

М. М. Окунев

**Опыт сочинения чертежей военным судам,
составленный для кондукторских рот
учебного морского рабочего экипажа,
корабельным инженер-подручником
Окуновым**

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 656
ББК 39.1
М11

М11 **М. М. Окунев**
Опыт сочинения чертежей военным судам, составленный для кондукторских рот учебного морского рабочего экипажа, корабельным инженер-подручником Окуневым / М. М. Окунев – М.: Книга по Требованию, 2024. – 394 с.

ISBN 978-5-458-47261-6

Утеряны страницы 194-195.

ISBN 978-5-458-47261-6

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ОТДѢЛЕНІЕ II.
ПРАКТИКА СОЧИНЕНІЯ ЧЕРТЕЖЕЙ.

	<i>Стран.</i>
О судахъ вообще	223.
ГЛАВА X. О главныхъ размѣреніяхъ . . .	229.
О главныхъ площадяхъ . . .	247.
ГЛАВА XI. О корсерахъ	256.
О коммерческихъ или грузовыхъ судахъ	274.
ГЛАВА XII. О пароходахъ	283.
ГЛАВА XIII. О сочиненіи боковаго чертежа .	300.
ГЛАВА XIV. Способы для образованія подвод- ной части корабля	326.
Способъ параболическій . . .	327.
Способъ прогрессическій . . .	340.
Способъ эллипсическій . . .	349.
ГЛАВА XV. Правила для образованія подводной части	352.

ПОСВЯЩАЕТСЯ

ПИТОМЦАМЪ

КОНДУКТОРСКИХЪ РОТЪ

УЧЕБНАГО МОРСКАГО

РАБОЧАГО ЭКИПАЖА.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

На Русскомъ языкѣ, по части Морскаго искусства, книгъ вообще очень мало; — о сочиненіи же корабельныхъ чертежей, не только на Русскомъ, но и на иностранныхъ языкахъ, кажется, нѣтъ ни одной, въ которой бы можно найти полное, удовлетворительное и математически строгое руководство въ искусствѣ столь важномъ.

Во Франціи о сочиненіи чертежей писали Дюгамель, Клербуа и частію Бутеръ. Творенія ихъ заключаютъ въ себѣ много предположѣній, весьма любопытныхъ и достойныхъ вниманія всякаго просвѣщеннаго инженера; но по несовершенству теоріи въ то время, когда они писали ихъ правила для образованія судовъ, болышею частію, основаны на ложныхъ началахъ. — Самые ихъ способы начертанія обводовъ судна, не имѣя математической точности, образуютъ чертежъ, такъ сказать, наугадъ, безъ предварительной увѣренности, что

II

судно будетъ совмѣщать необходимыя для него качества въ желаемой степени. Онь много работа, при сочиненіи чертежа, подвергаясь частымъ поправкамъ и передѣлкамъ, спланировался утомительною и рѣдко успѣшною.

Отдавая полную справедливость ихъ трудамъ, нельзя, однакожь, не сказать, что они не соотвѣствуютъ настоящему состоянію науки.

Многіе знаменитые ученые занимались также изслѣдованіемъ законовъ дѣйствія воды на тѣла плавающія. Бугеръ, Эйлеръ, Донъ-Жуанъ и другіе, оставили глубокомысленныя изысканія о различныхъ предметахъ мореплаванія, отличающіяся особеннымъ остроуміемъ и силою анализа; — но всѣ ихъ умствованія и выводы основаны на предположеніяхъ, несогласныхъ съ практикою, и потому не могутъ показывать истинныхъ правилъ для образованія поверхности судна, удовлетворяющей условіямъ качествъ.

Роммъ въ этомъ отношеніи занимался съ большимъ успѣхомъ. Замѣчая, что ошибки его предшественниковъ происходятъ отъ того, что они основали свои изысканія на гипотезахъ, чисто

III

умозрительныхъ и невѣрныхъ, онъ первый спалъ искать истины посредствомъ опытовъ, и вывелъ формулу сопротивленія воды, если не почву, то по крайней мѣрѣ болѣе всѣхъ другихъ близкую къ истинѣ.

Превосходное сочиненіе Ромма: *l'Art de la marine*, переведено на Русскій языкъ Неспоромъ нашимъ, по части морскаго искусства, Адмираломъ А. С. Шишковымъ.

При всѣхъ своихъ достоинствахъ, трудъ Г. Ромма также не можетъ быть вполне удовлетворителенъ, потому, что въ немъ нѣтъ приложения теоріи къ сочиненію чертежей.

Знаменитый Шведскій корабельный инженеръ Чапманъ, кажется, болѣе и далѣе другихъ постигъ тайну морскаго искусства и понялъ нужды кораблестроенія. Съ отличными познаніями въ теоріи онъ соединялъ глубокія свѣдѣнія практическаго кораблестроенія; и потому-то почти всѣ его предположенія, испытанныя на дѣлѣ, совершенно удовлетворительны и въ практикѣ. Вычисляя чертежи различныхъ судовъ, онъ вывелъ многія эмпирическія формулы, для опредѣленія

IV

элементовъ судна; первый показалъ правила математическаго образованія корабля, и далъ совершенно новое направленіе наукъ сочиняя чертежи.

Въ наше время распространеніе свѣдѣній въ теоріи кораблестроенія снановится время отъ времени быстрѣе. Русскіе корабельные инженеры, концы совѣтами и наставленіями я имѣютъ честь пользоваться, не уступающъ въ познаніяхъ иностранныхъ, и многими, весьма важными открытіями могутъ принести большую пользу наукъ: къ сожалѣнію, труды ихъ еще не вѣсьмъ извѣстны.

Наконецъ многія статьи разныхъ авторовъ о кораблестроеніи разбросаны въ журналахъ и другихъ періодическихъ изданіяхъ, но полнаго и систематическаго изложенія о сочиненіи чертежей, — которое бы, соединяя теорію и практику этого искусства, могло назваться учебною книгою, — до сихъ поръ издано не было.

Получивъ воспитаніе въ Учебномъ Морскомъ Рабочемъ Экипажѣ, и удостоясь, по выпускѣ, званія ренеттипора и преподавателя Корабельной

Архитектуры, я старался оправдать столь лестное для меня назначеніе, приобретаю и собираю свѣдѣнія по моему предмету вездѣ, гдѣ только могъ. Привелъ все это въ систему и составилъ для себя руководство въ преподаваніи, подъ заглавіемъ: *Опытъ Сочиненія Чертежейъ*. Начальству угодно было передать мой трудъ на судъ опытныхъ и свѣдущихъ въ морскомъ дѣлѣ людей, отъ которыхъ онъ и получилъ полное одобреніе.

Въ изложеніи я старался слѣдовать естественному порядку. Первое отдѣленіе содержитъ теорію сочиненія чертежей, или теорію образованія кораблей. Во второмъ отдѣленіи излагаются самыя правила сочиненія чертежей судовъ четырехъ родовъ: *линейныхъ, корсеровъ, коммерческихъ и парусовъ*. Въ нихъ заключаюся всѣ главные роды мореходныхъ судовъ. Военныя — отъ канера до 3-хъ-дечнаго корабля; купческія — отъ плоскодоннаго лихтера до большаго Остѣндскаго корабля.

Назначая эту книгу для учащихся, я хотѣлъ сдѣлать ее по возможности ясною, чуждою вся-

VI

кихъ гипотезъ невѣрныхъ, неподтвержденныхъ на дѣлѣ. Изъ множества различныхъ мнѣній объ одномъ и томъ же предметѣ, весьма часто противныхъ, я старался избирать вѣроятнѣйшія и излагать только то, что прямо относится къ главной цѣли, оставляя излишнія подробности, которыя скорѣе могутъ запутать учащагося. Короче, я желалъ показать предметъ въ настоящемъ его видѣ, — но не знаю успѣлъ ли?

Въ заключеніе должно сказать, что я не представляю здѣсь никакихъ особенныхъ открытій и нововведеній (которыя впрочемъ несовмѣстны съ учебною книгою, если не оправданы опытомъ); не смѣю также думать, чтобы большая часть того, что содержится въ моей книгѣ, было неизвѣстно просвѣщеннымъ корабельнымъ инженерамъ; но могу сказать, что въ ней заключается все лучшее, найденное мною въ иностранныхъ сочиненіяхъ, равно какъ и то, до чего я могъ дойти собственными изысканіями и наставленіями другихъ. Чувствую, сколь несовершененъ трудъ мой: но это мой трудъ первый, въ предметѣ почти необработанномъ; издавая его, я имѣлъ въ виду

пользу и поспрѣбность учащихся, а потому, за недостаткомъ лучшаго, рѣшился дать имъ это руководство къ сочиненію чертѣжей; — и почту для себя лестною наградою, если оно принесетъ ту пользу, которой достигнуть было мое намѣреніе.

Источники, коими я руководствовался при изложеніи:

Морское искусство Ромма; перев. съ Франц. Адмиралъ А. С. Шишковъ.

Высшая теорія Морскаго искусства; соч. Гамаліа.

Elemens de l'Architecture navale, par Duhamel du Monceau.

Applications de Geometrie et de Mechanique, par Dupin.

Traité de la constructions des vaisseaux, par Chapman.

Изъ періодическихъ сочиненій:

Записки Ученаго Комитета Главнаго Морскаго Штаба ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА.

Philosophical transactions. 1796 и 1798.

Papers on naval Architecture.

Edinburgh Encyclopeadia.

VIII

Кромѣ того починаю долгомъ засвидѣтельствовать совершенную мою признательность, Корпуса Корабельныхъ Инженеровъ Полковнику Попову и Капитану Бурачку, за ихъ наставленія и совѣты, которыми я руководствовался.

М. Окутисъ.