



## БОРЬБА БЕРЕГА СЪ ФЛОТОМЪ.



Вопросы береговой обороны въ послѣднее время вызываютъ къ себѣ особый интересъ, особое вниманіе, тогда какъ до сихъ поръ эти вопросы почти не выходили изъ предѣловъ спеціальной литературы. Да и самая литература вопроса исчерпывается нѣсколькими сочиненіями и, точно случайными, статьями и, какъ бы характеризуетъ, то забвеніе, въ которомъ находился до сего времени этотъ отдѣлъ военнаго знанія. Сравнительно недавно появились болѣе капитальные труды: «Морская война» Фосса, «Ереси въ морскомъ дѣлѣ» Джена, нѣсколько нѣмецкихъ сочиненій и единственный у насъ трудъ генерала Маниковского. Первая часть послѣдняго сочиненія обнимаетъ курсъ береговой артилеріи; вторая часть посвящается разбору условій соотязанія берега съ флотомъ. До сихъ поръ вышла лишь первая часть, да и то въ ограниченномъ количествѣ экземпляровъ, весьма быстро разошедшихся. Особый интересъ должна представить вторая часть, которая должна разработать спорный вопросъ взаимоотношеній флота и береговыхъ батарей.

До сихъ поръ взгляды на условія борьбы берега съ флотомъ были весьма разнообразны. Это, конечно, отражалось на постановкѣ дѣла, на рѣшеніи вопроса береговой обороны. Особенно это

стало замѣтно теперь, послѣ войны, когда и въ болѣе устойчивыхъ областяхъ военнаго знанія нельзя не замѣтить нѣкотораго шатанія во взглядахъ. Приходится слышать самыя крайнія мнѣнія отъ полнаго упраздненія береговыхъ крѣпостей до созданія цѣлой сѣти прибрежныхъ укрѣпленій на нѣсколько десятковъ миль одно отъ другого.

Настоящая статья имѣетъ цѣлью дать нѣсколько очерковъ по вопросу о борьбѣ берега съ флотомъ. Она не претендуетъ на нѣчто законченное, цѣлое. Это лишь попытка путемъ историческаго изслѣдованія, теоретическаго разсужденія и на основаніи опыта минувшей войны, сдѣлать нѣсколько обобщеній. При этомъ историческое изслѣдованіе произведено совершенно отдѣльно отъ теоретическаго, чтобы, такимъ образомъ, разными путями придти къ однимъ и тѣмъ же выводамъ.

### I. Часть историческая.

16 октября 1854 года осадныя батареи союзниковъ были вполнѣ готовы, вооружены и снабжены, и штурмъ Севастополя долженъ былъ начаться жестокой бомбардировкой съ суши и съ моря. 14 французскихъ, 10 англійскихъ и 2 турецкихъ линейныхъ корабля въ полдень 17 октября выстроились въ двѣ линіи передъ береговыми фронтами крѣпости. Бой начали французскіе корабли.

Уже въ первые часы сраженія на судахъ оказались жестокія потери. На «Albion» было 2 пожара; ветерлінія его была пробита въ нѣсколькихъ мѣстахъ; въ жилой палубѣ разорвались три бомбы. Паровой корабль «Retribution» и «London» выбыли изъ строя, объятые пламенемъ и потерявъ свои гротмачты. «Rodney», вооруженный 90 орудіями, и «Queen», вооруженный 116 орудіями, также принуждены были прекратить огонь. При этомъ на «Queen» въ теченіе 5 минутъ разорвались 3 гранаты и произвели панику среди орудійной прислуги; матросы бросались съ борта, спасаясь отъ орудійнаго огня батарей.

Также жестоко досталось и французскимъ кораблямъ. На «Ville de Paris» одна бомба произвела крупныя поврежденія и вывела изъ строя 7 офицеровъ. На «Napoléon» одна бомба разорвалась на 2 фута ниже ветерлініи, и едва удалось временно задѣлать пробоину. Одна бомба пробилла всѣ палубы на «Charlemagne» и испортила машину. Кромѣ того, на кораблѣ вспыхнулъ пожаръ и сильно пострадала гротъ-мачта.

Сначала удалились изъ боя англійскія суда, затѣмъ турецкія и послѣдними французскія. Флоты потерями 527 человекъ убитыми и ранеными. Наиболѣе же чувствительными потери были, конечно, не въ людяхъ, а жестокій разгромъ кораблей.

Наши батареи не молчали ни одной минуты. Несмотря на громадное превосходство въ числѣ орудій у союзниковъ, береговая артиллерія Севастополя жестоко наказала первоклассные флоты міра за попытку состязаться съ крѣпостью.

Такимъ образомъ въ эту эпоху превосходство берега надъ флотомъ было подтверждено внушительнымъ примѣромъ и стало безспорнымъ.

Однако такое положеніе вопроса продолжалось недолго. Съ началомъ броненоснаго судостроенія морскіе писатели снова начали пропагандировать мысль о возможности для флота уничтожать береговыя крѣпости.

Дѣйствительно, появленіе брони оказалось факторомъ громаднымъ, за которымъ артиллерійская техника сразу не могла поспѣть. Понадобился значительный промежутокъ времени, чтобы «пушка могла догнать броню». Но за то, разъ уже «догнавъ броню», артиллерійская техника стала идти параллельно съ усовершенствованіемъ броневой защиты судовъ.

Взятіе Кинбурна является началомъ того исключительнаго періода, когда появленіе брони временно перенесло превосходство въ состязаніи съ берегомъ на сторону флота. 15 октября 1855 года союзный флотъ сталъ ввиду Кинбурна.

Англійская эскадра состояла изъ 6 линейныхъ кораблей съ 583 орудіями, 17 фрегатовъ и шлюповъ, вооруженныхъ 831 орудіями, 10 канонерскихъ лодокъ, 6 моторныхъ лодокъ и 10 транспортовъ. Французская эскадра состояла изъ 3 плавучихъ батарей, 4 линейныхъ кораблей, 3 корветовъ, 4 посыльныхъ судовъ, 12 канонерскихъ лодокъ и 5 моторныхъ лодокъ.

Въ Кинбурнѣ было 3 укрѣпленія. Главный фортъ—каменный съ 4 бастіонами; орудія на немъ частью стояли въ казематахъ, частью открыто. Недалеко отъ главнаго форта и сѣвернѣе его находилась батарея, также каменная. Наконецъ, еще сѣвернѣе находилось третье укрѣпленіе, представлявшее собою земляное сооруженіе.

Кинбурнъ былъ отрѣзанъ съ суши сухопутной арміей. Поэтому появленіе эскадры съ моря окончательно изолировало крѣпость.

Главная роль въ бою, произошедшемъ 17 октября, принадлежала плавучимъ батареямъ. Эти примитивные броненосцы имѣли 4-дюймовую броню. Вооруженіе ихъ состояло изъ 18 пятидесятифунтовыхъ орудій. Палубы были дубовыя, обшитыя тонкимъ желѣзомъ. Плавучія батареи были мало мореходны, и другія суда не рѣшались въ морѣ терять ихъ изъ виду. На водѣ батареи имѣли угрюмый видъ, носъ у нихъ былъ въ видѣ ложки, и окрашены онѣ были въ сѣрую краску.

Въ ночь съ 16 на 17 октября французы поставили передъ крѣпостью буйки для плавучихъ батарей. Три плавучія батареи должны были на парахъ подойти къ этимъ буйкамъ, находившимся въ 400 саженьяхъ отъ главнаго форта.

Въ 8 часовъ утра 17 октября батареи двинулись на свое мѣсто и черезъ полчаса уже открыли огонь. Батареи стрѣляли 12 бортовыми орудіями. Крѣпость имъ отвѣчала, но безрезультатно. 32 фунтовыхъ и 18-фунтовыхъ крѣпостные снаряды попадали въ плавучія батареи, но не причиняли имъ ни малѣйшаго вреда. Между тѣмъ укрѣпленія до того сильно страдали отъ огня броненосцевъ, что, казалось, готовы были разсыпаться. Въ теченіе трехъ часовъ изъ 62 крѣпостныхъ орудій 29 было подбито. Кромѣ того 175 человекъ выбыло изъ строя.

Эта борьба кончилась сдачей крѣпости въ половинѣ второго дня, несмотря на мѣткую стрѣльбу фортовъ. Въ бортъ одной изъ плавучихъ батарей «*Dévastation*» попалъ 31 снарядъ, а на палубу 44. Ни одинъ изъ нихъ не причинилъ сколько нибудь серьезнаго поврежденія, если не считать выбоинъ, глубиной отъ одного до полутора дюймовъ. Въ двѣ другія плавучія батареи попало въ каждую около 60 снарядовъ.

17 октября 1854 года и 17 октября 1855 года—всего лишь 1 годъ времени и, казалось, произошелъ полный переворотъ во взаимоотношеніяхъ флота и берега.

— Мы вправѣ всего ожидать отъ этихъ грозныхъ боевыхъ машинъ, — писалъ адмиралъ Brut въ своемъ официальномъ рапортѣ.

9 лѣтъ продолжалось это никѣмъ неоспариваемое превосходство первыхъ броненосцевъ надъ береговой артиллеріей. Дѣйствія у Чарльстона, въ 1863—1864 году, снова показали, что судамъ по прежнему не подъ силу бороться съ берегомъ. И въ этомъ не было ничего удивительнаго. Одинъ морской писатель самъ сознается, говоря слѣдующее.

— Артилерія такъ прогрессируетъ, что на берегу можно имѣть такія орудія, которыя будутъ пробивать броню какой угодно толщины, какую будетъ въ состояніи носить любое судно флота. Соображенія о водоизмѣщеніи и вѣсѣ ограничиваютъ размѣры возможной защиты корабля, тогда какъ для фортовъ эти соображенія не имѣютъ мѣста. Вслѣдствіе этого броня на броненосцахъ и ихъ артилерія имѣютъ свои предѣлы, тогда какъ для фортовъ этихъ предѣловъ не существуетъ. Какъ же они могутъ сражаться съ одинаковыми шансами на успѣхъ? Помимо этого надо принять во вниманіе еще и слѣдующія соображенія. На кораблѣ орудія должны быть скучены на ограниченномъ пространствѣ; при этомъ однимъ удачнымъ выстрѣломъ можно заставить замолчать нѣсколько пушекъ сразу. На фортахъ же между каждыми двумя пушками можетъ быть оставлено значительное пространство и, если орудія хорошо размѣщены, то надо дѣйствительно попасть въ каждую пушку, прежде чѣмъ она перестанетъ дѣйствовать. Затѣмъ огонь съ форта можно направлять также и въ ватерлиніи судовъ; снаряды, сюда попавшіе, столь же дѣйствительны, какъ и попавшіе въ батареи судовъ; такъ что суда могутъ быть отбиты <sup>1)</sup> и не имѣть никакой потери въ пушкахъ. Такимъ образомъ, сомкнутая атака фортовъ южанами сдѣлалась почти невозможною, хотя безъ всякаго сомнѣнія военныя суда вполне могутъ прорваться по незагражденному фарватеру, защищенному батареями съ какимъ угодно количествомъ пушекъ.

Атака фортовъ Чарлстона, настроившая такъ пессимистически моряковъ, дѣйствительно наглядно показала, что прошли златые дни мониторовъ. Въ бою 7 апрѣля въ броненосецъ «Wechawken» съ фортовыхъ батарей попало 53 снаряда, причемъ 11-дюймовое орудіе было принуждено къ молчанію, а его башня погнута. Montauk получилъ 14 пробоинъ. Въ Passaic попало 35 снарядовъ; 15-дюймовое орудіе его было выведено изъ строя; крыша штурманской рубки была оторвана снарядами, а башня испорчена. Въ Rotapscо попало 47 снарядовъ, и его 158-фунтовое орудіе было выведено изъ строя. Въ Nautuckel попало 47 снарядовъ и также испорчена башня. Въ Nahant попало 36 снарядовъ; башня его испорчена, рулевой приводъ также, такъ что корабль оказался въ въ безпомощномъ состояніи. Кусокъ брони вѣсомъ около 70 фунтовъ былъ сорванъ со штурманской рубки. Keokup пошелъ ко дну.

---

<sup>1)</sup> и потоплены. (Примѣчаніе автора).

Въ то же время на фортахъ число попаданій было ничтожно. Одно 10-дюймовое и одно 8-дюймовое были приведены въ негодность, да еще 2 орудія временно перестали дѣйствовать.

Кажется, ни одинъ бой не обнаружилъ такъ эффектно безсилія флота въ борьбѣ съ берегомъ, какъ эта неудачная атака Чарльстона. Съ тѣхъ поръ прошло 45 лѣтъ. Взаимоотношенія брони и пушки нѣсколько въ деталяхъ измѣнились. Но основной принципъ измѣниться не могъ. Если неуязвимые броненосцы ничего не могли подѣлать съ уязвимыми фортами, разъ гарнизонъ послѣднихъ не забылъ чувства долга и чести артиллериста,—то что же могутъ сдѣлать нынѣшніе броненосцы? Они сильнѣе броней и артилеріей, *но они уязвимы*; по одной уже своей уязвимости, они въ худшихъ условіяхъ, чѣмъ броненосцы у Чарльстона. И, если послѣдніе отошли отъ фортовъ со скорбнымъ сознаніемъ своего безсилія, то нынѣшніе броненосцы не отдѣляются однимъ этимъ платоническимъ чувствомъ; можно съ достаточнымъ основаніемъ рассчитывать и на потери въ корабляхъ и людяхъ.

Въ 1866 году произошелъ рядъ столкновеній броненосцевъ съ берегомъ, причемъ еще разъ было подтверждено, что взятіе береговыхъ фортовъ—задача невозможная для флота.

Изъ этихъ боевъ наиболѣе интересными являются: бой испанской эскадры съ Перуанской крѣпостью Каллао и бой италіанской эскадры съ фортами острова Лиссы.

27-го апрѣля 1866 года испанскій адмиралъ Nunez появился передъ фортами Каллао. Вооруженіе фортовъ состояло изъ 9 тяжелыхъ орудій и 50 гладкостѣнныхъ орудій, калибромъ въ 24 и 34 фунтовъ. Тяжелыя орудія состояли изъ 5 орудій 450-фунтоваго калибра, нарѣзныхъ и 4 орудій Армстронга, также нарѣзныхъ, калибромъ въ 300 фунтовъ. Орудія стояли открыто на барбетахъ, за исключеніемъ орудій Армстронга, находившихся въ двухъ башняхъ, по двѣ въ каждой. Башни имѣли 10-дюймовую броню.

Форты составили двѣ группы батарей, сѣверную и южную.

Укрѣпленія были частью земляныя, частью каменныя.

Противъ этой небольшой крѣпостцы испанцы имѣли слѣдующія боевыя суда.

Самымъ могущественнымъ кораблемъ былъ броненосецъ *Nutancia*, водоизмѣщеніемъ въ 7,300 тоннъ.

Вооруженіе его составляло 40 орудій калибромъ въ 68 фунтовъ. Броня была толщиною частью 4 дюйма, частью 5½ дюймовъ.

Скорость броненосецъ развивалъ въ 10 узловъ. Остальныя 7 судовъ не были бронированы. Вооруженіе ихъ въ общей суммѣ составляли 221 орудіе, частью нарѣзныхъ, частью гладкостѣнныхъ, калибромъ въ 6 и 8 дюймовъ.

27-го апрѣля 1866 года, въ 12 час. 15 мин. дня, испанская эскадра стала въ 700 саженьяхъ отъ батарей. Черезъ 4 часа боя всѣ небронированныя суда потерпѣли аваріи отъ выстрѣловъ батарей. Но самое важное, что пострадалъ и грозный броненосецъ *Nuñancia*: 300 фунтовая бомба пробилла броню, а другія бомбы нанесли пораженія менѣ существенныя. Оставляя въ сторонѣ значительность тѣхъ или другихъ поврежденій, что находилось въ зависимости отъ несовершенства береговыхъ батарей,— обратимся къ конечному тактическому результату. Этимъ результатомъ была полная неудача испанцевъ, которыя въ 4 час. 30 мин. отступили, не только не взявъ *Каллао*, но и не причинивъ фортамъ никакихъ серьезныхъ поврежденій. Такимъ образомъ, и въ этомъ случаѣ неуязвимый броненосецъ ничего не могъ подѣлать со слабенькими фортами, а уязвимыя суда получили серьезныя поврежденія и едва были отбуксированы сосѣдними кораблями.

17-го іюля 1866 года италіанскій флотъ вышелъ изъ Анконы, направляясь къ острову *Лиссѣ*. Въ эту эпоху италіанскій флотъ былъ однимъ изъ лучшихъ въ мірѣ и не уступалъ даже по качествамъ Англии, Франціи и Соединеннымъ Штатамъ. Два броненосца *Re d'Italia* и *Re di Portogallo* имѣли по 5,700 тоннъ, 7-дюймовую броню и сильное вооруженіе. На первомъ были 2 пушки 150-фунтоваго калибра и 30 пушекъ 6-дюймовыхъ; всѣ орудія эти были нарѣзныя.

На *Re di Portogallo* бы два 300-фунтовыхъ орудія и 26 пушекъ 6-дюмоваго калибра, также нарѣзныя. За этими замѣчательными для той эпохи судами слѣдовали другія. «*Affondatore*» въ 4,070 тоннъ, снабженный 5-дюймовой броней. Въ его вооруженіи числились двѣ 300-фунтовыя пушки *Армстронга*, поставленныя въ двухъ башняхъ. *Terribile* и *Formidabile* имѣли по 2,700 тоннъ водоизмѣщенія и броню въ 4½ дюйма; вооруженіе ихъ составляли по 6 нарѣзныхъ 6-дюймовыхъ пушекъ. Далѣе слѣдовали 4,000-тонныя броненосцы съ поясной броней по ватерлиніи: *Maria*, *Pia*, *Castelfidardo*, *Ancona*, *San Martino*, *Principe Carignano*. Канонерскія лодки *Palestao* и *Varese* имѣли также броню. Сильное ихъ вооруженіе изъ 2 нарѣзныхъ *Армстронговскихъ* 150-фунтовыхъ пушекъ и нѣсколькихъ мелкихъ пушекъ. За этими судами слѣдо-

вали паровыя небронированные фрегаты и корветы, вооруженные каждый 20—54 пушками.

На 18-е іюля была назначена атака флотомъ укрѣпленныхъ портовъ острова Лиссы. 3 отряда судовъ должны были атаковать три порта: Комизо, Манежо и Св. Георгія. Эти порты находятся въ такомъ разстояніи другъ отъ друга, что огневая связь между отрядами судовъ была невозможной. Ввиду раздѣленія эскадры на отдѣльные отряды были назначены особыя наблюдательныя суда, чтобы австрійцы не застали эскадру врасплохъ и не разбили бы ее по частямъ.

Главная атака велась броненосцами на портъ св. Георгія. Въ 11 часовъ началась канонада. Около 3 часовъ дня выстрѣлы эскадры взорвали два пороховыхъ склада на фортахъ св. Георгія. Сколько для достиженія такого успѣха было истрачено снарядовъ можно судить потому, что одинъ *Re d'Italia* истратилъ около 1,300 снарядовъ.

Къ вечеру обнаружилось, что, несмотря на громадный расходъ снарядовъ батарея Мадонны (главная батарея св. Георгія), а также еще и другая, находившаяся на телеграфной башнѣ, продолжаютъ упорно огонь. Тогда италіанскій адмиралъ Парсано назначилъ на другой день повтореніе атаки.

Одинъ изъ лучшихъ броненосцевъ италіанскаго флота *Formidabile* подошелъ 19-го іюля на 140 сажень къ батарее Мадонны.

Этотъ неуязвимый гигантъ стрѣлялъ до 9 часовъ вечера т. е. въ теченіе 6 часовъ и ничего не могъ сдѣлать съ батареей Мадонны. Только броня спасла *Formidabile* отъ потопленія. Около 50 человекъ изъ экипажа вышло изъ строя, шесть портовыхъ стоекъ были оторваны выстрѣлами батареи; снасти и труба были разнесены въ куски; надводная часть, гдѣ только не было брони, была вся изорвана снарядами.

Такимъ образомъ, корабль, въ бронѣ котораго снаряды даже не дѣлали вмятинъ, не могъ справиться съ батареей. Несмотря на то, что броненосецъ могъ получать только незначительныя поврежденія, батареи сумѣли нанести этихъ поврежденій такъ много, что вывели корабль изъ строя. А между тѣмъ предстоялъ бой съ австрійскимъ флотомъ, и каждый корабль былъ на счету.

О какой же атакѣ могъ говорить адмиралъ Парсано въ своей диспозиціи? Объ уничтоженіи батареи и штурмѣ ея затѣмъ десантомъ? Мы видимъ, что, несмотря на исключительно выгодныя для броненосцевъ условія борьбы, они послѣ двухдневнаго боя не



только не приблизились къ рѣшенію этой задачи, но лишь сами разбились о береговые форты.

О неброненосныхъ т. е. уязвимыхъ судахъ и говорить не приходится. Отрядъ италіанскихъ неброненосныхъ судовъ подъ начальствомъ *Albini* атаковалъ другой портъ острова Лиссы, Манежо. Портъ Манежо былъ вооруженъ всего на всего 2 нарѣзными 12-фунтовыми орудіями и 4 гладкостѣнными 18-фунтовыми! И противъ этой бутафорской артилеріи имѣлись 4 фрегата и 1 корветъ съ вооруженіемъ въ суммѣ около 150 орудій.

Что же сдѣлали 150 орудій эскадры противъ 6 орудій порта Манежо? Несмотря на 25-кратное превосходство въ силахъ эскадра *Albini* была отбита, причѣмъ флагманское судно основательно пострадало въ этомъ неравномъ бою. *Мало того Albini послалъ сказать Парсано, что и броненосцамъ не удастся принудить форты къ сдачѣ.* Признаніе, весьма цѣнное въ устахъ моряка! Можно лишь пожалѣть, что такія признанія дѣлаются лишь подъ непосредственнымъ сознаніемъ своего безсилія въ бою, а послѣ войны легко забываются морскими тактиками. Для сухопутнаго тактика элементарная истина, что ничего нельзя взять однимъ огнемъ, а надо довершить подготовку штыкомъ. Говорить же въ данномъ случаѣ о «штыкѣ» т. е. о десантѣ съ эскадры, имѣющей на всѣхъ корабляхъ лишь нѣсколько тысячъ экипажа, — говорить о такой попыткѣ противъ гарнизона крѣпости можно лишь, если совершенно не считается съ дѣйствительностью.

Единственнымъ результатомъ плачевной попытки Парсано «объять необъятное» была лишь безплодная растрата снарядовъ и потеря нѣсколькихъ кораблей, что и отразилось соответствующимъ образомъ на морскомъ боѣ у Лиссы съ австрійской эскадрой 20-го іюля, т. е. на слѣдующій день.

Казалось, что примѣры междоусобной американской войны. экспедиціи испанцевъ противъ Перу и боевъ у фортовъ острова Лиссы убѣдили всѣхъ въ значеніи и силѣ береговыхъ крѣпостей. Періодъ до 1882 года т. е. до бомбардированія Александріи отмѣченъ былъ усиленіемъ и развитіемъ системы береговыхъ крѣпостей во всѣхъ странахъ. Литература того времени, быть можетъ, недостаточно рельефно отразила въ себѣ «эпоху довѣрія къ береговымъ крѣпостямъ»; однако въ фактъ развитія береговыхъ крѣпостей нельзя не видѣть, быть можетъ, молчаливаго, но достаточно конкретнаго признанія.

Въ 1882 году произошло знаменитое бомбардированіе Александріи. Мы не можемъ не остановиться на этомъ единственномъ въ своемъ родѣ историческомъ примѣрѣ, который до сихъ поръ вдохновляетъ морскихъ писателей, за который морскіе тактики цѣпляются, какъ за нѣкій якорь спасенія, какъ за послѣдній наивнушительнѣйшій аргументъ.

Мы не будемъ входить въ подробности этой, достаточно извѣстной, операціи. Приведемъ лишь тѣ данныя, которыя необходимы для послѣдовательности нашего изложенія.

Англійскій флотъ, атаковавшій Александрію, состоялъ изъ 8 броненосцевъ, 5 канонерскихъ лодокъ и 1 посыльнаго судна. Броненосцы были высокобортные, имѣли сплошной броневой поясъ и большія площади легкой брони. Батареи были центральныя или казематированныя, снабженныя лучшей артилеріей. (См. табл. стр. 145).

Какъ видно изъ этой таблицы, общій вѣсъ залпа изъ однихъ только большихъ орудій былъ около 22,500 фунтовъ. Всѣ орудія были нарѣзные, завода Армстронга. Небольшія скорострѣльные пушки, не указанные въ таблицѣ, были Норденфельда и Гатлинга. Броня на корабляхъ имѣла толщину около 2 футовъ. Лишь на маленькомъ броненосцѣ «Penelope» броневая защита не превосходила 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дюймовъ.

Этой могущественной эскадрѣ, снаряженной первоклассной морской державой міра, предстояло атаковать береговые форты Александріи, принадлежавшіе египтянамъ. Форты эти представляли рядъ батарей, расположенныхъ вдоль берега. Линія берега, если исключить небольшія извилины, имѣла почти прямолинейное очертаніе съ небольшимъ п-образнымъ полуостровомъ на восточномъ концѣ. Укрѣпленія были низкія и имѣли каменные бруствера съ земляными основаніями. Нарѣзные орудія стрѣляли черезъ амбразуры, гладкостѣнные поверхъ банка. Бомбовые и пороховые погреба выдавались надъ брустверомъ и представляли прекрасную цѣль.

Вооруженіе фортовъ состояло изъ 44 нарѣзныхъ, 211 гладкостѣнныхъ пушекъ и 38 мортиръ. Три орудія были 40-тонныя, прочія 18-тонныя и ниже. Общій вѣсъ залпа 9,400 фунтовъ. Но, принимая во вниманіе, что растянута линія батареи мѣшала всѣмъ батареямъ принять участіе въ отраженіи атаки, слѣдуетъ считать вѣсъ залпа ниже указанной цифры. Такимъ образомъ, мы не ошибемся, если скажемъ, что вѣсъ англійскаго залпа въ 3 раза пре-

Название корабля.	Артиллерія, стрѣляющая по носу.	Прочая артиллерія.	З а щ и т а.
Флагманскій броненосецъ „ <b>Alexandra</b> “.	2 орудія 25-тонныхъ, 2 орудія 18-тонныхъ. Вѣсъ залпа 2,592 фунта.	1 орудіе 25-тонное, 5 орудій 18-тонныхъ.	Силошной броневой поясъ по ватерлинии и бронированная центральная батарея.
Броненосецъ „ <b>Inflexible</b> “.	4 орудія 81-тонныхъ въ двухъ башняхъ, діагонально расположенныхъ для стрѣльбы по носу и на бортъ. Вѣсъ залпа 6,880 фунтовъ.		Броня „compound“. Бронированный казематъ въ центрѣ корабля; гидравлическія приспособленія.
Броненосецъ „ <b>Sultan</b> “.	2 орудія 12,5-тонныхъ. Вѣсъ залпа 2,152 фунта.	4 орудія 18-тонныхъ, 2 орудія 12,5 тонныхъ.	Броневой поясъ.
Броненосецъ „ <b>Superb</b> “.	—	8 орудій 18-тонныхъ. Вѣсъ залпа 3,280 фунтовъ.	Броневой поясъ.
Броненосецъ „ <b>Téméraire</b> “.	3 орудія 25-тонныхъ. Вѣсъ залпа 2,438 фунтовъ.	3 орудія 25-тонныхъ, 2 орудія 18-тонныя.	Центральная батарея. Барбеты спереди и сзади. На барбетахъ 25-тонныя орудія на скрывающихся станкахъ.
Броненосецъ „ <b>Invincible</b> “.	2 орудія 12,5 тонныхъ. Вѣсъ залпа 1,280 фунтовъ.	5 орудій 12,5 тонныхъ.	Броневой поясъ.
Броненосецъ „ <b>Monarch</b> “.	4 орудія 25-тонныя въ двухъ башняхъ, помѣщенныхъ въ діаметральной плоскости. Сверхъ того 2 орудія 12,5-тонныя и на кормѣ 1 орудіе 9-тонное. Вѣсъ залпа 2,887 фунтовъ.		Броневой поясъ.
Броненосецъ „ <b>Penelope</b> “.	—	4 орудія 9-тонныхъ. Вѣсъ залпа 716 фунтовъ.	Броневой поясъ.

10

КОРЬБА ПЕРВА СЪ ФЛОТОМЪ.

145

восходилъ вѣсь египетскаго залпа. Кромѣ этого неравенства условий борьбы нужно еще указать и на слѣдующее.

Самое лучшее египетское орудіе пробивало лишь 1 футъ брони, тогда какъ броня на англійскихъ броненосцахъ была 2-футовая. Въ то же время камень фортовых валовъ состоялъ изъ извести съ громаднымъ количествомъ песку. Этотъ «камень» легко пронизывался острымъ инструментомъ, такъ что англійскіе снаряды пронизывали насквозь эти валы, либо, взрываясь, обращали ихъ въ груды мусора.

11-го іюня 1882 года въ 6 час. 30 мин. утра началось бомбардированіе фортовъ Александріи. Въ 5 час. 30 м. вечера былъ поданъ сигналъ прекратить огонь. Въ теченіе этихъ 11 часовъ англійская эскадра выпустила снарядовъ: большого калибра 1,731, средняго калибра—1,467 и малаго калибра—23,333. Съ моря казалось, что форты представляютъ груды развалинъ.

Что же на самомъ дѣлѣ сдѣлали эти 26,000 съ лишнимъ снарядовъ, выпущенныхъ съ неуязвимыхъ броненосцевъ въ беззащитные форты, валы которыхъ пронизывались насквозь, а орудія и люди стояли открыто? Не забудемъ при этомъ, что корабли стрѣляли съ якорной стоянки, на 700—800 сажень, при полномъ отсутствіи волненія на морѣ, т. е. въ наилучшихъ условіяхъ для стрѣльбы.

На 5-ти фортахъ было сбито по 1 орудію. На одномъ изъ фортовъ, Phagos, были попаданія во всѣ орудія, но 5 изъ 6-ти его наръзныхъ орудій могли дѣйствовать. На другомъ форту сбиты три орудія, но также могли еще дѣйствовать. На форту Мех, выдержавшемъ самый страшный огонь съ близкаго разстоянія, ни одно орудіе не было сбито. Лишь, когда египтяне сами бросили орудія, артилерійскій офицеръ съ «Penelope» опрокинулъ одно орудіе. На форту Oom el Kubebe, который обстрѣливался броненосцемъ Inflexible было сбито одно старое орудіе.

Изъ 16,000 снарядовъ Норденфельда только семь попали въ пушки. Изъ остальныхъ выпущенныхъ снарядовъ всего 5% попали въ валы фортовъ. Еще меньшій процентъ, слѣдовательно, попалъ въ орудія.

13-го іюля форты были покинуты египтянами. Тогда съ судовъ были свезены десанты, и орудія были заклепаны.

Ближайшій осмотръ фортовъ обнаружилъ, что, какъ ни казались ужасными поврежденія фортовъ, на самомъ дѣлѣ они были легко исправимы. При болѣе храбромъ и упорномъ гарнизонѣ,

чѣмъ разбѣжавшіеся египтяне, не трудно было снова продолжать оборону. Всѣ почти пушки могли дѣйствовать снова.

*Огнемъ флота, выпустившимъ 26,000 снарядовъ, были принуждены къ молчанію только 10 пушекъ.*

Таковы итоги этого исключительнаго боя, въ которомъ лучший флотъ міра сражался съ сомнительными египетскими войсками. Одинъ англійскій морской писатель, описывая съ гордостью бомбардированіе Александріи, не могъ удержаться отъ слѣдующихъ замѣчаній.

Ошибочно было бы предполагать, что такъ какъ Sir Beauchamp Seymour легко преодолѣлъ укрѣпленія Александріи, то подобныя операціи могли быть возобновлены противъ фортовъ, укомплектованныхъ опытнымъ и дисциплинированнымъ гарнизономъ и вооруженныхъ артилеріей, могущей состязаться съ артилеріей флота.

Невѣроятно, чтобы въ будущихъ войнахъ повторились бомбардировки, подобныя бомбардированію Александріи. Преимущества сухопутной силы возросли слишкомъ значительно.

Эти замѣчанія моряка, не постѣснявшагося сознаться въ безсиліи флота передъ берегомъ послѣ довольно громкой, хотя и мишурной, побѣды, къ сожалѣнію, не остановили людей увлекающихся. Наоборотъ, бомбардированіе Александріи снова открыло путь ложнымъ выводамъ, и нѣкоторые писатели съ упорствомъ, достойными лучшаго примѣненія, снова стали доказывать возможность взятія флотомъ береговыхъ крѣпостей. И это тѣмъ обиднѣе, что это не невинное упражненіе въ тактическихъ парадоксахъ. Эти назойливые голоса такъ или иначе вліяютъ на постановку дѣла, на рѣшеніе одного изъ важнѣйшихъ вопросовъ государственной обороны, вопроса обороны побережья.

Какъ бы то ни было, нельзя ни замолчать, ни замазать опредѣленныхъ и яркихъ фактовъ. Такими фактами въ бомбардировкѣ Александріи будутъ слѣдующіе.

- 1) Неуязвимые броненосцы не уничтожили ничѣмъ не защищенныхъ фортовъ и всего лишь опрокинули 10 пушекъ.
- 2) При этомъ они растратили всѣ свои снаряды и на другой день совершенно были-неспособны къ морскому бою. Если бъ таковой ихъ ожидалъ, пораженіе было бы несомнѣннымъ.
- 3) Бой происходилъ между лучшимъ флотомъ міра и полуобученными, безграмотными въ военномъ дѣлѣ египтянами.

4) Флоты стрѣляли съ якоря и въ тихую погоду, т. е. въ наибъ выгоднѣйшихъ условіяхъ стрѣльбы.

5) Форты не могли помогать другъ другу, такъ какъ ихъ расположеніе не допускало огневой связи.

6) Процентъ попаданій въ валъ не превышалъ 5%.

7) Даже и въ этой неравной борьбѣ флотъ получилъ поврежденія. На *Alexandre* въ небронированной части было 24 пробоины. Его передняя труба имѣла 3 пробоины, а такелажъ весьма много пробоинъ. Три пушки были повреждены египетскими снарядами. Броненосецъ «*Inflexible*» пришлось ввести въ докъ для исправленія. У «*Sultan*» была сдвинута одна плита, пробита задняя труба, гротъ-мачта, переговорная труба на марсѣ и 4 шлюпа испорчены. Въ «*Penelope*» было 8 пробоинъ и у одного орудія обломано дуло. На «*Superb*» надъ броневымъ поясомъ у ватерлиніи снарядъ сдѣлалъ пробоину въ  $1\frac{1}{2}$  сажени длины и  $\frac{1}{2}$  сажени ширины. Эта пробоина на ходу при волненіи представляла большую опасность. Кромѣ этой пробоины были на «*Superb*» еще 2 пробоины, меньшія. Кромѣ того фокъ-мачта пробита, а броня зазубрена.

8) Форты не были взяты. Если бы пришлось ихъ брать на другой день, то это было бы невозможно, такъ какъ не было снарядовъ. Египтяне сами бѣжали въ самый критическій для англичанъ моментъ и тѣмъ избавили лучшій флотъ міра отъ весьма неловкаго положенія.

Рядъ колоніальныхъ экспедицій въ періодъ съ 1882 года по 1898 годъ представляютъ мало поучительнаго. Нѣсколько большій интересъ представляетъ лишь испано-американская война. Во время этой войны американская эскадра 3 раза вела атаки на береговья укрѣпленія.

12-го мая 1898 года американская эскадра въ составѣ 2 броненосцевъ, 2 мониторовъ и 4 крейсеровъ появилась передъ Санъ-Хуаномъ.

Въ теченіе цѣлаго дня корабельныя орудія палили по фортамъ, но не причинили фортамъ никакого вреда.

6-го іюня того же года адмиралъ Семпсонъ предпринялъ атаку фортовъ Сантъ-Яго. Эскадра была раздѣлена на 2 отряда: одинъ подъ начальствомъ Семпсона, другой подъ начальствомъ Шлея.

Первый отрядъ состоялъ изъ 2 броненосцевъ, 1 бронированнаго крейсера и 3 небронированныхъ крейсеровъ. Второй отрядъ

изъ 2 броненосцевъ, 1 броненоснаго крейсера, 1 небронированнаго крейсера, 1 тендера и 1 яхты.

Броненосцы были вооружены 4 орудіями 12-дюймовыми, 8 орудіями 8-дюймовыми, 4 орудіями 6-дюймовыми и 20—25 мелкими.

Броненосные крейсера имѣли по 4—6 орудій 8-дюймовыхъ, 10—12 орудій калибромъ 4—5 дюймовъ и 10—12 мелкихъ орудій.

Крейсера имѣли 1—4 орудія калибромъ 4—6 дюймовъ и 6—10 мелкихъ орудій.

Тендеры были вооружены 2 орудіями 4-дюймовыми.

Яхты 7—8 орудіями мелкими.

Такимъ образомъ, броненосцы и бронированные крейсера давали въ суммѣ 16 орудій 12-дюймовыхъ, 40 — 42 орудія 8-дюймовыя, 20 — 24 орудія 6-дюймовыхъ и 130 — 150 мелкихъ орудій.

Испанскія батареи образовывали 4 группы. Одна группа состояла изъ 3 орудій 11-дюймовыхъ, заряжающихся съ дула, и трехъ чугунныхъ 8-дюймовыхъ мортиръ. Батареи эти были земляныя на высотѣ 30 сажень надъ уровнемъ моря.

Вторая группа батарей, также земляная и также на высотѣ 30 саж. надъ уровнемъ моря, состояла изъ 3 чугунныхъ 8-дюймовыхъ мортиръ и изъ 2 современныхъ 6-дюймовыхъ пушекъ.

Третья группа защищала минныя загражденія. Она состояла изъ 7 мелкихъ пушекъ: 4 пушекъ 57-миллиметровыхъ, 2 пушекъ 37-миллиметровыхъ и 1 пушки Норденфельда.

4-я группа батарей предназначалась для непосредственной защиты прохода. Ея вооруженіе состояло изъ 2 пушекъ калибромъ 5,5 дюймовъ и 5 пушекъ 57-миллиметровыхъ.

При одномъ перечисленіи этого вооруженія уже бросается въ глаза его ничтожество. Эти курьезныя съ дула заряжающіяся пушки, эти чугунныя мортиры несомнѣнно годились бы для украшенія подъѣзда испанскаго главнаго артилерійскаго управленія, если бы судьбой не предназначено было имъ сражаться съ броненосной эскадрой Соединенныхъ Штатовъ, съ закованными гигантами, вооруженными новѣйшими пушками въ 35—45 калибровъ длиною. Вдобавокъ злосчастныя чугунныя мортиры вовсе не поворачивались. Остальныя могли стрѣлять лишь въ море, а защищавшія минныя загражденія и проходъ — только по загражденію и проходу.

Такимъ образомъ, не будетъ преувеличеніемъ, если мы скажемъ, что противъ 16 крупныхъ орудій и 60 средняго калибра пушекъ испанцы имѣли лишь двѣ 6-ти дюймовыя пушки.

Американцы открыли огонь въ 8 ч. 30 м. утра, стрѣляя съ очень близкаго разстоянія (около 850 сажень). Испанскія батареи отвѣчали смѣло и энергично въ теченіе 1½ часовъ.

Въ 10 час. испанцы замолчали, что дало поводъ адмиралу донести, что онъ уничтожилъ сопротивленіе батарей. Однако вскорѣ американцы убѣдились, что они ничего не достигли. Оказалось, что испанцы, дорожа снарядами, прекратили стрѣльбу. Это обстоятельство весьма сконфузило американскихъ моряковъ, и они впоследствии увѣряли, что всѣ эти бомбардировки предпринимались для практики командъ.

Однако, несомнѣнно, американцы дѣлали все, чтобы уничтожить форты. Объ этомъ свидѣтельствуетъ не только побѣдное донесеніе американскаго адмирала. Объ этомъ просто свидѣтельствуетъ положеніе дѣлъ т. е. обстановка. Адмиралу Семпсону необходимо было форсировать проходъ въ Сантъ-Яго. Для этого было необходимо разрушить мишныя загражденія въ проходѣ, а для этого необходимо было уничтожить батареи, защищавшія загражденія и проходъ. Подъ огнемъ батарей невозможно было взорвать мишныя загражденія.

Такимъ образомъ, сопротивленіе, оказываемое ничтожными батареями испанцевъ, заставило американскаго адмирала отказаться отъ плана и ждать сухопутной арміи, которая бы взяла форты. Это затянуло сопротивленіе крѣпости больше чѣмъ на мѣсяць.

Для насъ важно признаніе Семпсона въ своемъ безсиліи, въ своей неспособности уничтожить нѣсколько бутафорскихъ береговыхъ батарей.

16-го мая произошла третья всеобщая бомбардировка фортовъ Санто-Яго, но опять результаты были плачевны. Испанскія батареи гордо стояли на своей 30 саженной высотѣ, спокойно продолжая выполнять свою задачу, защиту съ моря гавани и прохода въ нее.

Морской писатель, князь Ливень, дѣлаетъ слѣдующія заключенія о дѣйствіяхъ флота противъ берега по даннымъ испано-американской войны.

— Многочисленныя бомбардировки этой войны доказали полное безсиліе кораблей противъ фортовъ. Даже несчастныя испанскія укрѣпленія оказались несокрушимыми. Приходилось слышать мнѣніе со стороны американцевъ, будто бы мы тутъ еще не имѣемъ доказательства, потому что судовая артилерія была недостаточно современна: не употребляли ни бездымнаго пороха, ни сильныхъ взрывчатыхъ веществъ въ снарядахъ. Но за то и форты были несовременны, а орудія на фортахъ—тѣмъ паче. Относительное поло-



женіе судна и форта характеризуется тѣми фактами, что съ корабля не во что стрѣлять. Для достиженія цѣли надо попадать въ самое орудіе, отъ котораго виденъ только кусочекъ дула. Валъ же и самый фортъ составляютъ часть горы, и никакія усовершенствованія не позволяютъ намъ уничтожить гору. Если укрѣпленія стоятъ очень низко, то задача облегчается, потому что самыя пушки лучше видно, да и легче ихъ достать, стрѣляя сверху внизъ, нежели снизу вверхъ. Можно подойти близко, что при высокихъ фортахъ невозможно, такъ какъ тогда непріятельскихъ орудій совсѣмъ не увидишь. Авторъ этого пессимистическаго заключенія не могъ однако, удержаться отъ нѣсколькихъ ободрительныхъ словъ.

Высокіе форты несокрушимы, но съ низкими задача облегчается... Пожалуй, задача и облегчается, но это еще не значитъ, что задача рѣшается. Конечно, противъ съ дула заряжающихся орудій, неповорачивающихся мортиръ, если онѣ будутъ стоять на отмели, можно еще что нибудь сдѣлать эскадрѣ первокласныхъ броненосцевъ. Но вѣдь такіе случаи не могутъ служить основаніемъ для тактическихъ выводовъ. Когда-нибудь же эскадры встрѣтятъ болѣе достойныхъ, равныхъ противниковъ, вродѣ батарей Бреста, Портсмута или Бронштадта. Исторія намъ не даетъ такихъ примѣровъ. Но и самое отсутствіе этихъ примѣровъ не говоритъ въ пользу флота. Не было примѣровъ — значитъ не совались состязаться съ приличными береговыми батареями. Теорія же, какъ увидимъ ниже, не рѣшаетъ вопроса въ пользу флота и при низкихъ батареяхъ, разъ неравенство силъ не такъ чудовищно, какъ при Сантъ-Яго, Александрии и т. п. примѣрахъ

Послѣ испано-американской войны мы имѣемъ еще случаи состязанія флота съ берегомъ во время боксерскаго возстанія и въ русско-японскую войну. Нужно ли останавливаться на занятіи фортовъ Таку? Положа руку на сердце, можно спокойно не учитывать примѣровъ изъ боксерскаго возстанія, а тѣмъ паче дѣлать выводы въ вопросѣ, о которомъ существуютъ два противоположныхъ мнѣнія. Вспомнимъ только, что Таку защищалось 5 весьма сильными фортами, вооруженными новѣйшими крупновскими орудіями; что противъ этихъ фортовъ дѣйствовали 6 небронированныхъ канонерокъ съ 2 крупными и 16 средними орудіями; что десантъ, взявшій форты имѣлъ всего лишь 800 человѣкъ, тогда какъ самый маленькій изъ фортовъ Таку имѣлъ около 1,500 человѣкъ гарнизона. Уже этихъ однихъ данныхъ достаточно, чтобы рѣшительно сказать что занятіе фортовъ Таку не было слѣдствіемъ искусства атакующаго, а слѣдствіемъ оставленія этихъ фортовъ китайцами.

Примѣры изъ русско-японской войны хотя и поучительные, однако оставляютъ мѣсто возраженіямъ. Укрѣпленія берегового фронта Портъ-Артура состояли изъ 22 батарей, но на самомъ дѣлѣ лишь 5 батарей могли состязаться съ японскимъ флотомъ <sup>1)</sup>. 4 батареи были вооружены 6-дюймовыми пушками Кане: батарея № 2, Тигровая, Стрѣлковая и батарея № 22. Пятая батарея, Электрическій утесъ, были вооружены 10-дюймовыми орудіями. На каждой изъ этихъ батарей было по 5 пушекъ. Итого 20 орудій 6-дюймовыхъ Кане и 5 орудій 10-дюймовыхъ составляли, по существу, все береговое вооруженіе Портъ-Артура, т. е. весь береговой фронтъ равнялся одному японскому броненосцу.

Какъ извѣстно, между батареями и флотомъ произошелъ лишь одинъ бой, 27-го января. Послѣ часового артиллерійскаго состязанія японцы ушли. У насъ потерь почти не было, между тѣмъ, какъ японскія суда послѣ 27-го января чинились въ портахъ. Кто причинилъ эти поврежденія японцамъ, остается спорнымъ, такъ какъ въ артиллерійскомъ бою приняла участіе и наша эскадра. Однако, непреложнымъ остается фактъ, что эскадра дралась подъ защитой береговыхъ батарей и что японцы послѣ 27-го января ни разу не рѣшились состязаться съ батареями. Впослѣдствіи при выходахъ въ море эскадры подъ начальствомъ адмирала Макарова, наши корабли не выходили изъ подъ района орудійныхъ выстрѣловъ батарей. И хотя, несомнѣнно, японцы были готовы драться съ нашей эскадрой и даже желали этого, они ни разу не согласились на нѣмое приглашеніе адмирала Макарова драться. Они не желали драться подъ огнемъ нашихъ батарей.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда японскія суда преслѣдовали наши отдѣльные корабли, они также доходили лишь до района дѣйствій нашихъ батарей. Первые же выстрѣлы съ берега заставляли японцевъ поворачиваться и уходить. Впрочемъ, наши береговыя батареи стояли высоко, а безсиліе флота противъ высокихъ батарей считается безспорнымъ и сознается самими моряками.

## II. Теоретическая часть.

Боевыя суда современныхъ флотовъ строятся, главнымъ образомъ, для артиллерійской борьбы съ боевыми судами противника. Поэтому артиллерійскія дѣйствія противъ береговыхъ укрѣпленій являются для боевыхъ судовъ задачей второстепенной. Уже изъ этого обстоятельства вытекаетъ, что суда могутъ воспользоваться

<sup>1)</sup> См. мою статью въ «Военномъ Сборникѣ» за 1907 годъ «Изъ матеріаловъ по артиллерійской оборонѣ Портъ-Артура»

своими орудіями для борьбы съ фортами лишь въ той степени, въ какой эти орудія и ихъ устройство окажутся пригодными для каждаго частнаго случая. Напримѣръ, морскія орудія приспособлены только для настильной стрѣльбы. Ясно, что настильныя орудія будутъ дѣйствительнѣе стрѣлять по низкимъ фортамъ, чѣмъ по высокимъ.

Затѣмъ успѣхъ судовой стрѣльбы по береговымъ укрѣпленіямъ будетъ зависѣть отъ системы расположенія орудій на кораблѣ, отъ калибровъ, которые въ данное время преобладаютъ во флотѣ, отъ того, насколько море передъ фортами допускаетъ маневрированіе эскадры и пр.

Всѣ эти данныя подлежатъ учету при разсмотрѣніи условій борьбы берега съ флотомъ. Какъ бы ни оказались многочисленны и разнообразны, они допускаютъ достаточно точныя обобщенія и выводы.

1) *Бомбардированіе*. Бомбардированіе представляетъ собою самое элементарное артилерійское дѣйствіе. Какъ извѣстно, оно производится съ любыхъ дистанцій, допускаемыхъ системой орудій, и въ очень малой мѣрѣ требуетъ точности работы, искусства и выгодныхъ тактически позицій. Эскадры всѣхъ временъ и народовъ охотно прибѣгали къ этому способу дѣйствія, но результаты рѣдко окупали затраченное.

Необходимо имѣть въ виду, что матеріальная часть судовой артилеріи всегда стояла и стоитъ выше матеріальной части приморскихъ крѣпостей. Морская артиллерія внимательно слѣдитъ за прогрессомъ артилерійской техники и имѣетъ возможность въ силу различныхъ причинъ содержать свою матеріальную часть на высотѣ современныхъ требованій. Береговая артиллерія этой возможности не имѣетъ, и, потому, въ этомъ отношеніи всѣ выгоды на сторонѣ флота.

При такихъ условіяхъ задача бомбардированія флотомъ береговыхъ крѣпостей еще болѣе облегчается. Преимущество въ качествѣ орудій, ихъ дальнобойности даютъ возможность эскадрѣ поражать укрѣпленія, оставаясь за предѣлами досягаемости фортовыхъ выстрѣловъ. Можно, конечно, допустить, что въ отдѣльномъ частномъ случаѣ фортъ будетъ имѣть возможность отвѣчать бомбардирующей эскадрѣ. Такимъ случаемъ будетъ тотъ, когда въ силу важнаго значенія форта, на немъ окажутся орудія равнаго качества съ противникомъ.

Историческій опытъ намъ показываетъ, какой незначительный вредъ причиняло простое бомбардированіе съ дальнихъ дистанцій. Даже бомбардированіе не фортовъ, а просто открытыхъ

городовъ имѣло результатомъ разрушенія малозначительныя. Одинъ французскій писатель говоритъ:—Предположимъ, что флотъ выпустилъ въ городъ 6000 бомбъ. Это такая масса, что трудно допустить, чтобы она въ дѣйствительности могла быть выпущена. Если каждымъ 6 бомбами будетъ разрушенъ одинъ домъ, то 1000 домовъ окажутся разрушенными. Марсель имѣетъ около 37,000 домовъ; слѣдовательно  $\frac{1}{37}$  часть города будетъ разрушена. На самомъ дѣлѣ же не будетъ и десятой доли этихъ разрушеній, и вѣроятнѣе всего, что изъ 1000 домовъ будетъ не болѣе 3 разрушено.—

Послѣ бомбардировки Сантъ-Яго 106 восьмидюймовыхъ бомбъ разрушили 13 домовъ, что даетъ 8 бомбъ на домъ.

Эти данныя могутъ иллюстрировать значеніе бомбардировки фортовъ. Для этого вспомнимъ только, во сколько разъ береговой фортъ меньше площадью, чѣмъ цѣлый городъ, и ясно будетъ, какъ незначительна вѣроятность попаданія. Дѣйствительно, теоретическимъ путемъ эта вѣроятность попаданія вычисляется въ  $1\%$ — $2\%$  и то не безъ натяжки <sup>1)</sup>. Если же принять во вниманіе еще и солидность постройки фортовъ нормальнаго берегового типа, то нельзя не признать, что бомбардировка фортовъ можетъ дать лишь самыя ничтожныя результаты.

Допустимъ, что эскадра выпустила 10.000 снарядовъ, количество послѣ котораго корабли перестанутъ быть боевыми коэффициентами за отсутствіемъ снарядовъ.

Это дастъ 100—200 попаданій, т. е. 100—200 воронокъ въ землѣ глубиной 7—10 футовъ либо 100—200 воронокъ въ бетонѣ глубиной около 2 футовъ и діаметромъ 4—6 футовъ. Подбитіе орудія явится случайнымъ обстоятельствомъ, котораго учитывать не приходится. Таковы результаты бомбардировки, связанной съ полнымъ боевымъ обезсиленіемъ эскадры. Если-бы какая нибудь эскадра на это рѣшилась, можно было-бъ радоваться свободѣ, которую она дастъ нашему флоту, и не сожалѣть о воронкахъ.

Еще вреднѣе для флота бомбардированіе укрѣпленій, орудія которыхъ по дальнобойности въ состояніи отвѣтить кораблямъ.

Спору нѣтъ, вѣроятность попаданія въ движущійся корабль

<sup>1)</sup> Формула:  $P_0 = \frac{1}{100} P \left( \frac{\Delta b}{F^1} \right) \cdot P \left( \frac{l^1}{E^1} \right)$ ; При этомъ:  $\Delta b = l + \frac{a}{\text{tg} \omega}$ ;  $l$ —протяженіе цѣли,  $a$ —высота цѣли,  $\omega$ —уголъ паденія  $F^1$ .—относительное разсѣиваніе =  $2\Delta \rho x$ , гдѣ  $\Delta \rho x$  вѣроятная ошибка въ дальности;  $l^1$ —ширина эквивалентной цѣли;  $E^1 = \sqrt{\frac{E^2}{4} + \Delta_1 S^2}$ , причеиъ  $\Delta_1 S \text{ Dtg} \beta$ ;  $D$ —дальность,  $\beta$ —угловая ошибка въ направленіи.

менѣе вѣроятности попаданія въ сравнительно большій и неподвижный фортъ. Но результатомъ такого попаданія является не воронка въ 2 фута, а порча корабля, возможно разрушеніе его жизненныхъ частей, иногда выволь изъ строя и всегда необходимость для корабля уйти послѣ боя чиниться. А это уже потеря эскадрой боевого коэффиціента, быть можетъ временно, но и эта временная неспособность корабля есть успѣхъ, иногда не малый. Вспомнимъ временную неспособность нѣкоторыхъ судовъ нашей Портъ-Артурской эскадры, — какое это имѣло значеніе въ общемъ ходѣ кампаніи...

Такимъ образомъ, едва ли можно рассчитывать, что бомбардированіе фортовъ достигнетъ цѣли, указываемой бомбардированію тактикой: уничтожить главнѣйшія оборонительныя средства фортовъ. Исторія не помнитъ такихъ результатовъ отъ бомбардированія съ дальнихъ дистанцій, но за то помнитъ случаи, почти комическіе.

Въ 1855 году при стрѣльбѣ союзнаго флота по Сестрорѣцку былъ убитъ только одинъ юнкеръ. Въ томъ же году стрѣльба того же флота по Усть-Двинску дала попаданіе въ одно дерево и еще въ свинью. Болѣе эффектные результаты имѣло бомбардированіе Свеаборга, гдѣ было убито до 50 чел. и сожжено нѣсколько крѣпостныхъ построекъ. При этомъ хотя флотъ и стоялъ въ 700 саж. отъ крѣпости, но крѣпостные снаряды до флота не долетали. Наконецъ въ новѣйшей исторіи мы имѣемъ бомбардированія Портъ-Артура и Владивостока, кончавшіяся погибелью двухъ-трехъ проложихъ китайцевъ.

Надо думать, что въ будущей войнѣ эти невинныя развлеченія эскадръ не будутъ имѣть мѣста, даже и при полной безнаказанности такого предпріятія для флота. Слишкомъ очевидно, что флотъ только лишается такимъ способомъ своихъ боевыхъ средствъ, записывая совершенно нелѣпныя событія въ свою исторію.

*Стрѣльба со среднихъ дистанцій.* Какъ мы уже отмѣтили, морская артилерія имѣетъ лучшую матеріальную часть, чѣмъ береговая артилерія. При стрѣльбѣ съ ближнихъ дистанцій это различіе въ качествѣ артилерія нѣсколько смягчается. Прежде всего теряется одинъ и немаловажный факторъ: флотъ уже не стрѣляетъ безнаказанно, а ему отвѣчаютъ всѣ пушки форта за исключеніемъ малокалиберныхъ, а въ зависимости отъ дистанцій гаубицы и мортиры.

Въ какой же степени оказываютъ вліяніе другія данныя, заключающіяся въ преимуществахъ матеріальной части? Элементарное теоретическое разсужденіе приводитъ насъ какъ бы къ простой истинѣ: лучшія орудія лучше стрѣляютъ. Но практика артилерійскаго состязанія берега съ флотомъ далеко не исчерпывается этой формулой.

Въ самомъ дѣлѣ дѣйствительность артилерійской стрѣльбы содержитъ въ себѣ три главнѣйшія понятія: 1) мѣткость, 2) разрушительность и 3) скорострѣльность. Далѣе скажемъ: лучшія орудія стрѣляютъ мѣтче, разрушительнѣе и скорострѣльнѣе худшихъ. Это, несомнѣнно, будетъ справедливо при одинаковыхъ условіяхъ артилерійскаго состязанія. Корабль съ лучшими орудіями будетъ стрѣлять дѣйствительнѣе по кораблю съ худшими, чѣмъ послѣдній по первому. Но берегъ и корабль во взаимномъ состязаніи стоятъ въ различныхъ условіяхъ. Мѣткость зависитъ отъ величины цѣли. Если корабль не задается невѣроятной цѣлью разрушить фортъ, то естественно его дѣло сводится къ демонтированію фортовыхъ орудій. Въ такомъ случаѣ мѣткость стрѣльбы изъ хорошихъ пушекъ по малой цѣпи (по орудію), можетъ оказаться ниже стрѣльбы худшихъ пушекъ по большой цѣли (по кораблю).

Разрушительность обусловливается не только устройствомъ и живой силой снаряда, но и свойствами цѣли, какъ элемента, чувствительнаго къ разрушенію. Стрѣльба по форту можетъ тогда оказаться менѣе разрушительной, чѣмъ стрѣльба по кораблю, потому что форту грозитъ воронка или подбитіе орудія, а кораблю пробоина или потопленіе. Еще разъ вспомнимъ, что значить потерять боевой корабль. лишиться боевого коэффиціента, хотя бы и временно.

Наконецъ, скорострѣльность хорошихъ пушекъ можетъ оказаться ниже скорострѣльности худшихъ, потому что скорострѣльность зависитъ не только отъ совершенства механизмовъ, но и отъ числа наличныхъ снарядовъ. Эта скорострѣльность для фортовъ, нормально снабженныхъ, можетъ быть выше скорострѣльности кораблей, имѣющихъ небольшое число снарядовъ, которыя можетъ вмѣстить корабль, для кораблей, нерѣдко принужденныхъ беречь снаряды въ виду возможной встрѣчи съ непріятельскимъ флотомъ.

Такимъ образомъ, формула «лучшія пушки лучше стрѣляютъ», на практикѣ окажется висящимъ въ воздухѣ, теоретическимъ выводомъ, хотя на первый взглядъ и весьма логическимъ.

При стрѣльбѣ флота, возникаетъ вопросъ, какъ лучше эскадрѣ стрѣлять, на якорѣ или на ходу. Мѣстные условія иногда предопредѣляютъ рѣшеніе вопроса и не даютъ свободы выбора. Однако въ тѣхъ случаяхъ, когда флотъ воленъ выбрать тотъ или другой способъ, предпочтеніе слѣдуетъ отдавать стрѣльбѣ на ходу.

Корабли должны дѣлать все, чтобы затруднить береговымъ орудіямъ попаданіе, памятуя, что каждый снарядъ, попавшій въ корабль, есть солидный, а нерѣдко гибельный ущербъ. Вмѣстѣ съ

тѣмъ, стрѣльба на ходу затруднить дѣйствіе наиболѣе опасныхъ враговъ флота, гаубиць и мортиръ, съ такой легкостью пробивающихъ навѣснымъ огнемъ тонкую броню корабельныхъ палубъ.

При стрѣльбѣ на ходу дѣйствительность огня судовой артиллеріи ниже, чѣмъ при стрѣльбѣ на якорной стоянкѣ. Стрѣльба при перемѣнахъ курса (циркуляціи) и постоянное измѣненіе разстоянія очень затрудняютъ наводку. Между тѣмъ фортовыя батареи нынче стараются маскировать, почему отъ судовыхъ орудій требуется бдльшая мѣткость. Однако указанныя невыгоды не достаточно велики, чтобы можно было бы игнорировать большую опасность пораженія корабля на якорной стоянкѣ.

Въ виду этого считается правиломъ, чтобы корабль стрѣлялъ на ходу. Якорная стоянка допускается лишь при наличіи особыхъ мѣстныхъ условій, когда, напримѣръ, корабль можетъ стать въ мертвомъ пространствѣ для большинства фортовыхъ орудій, подвергаясь опасности лишь отъ небольшого числа крѣпостныхъ пушекъ. Подъ Севастополемъ нѣсколько англійскихъ кораблей стало на якорѣ сѣверо-западнѣе форта «Константинъ», гдѣ по нимъ могли стрѣлять только 2 нашихъ орудія. Если бы эти суда не стали на якорь, а двигались, они послѣдовательно попадали бы подъ выстрѣлы всѣхъ нашихъ орудій. Въ данномъ случаѣ якорная стоянка оказалась выгоднѣе.

При бомбардировкахъ Портъ-Артура со стороны Ляотешана японскіе корабли также были въ мертвомъ пространствѣ по отношенію къ линіи нашихъ береговыхъ батарей. Все же они предпочитали медленныя передвиженія абсолютной неподвижности.

Какимъ же способомъ выгоднѣе двигаться эскадрѣ при боевой стрѣльбѣ по фортамъ? Моряки при помощи вычисленій, отчасти и опыта пришли къ убѣжденію, что эскадрѣ необходимо двигаться при стрѣльбѣ по фортамъ по нѣкоторой кривой такъ называемой, боевой локсодроміи, и притомъ двигаться возможно большимъ ходомъ.

Боевой локсодроміей моряки именуютъ такое движеніе корабля, при которомъ курсовой уголъ остается постояннымъ. При движеніи корабля по боевой локсодроміи, онъ ставитъ себя въ наивыгоднѣйшія условія относительно мѣткости и скорости стрѣльбы и въ то же время ставитъ форты въ отношеніи этихъ же элементовъ стрѣльбы въ условія наихудшія. Если при этомъ движеніе корабля происходитъ съ большой скоростью, фортовыя батареи должны быстро и часто мѣнять прицѣльныя линіи, что затрудняетъ стрѣльбу.

Одна изъ задачъ корабля при маневрированіи во время состязанія съ фортами заключается въ томъ, чтобы заставить береговыя орудія мѣнять линію прицѣливанія чаще, чѣмъ ту же линію мѣняетъ корабль. Если корабль идетъ прямо на батарею или удаляется отъ нея, то и у батареи и у корабля прицѣльныя линіи не мѣняются. Если корабль идетъ прямымъ курсомъ мимо батареи, то и корабль и батарея мѣняютъ прицѣльныя линіи съ одинаковой скоростью. Такимъ образомъ, и въ томъ, и въ другомъ случаѣ корабль ничего не выигрываетъ. Корабль даже проигрываетъ, такъ какъ при приближеніи и удаленіи отъ батареи мѣняются курсовые углы корабля; при непостоянствѣ же курсового угла не всѣ орудія корабля могутъ принять участіе въ стрѣльбѣ.

Если корабль маневрируетъ по дугамъ выпуклымъ или вогнутымъ, то онъ оказывается еще въ болѣе худшихъ условіяхъ.

Кораблю въ этихъ случаяхъ приходится мѣнять линіи прицѣливанія своихъ орудій чаще, чѣмъ батареи.

Такимъ образомъ, моряки изобрѣли нѣкоторую кривую, локсодромію, при которой корабль мѣняетъ прицѣльную линію медленнѣе, чѣмъ фортовая батарея. При этомъ, чѣмъ больше курсовой уголъ, тѣмъ указанная разница возрастаетъ въ пользу корабля. Однако, вмѣстѣ съ тѣмъ меньше мѣняется разстояніе, что облегчаетъ пристрѣлку фортамъ. Поэтому курсовой уголъ не долженъ быть великъ, а лучше увеличивать ходъ и такимъ образомъ быстрѣе мѣнять разстояніе.

Величина курсового угла должна быть въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ выбрана такъ, чтобы наименѣе поражаться какъ фугасными, такъ и бронебойными снарядами.

Изъ другихъ выгодъ локсодроміи слѣдуетъ указать, что пристрѣлка для судовыхъ орудій легче; кромѣ того для батареи труднѣе при небольшихъ курсовыхъ углахъ брать поправку на ходъ корабля; наконецъ, если мѣнять при каждомъ галсѣ курсовой уголъ, то этимъ затруднится для батареи опредѣленіе закона измѣненія разстояній.

Какую же задачу можетъ преслѣдовать эскадра при обстрѣливаніи приморской крѣпости? Прежде всего сами моряки откидываютъ задачу разрушить фортъ, принимая во вниманіе и солидность современныхъ фортовыхъ укрытій съ одной стороны, и ограниченное число снарядовъ на эскадрѣ съ другой стороны. Остается задача демонтировать орудія, выводя попутно изъ строя прислугу и производя несерьезныя разрушенія въ бетонѣ.



Предполагается также, что задачей эскадры можетъ быть приведение къ молчанію фортовыхъ батарей. Желая заставить батареи замолчать, эскадра можетъ преслѣдовать троякаго рода цѣли. Либо эскадра терроризируетъ батареи, чтобы форсировать проходы между фортами, либо эскадра желаетъ подойти ближе къ линіи фортовъ, чтобы бомбардировать внутреннія портовые сооруженія, либо, наконецъ, эскадра желаетъ выслать штурмующій десантъ на укрѣпленія.

Однако всѣ эти три задачи далеко не такъ просты. Форсированіе проходовъ между фортами, движеніе по малознакомому фарватеру, почти всегда обрамленному минными загражденіями, оставленіе позади себя лишь временно примолкшей фортовой позиціи,— все это дѣлаетъ предпріятіе почти безнадежнымъ. Однимъ изъ подтвержденій такого пессимистическаго взгляда можетъ служить экспедиція англійскаго адмирала Denkworth въ февралѣ 1807 г. въ Константинополь. Цѣлью экспедиціи была морская демонстрація, чтобы оказать давленіе на Порту и заставить ее стать на сторону Англій противъ Франціи. Укрѣпленія Дарданелъ не были въ боевой готовности, когда англійскій флотъ съ небольшими потерями форсировалъ ихъ. Уничтоживъ турецкую эскадру, онъ 21-го февраля появился передъ турецкой столицей. Однако тутъ то и начались затрудненія. Демонстрація не произвела ожидаемаго эффекта, турки энергично готовились къ оборонѣ, Дарданелы начали укрѣплять. Чтобы не быть отрѣзаннымъ отъ Средиземнаго моря, англійскому адмиралу пришлось поспѣшно идти назадъ. Пользуясь свѣжимъ попутнымъ вѣтромъ, адмиралъ вторично форсировалъ Дарданелы и могъ считать себя счастливымъ, что на этотъ разъ потерялъ всего 177 человѣкъ.

При современномъ устройствѣ береговыхъ крѣпостей флотъ долженъ встрѣтить еще большія затрудненія при форсированіи узкихъ проходовъ. Теперь такія попытки наказываются дѣйствіемъ кинжальныхъ батарей, разстрѣливающихся корабли съ близкихъ дистанцій, прямыми выстрѣлами, мѣткость которыхъ заранѣе гарантируется соответствующимъ направленіемъ амбразуръ. Кромѣ того на пути такой эскадры стоятъ минныя загражденія; наконецъ, нынѣшнія береговыя орудія имѣютъ круговой обстрѣлъ, и, потому, форты могутъ стрѣлять за горжу въ спину прошедшимъ судамъ. При этомъ нельзя забывать, что ни о какихъ локсодроміяхъ или другихъ выгодныхъ путяхъ флотъ не можетъ и думать и долженъ двигаться въ условіяхъ, крайне невыгодныхъ для стрѣльбы его орудій.

Допустимъ, однако, что эскадра преодолѣла всѣ эти невозможныя трудности и, что тотъ или другой счастливый случай помогъ ей пройти черезъ узкости. Какова же задача такой прорвавшейся эскадры? Что дѣлать ей дальше, если, какъ и въ экспедиціи Denkworth'a, это не произведетъ должнаго эффекта. Дессантъ для взятія внутреннихъ сооружений? Но достаточно только подумать объ условіяхъ такого дессанта, всегда немногочисленнаго сравнительно съ гарнизономъ крѣпости, чтобы сразу понять безуміе такой попытки.

Остается бомбардировать въ упоръ портовые сооружения. Допустимъ опять, что это возможно, что форты, оставшіеся въ тылу эскадры, и форты второй линіи почему либо молчатъ. Послѣ такой бомбардировки нужно, наконецъ, уходить назадъ. Уходить придется почти безъ снарядовъ, растроченныхъ на форсированіе проходовъ и па бомбардировку, и, что, если въ такомъ случаѣ, наконецъ, заговорятъ форты?

Вообще, если принять въ расчетъ громадное значеніе потери или выбитія изъ строя каждаго корабля, то едва ли можно рассчитывать, что когда либо, какой либо флотъ полѣзетъ сквозь форты въ пасть современной береговой крѣпости. Безднадежность, бессмысленность и несообразно большія жертвы, сопряженныя съ такимъ предпріятіемъ, слишкомъ очевидны.

Второй случай, когда эскадра пожелаетъ терроризировать форты,—это, если она задастся цѣлью подойти ближе къ фортовой позиціи, чтобы бомбардировать внутреннія портовые сооружения.

О бесполезности такой бомбардировки мы говорили раньше, разбирая вопросъ о бомбардировкахъ вообще. Выдвиженіе линіи фортовъ на соответствующее разстояніе отъ крѣпостнаго ядра предохранить внутренность крѣпости и отъ такой бомбардировки. Однако за такимъ выдвиженіемъ не слѣдуетъ даже и гнаться: пусть себѣ эскадра разстрѣливаетъ свои снаряды, портитъ свои механизмы и орудія, пусть себѣ дѣлается, хотя бы и временно, негодной для активныхъ дѣйствій. Это такой пріятный и большой результатъ для насъ, что вполне окупается нѣсколькими случайными убитыми и нѣсколькими случайными попаданіями даже въ портовые сооружения. Поэтому, *если выдвиженіе впередъ фортовой позиціи для предохраненія ядра отъ бомбардированія есть условіе, обязательное для сухопутной крѣпости, то для береговой крѣпости оно даже и не необходимо.*

Наконецъ, третья задача при приведеніи фортовъ къ молчанію, это дессантъ. Обстановка подобнаго дессанта такова: нѣсколько

десятковъ, а можетъ сотня, другая—матросовъ садится въ шлюпки и плыветъ къ форту подъ громъ своихъ корабельныхъ орудій. Въ полутора верстахъ отъ фортовъ эту шлюпочную флотилію могутъ встрѣтить 57-миллиметровыя орудія, полевыя противоштурмовыя (въ данномъ случаѣ противодессантныя) пушки. Еще немного ближе флотилія попадетъ подъ картечь и пулеметы. Но, быть можетъ, форты будутъ и тутъ молчать? Разумѣется въ такомъ случаѣ возраженій нѣтъ, и десанту нужно лишь приготовиться къ рукопашной съ двумя-тремя ротами пѣхотнаго гарнизона. Но мы полагаемъ, что гарнизонъ, отказывающійся и тутъ встрѣтить непріятеля, не можетъ считаться боевой величиной, не можетъ быть учтенъ, какъ боевая данная. О такихъ войскахъ говорить не приходится. Противъ такихъ войскъ флотъ будетъ брать укрѣпленія, какъ конница брала въ 1806 г. крѣпости. Но при нормальныхъ условіяхъ такой растерянности и приниженности быть не можетъ. Вспомнимъ, насколько трудной, почти невозможной считается атака открытой силой полевой укрѣпленной позиціи, разъ она не разрушена еще артилерійскимъ огнемъ. Еще болѣе безнадежной должна быть атака десантомъ форта съ медленнымъ подплываніемъ на шлюпкахъ. Нѣсколько минутъ частой стрѣльбы изъ противоштурмовыхъ орудій, пулеметовъ и ружей неминуемо должны потопить эту флотилію скорлунокъ, и лишь нѣсколько счастливцевъ могутъ оказаться спасенными.

Собственно говоря, сами моряки о всѣхъ этихъ предпріятіяхъ противъ береговой крѣпости говорятъ довольно неясно. Трактую объ атакахъ и взятіи флотомъ береговой крѣпости, они лишь опредѣленно говорятъ о необходимости прежде всего уничтожить боевыя средства фортовъ, т. е. пушки, мортиры, пулеметы, мины, гарнизонъ. Такимъ образомъ, болѣе отчетливо морскіе писатели представляютъ себѣ подбитіе орудій, то, что на артилерійскомъ языкѣ называется демонтированіемъ.

Посмотримъ, каковы теоретическія данныя для выполненія такой задачи. До сихъ поръ демонтированіе орудій производилось двумя способами: либо предварительно пробивалась борозда въ брустверѣ, либо орудія демонтировались безъ предварительнаго пробиванія такой борозды. Опыты, произведенныя въ Кронштадтѣ и Усть-Ижорѣ, показали, что можно вполне обойтись безъ предварительнаго пробиванія такой борозды. Чтобы открыть орудія, стоящія за брустверомъ, для дѣйствія снарядовъ достаточно лишь снять краюшекъ верхняго гребня. Такимъ обра-

зомъ, среднюю траекторію придется направить не ниже верхняго края бруствера, а въ самый этотъ край.

Изъ тѣхъ же опытовъ выяснилось, что для обнаженія и подбитія одного орудія, стоящаго за брустверомъ, необходимо сръзать съ бруствера около 1,200 куб. фут. грунта. Зная, какую воронку дѣлаеть въ данномъ грунтѣ снарядъ даннаго калибра, выпущенный изъ данной пушки, на данную дистанцію, мы можемъ въ каждомъ такомъ случаѣ вычислить число снарядовъ, потребное для срытія 1,200 куб. фут. и подбитія орудія. При среднемъ грунтѣ для подбитія одного орудія необходимо, согласно такимъ вычислениямъ, 40 попавшихъ снарядовъ 6-дюймоваго калибра. Для подбитія десяти-орудійной батареи необходимо 400 такихъ попаданій.

Какое же число снарядовъ надо выпустить, чтобы получить эти 400 попаданій. Это можетъ быть вычислено по формуламъ вѣроятности попаданія. При этомъ необходимо замѣтить, что дистанціи, даваемые морскими дальномѣрами, всегда даютъ нѣкоторую ошибку, которую необходимо учесть.

Учитывая всѣ эти данныя, мы найдемъ, что вѣроятность попаданія съ дистанцій  $3\frac{1}{2}$  версты изъ 6-дюймовыхъ пушекъ, длиною 45 калибровъ, будетъ всего 10%. Но это теоретическая вѣроятность попаданія. Истинную вѣроятность попаданія считаютъ меньшей теоретической въ 2, 3—4 раза. Допустимъ, что практическая вѣроятность попаданія меньше теоретической лишь въ 2 раза. Тогда получимъ, что вѣроятность попаданія съ дистанціи  $3\frac{1}{2}$  версты изъ 6-дюймовыхъ пушекъ въ 45 калибровъ будетъ всего 5%. *Такимъ образомъ, для подбитія батареи понадобится 8,000 снарядовъ.*

Такую цифру нельзя не признать чудовищной, принимая во вниманіе небольшой комплектъ снарядовъ, возимый на эскадрѣ. Эскадра не только обезсилить и будетъ неспособна къ активной дѣятельности, но и самыя орудія, выдерживающія лишь двѣ, три сотни выстрѣловъ, придется перемѣнить. Мы не говоримъ уже о томъ, что и такая вѣроятность попаданія возможна лишь при сравнительно спокойныхъ условіяхъ стрѣльбы. Между тѣмъ на  $3\frac{1}{2}$  версты палятъ всѣ батареи, а, главное, мортиры и гаубицы, пронизывающія палубы судовъ, какъ тонкій картонъ.

Дорого, надо думать, обошлось бы любой эскадрѣ такое предпріятіе противъ береговой крѣпости. И если послѣ часового боя 27-го января японская эскадра принуждена была чиниться, то послѣ боя на  $3\frac{1}{2}$  версты съ батареями она бы, пожалуй, не успѣла начиниться къ приходу 2-й эскадры.

## III. В ы в о д ы.

1) Борьба флота съ берегомъ не можетъ быть включена въ число нормальныхъ боевыхъ задачъ эскадръ, а можетъ быть лишь случаемъ исключительнымъ, когда огромное превосходство въ силахъ обезпечиваетъ легкой уснѣхъ, а важность преслѣдуемой цѣли оправдываетъ этотъ способъ дѣйствій.

2) Рискъ потерять боевой корабль при состязаніи съ берегомъ создаетъ неравныя условія борьбы. Каждый выбывшій изъ строя, а тѣмъ болѣе потопленный корабль можетъ существенно измѣнить взаимоотношеніе морскихъ силъ враждующихъ сторонъ и передать съ одной стороны на другую господство на морѣ (Лисса, Русско-японская война).

3) Расходъ снарядовъ на атаку береговой крѣпости обезсиливаетъ эскадру и можетъ сдѣлать ее временно неспособной къ морскому бою (Лисса, Александрія, Малага).

4) Большія орудія выдерживаютъ лишь нѣсколько сотъ выстрѣловъ, почему послѣ боя съ берегомъ можетъ потребоваться замѣна корабельн. орудій, т. е. эскадра опять будетъ малоприспособна для морского боя либо для сохраненія уже достигнутаго господства на морѣ.

5) Если даже пренебречь этими главнѣйшими невыгодами атаки береговыхъ фортовъ, то все же приходится учитывать рядъ невыгодныхъ тактическихъ условій, каковыя слѣдующія:

6) Борьба съ высокостоящими береговыми батареями совершенно не подь силу эскадрамъ при какомъ угодно превосходствѣ судовой артиллеріи надъ береговой.

Означенное положеніе слѣдуетъ считать безспорнымъ, причемъ это сознается самими моряками.

7) Судовыя орудія не приспособлены для борьбы съ фортами, въ то время какъ береговая артиллерія специально приспособлена для стрѣльбы по кораблямъ.

8) Вѣроятность попаданія изъ современныхъ судовыхъ орудій въ орудія фортовъ настолько ничтожна, что требуетъ такого расхода снарядовъ, которое не можетъ оказаться въ распоряженіи эскадры въ громадномъ большинствѣ случаевъ.

9) Простое бомбардированіе фортовъ съ дальнихъ дистанцій является ничѣмъ неоправдываемой тратой снарядовъ.

10) Дѣйствительность стрѣльбы со среднихъ дистанцій больше для береговыхъ батарей, чѣмъ для судовыхъ орудій, несмотря на лучшую матеріальную часть судовой артиллеріи.

11) Необходимость для кораблей двигаться, при стрѣльбѣ по берегу, ухудшаетъ результаты стрѣльбы.

12) При стрѣльбѣ со среднихъ дистанцій очень большую опасность для судовъ представляютъ выстрѣлы береговыхъ мортиръ и гаубицъ по тонко-бронированнымъ палубамъ. Удачныя попаданія мортирныхъ снарядовъ легко топятъ корабли.

13) Морскіе дальномѣры много хуже дальномѣровъ береговой артилеріи, что существенно отражается на результатахъ судовой стрѣльбы.

14) Цѣли, представляемыя береговыми орудіями для судовой артилеріи, во много разъ меньше площади разсѣванія выстрѣловъ, произведенныхъ при однихъ и тѣхъ же условіяхъ. Въ то же время цѣли, представляемыя эскадрой, въ большинствѣ случаевъ больше площади разсѣванія выстрѣловъ береговыхъ орудій.

15) Артилерія такъ прогрессируетъ, что на берегу можно имѣть такія орудія, которыя будутъ пробивать любую броню, какую только будутъ носить корабли. Соображеніе о вѣсѣ и водоизмѣщеніи ограничиваютъ размѣры корабельной брони и орудій, тогда какъ для фортовъ эти соображенія не имѣютъ значенія. Такимъ образомъ, броня и артилерія кораблей имѣютъ свои предѣлы, тогда какъ для береговой артилеріи этихъ предѣловъ не существуетъ.

16) Орудія должны быть скучены на тѣсномъ пространствѣ корабля, почему одно удачное попаданіе можетъ вывести изъ строя нѣсколько орудій. На фортахъ же возможно свободное размѣщеніе орудій.

17) Даже въ тѣхъ случаяхъ, когда броненосцы были неуязвимы вслѣдствіе несовершенства береговой артилеріи, эскадры не могли справиться съ фортами.

18) Въ самыхъ неравныхъ условіяхъ борьбы корабли терпѣли аваріи, выводившія ихъ изъ строя.

19) Флотъ не имѣетъ въ своемъ распоряженіи средствъ для нанесенія послѣдняго рѣшительнаго удара фортамъ, такъ какъ его десантныя средства ничтожны, и самый десантъ противъ обученнаго, дисциплинированнаго гарнизона невозможенъ.

20) Исторія не знаетъ случаевъ *взятія* флотомъ фортовъ, а знаетъ лишь случаи *занятія* фортовъ, брошенныхъ гарнизономъ.

21) Подавленіе огня береговыхъ батарей не можетъ имѣть практическаго результата и лишь усложняетъ положеніе эскадръ, такъ какъ ставитъ кораблямъ новыя задачи, для выполненія которыхъ флотъ не имѣетъ средствъ.

*Ж. Соломоновъ.*