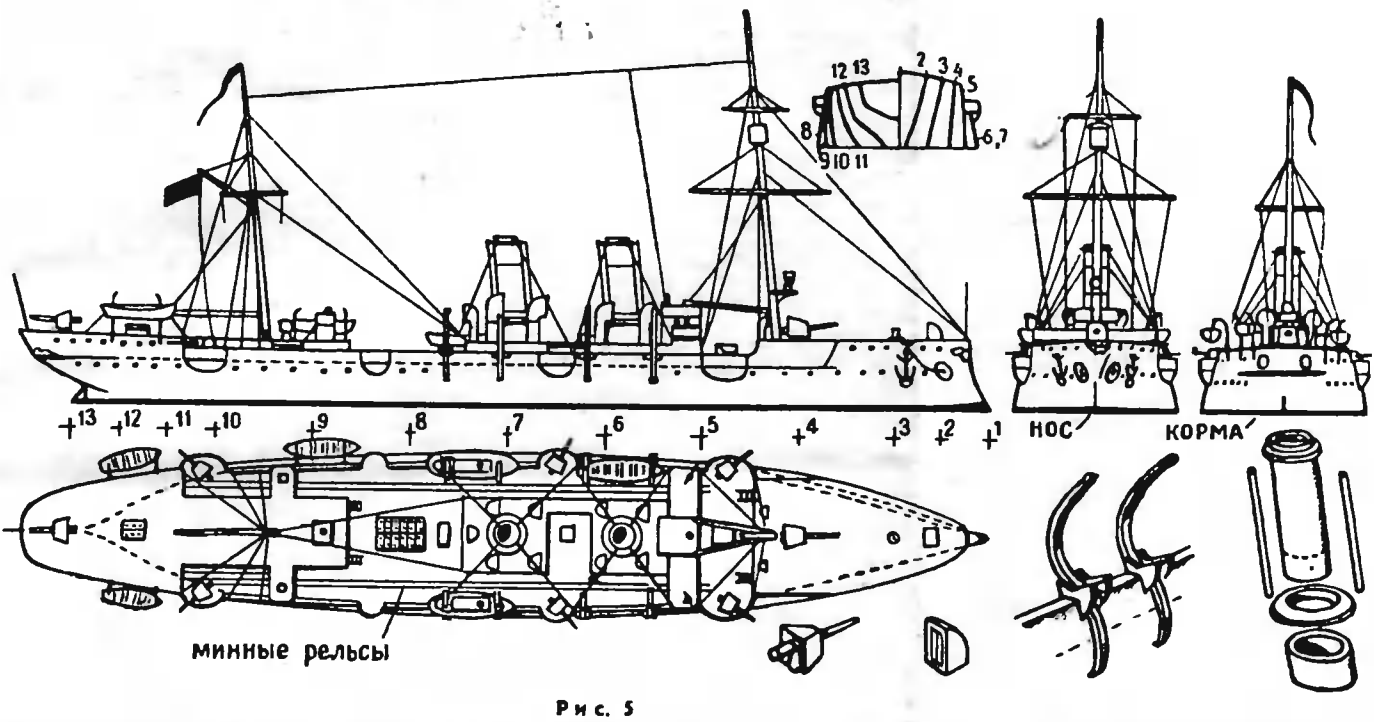


Рис. 5

Госпитальное судно «ЗАРНИЦА»

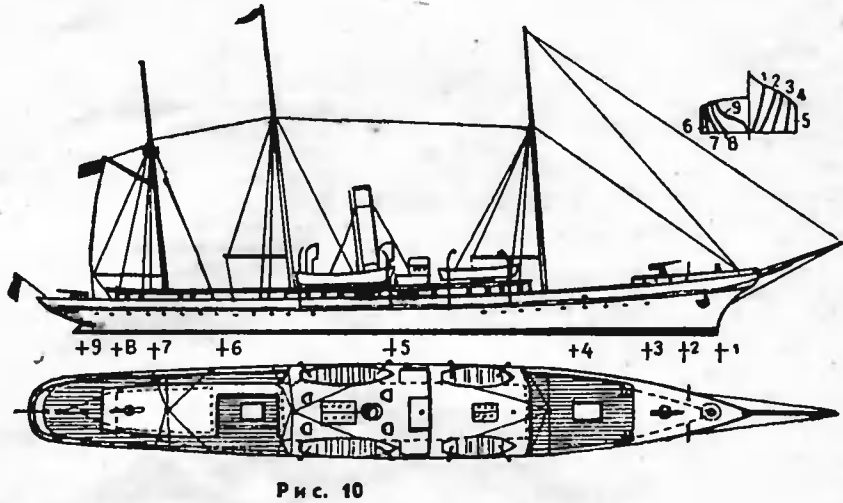


Рис. 10

Тральщик N14

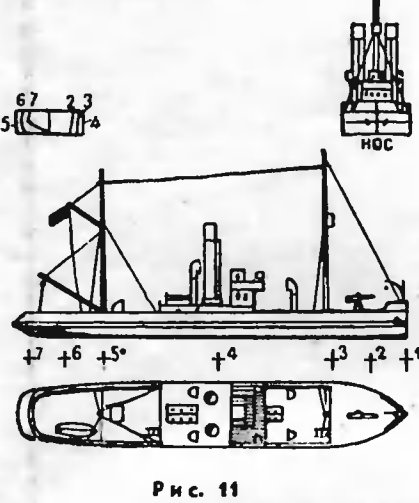


Рис. 11

Тральщик N15

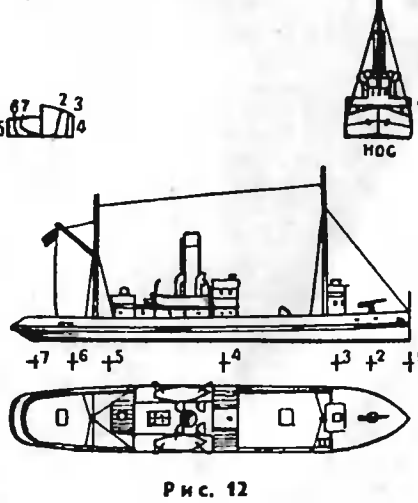


Рис. 12

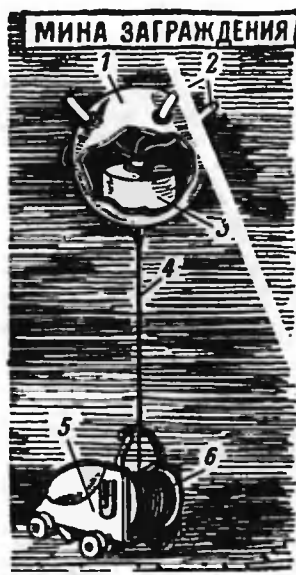


Рис. 6:
1 — корпус мины;
2 — ударники;
3 — заряд;
4 — минреп (трос);
5 — якорь-тележка;
6 — вьюшка.

Минный заградитель «ХОПЕР»

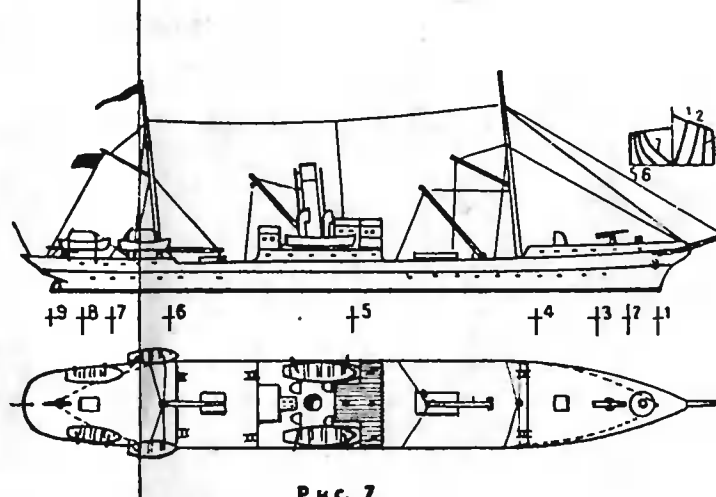


Рис. 7

Учебное судно «ВЕРНЫЙ»

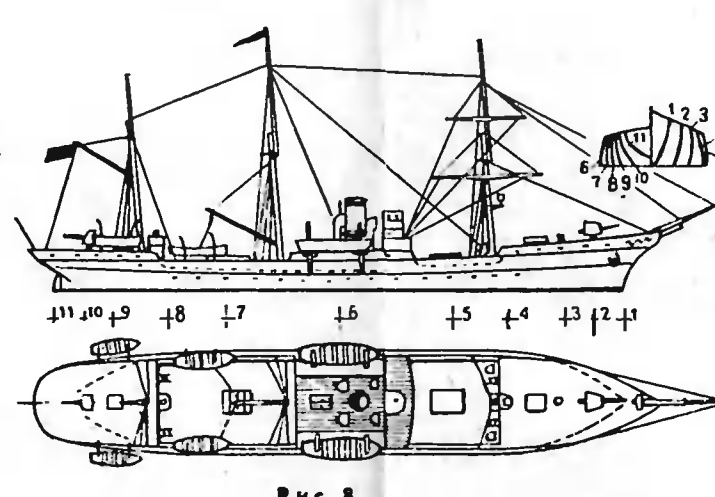


Рис. 8

Сторожевое судно «ЯСТРЕБ»

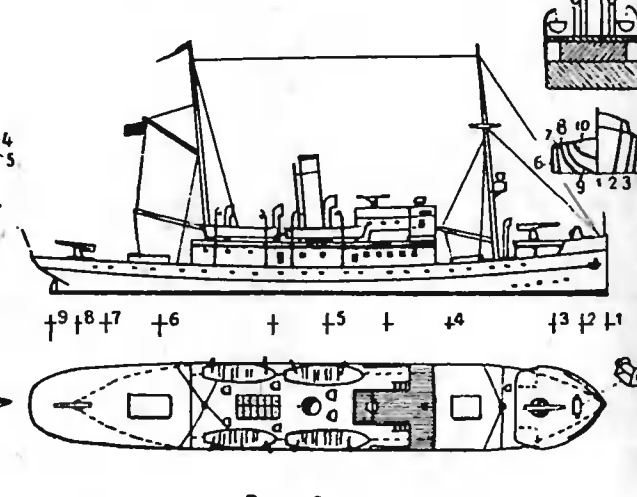
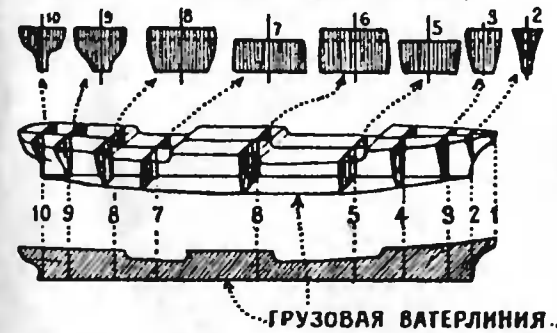
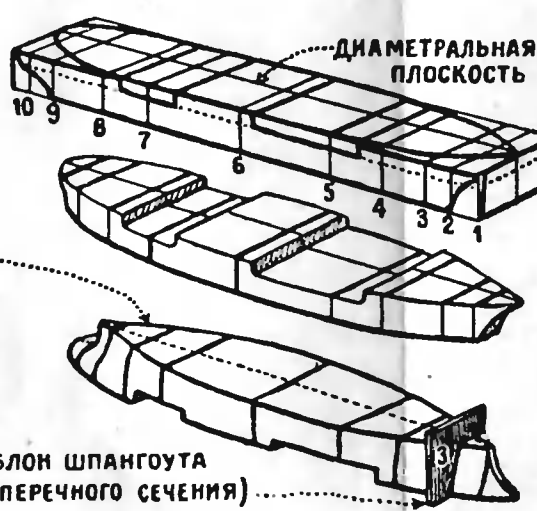


Рис. 9

ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ (ШПАНГОУТЫ)



РАЗМЕТКА БРУСА



КАЛКА КОПИРКА



ШАБЛОН ШПАНГОУТА (ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ)



Рис. 13



Рис. 14

Мы предлагаем вам, ребята, сначала постройте модели кораблей, а затем и макет — эскадру Октября на Неве.

УКАЗАНИЕ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ МИНИАТУРНЫХ МОДЕЛЕЙ КОРАБЛЕЙ

Если вы еще не вполне овладели искусством судомоделирования, то рекомендуем на первых порах сделать силуэтные модели. Эта работа не потребует от вас большого выбора материалов и инструментов, да и времени на изготовление контурных моделей надо немного. Достаньте небольшой кусок авиационной фанеры толщиной 1—1,5 мм, сухих дощечек толщиной 8—10 мм без сучков и лист переводной бумаги. На предварительно прошкуренную стеклянную бумагу фанеру переведите с рисунков кораблей контур каждого корабля — вид сбоку. Не забудьте сделать припуск 2—3 мм от основной линии силуэта. То же самое надо сделать и с видом сверху. После лобзиком выпилите силуэты и контуры палуб. По средней — диаметральной линии — на палубах надо сделать пилон-ножовкой пропилом глубиной 2—3 мм, равный припуску на силуэте. Зачистите стеклянной шкуркой крошки, а где нужно подправьте острым ножом, затем на клею вставьте силуэт в пропили, после этого можно приступить к окраске.

Силуэты моделей и верхнюю часть оснований покройте серой краской, нижнюю часть основания покрасьте красной краской. Миниатюрные силуэтные модели рекомендуются покрывать краской из пульверизатора. Кисти для этих целей не подходят. Силуэтные модели эскадры Октября может сделать каждый. Другое дело объемные модели. Для их изготовления требуется набор инструментов таких, какие применяются в часовом производстве: малая ножовка, ручные тиски, дрель и набор сверл диаметром от 0,5 мм, пинцет, шило, небольшой молоток, нож — хирургический скальпель, один-два напильника-надфиля, брусок. Материалы могут быть самыми разнообразными. Более

доступным считается дерево любой породы, но обязательно сухое и без сучков; можно, конечно, использовать и пластмассу, алюминий и другие материалы, поддающиеся обработке. Для снастей такелажа, радиоантенн потребуются тончайшие непрозрачные нити и немного проволоки разного диаметра. Необходимо иметь нитролак для окраски моделей.

С чего же начинать изготовление миниатюрных объемных моделей?

Давайте сначала рассмотрим «технологию» постройки (рис. 13). Сверху показаны поперечные сечения шпангоутов. Как вы заметите, в каждом сечении форма шпангоутов различна. Посередине ширина модели небольшая. Так как неши модели настольные и не предназначены для запуска по воде, то они не имеют подводной части, что видно на том же рисунке. Обратите также внимание на то, что по высоте поперечные сечения по шпангоутам 1, 2, 3, 4 выше, чем по шпангоуту 5, так как носовая часть имеет возвышение, называемое баком; также и в средней части — шпангоут 6, а в кормовой шпангоуты 8, 9, 10 выше и образуют возвышенную часть корпуса модели, называемую ютом. Под поперечными сечениями показано, как выглядит корпус модели в зависимости от формы шпангоутов. Заштрихованным силуэтом изображена диаметральной плоскостью, которая как бы делит модель на две симметричные части и характеризует силуэт корпуса.

Для каждой объемной модели эскадры Октября даны чертежи шпангоутов. Этот чертеж называется «корпус». В нем, как вы заметите, показана только одна ветвь шпангоута потому, что другая его ветвь точно такая же. Это сделано для того, чтобы не загромождать чертеж лишними линиями. Обычно справа вычерчивают носовые ветви шпангоутов, слева — кормовые.

Теперь, когда вы познакомились с тем, как образуются форма корпуса, можно приступить к изготовлению шаблонов. Каждую ветвь шпангоута переведите сначала на кальку, а затем через копировальную бумагу перенесите на плотный тонкий картон и аккуратно острым ножом вырежьте. Чтобы в дальнейшем

было удобно пользоваться шаблонами шпангоутов, на каждом из них тушью или чернилами проставьте порядковый номер (показано на рис. 13). Корпус каждой модели корабля революционной эскадры делается из целого куска дерева, обязательно сухого, и, по возможности, мягкой породы — липы, осины, но можно и другой — березы, сосны. Размеры каждого бруска должны соответствовать изготовляемой модели. Эти размеры вы можете снять с чертежей — длину и толщину с вида сбоку, ширину — с вида сверху. Проверьте заготовку по угольнику (она должна быть обрезана очень аккуратно, а затем зачищена стеклянной шкуркой), можно приступить к разметке. Это не составит большого труда. Рейсмусом или шилом по линейке проведите строго посередине риску вдоль бруса по всем его четырем плоскостям. Воображаемая плоскость, образованная четырьмя рисками, будет диаметральной плоскостью корпуса нашей будущей модели.

Затем надо наметить линии шпангоутов, число их указано на чертежах каждой модели (вид сбоку). На рис. 13 брус размечен на 10 шпангоутов. С того же чертежа (вид сбоку) нанесите на брусок линию форштевня — носовой оконечности, линию борта и очертания кормы — задней оконечности модели. После этого с помощью пилы, острого ножа, стеклянной шкурки опилите дощечку и придайте ей очертания, соответствующие форме шпангоутов в каждом поперечном сечении. Для того чтобы эта работа получилась точной и аккуратной, не забывайте по мере снятия излишнего материала проверять очертания шаблонами шпангоутов, прикладывая их к обрабатываемой части корпуса, как это показано на рис. 13.

Проверить правильность силуэта корпуса надо по виду модели сбоку. Когда вы будете обрабатывать корпус модели напильником и стеклянной шкуркой, следите за тем, чтобы крошки на днище были острыми. Форма носовой и кормовой оконечностей модели должна соответствовать их виду, показанному на рисунках моделей.

Теперь можно приступить к изготовлению надстроек,

дымовых труб и артиллерии. Размеры этих деталей даны на двух чертежах — вид сбоку и сверху.

На рисунках моделей крейсера «Аврора» и линейного корабля «Заря Свободы» показаны детализировка мостиков, разметка труб, орудий, катеров и шлюпок, прожекторная площадка. Поскольку эсминцы «Самсон» и «Забияка» однотипные, поэтому сделан только один рисунок, приведены: торпедный аппарат, дальномер, вентиляторы, якоря, ограждение гребного винта. Кроме того, даны виды этих моделей с носа и с кормы и сечение по миделю — средняя наибольшая ширина модели. Так как детали очень малы, то изготовление их требует точности и аккуратности. Если какие-либо детали, например орудия, повторяются, надо заготовки делать сразу для всего их числа, и тогда они будут одинаковыми; то же относится к трубам. Стенки мачт и сами мачты можно делать из проволоки соответствующего диаметра. При изготовлении деталей, расположенных на палубе, старайтесь крошки надстроек, мостиков, броневых щитов, орудийных башен не сглаживать, так как при этом теряется четкость очертаний деталей, и они, особенно после окраски, выглядят бесформенными. Когда все детали сделаны, приступайте к установке их на палубе, руководствуясь чертежом — вид сверху и проверяя по другому чертежу — вид сбоку. Все детали соединяются и прикрепляются клеем БФ-2 или 88-Н, за исключением башен орудий главного калибра и торпедных аппаратов, их надо ставить на штыри — гвоздики без шляпки, что позволяет орудиям поворачиваться. Мачты, штыри антенн устанавливаются в заранее просверленные отверстия в надлежащих местах. После того, как все установлено и закреплено, можно приступить к окраске.

Окраска любой модели, а миниатюрной в особенности, требует особого подхода. Лучше пользоваться нитроэмальными красками. Красить желательно при помощи пульверизатора. Кистью не добиться ровной, без затеков, глянцевой поверхности. Пульверизатором, жидкой краской, за одно-два покрытия получается зеркальная поверхность с весьма тонким слоем краски, которая не нарушает очертаний деталей,

оставляя их практически такими же по форме, какими они были до окраски. Несколько слов о том, что и каким цветом красить. Военные корабли в октябре 1917 г. были окрашены в серый, так называемый широчный цвет. Таким цветом, чтобы соблюсти историческую точность, рекомендуем покрасить корабли эскадры Октября.

Когда краска высохнет, концы стволов орудий подкрасьте кисточкой черным лаком, дальномеры — белыми, сигнальные огни с левого борта — красной, с правого — зеленой краской. На стенке непременно закрепите красный флаг или выпел. Затем натяните ванты и антенны. Модель готова. И так вы постройте модели всех 11 кораблей. Напомним, что эсминцы «Забияка» и «Самсон» были построены по одному проекту, все их размеры и внешний вид одинаковы. Поэтому надо сделать две одинаковые модели, различия лишь в названии. Для того чтобы создать эффект водной поверхности, рекомендуем расположить модели эскадры Октября на стекле, под которое подложите кусок бумаги, раскрашенный в темно-синесероватый цвет. Модели расставьте так, как показано на рисунке 14, проверив правильность их расположения по отношению к флагманскому кораблю революции — «Авроре». Смажьте низ каждой модели клеем и поставьте на соответствующее место. Обязательно сделайте прозрачный футляр из плексигласа или стекла — это уберечь модели от пыли и возможных повреждений. Если модели кораблей эскадры Октября построены отлично, то вы можете принять участие в конкурсе. Модели в этом случае должны соответствовать требованиям действующей в СССР «Единой всесоюзной классификации моделей кораблей и судов», утвержденной Центральным комитетом ДОСААФ в 1964 г. Так как каждая из моделей построена примерно в масштабе 1:750 и по длине не превышает 254 мм, то такие модели относятся к XI классификационной группе класса «А»; по правилам же международной европейской классификации моделей «Навига» миниатюрные модели относятся к классу С4.

Если же вы, ребята, задумаете построить самоходную эскадру Октября, то, естественно, надо увеличить чертежи, и это сделать нетрудно с помощью фотоаппарата и увеличителя.

Сначала надо сфотографировать рисунки и сделать негативы, а затем с помощью увеличителя сделать фотоотпечатки, увеличенные в зависимости от выбранного вами масштаба. Например, если масштаб будет 1:100, то увеличивать придется примерно в 7 1/2 раза, если масштаб принять 1:250, то только в 3 раза.

При постройке моделей кораблей эскадры Октября у вас, ребята, возникнут разные вопросы, ответы на некоторые из них вы найдете в книге «Моряки Балтийского флота в борьбе за победу Октября» В. В. Петраша, издательство «Наука», 1966 г., где подробно описано участие и революционные действия кораблей в 1917 г. Центральный Военно-морской музей выпустил фотовыставку «Корабли Балтийского флота, участвовавшие в Октябрьском вооруженном восстании в Петрограде и подавлении контрреволюции. Октябрь 1917 г.» Тактико-технические данные о кораблях вы найдете в военно-морском справочнике, выпущенном Воениздатом в 1948 г. под названием «Список кораблей русского парового и броненосного флота», автор-составитель Моисеев С. П. Обращаем ваше внимание на то, что некоторые тактико-технические данные о кораблях, приведенные в издании Центрального Военно-морского музея и «Списке», могут отличаться одно от другого, что отнюдь не является ошибкой. Просто данные в «Списке» относятся к проекту корабля, а впоследствии, в силу обстоятельств военного времени или других, на корабле производились конструктивные изменения, увеличивалась нагрузка, одни орудия заменялись другими и т. п. Это вело к изменению водоизмещения, длины, ширины, скорости и др. Кроме того, рекомендуем воспользоваться следующими журналами, вышедшими в 1967 г.: «Судостроение», «Морской сборник» и «Моделист-Конструктор», в которых приведены чертежи, фотографии и рисунки кораблей Великой Октябрьской социалистической революции.

9 к.

для чмелых рук



Редактор И. Сенаерова. Художественный редактор Г. Блаженко
Технический редактор И. Колотина. Корректор И. Павлова
Сдано в производство 21 VII 1964 г. Подп. в печать 21 VIII 1964 г.
Тираж 100000. Формат 10 × 10 1/2. Цеп. л. 6 1/2. Уд. л. 1 1/2.
Уч.-изд. л. 1,25. Листов 144. № 20. Цена 802

По оригиналам подготовлены «МАШИНЫ»
Комитета по печати при Совете Министров РСФСР
Московская типография № 19 Государственного
Комитета по печати при Совете Министров СССР
Москва, ул. Бауманская, д. 10, стр. 30.