

И. С. Бліохъ.

# БУДУЩАЯ ВОЙНА

ВЪ ТЕХНИЧЕСКОМЪ, ЭКОНОМИЧЕСКОМЪ

И

ПОЛИТИЧЕСКОМЪ ОТНОШЕНИЯХЪ.



## Томъ III.

Сравненіе флотовъ, участвовавшихъ въ прежнихъ войнахъ, съ современными. — Средства защиты и нападенія современныхъ судовъ. — Дѣйствія флотовъ и отдельныхъ судовъ. — Нѣкоторые выводы о будущихъ сраженіяхъ. — Крейсерская и капрерская война. — Заключеніе.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Тип. Высоч. Утвр. Акцион. Общ. „Гуттенбергъ“, Екатерининскій каналъ, 113.  
1898.

## Содережаніе III тома.

	СТР.
<b>Введеніе . . . . .</b>	<b>1—4</b>
Общий взглядъ на морскую войну и ея вліяніе на экономическое положеніе народовъ. Стр. 1—4.	
<b>Сравненіе флотовъ, участвовавшихъ въ прежнихъ войнахъ, съ современными . . . . .</b>	<b>5—58</b>
1. Исторический очеркъ паруснаго судостроенія. Начало мореходства и его положеніе до XVI столѣтія. Развитіе паруснаго флота въ XVI и XVII столѣтіяхъ и постепенное его совершенствованіе до середины XIX столѣтія. Стр. 7—11.	
2. Состояніе русскаго флота давнихъ временъ. Начало русскаго флота при Петрѣ I. Упадокъ флота послѣ Петра I и неудовлетворительное положеніе его въ послѣдующее время до кримской войны, не смотря на единичные доблестные случаи. Стр. 12—20.	
3. Вліяніе на русский флотъ крымской войны и введенія паровыхъ двигателей. Неудовлетворительное состояніе флота до крымской войны. Сопоставленіе русскаго паруснаго флота съ паровымъ иностраннымъ. Введеніе парового двигателя на военные суда; колеса и винтъ. Начало постройки парового винтового деревяннаго флота въ Россіи. Стр. 21—25.	
4. Переворотъ, вызванный развитіемъ броненоснаго судостроенія. Первый броненосный суда 1854 года. Начало желѣзного судостроенія. Появленіе нового типа — монитора. Современные броненосцы и ихъ сравненіе съ деревянными линейными кораблями. Стр. 26—32.	
5. Исторический ходъ борьбы орудій и брони. Постепенное параллельное развитіе толщины и выдѣлки брони, и силы пробивания орудій. Желѣзная броня. Броня съ прокладкою. Появленіе круглыхъ судовъ — «поповокъ» въ связи съ увеличеніемъ артиллеріи и толщины брони. Таблица постепенного утолщенія желѣзной брони: вытекающее отсюда измѣненіе въ типѣ судовъ и размѣщеніе орудій. Установка орудій въ башняхъ. Главнѣйшіе типы современныхъ броненосцевъ. Броня; стальная, никелевой стали, хромистой стали, «compound», гарвеированная. Сравненіе пробиваемости разной брони. Примѣры опытной стрѣльбы по броневымъ плитамъ. Стр. 33—40.	
6. Вліяніе бездымнаго пороха на усиленіе брони. Сравненіе силы орудій прежніаго времени съ современными. Распределеніе брони: желѣзной, стальной, сильнейшей и слабѣйшей во флотахъ европейскихъ государствъ. Артиллерійское вооруженіе судовъ, его постепенное развитие; сравненіе орудія 1810 г. съ современнымъ. Побѣда артиллеріи надъ бронею. Стр. 41—50.	
7. Общий взглядъ на состояніе современнаго броненоснаго судостроенія. Современный типъ эскадреннаго броненосца. Его стремленіе удо-	

властиворить двумъ задачамъ—атакъ жизненныхъ частей судна и пораженію мало защищенныхъ частей его. Скорострѣльная артиллериа и ея значеніе. Число судовъ устарѣвшаго типа въ разныхъ флотахъ. Сравненіе скорости хода броненосцевъ: устарѣвшихъ и современныхъ. Сравненіе запаса топлива на старыхъ и новыхъ судахъ. Стр. 51—58.

### Средства защиты и нападения современныхъ судовъ

59—173

**1. Дѣйствія судовой артиллериі.** Сравненіе дѣйствительности орудий съ 1863 по 1890 годъ. Картина дѣйствія современной артиллериі. Значеніе скорострѣльной артиллериі для пораженія небронированныхъ частей судна. Мѣткость стрѣльбы изъ современныхъ орудий. Недостаточность броневой защиты судовъ въ виду успѣховъ современной артиллериі. Вытекающее отсюда крайне трудное и опасное положеніе команда судовъ во время сраженій и самая разрушительность послѣдняго. Стр. 61—73.

**2. Таранъ въ будущихъ сраженіяхъ.** Историческое прошлое тарана. Картина таранного боя. Появленіе мины и борьба ея съ тараномъ. Динамитныя пушки для боя на близкомъ разстояніи. Возможность пользованія въ сраженіяхъ управляемыми минами. Стр. 74—82.

**3. Мины и миноносцы.** Исторический очеркъ развитія минного дѣла. Мины Фультона и Гарвея. Минные атаки русскихъ моряковъ въ войну 1877—1878 гг. Стр. 83—92. Автоматическій самодвижущійся мина. Мина Уайтхеда; ея возникновеніе. Подводная пушка прежніяго времени. Описаніе современной мины Уайтхета. Минные аппараты для стрѣльбы минами и приспособленія для прицельной стрѣльбы минами. Мины Ховеля и другія самодвижущіяся мины и общій взглядъ на ихъ недостатки. Стр. 93—109. Развитіе постройки миноносцевъ. Начало постройки миноносцевъ въ 1742 г. Развитіе минного дѣла во время войны за независимость Соединенныхъ Штатовъ. Постройка миноносцевъ въ Германіи въ войну 1870 года. Миноносцы съ пистолетовыми минами въ войну 1877 года. Появленіе миноносцевъ во всѣхъ флотахъ. Миноносный флотъ разныхъ государствъ къ 1884 г. Стр. 110—117. Современные миноносцы. Постепенное увеличеніе тоннажа миноносцевъ, вслѣдствіе требованія отъ нихъ хорошихъ морскихъ качествъ. Описаніе современныхъ миноносцевъ. Сравненіе миделевыхъ сѣчений миноносцевъ съ таковыми же судовъ разнаго тоннажа до «Great-Eastern» включительно. Раздѣленіе миноносцевъ на классы. Вооруженіе миноносцевъ и скорость ихъ хода. Стр. 117—122. Минные крейсеры. Постройка миноносцевъ вызвала появленіе типа контрь-миноносцевъ. Описаніе нѣкоторыхъ современныхъ судовъ этого типа. Недостаточность скорости хода такихъ судовъ. Дальнѣйшее усовершенствованіе типа контрь-миноносца. Введеніе водотрубныхъ котловъ. Описаніе контрь-миноносца «Соколь». Стр. 122—133. Миноносные транспорты и минные катера. Необходимость минныхъ транспортовъ для расширенія области дѣйствія миноносокъ. Описаніе минныхъ транспортовъ «Несла», «Фондр», «Вулсанъ». Постройка для нихъ и вообще для поднятія на судахъ флота специальныхъ легкихъ и малыхъ миноносцевъ и минныхъ катеровъ, вооруженныхъ самодвижущимися минами. Стр. 133—137. Средства обороны отъ мина. Броневая и угольная защита существенныхъ частей судна отъ пораженія. Раздѣленіе судна на отсѣки водонепроницаемыми переборками. Минная сѣти. Недостатки этого способа защиты. Необходимость бдительнаго наблюденія, какъ важнаго средства для предупрежденія минной атаки. Сторожевая служба шлюпокъ. Боевые электрическіе фонари, служащіе для той же цѣли. Легкая артиллериа, предназначеннія для отраженія атаки миноносцевъ. Освѣщеніе подводного пространства около судна. Примѣрь минной ночной атаки на маневрахъ въ Шербургѣ и въ Средиземномъ морѣ. Стр. 137—149. Общий взглядъ на боевое значеніе минъ и миноносцевъ. Минніе специалисты по этому вопросу. Число мино-

носцевъ въ флотахъ разныхъ государствъ въ 1894 г. и раздѣление ихъ по величинѣ; вытекающія отсюда соображенія о способѣ пользованія ими разными государствами въ будущей войнѣ. Большое значеніе, призываемое за миноносцами, подтверждается значительностью затратъ на ихъ постройку въ современныхъ бюджетахъ морскихъ державъ. Стр. 149—154.

**4. Подводная минная лодка.** Попытки замѣнить самодвижущіяся мины—подводными миноносцами. Исторический обзоръ развитія подводного судостроенія. Полуподводные миноносцы въ междоусобную войну Соединенныхъ Штатовъ. Современные подводные лодки и ихъ испытанія. Лодки Губэ, Норденфельдта и другія. Постройка подсѣныхъ лодокъ въ Соединенныхъ Штатахъ. Попытка примѣнить воздушные шары къ защите судовъ отъ нападеній подводныхъ лодокъ. Большое значеніе ихъ, какъ орудія войны въ будущемъ, когда онѣ достаточно усовершенствуются. Стр. 155—168.

**5. Угольныя станціи и транспортныя суда.** Значеніе величины запасовъ угля на современныхъ боевыхъ судахъ для продолжительности ихъ нахожденія въ морѣ. Иллюстрація этого вопроса современными маневрами. Необходимость пополненія запасовъ угля въ морѣ съ особыхъ транспортовъ. Различныя попытки решить этотъ важный вопросъ, дѣлавшіяся въ Англіи. Необходимость увеличенія числа угольныхъ станций и пользованія лучшими ходоками, взятыми изъ судовъ транс-атлантическихъ обществъ, какъ угольными транспортами. Примѣры погрузки угля въ морѣ боевыми судами. Стр. 169—173.

### Дѣйствія флотовъ и отдельныхъ судовъ . . . . . 175—295

Введеніе. Стр. 177.

**1. Прибрежныя дѣйствія флотовъ.** Десантъ представляется уже устарѣлымъ способомъ дѣйствій, но за то особое развитіе получить бомбардированіе. Послѣднѣе, въ виду новѣйшихъ усовершенствованій въ артиллеріи, должно быть особенно разрушительно. Стр. 173. *Слабость средствъ дѣйствія противъ прибрежныхъ мѣстностей до введенія парусныхъ орудій.* Суда прежнихъ парусныхъ флотовъ, употреблявшіяся для бомбардированія береговъ. Бомбардирскія суда флотиліи Наполеона I, предназначавшейся для нападенія на берега Англіи. Бомбардировка Севастополя флотомъ. Первые попытки бронировавія судовъ, какъ послѣдствіе этой бомбардировки. Атака Бомарзунда. Стр. 179—184. *Прибрежныя дѣйствія съ 1870 г. до настоящаго времени и въ будущемъ.* Войны 1866 и 1870 годовъ не представили случаевъ для дѣйствія флотовъ противъ береговъ, первая по кратковременности, вторая по неподготовленности французскаго флота. Мѣры, принятія Германіей для защиты своихъ береговъ. Бомбардированіе Александріи. Разрушительныя послѣдствія современной бомбардирскіи. Примѣрное бомбардированіе Гавра на французскихъ маневрахъ 1894 года. Послѣдствія бомбардировкіи города Икункве въ чилійскую войну 1891 г. Новѣйшіе снаряды для судовыхъ орудій на выставкѣ въ Чикаго въ 1893 г. Новый взглядъ, допускающій бомбардированіе незащищенныхъ городовъ. Стр. 185—194. *Береговая оборона.* Необходимость введенія береговой обороны, вызванная дальнобойностью большихъ орудій современныхъ броненосцевъ. Береговая оборона: Германіи, Франціи, Австріи и Италии. Вооруженія прибрежныхъ укрѣплений. Американская пневматическая динамитная орудія. Броневые башни береговыхъ современныхъ укрѣплений. Большая дѣйствительность будущей бомбардировкіи сравнительно съ прежней, вслѣдствіе большей подвижности судовъ, ихъ лучшаго и сильнѣйшаго вооруженія и защиты ихъ бронею. Броневая защита современныхъ судовъ и орудія, ее пробивающія. Передвижныя орудія прибрежныхъ укрѣплений. Лучшее средство защиты береговъ—есть сильный флотъ. Состояніе флотовъ главнѣйшихъ государствъ Европы въ 1895 году.

Сравнение флотов в 1870 и в 1895 годах. Господствующее мнение, что одно-два морских сражения решать вопрос о господстве на море в пользу победителя. Стр. 194—201.

2. Блокада портовъ и гаваней. Измѣненіе условій блокады въ будущее время, сравнительно съ прежними. Возможность прорыва блокады. Примѣры прорыва блокады въ исторіи войнъ. Прорывъ при Кадиксѣ англо-голландскимъ флотомъ. Въ 1744 г. высадка французовъ въ Англію. Прорывъ французской эскадры въ 1759 г. у Дюнкерхена. Прорывъ французовъ изъ Бреста въ 1796 г. Высадка французовъ въ 1797 г. въ Ирландію и Уэльсъ. Въ томъ-же году высадка Наполеона въ Египетъ. Прорывъ французовъ въ 1805 г. изъ Тулона мимо Нельсона. Прорывы, случившіеся послѣ введенія во флоты паровыхъ двигателей. Прорывы южно-американскихъ судовъ во время междоусобной войны. Опыты и выводы, доказавшіе невозможность запереть эскадру на маневрахъ въ Англіи въ 1888 г. Преимущество нападающаго флота передъ обороняющимися на англійскихъ маневрахъ въ 1893 г. Описаніе блокады во время французскихъ маневровъ 1893 г. Невозможность при помощи блокады запереть всѣ порты непріятеля. Стр. 203—209.—Минные загражденія въ прошломъ и настоящемъ. Значеніе минъ загражденія, какъ средства, затрудняющаго блокаду порта. Первое примѣненіе минъ къ этой цѣлі въ 1854 году въ Россіи. Минное загражденіе у Кронштадта въ ту-же войну. Описаніе минъ Якобі. Минные загражденія въ американскую междоусобную войну. Мины во время франко-австрійской войны 1859 года. Первые электрическія мины въ Англіи въ 1874 году. Современные мины загражденія, ихъ устройство и установка на мѣсто. Боны, какъ помоиць минному загражденію, и другіе способы загражденія фарватеровъ. Стр. 210—221.—Контръ-мины. Способы уничтоженія минныхъ загражденій. Контръ-минирование, тралъ и дрѣгъ. Описаніе способовъ контръ-минирования. Траленіе и его пріемы. Электро-механическія мины для загражденія непріятельскихъ портовъ. Стр. 221—227.—Значеніе подвижныхъ минъ, управляемыхъ съ берега. Идея защиты берега управляемыми минами. Мины Брэннана. Мина Симса и Эдиссона. Стр. 227—234.—Силы, необходимыя для содержанія блокады. Положеніе дѣла при парусныхъ флотахъ. Необходимость увеличенія силъ блокирующей эскадры въ настоящее время, сравнительно съ нормами эскадръ во времена паруснаго флота. Трудность мобилизациі подобного блокирующего флага въ настоящее время. Сравнительная численность командъ и судовъ въ 1894 г. въ государствахъ Европы и въ частности сраженіе Англіи, Германіи, Италии и Австріи противъ Франціи и Россіи. Затруднительность блокады, вслѣдствіе возможности для блокированного пересыпать миноносчики сухимъ путемъ изъ порта въ портъ. Существующія для этого приспособленія. Картина затрудненій современной блокирующей эскадры по Брассею. Стр. 234—238.

### 3. Сраженіе между отдѣльными судами, эскадрами и флотами.

Положеніе экипажей на древнихъ галеряхъ и современныхъ броненосцахъ. Тактика прежнихъ временъ. Галеры XVIII в. Сраженія при Лепантѣ. Боевой строй галеръ. Начало атаки галеръ. Эпоха процвѣтанія галеръ. Сравненіе положенія командъ на современныхъ судахъ съ прежнимъ. Стр. 240—245.—Дѣйствіе парусныхъ судовъ. Замѣна веселъ парусомъ. Развитіе артиллеріи. Замѣна бомбардовъ пушками. Грузовая подъемоспособность военныхъ судовъ. Потери значенія галеръ. Переизмѣнія тактики и уничтоженіе тарана во флотахъ временъ съ 1571—1574 гг. Строй фронта. Распоряженіе графа Линдсе 1635 г. Уничтоженіе испанского флота 1588 г. Употребленіе брандеровъ. Измѣненіе тактики въ концѣ XVII ст. Принципъ Наполеона. Французскіе корсары. Бой «Wespe» съ «Frolic». Планъ этого боя. Бой «Bonhomme Richard» съ «Serapis». Маневрированіе ихъ. Тактика сраженій временъ французскихъ революцій и Имперіи. Маневрированіе въ бою англійскихъ командировъ. Примѣненіе тарана въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія. Стр. 246—255. — Значеніе боя при Лиссѣ для будущей

**тактики.** Измѣненіе тактики, вслѣдствіе введенія въ употребленіе силы пара. Суда Балтійскаго моря въ 1854 г. Черноморскій флотъ въ Севастопольской обороны. Война между Сѣверными и Южными Штатами Сѣв.-Америки. Сраженіе при Лиссѣ между Австріей и Италией. Инструкція Течеттофа. Планъ сраженія при Лиссѣ. Ходъ сраженія. Гибель «Re d'Italia». Перемиріе. Стр. 256—270.—*Новѣйшія морскія сраженія*. Примѣненіе минъ и миноносокъ въ войнѣ 1877 г. Взрывъ котла въ броненосцѣ «Лютий Джаліль» 11-го Мая 1877 г. Дѣятельность 80-хъ годовъ текущаго столѣтія: усовершенствование артиллеріи, болѣе широкое примѣненіе минъ, увеличеніе скорости судовъ, броневыя палубы. Бой «Huascar». Видъ броненосца «Huascar» послѣ боя. Выводъ изъ этого сраженія по отношенію къ постройкѣ военныхъ судовъ. Тонкинская экспедиція 1885 г. Военно-морскія дѣйствія въ чилійскую войну 1891 г. Японско-китайская война 1895 г., служащая предметомъ интереса съ цѣлью извлечепія новыхъ данныхъ при обсужденіи типовъ судовъ и орудій боя. Описаніе сраженія при Jalu. Выводъ изъ этого сраженія. Стр. 270—295.

### Нѣкоторые выводы о будущихъ сраженіяхъ . . . . . 297—340

#### 1. Трудности сохраненія строя и управлениія эскадрами во время боя.

Построенія эскадр до боя. Страй кильватера. Страй фронта. Страй клина. Условія разстоянія судовъ другъ отъ друга въ строю клина. Англійская эскадра при выходѣ ея изъ Чефу въ 1894 г. Англійскія суда типа 1883 г. Зависимость боевого строя отъ маневрированія непріятельскихъ судовъ. О передачѣ приказаний въ бою сигнальными флагами. Опознательные знаки; рулевые конусы и шары, показывающіе ходъ судна. Трудности, сопряженныя съ сигнално-производствомъ въ бою. Столкновеніе англійскихъ броненосцевъ «Victoria» и «Camperdown». Легкость сбитія мачтъ, доказанная опытомъ сраженія при Jalu. Мачты эскадренного броненосца. Видъ мачты броненосца «Akagi». Сокрушительное дѣйствіе бомбъ, спаренныхъ меленитомъ. Опыты на «Resistance», на «Belliqueuse» и на полигонѣ въ Гаврѣ. Важное значеніе главнокомандующаго и командаира судна. Количество судовъ, нужныхъ для пригодности флота къ бою. Примѣрное сраженіе при Бельфастѣ между двумя англійскими эскадрами въ 1894 г. Значеніе большої скорости въ современныхъ сраженіяхъ. Условія успѣха боевого дѣйствія. Теоретическія соображенія относительно будущихъ сраженій. Выводы 299—310.

#### 2. Трудности командованія судами, въ виду вѣроятности выбытія изъ строя командріовъ и командъ.

Важное значение командаира. Боевыя рубки. Ихъ слабая сторона. Необходимость ихъ измѣненія. Отсутствіе блокгаузовъ. Невозможность пребыванія въ командріскихъ башняхъ. Отсутствіе защиты верхней палубы. Чертежъ «Indomptable». Броневая защита пушки на суднѣ «Redoutable». Возможность выбытія изъ строя команды. Сраженіе при Jalu, какъ подтвержденіе этого. Сложность устройства механизма современной боевой единицы. Чертежъ разрыва броненоснаго крейсера. Машинное отдѣленіе судна «Blake». Опасность, которая проходитъ отъ современного устройства судна. Диаграмма живой силы замка въ одну минуту на современныхъ броненосцахъ. Выводъ, вытекающій изъ этой диаграммы. Боевое значение крейсеровъ Стр. 311—318.

#### 3. Картины будущаго по опытамъ, полученными изъ маневровъ.

Отсутствіе опасности на маневрахъ. Участіе миноносцевъ въ бояхъ. Миѣніе адмирала Вернера о миноноскахъ. Сужденіе специалистовъ по поводу маневровъ. Маневры французскаго флота у Бреста и выдержка изъ труда «Strategie navale». Преимущество миноносца предъ броненосцемъ. По поводу значенія миноносцевъ изъ «La France militaire». Выдержки изъ «Naval annual». Стр. 319—328.

**4. Общий взглядъ на будущія морскія сраженія.**

Разница будущихъ морскихъ сраженій отъ предшествовавшихъ. Сравненіе морскихъ силъ государства по количеству эскадръ въ 1883 и 1895 гг. Броненосцы, построенные до 1885 г. и послѣ 1885 г. Отношеніе числа индикаторныхъ силъ къ количеству погружаемаго угля. Выводы изъ этихъ данныхъ. Картина современного боя въ моментъ схватки между судами. Пожары на судахъ. Боевое судно будущаго и изображеніе его. Картина будущей войны и бѣдствія, какъ ея послѣдствіе. Стр. 329—340.

**Крейсерская и каперская война . . . . . 341—435.**

**1. Морское право и каперство.**

Характеръ древней войны — борьбы за существованіе. Морской разбой среднихъ вѣковъ. Союзы итальянскихъ городовъ XIII и XIV вв. Учрежденіе морского консулата. Правила XV в. Принципъ «судно конфискуетъ грузъ». Стремленіе морскихъ войнъ нанести ударъ торговли непріятеля въ XVI ст. Нарушеніе Франціей постановлений морского консулата. Постановлія XVIII ст.: актъ вооруженнаго нейтралитета 1770 г.; договоръ Пруссии и Сѣв. Америки 1785 г.; прусское право 1796 г. Мнѣнія знатоковъ государственного права. Континентальная система Наполеона I. Система блокады Великобританіи. Присоединеніе другихъ государствъ къ континентальной системѣ Франціи 1807 и 1809 г. Актъ «Non intercours» правительства Соединенныхъ Штатовъ. Отказъ Россіи и Швеціи отъ континентальной системы въ 1812 г. Паденіе Наполеона. Стр. 343—345. *Парижский договоръ о морскомъ правѣ и его практика.* Болѣе опредѣленныя положенія морского права послѣ крымской войны. Франція облагаетъ податью суда, Англія — грузы до крымской войны. Однообразный способъ дѣйствія Франціи и Англіи послѣ объявленія войны Россіи. Законъ 30-го марта 1854 г. и декларация 1856 г.; четыре пункта ея: уничтоженіе каперства, неприкосновенность судовъ подъ нейтральнымъ флагомъ, неприкосновенность грузовъ торговыхъ судовъ, условія законности блокады. Особое мнѣніе правительства Соединенныхъ Штатовъ по этому вопросу. Новое направление дѣйствій на морѣ въ войнѣ 1870 г. Указы прусскаго короля 18-го июня и 24-го июля 1870 г. Недовольство этимъ Франціи. Бездѣйствіе французскаго флота. Дѣйствія двухъ корветовъ въ Нѣмецкомъ морѣ. Недоразумѣнія по этому поводу. Парализированіе торговли Германіи. Храбрый поступокъ нѣмецкаго судна «Augusta». Постановлія 12-го января 1871 г. Пріобрѣтеніе Россіей пароходовъ для обращенія въ крейсеры и команда этихъ судовъ. Положеніе нейтральныхъ странъ въ морской войнѣ. Постановлія русскаго правительства въ русско-турецкую войну 1877 г. Постановлія турецкаго правительства въ ту же войну. Японско-китайская война 1894 г. Потопленіе парохода «Kowsching» и возникшая отсюда недоразумѣнія въ области военно-морского права. Отсутствіе крейсерскихъ дѣйствій въ эту войну. Стр. 346—352. *Будущая теорія о разрушеніи торговли.* Переворотъ въ воззрѣніяхъ на веденіе войны, произведенный франко-германской войной. Обсужденіе въ 1872 г. вопроса о тактикѣ будущей войны въ Соединенныхъ Штатахъ. Взглядъ американцевъ на крейсера, поражающіе торговлю непріятеля. Подобный же взглядъ французскихъ специалистовъ. Сравненіе морской силы Англіи передъ Франціей. Усиленіе французскаго флота. Безпокойство Англіи по этому поводу. Возвращеніе современной войны къ временамъ варварства. Современный взглядъ на морскую войну. Инструкція французскимъ морскимъ офицерамъ по вопросу о бомбардировкѣ городовъ. Требованія капитана корабля «Collinwood», предъявленные головѣ города Petersied въ 1889 г. Несоблюденіе парижскаго трактата въ русско-турецкую войну 1877 года. Протестъ графа Андрія противъ заявленія турокъ и безслѣдность этого протеста. Послѣдняя члпцкая война. Изрѣчение англійскаго министра Канинга и статья Геффена. Проектъ русской инструкціи на случай войны. Широкое поле дѣйствія командира крейсера по этому

проекту. Неопределенность, что считать контрабандой. Ряд статей и брошюре английских и французских, трактующих о будущей морской войне. Патенты на капрество. Главнейшая положения сочинения Варакера о будущей морской войне. Требования международного права. Взгляды знатоков его и моралистов: Мартенса, Момсена, Ферейра, Спинозы, Юма, Палея. Уtrechtский договор, договор вооруженного нейтралитета 1780 г., мир въ Берлине 1806 г. Договоры: парижский 1856 г. и винский 1864 г. Возможность нарушения договоровъ. Разсужденія Варакера по этому поводу относительно Англіи. Превышество Англіи въ этомъ вопросѣ. Рассчетъ силы военныхъ флотовъ, сдѣланный Варакеромъ. Непремѣнное условіе международныхъ сношений: соблюденіе даннаго обѣщанія. Ошибки въ суждении Варакера. Слова секретаря морского департамента Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки по поводу значенія крейсеровъ. Разница въ понятияхъ «о правѣ» веденія войны на сушѣ и на морѣ. Призы морской войны настоящаго времени. Различные, практикуемые государствами, способы обеспечения себѣ большого количества коммерческихъ судовъ, способныхъ къ обращению въ крейсера. Достаточное число крейсеровъ у всѣхъ морскихъ государствъ. Стр. 352—368.

### **2. Крейсера военные и коммерческие суда, обращенные въ военные крейсера.**

*Значеніе крейсеровъ.* Большое значеніе «крейсерской войны». Обладание большими средствами разрушенія служитъ основаниемъ утвержденію о невозможности систематического сраженія. Стремленіе занять территорію и разрушить источники богатства страны противника, т. е. торговлю государства; достигается цѣль эта пораженіемъ торгового флота. Минноносы удовлетворяютъ отчасти этой цѣли. Разработка Англіей типа судна, наиболѣе соответствующаго этой цѣли послѣ русско-турецкой войны 1877 г. Стр. 369—370. *Развитіе постройки военныхъ крейсеровъ.* Почти въ постройкѣ этого рода судовъ. Различные типы крейсеровъ. Нѣкоторыя черты сходства всѣхъ типовъ: броневая защита, скорострѣльная артиллерія, большие запасы угля, большая скорость. Крейсера I категоріи; крейсера II категоріи. Крейсера I класса. Таблица скорости судна и числа соответствующихъ индикаторныхъ силъ. Данные о наибольшихъ крейсерахъ различныхъ государствъ. Крейсеръ «Рюрикъ». Диаграмма живой силы артиллеріи крейсеровъ въ одну минуту. Видъ главныхъ машинъ крейсера «Terrible». Видъ котла на крейсерѣ «Terrible». Большая скорость новѣйшихъ крейсеровъ. Расходы по постройкѣ крейсеровъ. Значеніе крейсеровъ II и III классовъ. Назначеніе крейсеровъ. Число броненосныхъ крейсеровъ въ различныхъ государствахъ. Стр. 371—381. *Динамитные крейсера.* Пневматическая пушка Залинского. Опыты съ ними. Дѣйствія снарядовъ со взрывчатымъ составомъ. Усовершенствованіе этихъ снарядовъ за послѣднее время. Динамитная пушка Грайдона. Семь разныхъ образцовъ такой пушки. Минные специалисты объ этихъ пушкахъ. Крейсеръ «Vesuvius». Его пневматическая пушки. Снарядъ «Rapieff». Контр-миноносы и минные крейсера. Стр. 381—387. *Обращение коммерческихъ судовъ въ военные.* Примененіе мины къ коммерческимъ судамъ. Идея этого примененія. Идея англійского корабельного инженера Барнеби и адмирала Скота по этому вопросу. Коммиссія въ Англіи по вопросу о вооруженіи вспомогательныхъ крейсеровъ. Подражаніе другихъ государствъ примѣру Англіи. Преміи, уплачиваемые правительствами коммерческимъ судамъ и расчетъ отношений между этими суммами и торговыми оборотами государства. Стр. 387—390.

### **3. Дѣйствія крейсеровъ и капреровъ.**

*Значеніе крейсерскихъ дѣйствій въ прошломъ и настоящемъ.* Морской разбой древнихъ временъ. Различие между капрествомъ и морскимъ разбоемъ, появляющемся въ XV ст. Патенты корсарамъ и официальный контроль надъ ними. Перемѣна взгляда на морскую торговлю въ XVI ст. Незначительность развитія торговли въ то время, какъ причина малаго значенія капреровъ. Ростъ цифры населения. Статистические данные о количествѣ ввозныхъ продуктовъ. Ограниченный сред-

ства для перерыва сообщений былого времени. Блокада портовъ. Измѣненіе положенія съ введеніемъ парового двигателя на судахъ. Стр. 391—395. *Крейсерскія дѣйствія до 1870 г.* Примѣненіе пара въ крымскую войну. Прекращеніе морской торговли Россіи. Отсутствіе крейсеровъ въ Россіи въ то время. Простройка 5 крейсеровъ въ Архангельскѣ въ концѣ войны. Крейсерскія дѣйствія во время междуусобной войны Соединенныхъ Штатовъ и вліяніе ихъ на прекращеніе торговыхъ сношений. Покупка крейсеровъ Южными Штатами. Крейсеръ «Florida». «Alabama» — второй крейсеръ. Летучая эскадра 1862 г. Суда, вошедшия въ составъ эскадры. Ихъ дѣйствія. Гибель «Alabama». Сдача «Florida». Попраніе правъ нейтральной страны; отношеніе къ этому факту правительства Соединенныхъ Штатовъ. Попытки 1863 г. выслать въ море новые крейсеры. Начало постройки судовъ, предназначенныхъ для прекращенія торговыхъ морскихъ сношений. Стр. 395—401. *Крейсерскія дѣйствія въ 1870—1877 гг.* Условія относительно судовъ, находившихся во французскихъ портахъ въ 1870 г. Условія относительно нейтральныхъ государствъ. Суда, находящіяся въ открытомъ морѣ. Захватъ торговыхъ прусскихъ судовъ французскими корветами въ Нѣмецкомъ морѣ. Протестъ Германіи. Репрессіи германского правительства. Дѣйствія Сѣверо-Германского союза. Война 1877—78 гг., во время которой крейсерскія дѣйствія не имѣли мѣста. Мѣры Россіи къ вооруженію капреровъ въ виду возможности войны съ Англіей. Стр. 401—405. *Сравненіе крейсеровъ и капреровъ различныхъ государствъ по ихъ численности.* Необходимость направления дѣйствій крейсеровъ противъ торговли непріятеля. Количество крейсеровъ во Франціи и Германіи. Столкновеніе германскихъ интересовъ съ русскими. Либава и Данцигъ. Опасность для Германіи въ постройкѣ Россіей крейсеровъ. Крейсера Россіи. Начало Доброловльного флота въ 1878 г. Суда «Вел. Кн. Константина» и «Веста». Сформированіе 4 крейсерскихъ эскадръ. Иностранные отзывы о русскомъ флотѣ. Крейсера Англіи. Крейсера Италии, Австріи и Турціи. Раздѣленіе крейсеровъ на двѣ категоріи. Крейсера прежняго времени и современные. Распределеніе пароходовъ по ихъ скорости: до 15 узловъ и болѣе 15 узловъ. Группировка крейсеровъ въ 1895 г. Стр. 406—413. *Оценка крейсерскихъ силъ различныхъ государствъ.* Данная о судахъ, пригодныхъ для крейсерскихъ цѣлей за 1894 г., по особымъ характеристическимъ periodамъ ихъ постройки. Число неброненосныхъ судовъ. Процентное отношеніе этого числа. Скорость этихъ судовъ. Сравненіе судовъ въ отношеніи силы машинъ къ тоннамъ водоизмещения. Число миль, проходимыхъ этими судами безъ дозагрузки угля. Стр. 413—417. *Возможность защиты торговыхъ кораблей конвоемъ военныхъ судовъ.* Свѣдѣнія о конвоированіи военными кораблями торговыхъ судовъ во времена парусныхъ флотовъ. Разборъ вопроса при предположеніи войны между Англіей и Франціей. Аргументы за конвоирование. Установленіе опредѣленныхъ, обязательныхъ путей плаванія коммерческихъ судовъ во время войны для ихъ безопасности. Болѣе благопріятныя условія охраны коммерческихъ судовъ въ океанѣ въ настоящее время. Увеличеніе опасности отъ применения минъ и взрывчатыхъ снарядовъ. Недостатокъ конвоирующихъ силъ. Увеличеніе морской силы Англіи въ 1895 г. Трудность торговымъ судамъ плавать соединенно. Минная русскихъ специалистовъ по этому вопросу. Взрывъ судна миною съ крейсера. Невозможность страхованія судовъ во время войны. Минные Греи о невозможности торгового мореплаванія во время войны. Сочиненіе Коломба по вопросу о защите морскихъ сообщеній. Неподготовленность вопроса о защите торговыхъ судовъ во время войны. Стр. 417—427. *Общий взглядъ по вопросу о совокупныхъ дѣйствіяхъ противъ прибрежныхъ мысностей и торговыхъ сообщеній.* Минные специалисты о конечномъ исходѣ морского сраженія. Вѣроятность стремленія флотовъ къ разрушеніямъ непріятельскихъ береговъ и торговли, а не къ военнымъ дѣйствіямъ. Важность вопроса о прекращеніи морской торговли. Несостоятельность всѣхъ мѣръ противъ этой опасности. Минны и разрыв-

ные снаряды. Подводные лодки. Трудности и случайности блокады. Несостоятельность организаций морской охраны. Увеличение затруднения эскортирования и вообще защиты торгового судна съ введеніем пара и увеличеніем скорости. Незавидное положеніе коммерческихъ судовъ въ современную войну. Большое количество военныхъ судовъ, необходимыхъ для охраны. Проектъ употребленія для этого пассажирскихъ пароходовъ. Необходимое слѣдствіе—прекращеніе торгового движенія на моряхъ, въ случаѣ войны между европейскими державами. Предположеніе, что подобное положеніе вещей заставитъ отказаться отъ войны. Мнѣніе Бекера по этому вопросу. Положеніе Англіи наиболѣе невыгодно въ этомъ отношеніи. Трудность положенія Германіи при войнѣ съ Россіей. Современная техника дѣлаетъ войну крайне безчеловѣчной и ведетъ къ притупленію нравственного чувства. Ужасная послѣдствія современной войны. Стр. 427—435.

### Заключеніе . . . . . 437—521

Жестокость современныхъ мѣръ разрушенія на морѣ. Причины этого: болѣе сложные условия жизни, примененіе взрывчатыхъ веществъ, скорость передвиженія судовъ. Прогрессъ въ судостроеніи. Необходимость присутствія во флотахъ устарѣвшихъ судовъ, которыхъ не исключаются изъ флота ради увеличенія численности. Невозможность, вытекающая отсюда, судить о силѣ флота каждого государства. Присутствіе во флотахъ маленькихъ судовъ, способствующихъ разрушению непріятельского флота. Бездымный порохъ. Величина расходовъ по судостроенію по отношенію къ Англіи и Франціи. Соревнованіе странъ въ судостроеніи. Сравненіе морскихъ боевыхъ средствъ государствъ. Морскія боевые силы зависятъ не отъ одного только количества судовъ. Разные факторы, обусловливающіе боевую силу. Составъ торговыхъ флотовъ европейскихъ государствъ. Большое количество моряковъ и средствъ для судостроенія въ Англіи. Отсюда большаяѣроятность успѣха Англіи на морѣ; въ силу же своихъ экономическихъ условій, Англія болѣе всего пострадаетъ отъ морской войны. Неприкосновенность морскихъ сообщеній чеरоятна. Россія находится въ лучшихъ условіяхъ относительно подвоза припасовъ. Чечисленіе всѣхъ бѣдствій, которыхъ повлечетъ за собой война и прекращеніе торговыхъ сношеній. Мнѣніе Ревельера по этому предмету. Морская война представляется наибольшія невыгоды для Франціи, по мнѣнію Ревельера. Необходимость для Франціи постройки легкихъ крейсеровъ. Разнообразіе типовъ новыхъ судовъ и соотвѣтственное уменіе значенія старыхъ судовъ. Стр. 439—453.

*Выводы. Должна ли Россія въ равной мѣрѣ быть готовою къ веденію войны сухопутной и морской?* Обременительность расходовъ на приготовленія къ войнѣ. Причины особенно трудного положенія Россіи. Стр. 455—460. Для Россіи невыгодно поощрять борьбу своими деньгами. Стр. 460—461. Необходимость созданія плана военного хозяйства. Морскія дѣйствія для исхода войны имѣютъ мало значенія. Стр. 461—462. Поучительность примѣра изъ войны 1870 года. Мнѣніе Мольтке о десантахъ. Стр. 462—463. Исчисленіе силы судовъ для десанта. Трудность высадокъ. Стр. 463—464. Такой десантъ, какъ въ 1853 г. въ Крыму, нынѣ невозможенъ. Мнѣніе морского прусского министра о примененіи флота къ оборонѣ береговъ. Значеніе бомбардированія. Стр. 465—467. Поученія предшествовавшихъ войнъ. Стр. 467—468. Для русскихъ броненосцевъ не предстоитъ серьезныхъ задачъ. Стр. 468—469. Бисмаркъ о маломъ значеніи усилковъ морской войны. Сравненіе результатовъ побѣды на суши и на морѣ. Подражать Франціи, Германіи и Англіи для Россіи нѣть основанія. Стр. 470—471. Исключительность положенія Англіи. Флотъ для безопасности Россіи излишенъ. Стр. 471—472. Строить ли броненосцы или крейсеры? Морское значеніе тарана. Дѣйствія 1870 и 1877 г.г. Стр. 473. Борьба

минитора съ броненосцами въ 1879 г. Стр. 474—475. Тонкинская экспедиция въ 1885 г. Чилійская война 1891 г. Японско-китайская война. Выводъ изъ битвы при Ялу таковъ, что броненосцы не выдержатъ болѣе одного столкновенія. Стр. 475—478. Малая вѣроятность боевъ въ будущемъ. Стр. 478. Поучительность прошлыхъ примѣровъ для Россіи. Стр. 479—480. Трудность управления эскадрами. Ловкость и твердость экипажа изъ природныхъ моряковъ дадутъ большія преимущества. Стр. 480—481. Усиленное требование въ Россіи экипажей можетъ ослабить ихъ качественный уровень. Осторожность Англіи при увеличении флота. Стр. 482. Славное боевое прошлое русского флота. Слабая сторона строительно-хозяйственныхъ порядковъ русского флота. Стр. 482—484. Разрѣженіе надежныхъ элементовъ могло бы вызвать враждебную послѣдствія. Броня не даетъ защиты при увеличеніи пробивающей силы снарядовъ. Стр. 485. Увеличеніе толщины брони вынуждаетъ уменьшать ширину обшивки. Незначительное число попаданій изъ орудій большихъ размѣровъ. Разрушеніе незащищенныхъ частей дѣлаетъ все таки броненосецъ неспособнымъ къ бою. Какимъ должно быть боевое судно будущаго. Стр. 486—488. Необходимость бронирования палубы. Система бронировки «Majestic». Попаданіе 15-сант. разрывныхъ снарядовъ. Германскіе и англійскіе разрывные снаряды. Стр. 489—490. Деревянныя даже суда могутъ выдержать преслѣдованіе броненосцевъ и наносить имъ значительныя потери. Пневматическая пушка. Динамитная пушка, заряжаемая обыкновеннымъ порохомъ. Сила воздушныхъ минъ Максима. Стр. 491—494. Прошлое доказываетъ, что безо опасности невозможно достичь даже на ближайшее время. Опасность нитрянаго дыма. Значеніе поврежденія дымовыхъ и вентиляционныхъ трубъ. Невозможность сигналзациі вслѣдствіе поврежденія мачты. Опасности отъ сотрясений и пожаровъ. Стр. 494—496. Картина боя по лорду Брассею. Картина боя по французскимъ источникамъ. Стр. 496—498. Планы «Majestic» и «Renown». Значеніе выбрасываемыхъ минъ. Опасности отъ собственныхъ минъ. Миноносцы въ дѣйствіи противъ броненосцевъ. Стр. 498—500. Опасности отъ новѣйшихъ усовершенствованій миноносокъ. Выстрота новѣйшихъ миноносокъ дѣлаетъ попаданіе снарядовъ чрезвычайно труднымъ. Стр. 500—503. Аллюминий для постройки судовъ. Благоразуміе предписываетъ отсрочить постройку броненосцевъ. Цѣлесообразнѣе для Россіи постройки крейсеровъ, болѣе опасныхъ для Англіи. Отъ крейсеровъ трудно обороняться. Параллель между броненосцами и крейсерами. Стр. 503—507. Россія не можетъ себѣ позволять расходовъ на гадательныя цѣли. Крейсеры строить болѣе рационально. Стр. 508—510. Военные успѣхи или неуспѣхи на морѣ не имѣютъ рѣшающаго для Россіи значенія. Стр. 510—513. Предостереженія, существующія удерживать отъ постройки броненосцевъ. Броненосцы не произведутъ даже нравственного дѣйствія на противника. Стр. 513—514. Ненормальное возрастаніе расходовъ на морскія силы въ Россіи. Стр. 514—516. Ничтожность торговыхъ интересовъ Россіи на Востокѣ. Стр. 516—518. Присоединеніе Кореи нежелательно. Подражаніе со стороны Россіи Японіи нерационально. Стр. 518—519. Преимущество постройки крейсеровъ. Возможность превращенія крейсеровъ въ коммерческія суда. Стр. 519—521.



## Оглавление рисунковъ, чертежей и графическихъ изображений III тома.

---

	СТР.
Сравнение величины галеры и современного броненосца («Formidable») . . . . .	8
Англійский корабль «Great Hartt» начала XVI вѣка . . . . .	10
» флотъ, предназначенный для военныхъ дѣйствій въ Балтийскомъ морѣ. . . . .	24
Первая плавучая желѣзная батарея . . . . .	26
Броненосець «Meggimack» . . . . .	29
Первый американскій мониторъ . . . . .	29
Броненосець «Петръ Великій» . . . . .	32
Поповка «Новгородъ» . . . . .	34
Планъ палубы «Новгорода» . . . . .	35
Стале-никелевая, гарвеированная плита Крупса . . . . .	39
Стальная, гарвеированная плита Викерса . . . . .	39
Стале-никелевая плита Диллингена . . . . .	40
» Витковиця . . . . .	40
Сила пробиванія англійскихъ судовыхъ орудій. . . . .	42
» старыхъ и новыхъ орудій. . . . .	42
Сила разрушенія снаряда изъ 110-ти-тоннаго орудія. . . . .	43
Распредѣлевіе брони по государствамъ . . . . .	45
Пробиваемость брони . . . . .	47
Стрѣльба изъ старого орудія 1840 года . . . . .	48
32-хъ-сантиметровая пушка, системы Канэ. . . . .	49
Число построенныхъ броненосцевъ . . . . .	54
» , » , » въ процентныхъ отношеніяхъ . .	55
Скорость броненосцевъ, построенныхъ до 1885 г. и до 1895 г. . . . .	56
Число индикаторныхъ силъ въ броненосцахъ на 100 тоннъ водонизмѣщенія . . . . .	57
Число миль, проходимыхъ броненосцами (при 10-узловой скорости), безъ пріемки угля на пути . . . . .	58
Размѣръ увеличенія, съ 1868 по 1890 г., длины и вѣса орудій, вѣса снаряда, начальной скорости и силы при выходѣ изъ дула снарядовъ . . . . .	62
Результаты стрѣльбы изъ 24-сантиметроваго орудія, съ разстояніемъ въ 2,500 метровъ . . . . .	65
Т. III.	

	стр.
Результаты стрѣльбы изъ 15-сантиметроваго орудія, съ разстояніемъ въ 2,000 метровъ . . . . .	67
Башня на броненосцѣ «Victoria» съ двумя 110-тонными орудіями . . . . .	68
Стрѣльба на броненосцѣ «Victoria» изъ 110-тонныхъ орудій . . . . .	70
Заряжаніе скорострѣльного 15-ти сант. орудія . . . . .	70
Броненосецъ «Rodney», стрѣляющій на ходу . . . . .	71
Таранный бой . . . . .	76
Выстрѣлъ миной . . . . .	77
Пушки Залинского . . . . .	78
Результаты стрѣльбы изъ пушки Залинского по судну . . . . .	79
Мина, движущаяся по водѣ . . . . .	80
Одно или оба судна гибнущія? . . . . .	81
Взрывъ брига «Доротея» минами системы Фультона . . . . .	84
» судна «Oberon» . . . . .	87
Прежняя орудія для стрѣльбы подъ водой . . . . .	94
14-ти-дюймовыя мины Уайтхеда . . . . .	96
Зарядное отдѣленіе . . . . .	97
Стопорный клапанъ . . . . .	98
Машинный и впусканій клапаны . . . . .	98
Спусковой курокъ и его клапанъ . . . . .	100
Машинный регуляторъ . . . . .	100
Минный подводный бортовой аппаратъ . . . . .	101
Серво-моторъ . . . . .	101
Приборъ разстоянія . . . . .	102
Англійская минная пушка новой конструкціи . . . . .	103
Выбрасывающіе минные аппараты . . . . .	105
Минный прицѣлъ . . . . .	106
Минный подводный носовой аппаратъ датскаго броненосца . . . . .	107
Мина Ховеля . . . . .	108
Первоначальный видъ миноносокъ . . . . .	112
Норвежская миноноска 1873 г. . . . .	114
Англійская миноноска 1878 г. . . . .	115
Миноносецъ Эриссена . . . . .	116
Англійскій миноносецъ 1885 г. . . . .	117
»                  1894 г. . . . .	118
Миноносецъ первого класса на маневрахъ . . . . .	118
Французскій миноносецъ . . . . .	119
Сравненіе типовъ различныхъ судовъ съ миноносцами . . . . .	120
Минный крейсеръ «Battlesnake» . . . . .	123
Контръ-миноносецъ на маневрахъ . . . . .	125
Минный крейсеръ «Havock» . . . . .	127
Контръ-миноносецъ «Hornet» . . . . .	128
Водотрубный котель контръ-миноносца «Hornet» . . . . .	128
Контръ-миноносецъ . . . . .	130
Минный транспортъ «Vulcan» . . . . .	134
Французскій аллюминіевый миноносецъ . . . . .	136
Приспособленія для ношенья на катерахъ минъ по борту . . . . .	137
Способы защиты котельного и машиннаго отдѣленій . . . . .	138
Сѣть и защита єю судна отъ минъ . . . . .	139
Растянутое сѣтевое загражденіе и видъ сѣтки . . . . .	140

## III

	стр.
Опыты съ ныряющими подъ сѣть минами Бердана . . . . .	141
Боевой электрическій фонарь . . . . .	143
Атака миноносца . . . . .	145
Одноствольная скорострѣльная пушка . . . . .	147
Подводная электрическая лампа . . . . .	147
Подводное освѣщеніе части моря около судна . . . . .	147
Атака миноносцемъ большого судна ночью . . . . .	149
Процентныя отношенія миноносцевъ по ихъ длинѣ . . . . .	152
Подводная лодка Бушнеля . . . . .	155
Лодка-сигара . . . . .	156
Мина лодки-сигары . . . . .	156
Атака лодки-сигары . . . . .	156
Лодка «Goubet» въ первоначальномъ видѣ . . . . .	157
Входъ команды въ лодку «Goubet» . . . . .	158
Выходъ команды изъ лодки . . . . .	158
Путь, пройденный лодкою . . . . .	158
Сигнальный шесть . . . . .	158
Видъ усовершенствованной лодки «Goubet» . . . . .	160
Разрѣзъ усовершенствованной лодки «Goubet» . . . . .	160
Подводная лодка Норденфельда . . . . .	162
Разрѣзъ подводной лодки Норденфельда . . . . .	163
Привязной шаръ системы Серпетта . . . . .	167
Галіотъ . . . . .	180
Бомбардирское судно . . . . .	180
Французская канонерка начала XIX столѣтія . . . . .	182
Современное французское судно береговой обороны . . . . .	182
Укрѣпленія Севастополя . . . . .	183
Видъ Бомарзунда и атакующей эскадры . . . . .	184
Диспозиція бомбардирующей эскадры . . . . .	191
Величина снаряда, сравнительно съ человѣкомъ . . . . .	192
Городъ Икучкве послѣ бомбардированія . . . . .	193
Блиндированный и вооруженный поѣздъ . . . . .	199
Взрывъ двухъ минъ подъ английскими судами у Кронштадта . . . . .	211
Подводные мины во время крымской войны . . . . .	212
Минные загражденія и взрывъ мины подъ мониторомъ . . . . .	213
Взрывъ 100 фунтовъ пороха . . . . .	215
» 25     » . . . . .	215
Мина загражденія, взрываемая съ берега . . . . .	216
Схема расположенія минъ по борту барказа . . . . .	216
Рядъ минъ загражденія, поставленныхъ на мѣсто . . . . .	217
Гальвано-ударная мина . . . . .	218
Схема расположенія гальвано-ударныхъ минъ . . . . .	218
Взрывъ мины загражденія . . . . .	219
Схема расположенія контрь-минъ на барказѣ . . . . .	222
Взрывъ линии контрь-минъ . . . . .	223
Планъ тралевія минааго загражденія . . . . .	224
Уничтоженіе минаыхъ загражденій . . . . .	225
Электро-механическая мина . . . . .	226
Зашита береговъ посредствомъ подвижныхъ минъ . . . . .	228
Мина Бреннана . . . . .	229

	стр.
Управляемая мина Симса и Эдиссона . . . . .	232
Управление миной Симса Эдиссона . . . . .	233
Поднятіе миноноски на желѣзодорожный поѣздъ . . . . .	237
Боевой строй галеръ . . . . .	243
Начало атаки галеръ . . . . .	244
Бой «Wespe» съ «Frolic» . . . . .	251
Планъ боя «Wespe» съ «Frolic» . . . . .	252
Бой «Bonhomme Richard» съ «Separis» . . . . .	253
Маневрированіе судовъ «Bonhomme» и «Separis» во время боя . . . . .	254
Планъ сраженія при Лиссѣ съ 10 до 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , часовъ . . . . .	259
Гибель броненоснаго фрегата «Re d'Italia» . . . . .	267
Поврежденная носовая часть броненосца «Ferdinand Max» . . . . .	268
Маневрированіе чилійскихъ броненосцевъ и перуанскаго монитора во время сраженія . . . . .	273
«Huascar» послѣ боя . . . . .	274
Планъ «Huascar», съ показаніемъ попавшихъ въ него снарядовъ . . . . .	274
Разрѣзы башни, разрушенной снарядомъ . . . . .	274
12 фунтовая пушка Армстронга, разбитая снарядомъ . . . . .	275
Строй кильватерныхъ колоннъ китайской эскадры . . . . .	278
Строй фронта китайской эскадры . . . . .	278
Расположеніе японской и китайской эскадръ передъ началомъ сра- женія . . . . .	279
Движенія китайскихъ и японскихъ эскадръ въ началѣ сраженія . . . . .	282
Положеніе японской и китайской эскадръ при дальнѣйшемъ ходѣ сраженія . . . . .	283
Обломки броненосца «Yang-Wei» . . . . .	284
Потопленіе китайскаго судна . . . . .	294
Строй кильватера . . . . .	299
Строй фронта . . . . .	300
» клина . . . . .	301
Англійская эскадра въ Чифу . . . . .	302
Англійскія суда типа 1889 г. . . . .	303
Сигнальные флаги . . . . .	304
Шары для показанія хода судна . . . . .	305
Видъ мачты эскадренного броненосца . . . . .	306
» броненосца «Akagi», сбитый снарядомъ . . . . .	307
Французскій броненосецъ «Indomptable» . . . . .	312
Пушка и ея броневая защита на «Redoutable» . . . . .	313
Машинное отдѣленіе судна «Blake» . . . . .	315
Живая сила залпа современныхъ броненосцевъ въ одну минуту . . . . .	316
Дѣйствія миноносцевъ во время сраженія . . . . .	320
Видъ мины въ движеніи . . . . .	322
» яхты, несущейся со скоростью 50 километровъ въ часъ . . . . .	327
Число эскадръ у европейскихъ государствъ . . . . .	330
Относительныя силы флотовъ европейскихъ государствъ . . . . .	331
Боевое судно будущаго . . . . .	339
Крейсеръ 1-го класса «Рюрикъ» . . . . .	374
Живая сила артиллерии крейсеровъ въ одну минуту . . . . .	375
Видъ главныхъ машинъ крейсера «Terrible» въ 25.000 индикатор- ныхъ силъ . . . . .	377

	стр.
Видъ котла на крейсерѣ «Terrible» . . . . .	378
Дѣйствие снарядовъ со взрывчатымъ составомъ . . . . .	382
Крейсеръ «Vesuvius» . . . . .	384
Пневматическая пушка крейсера «Vesuvius» . . . . .	385
Снарядъ «Rapieff» . . . . .	386
Суммы уплаченныхъ премій на миллионъ фун. стерлинговъ торго- ваго оборота, въ разныхъ государствахъ . . . . .	389
Число построенныхъ неброненосныхъ судовъ . . . . .	413
», , , , ,      до 1885 г. и до 1895 г., въ процентныхъ отношеніяхъ . . . . .	414
Скорости неброненосныхъ судовъ, построенныхъ до 1885 г. и позже, до 1895 г. . . . .	416
Число индикаторныхъ силъ на 100 тоннъ водоизмѣщенія въ небро- неносныхъ судахъ . . . . .	416
Число миль, проходимыхъ неброненосцами (при 10-узловой скорости), безъ погрузки угля въ пути . . . . .	417
Взрывъ судна миною съ крейсера . . . . .	425

---

## Оглавлениe приложений къ тому III.

	къ стр.
Прежняя парусныя суда . . . . .	7
Линейные корабли въ сражении въ концѣ XVII столѣтія . . . . .	11
Морское сраженіе между голландцами, англичанами и французами 21 августа 1673 года . . . . .	11
Большой военно-линейный трехъ-дечный корабль. Фрегатъ. Корветъ.	11
Корабль «Апостолъ Петръ» и галеры 1696 г. . . . .	13
Броненосный фрегатъ «Gloire» . . . . .	27
Величина броненоснаго крейсера «New-York», въ сравненіи съ домами улицы Бродвей въ Нью-Йоркѣ . . . . .	32
Броневая защита кораблей . . . . .	33
Типы броненосныхъ судовъ . . . . .	37
Поперечные разрѣзы броненосныхъ судовъ . . . . .	37
Эволюція постройки броненосцевъ въ Великобританіи . . . . .	37
Эволюція постройки броненосцевъ въ Россіи . . . . .	37
Толщина броневыхъ стальныхъ плитъ (въ сантиметрахъ), пробивае- мыхъ снарядами при первоначальной ихъ скорости . . . . .	38
Размѣръ бронев. защиты и отношеніе вѣса брони къ водоизмѣщенію	38
Испытанія разныхъ плитъ въ Охтѣ въ 1895 году . . . . .	40
Сравненіе бронепробиваемости орудій восьмидесятыхъ годовъ съ со- временными . . . . .	41
Способъ заряжанія малыхъ скорострѣльныхъ орудій системы Канэ.	49
Скорострѣльная пушка системы Энгстрѣма . . . . .	49
Способъ подачи снарядовъ на французскомъ броненосцѣ I класса.	
Новѣйший элеваторъ для снарядовъ . . . . .	49
Крѣплениe орудій на случай бури . . . . .	50
Результаты стрѣльбы изъ орудій англійскаго флота въ 1896 году. .	52
Увеличеніе числа оборотовъ въ судовыхъ машинахъ съ 1860 по 1897 г., при развитіи наиболѣшой силы въ нихъ . . . . .	54
Сравненіе скоростей движенія поршней на военныхъ судахъ съ 1860 по 1897 г. въ минуто-футахъ . . . . .	54
Видъ снарядовъ послѣ пробитія 9-дюймовой стальной брони . . . . .	62
Легкость управлениe современными орудіями. Сраженіе «красной» и «синей» англійскихъ эскадръ во время маневровъ 31-го июля 1893 г . . . . .	63

## II

	къ стр.
Палуба военного корабля . . . . .	68
Динамитная пушка, заряжающаяся обыкновеннымъ орудийнымъ порохомъ.....	78
Видъ гибнущаго судна «Victoria», послѣ столкновенія съ броненосцемъ «Camperdown».....	81
Взрывъ минъ . . . . .	85
Взрывъ минами Уайтхеда турецкаго парохода на Батумскомъ рейдѣ.	91
Воздушныя мины и орудія, ихъ выбрасывающія.....	96
Прицѣливаніе при выстрѣлѣ мины изъ аппарата . . . . .	107
Разрѣзъ контрѣ-миноносца «Соколъ» . . . . .	131
Машины англійскаго контрѣ-миноносца «Janns» . . . . .	132
Водолазъ, ищущій минъ . . . . .	142
Боевой электрическій фонарь . . . . .	144
Стрѣльба изъ одностольной пушки Готчика . . . . .	146
Стрѣльба изъ револьверной пушки Готчика . . . . .	146
Гладкоствольная орудія времея крымской кампаниі . . . . .	183
Видъ южной и сѣверной частей Севастопольского порта и города Севастополя . . . . .	183
Палуба боевого судна англійской эскадры подъ Севастополемъ . . . . .	183
Планъ атаки Бомарзунда . . . . .	184
Англійская эскадра 1863 года . . . . .	185
Французская броненосная эскадра 1870 года . . . . .	185
Орудія системы Buffington-Corzier и опыты стрѣльбы изъ него . . . . .	195
Пневматическая пушка Залинского . . . . .	196
Англійское 40-фунтовое орудіе, установленное на желѣзнодорожную платформу. Первое англійское орудіе береговой обороны . . . . .	199
Взрывъ судна миною загражденія . . . . .	219
Планъ обороны шербургскаго порта . . . . .	220
Сравненіе давленія (числа атмосферъ на квадратный дюймъ) въ котлахъ военныхъ судовъ съ 1844 по 1897 г. . . . .	271
Китайское войско . . . . .	277
Дѣйствіе одного японскаго снаряда, попавшаго въ китайское транспортное судно «Kow-Sching» . . . . .	283
Поврежденія на китайскихъ судахъ во время японско-китайской войны . . . . .	283
Морская сигнализација . . . . .	303
Дѣйствіе снаряда на броневую башню орудія на суднѣ «Akagi» . . . . .	307
Сраженіе на маневрахъ при Бельфастѣ между двумя англійскими эскадрами въ 1894 г. . . . .	309
Палуба военного корабля «Revenge» . . . . .	312
Видъ французскаго броненосца «Indomptable» . . . . .	312
Новѣйший способъ сообщенія между отдѣленіями военныхъ судовъ посредствомъ вращающихся приборовъ . . . . .	314
Продольный разрѣзъ броненоснаго крейсера «New-Jork» . . . . .	315
Поперечный разрѣзъ (по оси башни) французскаго броненосца «Топеге» . . . . .	315
Картина дѣйствія артиллеріи въ морскихъ сраженіяхъ будущаго по Стеверу . . . . .	316
Дѣйствіе миноносца во время сраженія . . . . .	320
Новѣйшее судно «Турбинія», движущееся со скоростью 58 верстъ (32 узловъ) въ часъ, посредствомъ турбинъ . . . . .	327

## III

	къ стр.
Видъ съ птичьяго полета броненосца «Inflexible».....	336
Миѣнія о сравнительномъ значеніи артиллериі, тарановъ и минъ . . . .	337
Русскій крейсеръ «Двѣнадцать Апостоловъ».....	374
Машина боевого судна типа 1852 г. «Great-Britain» въ первона- чальномъ видѣ и послѣ ея усовершенствованія.....	376
Крейсеръ «Колумбія».....	379
Прогрессъ въ постройкѣ морскихъ военныхъ судовъ.....	389
Расходы на военные силы и уплату долговъ и отношение ихъ къ прочимъ расходамъ, къ числу населенія, къ оборотамъ виѣш- ней торговли и къ состоянію торговыхъ флотовъ въ разныхъ государствахъ.....	441
Новые постройки броненосцевъ, бронированныхъ крейсеровъ и крей- серовъ съ защищенными палубами съ 1893 по 1897 г.....	442
Сравненіе коммерческихъ флотовъ.....	444
Расходы на постройку судовъ въ Авгліи съ 1873 по 1897 годъ, въ фунтахъ стерлинговъ.....	445
Расходы на судостроеніе въ Англіи и Франції. Сравнительная сила флотовъ двойственнаго и тройственнаго союзовъ въ 1883 и 1893 гг. Число военныхъ и коммерческихъ судовъ въ процент- номъ отношеніи къ общему числу ихъ въ каждомъ государ- ствѣ.....	441, 443 и 445
Современныя англійскія владѣнія и мѣстности, къ завладѣнію ко- торыми стремится Англія.....	446
Пути всемирной торговли.....	446

---

## Алфавитный указатель содержания тома III.

- Адмиралъ.** Качества его. Стр. 2—3, 309.  
**«Alabama»**, крейсеръ. Дѣйствія его въ 1862 г. Стр. 397.  
**Аппараты минные**, выбрасывающіе. Подводный бортовой аппаратъ. Англійская мінная пушка новой конструкціи. Подводный носовой аппаратъ датскаго броненосца. Стр. 101—107.  
**«Армада непобѣдимая».** Уничтоженіе ея въ 1584 г. Стр. 248.  
**Артиллерія.** Вооруженіе судовъ артиллерию въ XV в. Стр. 9.—Артиллериа на русскихъ судахъ при Петре Великомъ. Стр. 12.—Дѣйствія судовой артиллериі. Стр. 61—73.—Усовершенствованіе артиллериі въ 80-хъ годахъ. Стр. 271. См. *Орудія*.  
**«Augusta»**, германское судно. Дѣйствія его въ войну 1870—1871 гг. Стр. 403.  
**Батумъ.** Нападеніе на него въ войну 1877—1878 гг. Стр. 88.  
**Блокада портовъ и гаваней.** Измѣненіе условій блокады въ будущее время, сравнительно съ прежнимъ. Возможность прорыва блокады. Примѣры прорыва блокады въ исторіи войнъ. Прорывъ при Кадиксѣ англо-голландскимъ флотомъ. Въ 1744 году высадка французовъ въ Англію. Прорывъ французской эскадры въ 1759 году у Дюнкирхена. Прорывъ французовъ изъ Греата въ 1796 г. Высадка французовъ въ 1797 г. въ Ирландію и Уэльсъ. Въ томъ-же году высадка Наполеона въ Египетъ. Прорывъ французовъ въ 1805 г. изъ Тулона мимо Нельсона. Прорывы, случившіеся послѣ введенія во флоты паровыхъ двигателей. Прорывы южно-американскихъ судовъ во время междуусобной войны. Опыты и выводы, доказывающіе невозможность запереть эскадру на маневрахъ въ Англіи въ 1888 г. Преимущество нападающаго флота передъ обороняющимся на англійскихъ маневрахъ въ 1893 г. Описаніе блокады во время французскихъ маневровъ 1893 г. Невозможность при помощи блокады запереть всѣ порты непріятеля. Стр. 203—209.—Силы, необходимыя для содержанія блокады. Положеніе дѣла при парусныхъ флотахъ. Необходимость увеличенія силъ блокирующей эскадры въ настоящее время, сравнительно съ нормами эскадръ во времена парусного флота. Трудность мобилизациі подобного блокирующего флота въ настоящее время. Сравнительная численность командъ и судовъ въ 1894 г. въ государствахъ Европы и въ частности сравнивание Англіи, Германіи, Италии и Австріи противъ Франціи и Россіи. Затруднительность блокады, вслѣдствіе возможности для блокированнаго пересыпать миноноски сухимъ путемъ изъ порта въ портъ. Существующія для того приспособленія. Картина затрудненій современной блокирующей эскадры, по Брассею. Стр. 234—238.—Блокада, объявленная Великобританіей въ отвѣтъ на континентальную систему. Стр. 315.—Условіе законности блокады по декараціи 1856 года. Стр. 347.  
**Бомбарды.** Замѣна ихъ на судахъ пушками въ XVI в. Стр. 216.  
**Бомарзундъ.** Атака его въ 1856 г. Стр. 183—184.  
**Бомбардировка** прибрежныхъ мѣстностей. См. Прибрежныя дѣйствія флота.  
**Бомбы**, назначенные взрывчатыми веществами. Разрушительное ихъ дѣйствіе. Стр. 308.

**Броненосное судостроение.** Переворотъ, вызванный развитиемъ его. Первый броненосный суда 1854 года. Начало желѣзного судостроения. Появление нового типа — монитора. Современные броненосцы и ихъ сравнение съ деревянными линейными кораблями. Стр. 26—32. Общий взглядъ на состояніе современного броненосного судостроенія. Современный типъ эскадренного броненосца. Его стремленіе удовлетворить двумъ задачамъ — атакѣ жизненныхъ частей судна и пораженію мало защищенныхъ частей его. Скорострельная артиллериа и ея значеніе. Число судовъ устарѣшаго типа въ разныхъ флотахъ. Сравненіе скорости хода броненосцевъ: устарѣвшихъ и современныхъ. Сравненіе запаса топлива на старыхъ и новыхъ судахъ. Стр. 51—58, 334—334.

**Броня.** Исторический ходъ борьбы орудий и брони. Постепенное параллельное развитие толщины и выдѣлки брони, и силы пробиванія орудий. Желѣзная броня. Броня съ прокладкою. Появление крупныхъ судовъ — «поповокъ» въ связи съ увеличеніемъ артиллерии и толщины брони. Таблица постепенного утолщенія желѣзной брони; вытекающее отсюда измѣненіе въ типѣ судовъ и размѣщеніи орудий. Установка орудий въ башняхъ. Главнѣшіе типы современныхъ броненосцевъ. Броня: стальная, никелевої стали, хромистой стали, «compound», гарнированная. Сравненіе пробиваемости разной брони. Примѣры опытной стрѣльбы по броневымъ плитамъ. Стр. 33—40.

**Галеонъ.** Суда малаго размѣра. Стр. 8.

**Галера.** Сравненіе величины галеры и современного броненосца. Стр. 8. Положеніе экипажей на древнихъ галерахъ и современныхъ броненосцахъ. Тактика прежніхъ временъ. Галеры XVIII вѣка. Сраженія при Лепанті. Боевой строй галеръ. Начало атаки галеръ. Эпоха процветанія галеръ. Стр. 240—245.

**Динамитныя пушки** и пользованіе динамитомъ. Стр. 79—82.

**Диаграмма** живой силы залпа современныхъ броненосцевъ въ 1 м. Стр. 316.— Диаграмма живой силы артиллериі крейсеровъ въ 1 мин. Стр. 375.

**Защита коммерческихъ судовъ военными.** Возможность защиты торговыхъ кораблей конвоемъ военныхъ судовъ. Свѣдѣнія о конвоированіи военными кораблями торговыхъ судовъ во времена парусныхъ флотовъ. Разборъ вопроса при предложеніи войны между Англіей и Франціей. Аргументы за конвоирование. Установленіе определенныхъ, обязательныхъ путей плаванія коммерческихъ судовъ во время войны для ихъ безопасности. Больше благопріятныя условія охраны коммерческихъ судовъ въ океанѣ въ настоящее время. Увеличеніе опасности отъ применения минъ и взрывчатыхъ снарядовъ. Недостатокъ конвоирующихъ силъ. Увеличеніе морской силы Англіи къ 1855 г. Трудность торговья судамъ плавать соединенно. Минѣнія русскихъ специалистовъ по этому вопросу. Казнь судна миною съ крейсера. Невозможность страхования судовъ во время войны. Мнѣніе Грея о невозможности торгового мореплаванія во время войны. Сочиненіе Коломба по вопросу о защите морскихъ сообщеній. Неподготовленность вопроса о защите торговыхъ судовъ во время войны. Стр. 417—427. Общий взглядъ по вопросу о совокупныхъ дѣйствіяхъ противъ прибрежныхъ мѣстностей и торговыхъ сообщеній. Мнѣніе специалистовъ о конечномъ исходѣ морскаго сраженія. Вѣроятность стремленія флотовъ къ разрушеніямъ непріятельскихъ береговъ и торговли, а не къ военнымъ дѣйствіямъ. Важность вопроса о прекращеніи морской торговли. Несостоятельность всѣхъ мѣръ противъ этой опасности. Мины и разрывные снаряды. Подводныя лодки. Трудности и случайности блокады. Несостоятельность организаціи морской охраны. Увеличеніе затрудненія эскортированія и вообще защиты торгового судна съ введеніемъ пара и увеличеніемъ скорости. Незавидное положеніе коммерческихъ судовъ въ современную войну. Большое количество военныхъ судовъ, необходимыхъ для охраны. Проектъ употребленія для этого пассажирскихъ пароходовъ. Необходимое слѣдствіе — прекращеніе торгового дви-

женія на моряхъ въ случаѣ войны между европейскими державами. Предположеніе, что подобное положеніе вещей заставитъ отказаться отъ войны. Мнѣніе Бекера по этому вопросу. Положеніе Англіи наиболѣе невыгодно въ этомъ отношеніи. Трудность положенія Германіи при войнѣ съ Россіей. Современная техника дѣлаетъ войну крайне безчеловѣчной и ведетъ къ притупленію нравственного чувства. Ужасные послѣдствія современной войны. Стр. 427—435.

**Знаки опознаванія.** Стр. 395.

**Канонерка** французская. Стр. 181.

**Каперство.** См. Морское право и каперство.

**Катера мины.** Стр. 133.

**Командование** судами. Трудности его, въ виду вѣроятности выбытія изъ строя командинровъ и командъ. Важное значеніе командинира. Боевыя рубки. Ихъ слабая сторона. Необходимость ихъ измѣненія. Отсутствіе блокгаузовъ. Невозможность пребыванія въ командинскихъ башняхъ. Отсутствіе защиты верхней палубы. Чертежъ «Indomitable». Броневая защита пушки на суднѣ «Redoutable». Возможность выбытія изъ строя команды. Сраженіе при Jalu, какъ подтвержденіе этого. Сложность устройства механизма современной боевой единицы. Чертежъ разрѣза броненосного крейсера. Машинное отдѣленіе судна «Blake». Опасность, которая проходитъ отъ современного устройства судна. Диаграмма живой силы залпа въ одну минуту на современныхъ броненосцахъ. Выводъ, вытекающій изъ этой диаграммы: разрушительное дѣйствіе силы залпа. Стр. 311—318.

**Компасъ.** Его изобрѣтеніе и примѣненіе. Стр. 8.

**Контрь-мины.** См. Минные загражденія.

**Контрь-миноносцы.** См. Минные крейсеры.

**Корабли** трехпалубные. Стр. 12.

**Корветы** вооруженные, быстроходные. Стр. 348, 402.

**Корсары.** Стр. 251, 344, 392.

**Крейсеры**, военные и коммерческія суда, обращенный въ военные крейсеры. Значеніе крейсеровъ. Стр. 316—318. Большое значеніе «крейсерской войны». Разработка Англіей типа судна-крейсера. Стр. 369—370. Развитіе постройки военныхъ крейсеровъ. Починъ Англіи. Различные типы крейсеровъ. Нѣкоторыя черты сходства всѣхъ типовъ: броневая защита, скорострѣльная артиллериа, большие запасы угля, большая скорость. Крейсера I категоріи; крейсера II категоріи. Крейсера I класса. Таблица скорости судна и числа соотвѣтствующихъ индикаторныхъ силъ. Данныя о наибольшихъ крейсерахъ различныхъ государствъ. Крейсеръ «Рюрикъ». Диаграмма живой силы артиллериі крейсеровъ въ одну минуту. Видъ главныхъ машинъ крейсера «Terrible». Видъ котла на крейсерѣ «Terrible». Большая скорость новѣйшихъ крейсеровъ. Расходы по постройкѣ крейсеровъ. Значеніе крейсеровъ II и III классовъ. Назначеніе крейсеровъ. Число броненосныхъ крейсеровъ въ различныхъ государствахъ. Стр. 371—381. Динамитные крейсеры. Пневматическія пушки Залинского. Опыты съ ними. Дѣйствія снарядовъ со взрывчатымъ составомъ. Усовершенствованіе этихъ снарядовъ за послѣднее время. Динамитные пушки Грайдона. Семь разныхъ образцовъ такихъ пушекъ. Мнѣнія специалистовъ обѣихъ пушкахъ. Крейсеръ «Vesuvius». Его пневматическія пушки. Снарядъ «Kapieff». Контрь-миноносцы и минные крейсера. Стр. 381—387. Обращеніе коммерческихъ судовъ въ военные. Примѣненіе мины къ коммерческимъ судамъ. Идея этого примѣненія. Мнѣнія англійского корабельного инженера Барнеби и адмирала Скота по этому вопросу. Комиссія въ Англіи по вопросу о вооруженіи вспомогательныхъ крейсеровъ. Подражаніе другихъ государствъ примѣру Англіи. Преміи, уплачиваемыя правительствами коммерческимъ судамъ и расчетъ отношеній между этими преміями и торговыми оборотами государства. Стр. 387—390. Дѣйствія крейсеровъ и каперовъ. Значеніе крейсерскихъ дѣйствій въ прошломъ и настоящемъ. Морской разбой древнихъ временъ. Различіе между каперствомъ и мор-

скимъ разбоемъ, появляющеся въ XV ст. Патенты корсарамъ и официальный контроль надъ ними. Переимѣна взгляда на морскую торговлю въ XVI ст. Незначительность развитія торговли въ то время, какъ причина малаго значенія каперовъ. Ростъ цифры населенія. Статистическая данная о количествѣ ввозныхъ продуктовъ. Ограниченнія средства для перерыва сообщеній былого времени. Блокада портовъ. Измѣненіе положенія съ введеніемъ парового двигателя на судахъ. Стр. 391—395. Крейсерскія дѣйствія до 1870 г. Примѣненіе пара въ крымскую войну. Прекращеніе морской торговли Россіи. Отсутствіе крейсеровъ въ Россіи въ то время. Постройка 5 крейсеровъ въ Архангельскѣ въ концѣ войны. Крейсеры и ихъ дѣйствія во время междуусобной войны Соединенныхъ Штатовъ и влияніе ихъ на прекращеніе торговыхъ спошній. Покупка крейсеровъ Южными Штатами. Крейсеръ «Florida». «Alabama» — второй крейсеръ. Летучая эскадра 1862 г. Суда, вошедшія въ составъ эскадры. Ихъ дѣйствія. Гибель «Alabama». Сдача «Florida». Поправіе правъ нейтральной страны; отношеніе къ этому факту правительства Соединенныхъ Штатовъ. Попытки въ 1863 г. выслать въ море новые крейсера. Начало постройки судовъ, пред назначеніи для прекращенія торговыхъ морскихъ сношеній. Стр. 395—401. Крейсерскія дѣйствія въ 1870—1877 гг. Условія относительно судовъ, находившихся во французскихъ портахъ въ 1870 г. Условія относительно нейтральныхъ государствъ. Суда, находящіяся въ открытомъ морѣ. Захватъ торговыхъ прусскихъ судовъ французскими корветами въ Нѣмецкомъ морѣ. Протестъ Германіи. Репрессіи германского правительства. Дѣйствія Сѣверо-Германскаго союза. Война 1877—78 гг., во время которой крейсерскія дѣйствія не имѣли мѣста. Мѣры Россіи къ вооруженію каперовъ въ виду возможности войны съ Англіей. Стр. 401—405. Сравненіе крейсеровъ и каперовъ различныхъ государствъ по ихъ численности. Необходимость направлениія дѣйствій крейсеровъ противъ торговли непріятеля. Количество крейсеровъ во Франціи и Германіи. Столкновеніе германскихъ интересовъ съ русскими. Либава и Данцигъ. Опасность для Германіи въ постройкѣ Россіей крейсеровъ. Крейсера Россіи. Начало Добровольчаго флота въ 1878 г. Суда «Бел. Константинъ» и «Веста». Сформированіе 4 крейсерскихъ эскадръ. Иностранные отзывы о русскомъ флотѣ. Крейсера Англіи. Крейсера Италии, Австріи и Турціи. Раздѣленіе крейсеровъ на дѣйствія. Крейсера прежнаго времени и современные. Распределеніе пароходовъ по ихъ скорости: до 15 узловъ и болѣе 15 узловъ. Группировка крейсеровъ въ 1895 г. Стр. 406—413. Оценка крейсерскихъ силъ различныхъ государствъ. Данная о судахъ, пригодныхъ для крейсерскихъ цѣлей за 1894 г., по особымъ характеристическимъ periodамъ ихъ постройки. Число неброненосныхъ судовъ. Процентное отношеніе этого числа. Скорость этихъ судовъ. Сравненіе судовъ въ отношеніи силы машинъ къ тоннамъ водоизмещенія. Число миль, проходимыхъ этими судами безъ дозагрузки угля. Стр. 413—417.

**Лампа** подводная. Стр. 147.

**Лепанто.** Сраженіе при Лепанто въ 1571 г. Боевой строй и атака галеръ. Стр. 242—245.

**Лисса.** Сраженіе при Лиссѣ. Значеніе его для будущей тактики. Планъ сраженія и ходъ его. Гилель «Re d'Italia». Стр. 255—270.

**Лодки** подводныя мінныя. Историческій обзоръ развитія подводнаго судостроенія. Полуподводныя міноносцы въ междуусобную войну Соединенныхъ Штатовъ. Современныя подводныя лодки и ихъ испытанія. Лодки Губа, Норденфельда и другія. Постройка подобныхъ лодокъ въ Соединенныхъ Штатахъ. Попытка примѣнить воздушные шары къ защитѣ судовъ отъ нападеній подводныхъ лодокъ. Большое значеніе подводныхъ лодокъ, какъ орудія войны въ будущемъ, когда онѣ достаточно усовершенствуются. Стр. 165—168.

**Маневры.** Картины будущаго по опытамъ, полученнымъ изъ маневровъ. Отсутствіе опасности на маневрахъ. Дѣйствіе міноносцевъ въ бояхъ, судя по маневрамъ. Мнѣніе адмирала Вернера о міноноскахъ. Сужденіе

специалистовъ по поводу маневровъ. Маневры французского флота у Бреста и выдержка изъ труда «Strategie navale». Преимущество миноносца предъ броненосцемъ. По поводу значенія миноносцевъ изъ «La France militaire». Выдержки изъ «Naval annual». Стр. 319—328.

**Мины.** Исторический очеркъ развитія минного дѣла. Минны Фультона и Гарвея. Минные атаки русскихъ моряковъ въ войну 1877—1878 гг. Стр. 83—92. Автоматическая самодвижущаяся мина. Мина Уайтхеда; ея возникновение. Подводные пушки прежнаго времени. Описание современной мины Уайтхета. Минные аппараты для стрѣльбы минами и приспособленія для прицельной стрѣльбы минами. Минны Ховеля и другія самодвижущіяся мины и общій взглядъ на ихъ недостатки. Стр. 93—109. Средства обороны отъ минъ. Броневая и угольная защита существенныхъ частей судна отъ пораженія. Раздѣленіе судна на отсѣки водонепроницаемыми переборками. Минные сѣти. Недостатки этого способа защиты. Необходимость бдительного наблюденія, какъ важнаго средства для предупрежденія минной атаки. Сторожевая служба шлюпокъ. Боевые электрические фонари, служащіе для той же цѣли. Легкая артиллерія, предназначенная для отраженія атаки миноносцевъ. Освѣщеніе подводного пространства около судна. Примѣръ минной ночной атаки на маневрахъ въ Шербургѣ и въ Средиземномъ морѣ. Стр. 137—149.

**Минные загражденія и контрѣ-мины.** Значеніе минъ загражденія, затрудняющихъ блокаду порта. Первое примѣненіе минъ къ этой цѣли въ 1854 году въ Россіи. Минное загражденіе у Кронштадта въ ту же войну. Описание минъ Якоби. Минные загражденія въ американскую междуусобную войну. Минны во время франко-австрійской войны 1859 года. Первый электрическія мины въ Англіи въ 1874 году. Современные мины загражденія, ихъ устройство и установка на мѣсто. Бомбы, какъ помощь минному загражденію, и другие способы загражденія фарватеровъ. Стр. 210—221.—Контрѣ-мины. Способы уничтоженія минныхъ загражденій. Контрѣ-минирование, траль и дрекъ. Описание способовъ контрѣ-минирования. Траленіе и его пріемы. Электро-механическія мины для загражденія непріятельскихъ портовъ. Стр. 221—227.—Значеніе подвижныхъ минъ, управляемыхъ съ берега. Идея защиты берега управляемыми минами. Минны Бреннана. Мина Симса и Эдиссона. Стр. 227—234.

**Минные** крейсеры и контрѣ-миноносцы. Описаніе нѣкоторыхъ современныхъ судовъ этого типа. Недостаточная скорость хода такихъ судовъ. Усовершенствованіе типа контрѣ-миноносца. Стр. 122—133.

**Миноносные** транспорты и минные катера. Необходимость минныхъ транспортировъ для расширения области дѣйствія миноносокъ. Описаніе минныхъ транспортовъ «Hescla», «Foudre», «Vulcan». Постройка для нихъ и вообще для поднятія на судахъ флота специальныхъ легкихъ и малыхъ миноносцевъ и минныхъ катеровъ, вооруженныхъ самодвижущимися минами. Стр. 133—137.

**Миноносцы.** Развитіе постройки миноносцевъ. Начало постройки миноносцевъ въ 1742 г. Развитіе минного дѣла во время войны за независимость Соединенныхъ Штатовъ. Постройка миноносцевъ въ Германіи въ войну 1870 года. Миноносцы стъ шестовыхъ минами въ войну 1877 года. Появление миноносцевъ во всѣхъ флотахъ. Миноносный флотъ разныхъ государствъ къ 1884 г. Стр. 116—117. Современные миноносцы. Постепенное увеличеніе тоннажа миноносцевъ, вслѣдствіе требованій отъ нихъ хорошихъ морскихъ качествъ. Описаніе современныхъ миноносцевъ. Сравненіе миделевыхъ сбѣченій миноносцевъ съ таковыми же судовъ разнаго тоннажа до «Great-Eastern» включительно. Раздѣленіе миноносцевъ на классы. Вооруженіе миноносцевъ и скорость ихъ хода. Стр. 117—122. Общий взглядъ на боевое значеніе минъ и миноносцевъ. Минѣвие специалистовъ по этому вопросу. Число миноносцевъ въ флотахъ разныхъ государствъ въ 1894 г. и раздѣленіе ихъ по величинѣ; вытекающая отсюда соображеніе о способѣ пользованія ими разными государствами въ будущей войнѣ. Большое значеніе, признаваемое за миноносцами, подтверждается значительностью затратъ

на ихъ постройку въ современныхъ бюджетахъ морскихъ державъ.  
Стр. 149—154. Значеніе миноносцевъ въ бояхъ, суда пе маневрамъ.  
Стр. 319—323.

**Мониторъ. Стр. 9.**

**Морское право и капрество.** Характеръ древней войны. Морской разбой среднихъ вѣковъ. Союзы итальянскихъ городовъ XIII и XIV вѣковъ. Учреждение морского консулата. Правила XV в. Принципъ «судно конфискуетъ грузъ». Стремлениіе морскихъ войнъ нанести ударъ торговли непріятеля въ XVI ст. Нарушеніе Франціей постановленій морского консулата. Постановленія XVIII ст.: акты вооруженного нейтралитета 1770 г.; договоръ Пруссіи и Сѣв. Америки 1755 г.; прусское право 1796 г. Мнѣнія знатоковъ государственного права. Континентальная система Наполеона I. Система блокады Великобританіи. Присоединеніе другихъ государствъ къ континентальной системѣ Франціи 1807 и 1809 гг. Актъ «Non intercourse» правительства Соединенныхъ Штатовъ. Отказъ Россіи и Швеціи отъ континентальной системы въ 1812 г. Паденіе Наполеона. Стр. 343—345. Парижскій договоръ о морскомъ правѣ и его практика. Болѣе опредѣленный положенія морского права послѣ крымской войны. Франція облагаетъ податью суда, Англія—грузы до крымской войны. Однообразный способъ дѣйствій Франціи и Англіи послѣ объявленія войны Россіи. Законъ 30-го марта 1854 г. и декларациія 1856 г.; четыре пункта ея: уничтоженіе капрества, неприкосно-веннность судовъ подъ нейтральнымъ флагомъ, неприкосновенность грузовъ торговыхъ судовъ, условія законности блокады. Особое мнѣніе правительства Соединенныхъ Штатовъ по этому вопросу. Новое на-правленіе дѣйствій на морѣ въ войнѣ 1870 г. Указы прусского короля 18-го іюня и 24-го іюля 1870 г. Недовольство этимъ Франціи. Бездѣ-ствіе французского флота. Дѣйствія двухъ корветовъ въ Нѣмецкомъ морѣ. Недоразумѣнія по этому поводу. Парализированіе торговли Гер-маніи. Храбрый поступокъ нѣмецкаго судна «Augusta». Постановленія 12-го января 1871 г. Пріобрѣтеніе Россіей пароходовъ для обращенія въ крейсеры и команда этихъ судовъ. Положеніе нейтральныхъ странъ въ морской войнѣ. Постановленія русскаго правительства въ русско-турецкую войну 1877 г. Постановленія турецкаго правительства въ туже войну. Ионико-китайская война 1894 г. Потопленіе парохода «Kowsching» и возникшія отсюда недоразумѣнія въ области военно-морского права. Отсутствіе крейсерскихъ дѣйствій въ эту войну. Стр. 346—352. Будущія теоріи о разрушеніи торговли. Переворотъ въ воз-зрѣніяхъ на веденіе войны, произведенный франко-германской войной. Обсужденіе въ 1872 г. вопроса о тактикѣ будущей войны въ Соединен-ныхъ Штатахъ. Взглядъ американцевъ на крейсера, поражающіе тор-говлю непріятеля. Подобный же взглядъ французскихъ специалистовъ. Сравненіе морской силы Англіи передъ Франціей. Усиленіе француз-скаго флота. Безпокойство Англіи по этому поводу. Возвращеніе совре-менной войны къ временамъ варварства. Современный взглядъ на морскую войну. Инструкція французскимъ морскимъ офицерамъ по вопросу о бомбардировании городовъ. Требованія капитана корабля «Collinwood», предъявленныя головъ города Petersied въ 1889 г. Не-соблюденіе парижскаго трактата въ русско-турецкую войну 1877 года. Протестъ графа Андрющи противъ заявленія турокъ и безслѣдность этого протеста. Послѣдняя чилийская война. Изрѣченіе англійскаго министра Канинга и статья Геффена. Проектъ русской инструкціи на случай войны. Широкое поле дѣйствія команда крейсера по этому проекту. Неопределѣнность, что считать контрабандой. Рядъ статей и брошюръ англійскихъ и французскихъ, трактующихъ о будущей мор-ской войнѣ. Патенты на капрество. Главнѣйшія положенія сочиненія Варакера о будущей морской войнѣ. Требованія международного права. Взгляды знатоковъ его и моралистовъ: Мартенса, Момсена, Ферейра, Спинозы, Юма, Падея. Уtrechtский договоръ, договоръ вооруженного нейтралитета 1783 г., миръ въ Берлинѣ 1806 г. Договоры: парижскій 1856 г. и вѣнскій 1864 г. Возможность нарушенія договоровъ. Раз-сужденія Варакера по этому поводу относительно Англіи. Преимуще-

ство Англії въ этомъ вопросѣ. Рассчетъ силы военныхъ флотовъ, сдѣланный Варакеромъ. Непремѣнное условіе международныхъ сношеній: соблюденіе даннаго обѣщанія. Ошибки въ сужденіи Варакера. Слова сен-ретаря морскаго департамента Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки по поводу значенія крейсеровъ. Разница въ понятіяхъ «о правѣ» веденія войны на сушѣ и на морѣ. Призы морской войны настоящаго времени. Различные, практикуемые государствами, способы обеспеченія себѣ большого количества коммерческихъ судовъ, способныхъ къ обращенію въ крейсера. Достаточное число крейсеровъ у всѣхъ морскихъ государствъ. Стр. 352—368.

**Оборона** береговая. Необходимость введенія береговой обороны, вызванная дальнобойностью большихъ орудій современныхъ броненосцевъ. Береговая оборона: Германія, Франція, Австрія и Италия. Вооруженія прибрежныхъ укрѣплений. Американскій пневматический динамитный орудія. Броневая башня береговыхъ современныхъ укрѣплений. Большая дѣйствительность будущей бомбардировки сравнительно съ прежней, вслѣдствіе большей подвижности судовъ, ихъ лучшаго и сильнѣшаго вооруженія и защиты ихъ бронею. Броневая защита современныхъ судовъ и орудія, ее пробивающія. Передвижная орудія прибрежныхъ укрѣплений. Сильный флотъ, какъ лучшее средство защиты береговъ. Стр. 194—201.

**Орудія.** Сравненіе дѣйствительности орудій съ 1863 по 1890 годъ. Картина дѣйствія современной артиллериі. Значеніе скорострѣльной артиллериі для пораженія небронированныхъ частей судна. Мѣткость стрѣльбы изъ современныхъ орудій. Недостаточность броневой защиты судовъ въ виду успѣховъ современной артиллериі. Вытекающее отсюда крайне трудное и опасное положеніе командъ судовъ во время сраженія и самая разрушительность послѣднаго. Стр. 61—78.

**Парусное судостроеніе.** Историческое очеркъ развитія его. Начало мореходства и его положеніе до XVI в. Развитіе паруснаго флота въ XVI и XVII столѣтіяхъ и постепенное его совершенствованіе до середины XIX столѣтія. Стр. 7—11.

**Парусныя суда.** Дѣйствія ихъ. Замѣна весель парусомъ. Развитіе артиллериі. Примѣръ разныхъ бывш. парусныхъ судовъ. Стр. 246—255.

**Пираты и пиратство.** Стр. 344, 358.

**Поповки.** Появленіе ихъ въ связи съ увеличеніемъ артиллериі и толщины брони. Стр. 31—35.

**Порохъ бездымный.** Вліяніе его на усиленіе брони. Стр. 440.

**Повѣздъ** вооруженный, бомбардированный. Стр. 199.

**Прибрежныя** дѣйствія флотовъ. Слабость средствъ дѣйствія противъ прибрежныхъ мѣстностей до введенія нарѣзныхъ орудій. Суда прежнихъ парусныхъ флотовъ, употреблявшіяся для бомбардированія береговъ. Бомбардирскія суда флотиліи Наполеона I, предлаизначавшейся для нападенія на берега Англіи. Бомбардировка Севастополя флотомъ. Первые попытки бронирования судовъ, какъ послѣдствіе этой бомбардировки. Атака Бомарзунда. Стр. 179—184. Прибрежныя дѣйствія съ 1870 г. до настоящаго времени и въ будущемъ. Войны 1866 и 1870 годовъ не представили случаевъ для дѣйствія флотовъ противъ береговъ, первая по кратковременности, вторая по неподготовленности французскаго флота. Мѣры, принятыя Германіей для защиты своихъ береговъ. Бомбардирование Александрии. Разрушительныя послѣдствія современной бомбардировки. Примѣрное бомбардированіе Гавра на французскихъ маневрахъ 1894 года. Послѣдствія бомбардировки города Йкуукве въ чилийскую войну 1891 г. Новѣйшіе снаряды для судовыхъ орудій на выставкѣ въ Чикаго въ 1893 г. Новый взглядъ, допускающий бомбардирование незащищенныхъ городовъ. Стр. 185—194.

**Пушки** гладкоствольныя. Стр. 21. Минныя. Стр. 103, 147. Пушки динамитныя. Стр. 77. Динамитныя пушки Залинского и Грайдона. Стр. 381—385.

**Рубки** боевые. Стр. 311.

**Сраженія** между отдельными судами, эскадрами и флотами. Сраженіе галеръ при Лепанто въ 1571 году. Стр. 242—245.—Замѣна весель парусомъ. Развитіе артиллериі. Замѣна бомбардъ пушками. Грузовая подъемоспособность военныхъ судовъ. Потери значенія галеръ. Переизмѣнія тактики и уничтоженіе тарана во флотахъ временъ съ 1571—1574 гг. Строй фронта. Распоряженіе графа Линдсе 1635 г. Уничтоженіе испанскаго флота 1588 г. Употребленіе брандеровъ. Измѣненіе тактики въ концѣ XVII ст. Принцип Наполеона. Французскіе корсары. Бой «Wessex» съ «Frolic». Планъ этого боя. Бой «Bonhomme Richard» съ «Serapis». Маневрированіе ихъ. Тактика сраженій временъ французскихъ революцій и Имперіи. Маневрированіе въ бою англійскихъ командировъ. Примѣненіе тарана въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія. Стр. 246—255. — Значеніе боя при Лиссѣ для будущей тактики. Инструкція Тегетгофа. Планъ сраженія при Лиссѣ. Ходъ сраженія. Гибель «Re d'Italia». Переизмѣніе. Стр. 256—270.—Новѣйшія морскія сраженія. Примѣненіе минъ и минноносокъ въ войнѣ 1877 г. Взрывъ котла въ броненосцѣ «Люфти Джелиль» 11-го мая 1877 г. Дѣятельность 80-хъ годовъ текущаго столѣтія: усовершенствованіе артиллериі, болѣе широкое примененіе минъ, увеличеніе скорости судовъ, броневый палубы. Бой «Huascar». Видъ броненосца «Huascar» послѣ боя. Выводъ изъ этого сраженія по отношенію къ постройкѣ военныхъ судовъ. Тонкинская экспедиція 1885 г. Военно-морскія дѣйствія въ чилійскую войну 1891 г. Японско-китайская война 1895 г., служащая предметомъ интереса съ цѣлью извлечения новыхъ данныхъ при обсужденіи типовъ судовъ и орудій боя. Описаніе сраженія при Jalu. Выводъ изъ этого сраженія. Стр. 270—295.

**Строй** эскадръ. См. Управлениe эскадрами.  
**Сѣть** и защита ею судна. Стр. 139.

**Таранъ** въ будущихъ сраженіяхъ. Историческое прошлое тарана. Картина таранного боя. Появленіе мины и борьба ея съ тараномъ. Значеніе тарана въ виду существованія динамитныхъ пушекъ для боя на близкомъ разстояніи и въ виду возможности пользоваться въ сраженіяхъ управляемыми минами. Стр. 74—82.

**Торговля**. См. Крейсерская и каперская война.

**Уголь**, угольные станціи и транспортныя суда. Значеніе величины запасовъ угля на современныхъ боевыхъ судахъ для продолжительности ихъ нахожденія въ морѣ. Иллюстрація этого вопроса современными маневрами. Необходимость пополненія запасовъ угля въ морѣ съ особыхъ транспортовъ. Различные попытки решить этотъ важный вопросъ, дѣлавшіяся въ Англіи. Необходимость увеличенія числа угольныхъ станцій и пользованія лучшими ходоками, взятыми изъ судовъ транс-атлантическихъ обществъ, какъ угольными транспортами. Примѣры погрузки угля въ морѣ боевыми судами. Стр. 169—173.

**Управлениe** эскадрами во время боя. Трудности сохраненія строя и управлениe эскадрами. Построенія эскадръ до боя. Строй кильватера и фронта. Строй клина. Условія разстоянія судовъ другъ отъ друга въ строю клина. Англійская эскадра при выходѣ ея изъ Чефу въ 1894 г. Англійскія суда типа 1889 г. Зависимость боевого строя отъ маневрированія непріятельскихъ судовъ. О передачѣ приказаний въ бою сигнальными флагами. Опознательные знаки; рулевые конусы и шары, показывающіе ходъ судна. Трудности, сопряженныя съ сигнално-производствомъ въ бою. Столкновеніе англійскихъ броненосцевъ «Victoria» и «Copperdown». Легкость сбитія мачтъ, доказанная опытомъ сраженія при Jalu. Мачты эскадренаго броненосца. Видъ мачты броненосца «Akagi». Сокрушительное дѣйствіе бомбы, спароженныхъ меленитомъ. Опыты на «Resistance», на «Belliqueuse» и на полигонѣ въ Гаврѣ. Важное значеніе главнокомандующаго и командира судна. Количество судовъ, нужныхъ для пригодности флота къ боямъ. Примѣрное сраженіе при Бельфастѣ

между двумя английскими эскадрами въ 1894 г. Значение большой скорости въ современныхъ сраженияхъ. Условія успѣха боевого дѣйствія. Теоретическія соображенія относительно будущихъ сраженій. Стр. 299—310. Общий взглядъ на будущія морскія сраженія. Разница будущихъ морскихъ сраженій отъ предшествовавшихъ. Сравненіе морскихъ силъ государствъ по количеству эскадръ въ 1883 и 1895 годахъ. Броненосцы, построенные до 1885 г. и послѣ 1885 г. Отношеніе числа индикаторныхъ силъ къ количеству погружаемаго угля. Выводы изъ этихъ данныхъ. Картина современного боя въ моментъ схватки между судами. Пожары на судахъ. Боевое судно будущаго. Картина будущей войны и бѣдствій, какъ ея послѣдствіе. Стр. 329—340.

**Флоты.** Состояніе ихъ въ главнѣйшихъ государствахъ Европы въ 1895 г. Сравненіе флотовъ въ 1870 и въ 1895 году. Мнѣніе относительно важнаго значенія морскихъ сраженій. Стр. 200—201. Присутствіе во флотахъ устарѣвшихъ судовъ. Затрудненія въ опредѣленіи силы флота каждого государства. Маленькия суда во флотѣ. Стр. 442—446. Составъ торговыхъ флотовъ Европейскихъ государствъ. Разнообразіе типовъ новыхъ судовъ и уменіе значенія старыхъ судовъ. Стр. 447—453. Сравненіе флотовъ по количеству эскадръ въ 1883 и 1895 гг. Стр. 330—331.

**Флотъ** русскій. Состояніе русскаго флота давнихъ временъ. Начало русскаго флота при Петре I. Упадокъ флота послѣ Петра I и неудовлетворительное положеніе его въ послѣдующее время до крымской войны, не смотря на единичные доблестныя случаи. Стр. 12—20. Вліяніе на русскій флотъ крымской войны и введеніе паровыхъ двигателей. Неудовлетворительное состояніе флота до крымской войны. Сопоставленіе русскаго паруснаго флота съ паровымъ иностраннѣемъ. Введеніе парового двигателя на военные суда; колеса и винтъ. Начало постройки парового винтового деревяннаго флота въ Россіи. Стр. 21—25.

**Фонари** боеевые электрическіе. Освѣщеніе подводнаго пространства около судна. Пимѣръ ночной атаки. Стр. 142—149.

**Фрегатъ.** Стр. 10—12. Фрегатъ винтовой. Стр. 22.

**Шары** воздушные и попытка примѣненія ихъ къ защите судовъ отъ нападеній подводныхъ лодокъ. Стр. 166—168.

**Эскадры:** атакующая, стр. 184, бомбардирующая, стр. 191. Трудности управлѣнія эскадрами. Стр. 499.

**Якоря.** Стр. 18.

**Ялу.** Сраженіе при Ялу въ 1895 г. Описаніе его. Стр. 277—295.