

33-14-41

Его Превосходительства
Князю Антоно Виктору

R 432
495

Г. Кюи

ПАРАЛЛЕЛЬ
о рѣшительномъ указании Императора

Между боевой силой современнаго

и

прежняго паруснаго флотовъ

въ связи съ ихъ стоимостью.

(Докладъ, сдѣланный Генераломъ Пестичемъ 8 апрѣля 1894 г.)

Военно-Инженерной Академіи

ВЪ ДАРЪ
38887

ВЪ ДАРЪ
БЪЛЮ

НИКОЛАЕВСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМІИ

Инж. - Ген. Ц. А. Кюи.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія князя В. П. Мещерскаго, Спасская 27.

1894.

ПРИНЕСЕНО ВЪ ДАРУ

БИБЛИОТЕКЪ

Государственная
БИБЛИОТЕКА
С С С Р
ИМ. В. И. ДАВЫДОВА

16171-64

ПЕЧАТЕНА

Инж. - Ген. Ц. А. Кюи.

ПАРАЛЛЕЛЬ

боевой силой современнаго и прежняго паруснаго флотовъ
въ связи съ ихъ стоимостью.

(Докладъ, сданный Генераломъ Пестичемъ 8 апрѣля 1891 года).

Переходъ отъ прежняго паруснаго флота, отъ деревянныхъ кораблей къ современнымъ броненосцамъ, въ исторіи флотовъ представляетъ собою явленіе исключительное. Обращаясь къ исторіи прежняго флота, мы видимъ, что, не смотря на 300-лѣтнее его существованіе, типы кораблей послѣдующихъ столѣтій весьма мало видоизмѣнялись: они отличались другъ отъ друга лишь лучшими своими формами, лучшими качествами, большою прочностью корпуса и большимъ или меньшимъ числомъ орудій, которыя, въ свою очередь, видоизмѣнялись и совершенствовались въ отношеніи своихъ баллистическихъ свойствъ.

Различные фазисы, которые прошелъ прежній деревянный флотъ, обуславливались опытомъ долговременныхъ его плаваній и многочисленныхъ морскихъ битвъ. Въ такомъ направленіи развивался и совершенствовался прежній деревянный флотъ въ продолженіи 300-лѣтняго его существованія, но вотъ нежданно настало время, когда *единичный* случай уничтоженія „Меримакомъ“ деревянной эскадры съ-

Фундаментальная
Библиотека
Военно-Инженерной Академии
Р. К. М. 829

Ивановъ

1891

вернуть послужилъ сигналомъ для объявленія смертнаго приговора старому деревянному флоту.

Эта вѣсть, съ поразительной быстротой облетѣвшая весь цивилизованный міръ, въ началѣ смутила и повергла въ полное недоумѣніе хитръ, воспитанныхъ на славныхъ традиціяхъ прежняго паруснаго флота; но вслѣдъ за сномъ она начала рисовать передъ ними въ будущемъ хотя туманные, по высокозаманчивые идеалы другого флота—болѣе сильнаго, грознаго и несокрушимаго по своей неуязвимости. Съ этого момента достиженіе подобнаго идеала представлялось уже чѣмъ-то неизбѣжнымъ, необходимымъ для защиты государства и являлось лишь вопросомъ времени.

Въ силу этихъ обстоятельствъ всѣ государства въ Европѣ, не жалѣя никакихъ денежныхъ затратъ, занялись съ одной стороны постройкой неуязвимыхъ кораблей, съ другой же стороны, принялись усиленно работать для созиданія такихъ орудій, передъ которыми броня представляла бы такую же слабую преграду, каковую представлялъ прежній деревянный бортъ, въ отношеніи прежнихъ орудій.

Такимъ образомъ матеріальная сила современнаго флота сложилась какъ бы изъ двухъ противорѣчащихъ другъ другу элементовъ, требованія которыхъ идутъ одно въ ущербъ другому.

Отсюда беретъ начало безконечной борьбы между броней и орудіями.

Эта борьба, уже поглотившая много милліоновъ, будетъ продолжаться до тѣхъ поръ, пока оцѣнка результатовъ ея будетъ происходить на полигонахъ, такъ какъ оцѣнка эта даетъ намъ лишь абсолютныя цифры прочности снаряда и брони, но не даетъ никакого представленія объ общемъ дѣйствиіи снарядовъ по судамъ флота при боевой обстановкѣ.

Не имѣя никакого масштаба для правильной оцѣнки различныхъ усовершенствованій, достигнутыхъ въ этомъ направленіи техникой, намъ остается лишь сравнить максимальные результаты, которые могутъ быть достигнуты броненосцами въ современномъ бою, съ таковыми же результатами, которые были получаемы въ бояхъ прежняго наруснаго флота.

Для этого предварительно укажу на то различіе, въ матеріальномъ отношеніи, которое существуетъ между однимъ и другимъ флотомъ.

Тотъ и другой флоты, не имѣя въ этомъ отношеніи почти ничего общаго между собою, отличаются другъ отъ друга настолько, насколько отличается современный велосипедъ отъ деревянной колесной телѣги, какъ въ отношеніи своей сложности, такъ и стоимости сооруженія. Независимо стороны экономической, простота устройства, о которой идетъ рѣчь, въ свое время имѣла также огромное значеніе: вмѣсто одного современнаго броненосца, для постройки котораго нужно потратить не менѣе 3-хъ лѣтъ, въ этотъ же періодъ времени, не взирая на относительную бѣдность въ средствахъ прежнихъ адмиралтействъ, возможно было создать и вооружить не менѣе 3-хъ деревянныхъ кораблей. Простота вооруженія играла также огромную роль и оказывала въ бою неоцѣнимыя услуги.

Такъ, при оборонѣ Севастополя было подбито болѣе 2 тыс. морскихъ пушечныхъ станковъ, но, благодаря означенной простотѣ ихъ устройства, въ теченіе 11 мѣсяцевъ, около 700 станковъ были изготовлены вновь и около 1.200 исправлены отъ поврежденій.

Подобная работа, при техническихъ усовершенствованіяхъ, вошедшихъ нынѣ въ область матеріальной части

артиллеріи, представляется совершенно не выполнимой, такъ какъ мало-мальски серьезная порча современнаго пушечнаго станка, требующая заводской починки, могла бы быть исправлена лишь по окончаніи войны.

Обращаясь затѣмъ къ сторонѣ экономической, при сравнительной оцѣнкѣ двухъ различныхъ по матеріальной части флотовъ, нельзя сомнѣваться, что и прежде и теперь не жалѣли и не жалѣютъ никакихъ денежныхъ затратъ для достиженія въ бою наилучшихъ результатовъ. Но такъ какъ при помощи затратъ можно увеличить силу флота различными способами, то помощью цифръ, имѣющихся въ моемъ распоряженіи, я постараюсь освѣтить тотъ путь, направленный къ достиженію означенной цѣли, на который вступили за послѣднее время всѣ государства Европы, и выяснитъ насколько цѣлесообразно съ боевой точки зрѣнія избранное ими направленіе. При этомъ считаю уместнымъ оговориться, что:

1) Въ своихъ изслѣдованіяхъ, не касаясь какой либо націи, я буду говорить о всѣхъ флотахъ вообще.

2) Остановлюсь на главномъ элементѣ, обуславливающимъ боевую силу корабля, на силѣ его артиллеріи, въ связи съ броневою защитою.

3) Подъ словомъ „сопротивляющаяся среда“ я буду подразумѣвать бортовую защиту не одного или двухъ кораблей, принадлежащихъ къ категоріи послѣднихъ типовъ, а бортовую поверхность судовъ всего англійскаго флота.

4) Не допускаю возможности попадать на войнѣ по желанію въ намѣченныя точки корабля.

5) Устанавливаю доказанный боевымъ опытомъ законъ равномернаго распредѣленія снарядовъ по всей площади

поражаемой поверхности главнымъ основаніемъ всѣхъ моихъ дальнѣйшихъ выводовъ.

6) Въ доказательствахъ, приводимыхъ въ пользу этихъ выводовъ, мнѣ придется повторять вкратцѣ соображенія, подробно уже разсмотрѣнныя въ моихъ предыдущихъ сообщеніяхъ;

и 7) качества и свойства снарядовъ будутъ мною оцѣниваться лишь по ихъ пробивной способности, такъ какъ, по проникновенію во внутреннюю часть корабля, при условіи отсутствія разрывнаго дѣйствія, умышленно подчеркиваю это выраженіе, пораженія, ими наносимыя, будутъ одинаковы *).

Изложивъ въ общихъ чертахъ программу моего дальнѣйшаго сообщенія, начну съ сравненія современныхъ орудій съ прежними чугунными пушками, въ смыслѣ ихъ стоимости и полезнаго дѣйствія. Для этого возьмемъ 36 фунт. длинное орудіе всомъ въ 190 пудовъ и 12 дюйм. современную пушку всомъ отъ 2.500 до 3.000 пудовъ.

Первое изъ нихъ считалось самымъ тяжелымъ орудіемъ на корабляхъ паруснаго флота, второе являетъ собою типъ одного изъ ббльшихъ калибровъ, принятыхъ на броненосцахъ. Постараемся теперь опредѣлить стоимость каждаго выстрѣла, сдѣланнаго тѣмъ и другимъ орудіемъ.

Стоимость 36 фунт. чугунной пушки съ установкой и комплектомъ зарядовъ и снарядовъ, по 100 выстрѣловъ на орудіе, по цѣпамъ того времени, не превышала 1.200 рублей.

Стоимость 12 д. орудія съ башенной установкой и комплектомъ дорого стоящихъ снарядовъ, по 100 выстрѣловъ на орудіе, въ среднемъ достигаетъ 240.000 рублей. **)

*) Вышесказанное относится равнымъ образомъ и до дѣйствія береговыхъ батарей.

***) Не считая стоимости броневой защиты.

Предположимъ, что оба орудія разстрѣляютъ весь свой комплектъ (для этого 12 д. орудію требуется не менѣе 12 часовъ). Въ подобномъ случаѣ каждый сдѣланный выстрѣлъ 12 д. орудіемъ будетъ стоить 2.400 р., а каждый выстрѣлъ 36 ф. орудія 12 рублей.

Эти цифры указываютъ, что выстрѣлъ сильнѣйшаго орудія эпохи паруснаго флота ровно въ 200 разъ дешевле выстрѣла современнаго 50 тон. орудія (эта цифра точная). Принявъ во вниманіе, что на нѣкоторыхъ флотахъ имѣются 100 тон. орудія (правда, какъ исключенія), то, по отношенію къ нимъ, упомянутый коэффициентъ еще увеличится приблизительно въ $1\frac{1}{2}$ раза.

Приведенныя цифры столь характерны, что невольно производятъ сильное впечатлѣніе и невольно вызываютъ у каждаго вопросъ:

Насколько же превышаетъ полезное дѣйствіе дорогого снаряда такое же дѣйствіе дешеваго снаряда, по отношенію вреда, наносимаго противнику въ различныхъ случаяхъ могущихъ имѣть мѣсто на войнѣ?

Если бы рѣшеніе поставленнаго вопроса было представлено опытамъ на полигонахъ, то вопросъ этотъ упразднился бы самъ собой, ибо на броневой плитѣ, свободно пропизываемой 12 д. стальнымъ снарядомъ, ударъ снаряда 36 ф. орудія не оставилъ бы даже ни малѣйшаго слѣда, но такъ какъ полигонные, ипаче говоря, болѣе или менѣе отвлеченные опыты, не даютъ никакого представленія о дѣйствительномъ боевомъ опытѣ надъ бортами современныхъ судовъ, совершенно не похожихъ на полигонный щитъ, то сравненіе полезнаго дѣйствія взятыхъ для примѣра орудій и ихъ снарядовъ должно основываться на болѣе широкомъ изслѣдованіи, нежели примитивный опытъ нѣсколькихъ выстрѣ-

ловъ, всегда попадающихъ въ любую точку броневой плиты, укрѣпленной, въ подражаніе борта судна, на деревянную подкладку.

Чѣмъ болѣе борты судовъ современнаго флота будутъ разниться отъ опытныхъ полигонныхъ щитовъ, тѣмъ рѣзче выразится ничтожность въ превосходствѣ полезнаго дѣйствія дорогихъ снарядовъ большого калибра, сравнительно съ малымъ калибромъ, и тѣмъ рельефнѣе должна поражать каждого та баснословная сумма, которой оплачивается попавшій выстрѣлъ, выпускаемый изъ современнаго 12 д. орудія, — безразлично: судномъ или береговой батареей.

Для лучшаго поясненія высказанной мысли и болѣе точнаго опредѣленія полезной работы, производимой сравниваемыми снарядами, мы должны ознакомиться со свойствами сопротивляющейся имъ среды, представляемой поверхностью судовъ современнаго флота, и опредѣлить процентное отношеніе поверхностей покрытыхъ и не покрытыхъ броней въ одномъ изъ сильнѣйшихъ флотовъ Европы, именно въ англійскомъ. При этомъ окажется, что на броненосцахъ этого флота, за немногими исключеніями, 50-проц. бортовой поверхности лишены вовсе броневой защиты; крейсера же (около 100 судовъ) имѣютъ лишь палубную броню. Такимъ образомъ, если всю бортовую поверхность броненоснаго, полуброненоснаго и не броненоснаго флота обратить въ одну площадь, то оказывается, что около 70 проц. поверхности всего англійскаго флота пробивается снарядами малаго калибра, въ томъ числѣ и сферическими снарядами стараго 36 ф. орудія, принятаго нами въ настоящемъ сообщеніи за измѣрительную единицу.

Принявъ во вниманіе, что 36 ф. снарядъ, равно какъ и 12 д., по проникновеніи ихъ во внутрь корабля, ока-

жуются въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ, т. е. одинаково свободно разрушать все встрѣченное па своемъ дальнѣйшемъ пути, мы можемъ вывести заключеніе, что *число снарядовъ, вошедшихъ въ теченіе боя во внутрь того или другого противника,—есть истинный измѣритель и указатель силы артиллеріи соответственнаго судна.*

Установивъ выраженное мнѣніе исходнымъ пунктомъ къ дальнѣйшимъ выводамъ, предположимъ теперь, что въ означенную выше развернутую поверхность всего англійскаго флота будутъ стрѣлять параллельно только *два взятыхъ для сравненія орудія.* Въ подобномъ случаѣ, повторя уже сказанное, мы получимъ, что число снарядовъ того и другого калибра, пробившихъ эту поверхность, выразится взаимнымъ отношеніемъ 100 къ 70 или 3-хъ къ 2-мъ. Говоря другими словами, современное 12 д. орудіе по числу пробившихъ снарядовъ окажется сильнѣе стараго 36 фунт. орудія въ полтора раза.

Введемъ теперь въ полученную формулу двѣ необходимыя поправки: 1) на мѣткость и 2) на скорость стрѣльбы.

Допустимъ, что на вѣроятной дистанціи морскаго боя, вслѣдствіе разницы въ баллистическихъ качествахъ сравниваемыхъ орудій, мѣткость 12 д. орудія превосходитъ мѣткость 36 фунт. орудія на 100 проц., т. е. вдвое. Цифра эта, будучи, конечно, гадательной, тѣмъ не менѣе скорѣе повышена въ пользу 12 д. орудія, а не наоборотъ. Принятое нами первоначально отношеніе сравниваемыхъ орудій какъ 3 къ 2 измѣняется въ отношеніе 3 къ 1.

Другими словами, благодаря первой поправкѣ, 12 д. орудіе будетъ сильнѣе 36 ф. орудія въ 3 раза.

Введемъ теперь поправку на скорость стрѣльбы.

Изъ практики мирнаго времени извѣстно, что 12 д. орудіе дѣлаетъ максимумъ 7 выстрѣловъ въ часъ. Въ тотъ же промежутокъ времени, какъ указываетъ боевой опытъ прежняго паруснаго флота, 36 ф. орудіе дѣлало не менѣе 25 выстрѣловъ въ часъ, т. е. стрѣляло скорѣе 12 д. орудія почти въ 4 раза.

Совокупность обонхъ поправокъ измѣняетъ такимъ образомъ первоначальную формулу 3-хъ къ 2-мъ въ отношеніе 3-хъ къ 4-мъ, и мы приходимъ къ совершенно неожиданному и просто на первый взглядъ невѣроятному результату, указывающему, что *старое 36 ф. орудіе*, состязуясь *одинъ на одинъ съ современнымъ 12 д. орудіемъ* въ дѣйствіяхъ по англійскому флоту, наноситъ въ опредѣленную единицу времени *вреда послѣднему на 25 проц. больше, чѣмъ современная мантскихъ размѣровъ пушка*, стоящая въ 200 разъ дороже.

До сего момента я измѣрять силу артиллеріи не количествомъ металла, а числомъ снарядовъ, вошедшихъ во внутрь непріятельскаго корабля, такъ какъ любая часть внутри корабля одинаково разрушаема каждымъ снарядомъ сравниваемыхъ орудій.

Поступать такъ я считалъ себя вправѣ, въ силу того, что въ настоящее время, не взирая на обширные опыты, вопросъ о разрывныхъ бронепробивательныхъ снарядахъ не разрѣшенъ окончательно и, не смотря на то, что хотя таковыя снаряды и входятъ въ таблицу вооруженія на нѣкоторыхъ флотахъ, вопросъ этотъ все же находится пока въ переходномъ состояніи.

Допустимъ, однако, что онъ скоро будетъ разрѣшенъ въ положительномъ смыслѣ и попробуетъ поэтому ввести

еще поправку *будущаго*, т. е. примемъ въ расчетъ разрывное дѣйствіе снарядовъ, входящихъ во внутрь корабля.

Предположивъ, что число осколковъ сравнимыхъ снарядовъ будетъ пропорціально ихъ вѣсамъ и зная, что одинъ снарядъ тяжелѣе другого въ 22 раза, мы измѣняемъ прежнее отношеніе между силою сравнимыхъ орудій $\frac{3}{4}$ въ отношеніе 15: 1, т. е. получаемъ, что старая пушка, будучи въ 200 разъ дешевле и въ 12 разъ легче 12 д. орудія, *окажется лишь въ 15 разъ слабѣе его*, въ томъ случаѣ, если вопросъ о разрывныхъ *бронепробивательныхъ* снарядахъ получить окончательное разрѣшеніе.

Остановливаясь на столь не нормальномъ отношеніи между стоимостью и полезнымъ дѣйствіемъ сравнимыхъ орудій, нельзя не прійти къ заключенію, что сторона экономическая въ военно-морскомъ дѣлѣ должна представлять одинъ изъ тѣхъ регулирующихъ факторовъ, помощью которыхъ, хотя приблизительно, можно опредѣлить отношеніе между цѣною и боевыми качествами проектируемыхъ нововведеній.

Другими словами: расходы на увеличеніе боевой силы флотовъ будутъ производительны только въ томъ случаѣ, когда полезныя свойства или качества того или другого нововведенія окажутся уравновѣшенными съ ихъ стоимостью.

Послѣднѣе требованіе и послужило причиною тому, что въ сегодняшнемъ моемъ докладѣ боевыя качества различныхъ флотовъ рассматриваются мною не исключительно съ боевой точки зрѣнія, но и въ связи съ ихъ стоимостью.

Подобный анализъ, по моему мнѣнію, тѣмъ болѣе необходимъ, что въ настоящее время разрѣшенія нѣкоторыхъ техническихъ вопросовъ, касающихся атаки и обороны,

ушли изъ веденія казенныхъ учрежденій и перешли въ руки частныхъ лицъ.

Эти лица, будучи представителями новыхъ аргонавтовъ, совершающихъ походы за золотымъ руномъ, конечно, не въ Колхиду, а въ военно-морскія учрежденія всѣхъ государствъ Европы, предъявляютъ свои цѣны не только за дѣйствительную стоимость издѣлїя, но и за его идею, достоинство и цѣнность которой въ боевомъ отношеніи не можетъ быть установлена до тѣхъ поръ, пока мы не будемъ имѣть хотя бы приблизительно вѣрнаго измѣрителя.

Для болѣе полной характеристики сказаннаго о немъ соотвѣтствіи, существующемъ между расходами и ожидаемой отъ нихъ пользой, я укажу на одинъ примѣръ изъ недавняго прошлаго, а именно, на то время, когда рѣшено было замѣнить на всѣхъ берсовыхъ батареяхъ чугунные снаряды—стальными. Такъ какъ послѣдніе несомнѣнно имѣли преимущество по своей пробивной способности передъ первыми, то подобное рѣшеніе на первый взглядъ казалось совершенно правильнымъ и вполне целесообразнымъ. Но, когда для оцѣнки этого мѣропрїятїя былъ примененъ настоящій мой методъ, то оказалось, что одна часть броневой поверхности всего англійскаго флота, вследствие слабыхъ баллистическихъ качествъ орудій образца 66 и 77 годовъ, не пробивалась ни чугунными, ни стальными снарядами, остальная же часть броневой и не броневой поверхности, за исключенїемъ одного или двухъ процентовъ, свободно пробивалась тѣми и другими снарядами.

Такимъ образомъ цифровой методъ, которымъ я руководствуюсь въ настоящемъ докладѣ, уже былъ однажды протверженъ на дѣлѣ и одобряетсѣя правильному разрѣшенію поставленнаго выше вопроса, вследствие чего расходъ на

приобрѣтеніе для вышеупомянутыхъ орудій стальныхъ снарядовъ сократился на нѣсколько милліоновъ рублей.

Продолжая слѣдовать своей программѣ, я считаю нужнымъ оговориться, что мои дальнѣйшіе выводы отнюдь не могутъ клониться къ фактическому возрожденію прежняго паруснаго флота, т. е. къ замѣнѣ пароваго двигателя парусомъ п современной наръзной пушки чугуннымъ орудіемъ, о чемъ, конечно, не можетъ быть и рѣчь, но, говоря о парусномъ флотѣ, какъ измѣрительной единицѣ, я имѣю въ виду лишь воскресить въ памяти тѣ руководящія принципы, въ смыслъ группированія наибольшаго числа орудій, которые были положены въ основаніе его боевой силы.

Чтобы перейти отъ сравненія одиночныхъ орудій къ сравненію совокупности дѣйствій таковыхъ орудій, я проведу параллель между старымъ деревяннымъ кораблемъ и современнымъ броненосцемъ. Прежній 84-пушечный деревянный корабль, но цѣнѣ своего времени, стоилъ максимумъ 700 тыс. рублей; современный броненосецъ стоитъ минимумъ 8 милл. рублей, слѣдовательно, стоимость современнаго корабля превышаетъ стоимость прежняго—минимумъ въ 11 разъ.

Приведенныя цифры невольно возбуждаютъ вопросъ: во сколько же разъ броненосецъ, будучи въ 11 разъ дороже, окажется сильнѣе паруснаго корабля? Чтобы отвѣтить на это необходимо имѣть представленіе о томъ, въ чемъ заключалась боевая сила паруснаго флота и чѣмъ именно она себя проявляла. Для сего и обратимся къ исторіи п воспользуемся однимъ изъ наиболѣе характерныхъ ея уроковъ.

Въ Синопскомъ сраженіи русская эскадра состояла изъ 6 кораблей п. въ продолженіи 2-хъ часовъ боя, выпустила 18¹/₂ тыс. снарядовъ, причемъ уничтожила 7 турецкихъ фре-

готовъ, три корвета и даже заставила замолчать 4 береговыхъ батарей.

Принявшіе участіе въ бою 6 кораблей, въ числѣ которыхъ находилось три 120 пушечныхъ, оцѣнивались въ 5 милл. рублей, т. е. суммой, за которую въ настоящее время невозможно создать даже одинъ современный броненосецъ 1 класса. Очевидно, что одинъ современный броненосецъ никогда не былъ бы въ состояніи достигъ въ Синопѣ тѣхъ результатовъ, которые были достигнуты 6 прежними кораблями.

Посмотримъ теперь, что сдѣлали бы тѣ же 6 русскихъ деревянныхъ атакующихъ кораблей, если бы Синопъ защищался не слабой въ организаціонномъ отношеніи турецкой эскадрой, а эскадрой изъ 6 современныхъ броненосныхъ кораблей, принадлежащихъ къ типу барбетныхъ броненосцевъ англійскаго флота, построенныхъ за послѣднее пятилѣтіе, какъ то: Ансонъ, Родней, Гау и др. Въ предполагаемомъ сраженіи всю остальную обстановку сохранимъ безъ переменъ, т. е. при томъ же выработанномъ адмираломъ Нахимовымъ планѣ атаки на якорь, бой длится не болѣе двухъ часовъ и на разстояніи не болѣе 2-хъ кабельтовыхъ.

Отгѣняя вновь руководящую нить моего доклада, а именно: что сила артиллеріи должна измѣряться числомъ снарядовъ, вошедшихъ во внутрь корабля, и исключая дѣйствіе миноносковъ и миноносцевъ, какъ элементъ вспомога- тельный и къ дѣйствию артиллеріи отношенія неимѣющей, а равно не поддающуюся измѣренію нравственную силу личнаго состава флотовъ, постараюсь опредѣлить оцѣнку боевыхъ элементовъ русской и предполагаемой англійской эскадры въ описываемомъ примѣрномъ сраженіи.

Извѣстно, что въ Синопскомъ бою судами русской эскадры изъ 68, 36, 24-фунтовыхъ орудій было выпущено $18\frac{1}{2}$ тыс. снарядовъ.

Хотя число попавшихъ въ турецкую эскадру снарядовъ намъ неизвѣстно, по то обстоятельство, что эта эскадра была истреблена, а равно и береговья батареи замолкли, исключительно силой артиллеріи, а также, что разстояніе, на которомъ велся бой, было весьма незначительно, позволяютъ предполагать, что боевая мѣткость русской артиллеріи была не менѣе 10 проц., а можетъ быть и болѣе. Слѣдовательно, при 10 проц. боевой мѣткости, въ англійскую броненосную эскадру, для примѣра взятую, должно было бы попасть 1.850 снарядовъ.

Принявъ во вниманіе: 1) законъ равномернаго распредѣленія попавшихъ снарядовъ по всей поражаемой поверхности, служащей главнымъ основаніемъ всѣхъ моихъ выводовъ и 2) что около 60 проц. поверхности шести англійскихъ броненосцевъ не покрыты броней, мы почтимъ, что изъ 1.850 попавшихъ въ эскадру снарядовъ, вошли бы во внутрь всѣхъ шести броненосцевъ 1.110 снарядовъ а въ каждый броненосецъ въ отдѣльности *не менѣе 185 снарядовъ*.

Посмотримъ теперь, что же могла бы сдѣлать таже англійская броненосная эскадра, въ томъ же бою и при той же обстановкѣ, въ отношеніи атакующей ее русской эскадры, состоящей изъ 6 деревянныхъ кораблей?

Для этого воспользуемся слѣдующими данными:

Воспользовавшись извѣстнымъ намъ артиллерійскимъ вооруженіемъ 6 броненосцевъ и свѣдѣніями о скорострѣльности ихъ орудій, мы получимъ, что въ теченіе двухъ часового боя двадцать четыре $13\frac{1}{2}$ д. (или 67 тонныхъ) орудія могутъ сдѣлать 288 выстрѣловъ, восемнадцать 6 д.

орудій, дѣйствуя на якорѣ съ одного борта, лишь въ половинномъ числѣ, могутъ сдѣлать 2.388 выстрѣловъ. Итого эскадра можетъ выпустить за это время 2.676 снарядовъ.

Хотя разница въ абсолютной мѣткости старыхъ орудій и современныхъ *на близкихъ разстояніяхъ* весьма незначительна, тѣмъ не менѣе опредѣляя таковую для послѣднихъ орудій, сдѣлаемъ допускъ въ ихъ пользу, и будемъ считать, что она превосходитъ мѣткость гладкостѣнной артиллеріи вдвое, т. е. равняется 20 проц.

Принявъ для современныхъ орудій сказанную мѣткость, мы получимъ, что двадцать четыре 13¹/₂ д. орудія дадутъ 56 попаданій, а восемнадцать 6 д. орудій дадутъ 477 попаданій, всего же 533 попаданія, что составитъ на каждый корабль противника, въ отдѣльности взятый, около 89 *пораженій*.

Сопоставляя полученные, основанные на цифровыхъ данныхъ, результаты, достигаемые во взятомъ для примѣра бою между старыми деревянными кораблями и современными броненосцами, нельзя не прийти къ удивительному выводу, что одни корабли, будучи *дешевле* другихъ *въ 9 разъ*, въ бою оказываются, по числу вошедшихъ снарядовъ, *сильнѣе* таковыхъ *почти въ 2¹/₄ раза*.

Хотя мною уже выяснено, что всякій снарядъ, вошедшій во внутрь корабля въ неразорванномъ видѣ, независимо отъ своего калибра, нанесетъ одно и тоже поврежденіе, тѣмъ не менѣе, въ будущемъ, когда вопросъ о разрывныхъ снарядахъ разрѣшится окончательно, то въ такомъ случаѣ, измѣняя силу артиллеріи не только числомъ пробой, но и количествомъ металла, вносимаго во внутрь корабля, мы получимъ, что артиллерія современнаго броненосца будетъ сильнѣе артиллеріи прежняго флота не въ 15 разъ, какъ это

оказалось при сравненіи 12-д. разрывного снаряда съ 36-ф. таковымъ же снарядомъ, но всего въ 2 раза.

Сдѣланные выводы, если таковыя вѣрны, ясно указываютъ, что прежній деревянный флотъ, не смотря на отсутствіе броневой защиты, на слабую пробивную способность старыхъ чугунныхъ орудій, благодаря многочисленной своей артиллеріи, могъ бы смѣло бороться съ судами современнаго флота, если не во всѣхъ обстановкахъ, то, по крайней мѣрѣ, при подобной обстановкѣ серьезнаго морскаго сраженія, которая имѣла мѣсто въ Синопѣ.

Назависимо Синопа, на то значеніе, которое имѣла артиллерія прежняго паруснаго флота, указываютъ также атаки, произведенныя послѣднимъ въ разное время на береговья укрѣпленія.

Несмотря на абсолютную неуязвимость для старой артиллеріи той земляной и каменной защиты, которая служила прикрытіемъ береговой артиллеріи и сяприслугѣ, въ этой неравной борьбѣ—болѣе неравной, чѣмъ борьба неброненоснаго корабля съ броненосцемъ, флотъ имѣлъ на свой сторонѣ всегда успѣхъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда превосходилъ своего противника числомъ орудій въ 3 или 4 раза. Къ числу такихъ успѣшныхъ прибрежныхъ атакъ принадлежатъ, какъ извѣстно, бомбардированіе Акры, Танжера, Магадора, форта Сенъ-Жанъ-Улуа, форта Финера и укрѣпленій Александріи.

Эти примѣры указываютъ на то огромное значеніе, какое имѣло число орудій и масса брошеннаго чугуна, даже при такихъ неблагопріятныхъ условіяхъ, въ какихъ находится судовая артиллерія, установленная на зыбкомъ подвижномъ основаніи и ничѣмъ не прикрытая, кромѣ слабаго деревяннаго борта. Не смотря на это она вступала въ борьбу съ такимъ противникомъ у котораго, за исключе-

ніемъ амбразурныхъ отверстій, орудія и прислуга были прикрыты, согласно всѣмъ требованіямъ фортификаціонной науки.

Сдѣлаемъ еще одну посылку, т. е. сравнимъ дѣйствіе двухъ эскадръ уже принимавшихъ участіе въ примѣрномъ Спнопскомъ сраженіи, при примѣрномъ же бомбардированіи этими эскадрами крѣпости или города. Для этого возьмемъ Кронштадтъ и предположимъ, что обѣ эскадры, задавшись цѣлью нанести противнику возможно большее пораженіе, разстрѣляютъ свои комплекты полностью, т. е. что броненосная эскадра выпуститъ всѣ свои 6 т. снарядовъ, а деревянная эскадра—60 тыс. снарядовъ.

Такъ какъ площадь, занимаемая Кронштадтомъ, равняется, конечно приблизительно, одному милліону кв. сажень, то въ результатѣ окажется, что каждый снарядъ, брошенный броненосной эскадрой, ляжетъ на пространствѣ 160 кв. саж., а снарядъ брошенный деревянной эскадрой,—на пространствѣ 16 кв. сажень.

Принимая во вниманіе, что разрывное дѣйствіе снарядовъ, при паденіи ихъ на широкую площадь, не можетъ имѣть того значенія какъ въ тѣсномъ пространствѣ внутри корабля, мы можемъ считать, что разница въ количествѣ вреда, наносимаго какъ тѣми такъ и другими снарядами, окажется весьма небольшая.

Изъ этого слѣдуетъ, что деревянная эскадра могла бы нанести Кронштадту, въ матеріальномъ отношеніи, вредъ гораздо большій, а именно въ 10 разъ, чѣмъ современная эскадра, состоящая изъ того же числа броненосныхъ кораблей.

Независимо мнѣхъ личныхъ взглядовъ къ таковому же заключенію приходитъ извѣстный изобрѣтатель бомбовыхъ

пушекъ Пексантъ, который, въ одномъ изъ своихъ трудовъ, высказываетъ мнѣніе, что для разрушенія крѣпости или города необходимо, чтобы на каждыя 15 кв. сажень пространства упало бы не менѣе одного снаряда.

Приведенные примѣры не только подтверждаютъ цифрами дѣлаемые мною выводы, но главнымъ образомъ имѣютъ цѣлью яснѣе охарактеризовать ту силу, о которой пока не составлено яснаго представленія, и тѣмъ выяснить цѣлесообразность мѣръ, принимаемыхъ нынѣ для борьбы съ ожидаемымъ противникомъ.

Я не берусь судить могутъ ли 6 т. снарядовъ, брошенныхъ броненосной эскадрой, разрушить Кронштадтъ, но беру на себя лишь смѣлость утверждать, что для того, чтобы бросить въ Кронштадтъ не 6 тыс., а 60 тысячъ снарядовъ, какъ это дѣлаютъ 6 деревянныхъ кораблей стоящихъ 5 миллионъ рублей, необходимо явиться эскадрѣ въ составѣ не менѣе 60 современныхъ броненосцевъ, стоимостью равныхъ не менѣе 455 миллионъ рублей.

Все сказанное ясно характеризуетъ значеніе самого принципа увеличенія числа орудій, положеннаго въ основаніи прежняго паруснаго флота,—значенія, игравшаго особенно видную роль въ чисто морскихъ сраженіяхъ.

Удары, наносимые однимъ флотомъ другому многочисленной артиллеріей, были настолько велики, что не рѣдко отражались на политическомъ строѣ Европы того времени. Въ такимъ сраженіямъ можно отнести истребленіе непобѣдимой армады Филиппа II, уничтоженіе французской эскадры при Абукирѣ, знаменитое въ морскихъ лѣтописяхъ Трафальгарское сраженіе. Послѣднее, въ затронутыхъ мною сегодня вопросахъ, настолько характерно, что я позволю себѣ остановиться на нѣкоторыхъ его подробностяхъ.

Эскадра адмирала Нельсона состояла изъ 28 кораблей и 3-хъ фрегатовъ, на вооруженіи которыхъ имѣлось 2.400 орудій. Бой продолжался пять часовъ. За это время потеря въ людяхъ составила съ обѣихъ сторонъ около 5 тыс. чело-вѣкъ. Союзники, имѣя въ началѣ боя 33 корабля и 5 фре-гатовъ, потеряли 17 кораблей и всѣ фрегаты.

Но что же стоилъ англичанамъ тотъ флотъ, который доставилъ націи столь громкую славу? Оказывается, что всѣ корабли и фрегаты адмирала Нельсона вмѣстѣ взятые въ то время *стоили почти тоже самое, что стоятъ два совре-менныхъ броненосца въ 10 тыс. тоннъ водоизмѣщенія.*

Очевидно, что два современныхъ броненосца, если бы ими командовалъ даже самъ Нельсонъ, никогда не могли бы произвести того погрома, который произвелъ Трафальгар-скій бой.

Представивъ картину примѣрнаго сраженія между де-ревянными кораблями и броненосцами, а также приведа примѣры атакъ, произведенныхъ деревяннымъ флотомъ на береговья укрѣпленія, посмотримъ теперь, чѣмъ можетъ закончиться бой между современными броненосцами, при чемъ въ боевую оцѣнку введемъ опять только одну артил-лерію, таранъ же и миноноски исключимъ, по причинамъ, упомянутымъ при разборѣ Синопскаго боя.

Руководствуясь съ одной стороны своимъ обычнымъ методомъ, съ другой стороны принявъ во вниманіе число и калибръ орудій, паходящихся на вооруженіи современныхъ кораблей, я постараюсь представить картину боя между броненосцами того же тина, которые уже принимали при-мѣрное участіе въ Синопскомъ сраженіи, при слѣдующей обстановкѣ.

1) Искусство той и другой стороны стоять на одномъ уровнѣ.

2) Бой продолжается 5 часовъ времени на разстояніи отъ 600 до 1.000 сажень.

3) Противники имѣютъ одинаковое артиллерійское вооруженіе и ни одно орудіе въ теченіе боя подбито не будетъ.

Посмотримъ теперь въ чемъ же проявится сила столь дорогой, такъ называемой грозной артиллеріи, и какія будутъ послѣдствія упорнаго пятичасоваго боя?

Какого бы калибра ни были снаряды, какъ бы ни была велика пробивная способность ихъ, пораженіе или вредъ, паносимый всякой преградѣ, будетъ зависѣть отъ числа ударовъ, приходящихся на опредѣленную единицу поражаемой площади; послѣднѣе же зависить отъ числа стрѣляющихъ орудій и отъ скорости стрѣльбы въ извѣстный промежутокъ времени. По этому опредѣлимъ сначала вооруженіе противниковъ, число выстрѣловъ, сдѣланныхъ каждымъ кораблемъ, число попавшихъ и вошедшихъ во внутрь противнаго корабля снарядовъ и число квадратныхъ футъ поражаемой поверхности, приходящейся на каждый ударъ снаряда.

Взятые для примѣра два броненосца вооружены каждый: 4-мя—13 $\frac{1}{2}$ д. орудіями и 6-ю—6 д. пушками.

Орудія эти, въ теченіе 5-ти часоваго боя, въ состояніи выпустить 144 снаряда 13 $\frac{1}{2}$ д. калибра и почти весь комплектъ снарядовъ 6 д. калибра т. е. около 600 снарядовъ.

Принявъ во вниманіе опытъ бывшихъ сраженій, а также неблагопріятныя условія, являющіяся неизбѣжными спутниками морскаго боя, какъ то: безостановочное движеніе кораблей, зыбкое основаніе, на которомъ дѣйствуетъ мор-

ская артиллерія, и постоянно измѣняющееся разстояніе до цѣли, мы не сдѣлаемъ большой ошибки, если допустимъ, что дѣйствительная боевая мѣткость разсматриваемыхъ орудій не превосходитъ 10 проц.

Отсюда слѣдуетъ, что каждый изъ разсматриваемыхъ нами кораблей получитъ 14 ударовъ снарядами 13 $\frac{1}{2}$ д. калибра, и 60 ударовъ снарядами 6 д. калибра. Исключивъ 20 проц. изъ числа попавшихъ снарядовъ 6 д. калибра, для которыхъ таковой же процентъ броневой защиты неуязвимъ, мы получимъ, что во внутрь припимающаго участіе въ примѣрномъ бою корабля войдутъ 14 снарядовъ 13 $\frac{1}{2}$ д. калибра и 48 снарядовъ 6 д. калибра, *всего же 62 снаряда* обонхъ калибровъ.

Распредѣливъ число ударовъ по поверхности обонхъ бортовъ, равной приблизительно 14 тыс. кв. футьъ, мы получимъ, что каждый ударъ попавшихъ снарядовъ ляжетъ на пространство около 225 кв. футьъ.

Попробуемъ теперь сдѣлать оцѣнку тѣхъ поврежденій, которыя получили въ означенномъ примѣрномъ бою каждый изъ броненосцевъ.

По мнѣнію однихъ сила современной артиллеріи столь велика, что рискующіе вступать между собою въ единоборство броненосцы при первомъ столкновеніи подвергнутся взаимному уничтоженію.

Другіе говорятъ, что достаточно бронепосуду получить нѣсколько ударовъ снарядами современныхъ орудій, чтобы выйти изъ строя.

Наконецъ являются третьи лица, къ которымъ принадлежатъ и авторъ настоящаго сообщенія, которыя приходятъ къ совершенно обратному предыдущимъ заключенію, т. е. что полученныя броненосцами 62 удара не окажутъ почти

никакого вліянiя на нравственне состоянiе ихъ экипажа и не могутъ имѣть рѣшающаго значенiя на исходъ самого боя, даже въ томъ случаѣ, если удары эти будутъ нанесены разрывными снарядами.

Не имѣя опредѣленнаго масштаба для измѣренiя нанесеннаго кораблю пораженiя; величина и дѣйствительность котораго, въ виду разногласiя въ мнѣнiяхъ, виситъ пока на воздухѣ, обращусь къ прошлому, т. е. къ примѣрамъ исторiи.

Оборона Севастополя даетъ въ этомъ отношенiи довольно характерныя указанiя.

84 пуш. деревянный корабль „Ягудинль“ стоялъ на якорѣ въ южной бухтѣ подъ выстрѣлами англійскихъ батарей и получилъ въ свой лѣвый бортъ 75 ударовъ разрывными снарядами и калеными ядрами.

Поверхность этого борта представляла площадь около 4 тыс. кв. футъ, слѣдовательно каждый изъ полученныхъ ударовъ легъ на пространствѣ 54 кв. футъ.

Такимъ образомъ корабль „Ягудинль“, пропорціо-нально площади поверхности своего борта, получилъ ударовъ въ 4 раза болѣе, чѣмъ броненосецъ въ упомянутомъ выше примѣрномъ бою.

Несмотря на это „Ягудинль“ не пошелъ ко дну, не былъ сожженъ или взорванъ на воздухѣ, а благополучно былъ отведенъ къ сѣвер. сторонѣ бухты, гдѣ и сталъ на якорь.

Англійскій корабль „Альбионъ“, атаковавшій 5 октября Волохову башню, получилъ 93 проболны, т. е. былъ раненъ, въ отношенiи поверхности своего борта, сильнѣе въ 5 разъ чѣмъ тотъ же броненосецъ, и, не взирая на это, ушелъ въ Константинополь для своего исправленiя.

Но самымъ лучшимъ примѣромъ живучести современныхъ судовъ можетъ служить французскій броненосецъ „Архимедъ“, надъ которымъ былъ произведенъ слѣдующій артиллерійско-научный опытъ.

Этотъ броненосецъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ былъ разстрѣливаемъ въ открытомъ морѣ французской эскадрой и получилъ 140 ударовъ, въ томъ числѣ и снарядами 13½ д. калибра.

Послѣ такого испытанія „Архимедъ“ не только не пошелъ ко дну, но свободно держался на водѣ, пока не былъ отведенъ въ гавань.

Примѣръ этотъ говоритъ самъ за себя и блестяще подтверждаетъ мнѣнiе, что современный корабль невозможно пустить ко дну одной артиллерией, какого бы она ни была калибра.

Итакъ, если слабыя по своей конструкціи деревянныя суда, не имѣвшія ни двойного дна, ни водонепроницаемыхъ переборокъ, не обладающія тѣми могучими отливными средствами, какія существуютъ нынѣ, послѣ полученныхъ ими ударовъ не были уничтожены и могли продолжать бой, то 60 ударовъ, полученные современнымъ броненосцемъ, число которыхъ въ дѣйствительности окажется еще меньшимъ, и разсѣянные на пространствѣ 14 тыс. кв. футъ, будутъ представлять собою не болѣе какъ нѣсколько слабыхъ уколовъ, не способныхъ не только уничтожить противника, но даже заставить его выйти изъ строя.

Вотъ какіе результаты, на мой взглядъ, могутъ быть достигнуты той грозной артиллерійской силой, которая, во мнѣнiи многихъ, рисуетъ бой между современными броненосцами въ видѣ картины взаимнаго самоуничтоженія.

До сего времени я ничего не говорилъ о скорострѣлкахъ, которымъ, независимо ихъ спеціального назначенія, почему то придаютъ весьма большое значеніе во время боя между броненосными судами. Это придаточное оружіе, откинувъ въ сторону дѣйствіе его по миноноскамъ, при совместной стрѣльбѣ съ остальными орудіями корабля, будетъ имѣть тоже ничтожное значеніе, которое могли бы имѣть 20 стрѣлковъ, находящихся въ прикрытіи при полевой батарее, дѣйствующей по непріятельскимъ полевымъ же укрѣпленіямъ.

Предоставляя скорострѣлкамъ ихъ первоначальное назначеніе и возвращаясь къ интересующему насъ вопросу, т. е. къ той роли, которую играть артиллерія въ бояхъ современнаго флота, нельзя не прійти къ заключенію, что принципы, преслѣдуемые въ эпоху прежняго паруснаго флота, въ основаніи своемъ были *открыты*, и въ настоящее время вопросу объ увеличеніи числа орудій на судахъ флота должно быть придано по стольку большое значеніе, по сколько конструкція современнаго корабля, по своимъ размѣрамъ и качествамъ, сильнѣе конструкціи прежняго деревяннаго корабля.

Главнымъ препятствіемъ къ осуществленію этой идеи служить прочно установившійся взглядъ на значеніе защиты, такъ называемыхъ, *жизненныхъ частей корабля*.

Я не буду входить въ обсужденіе вопроса почему 75 проц. поверхности корабля, пробиваемой 6 д. орудіями, не считается жизненной частью? Почему половина людей экипажа, ничѣмъ не прикрытая, также не имѣетъ жизненнаго для корабля значенія, несмотря на то, что значительная потеря въ людяхъ можетъ обратить сильнѣйшій броненосецъ въ почти безвредную машину?

Тѣмъ не менѣе я долженъ остановиться на той аномалии, до которой дошли современные требованія, представляемая броня и орудіямъ, съ одной стороны въ смыслѣ защиты жизненныхъ частей у себя, съ другой стороны въ смыслѣ стремленія пробить во что бы то ни стало ту же защиту у противника.

Результатомъ таковыхъ стремленій является слѣдующее:

Если броня, покрывающая жизненные части корабля, пробивается тѣми орудіями огромныхъ калибровъ, противъ которыхъ она создается, то употребленіе ея безцѣльно.

Обратно, если орудія громадныхъ калибровъ, предназначенныя специально для дѣйствій по этой бронѣ, пробить таковую не способны, то и орудія эти равнымъ образомъ, какъ не достигающія цѣли, бесполезны.

Все сказанное, на мой взглядъ, представляетъ собою одно изъ тѣхъ противорѣчій, которыя объясняются весьма трудно, такъ какъ толщина брони и величина калибра имѣютъ свои предѣлы, далѣе которыхъ идти будетъ некуда.

Тѣмъ не менѣе въ вопросахъ, касающихся какъ прикрытія жизненныхъ частей корабля, такъ и боевой пригодности орудій большихъ калибровъ, остаются не затронутыми нѣкоторыя стороны, на которыя нельзя не обратить вниманія.

Допустимъ, что броневая защита жизненныхъ частей свободно пробивается нашими 12 д. орудіями и посмотримъ въ такомъ случаѣ какая же можетъ быть вѣроятность попаданія въ ту относительно ничтожную часть поверхности корабля, которая защищена этой броней.

Для опредѣленія означенной вѣроятности возьмемъ въ основаніе слѣдующія данныя:

- 1) Боевая мѣткость не превышаетъ 10 проц.

2) Поверхность покрывающая жизненные части, въ отношеніи поверхности всего борта корабля, составляетъ отъ 10 до 15 проц.

3) Максимальная скорость стрѣльбы изъ 12 д. орудія не превышаетъ 7 выстрѣловъ въ часъ.

4) Изъ числа 6—12 д. орудій, поставленныхъ на нашихъ броненосцахъ, на одну и ту же цѣль можетъ быть сосредоточено одновременно только 4 орудія, но и эти 4 орудія, смотря по положенію противника, не всегда допускаютъ такое сосредоточеніе. Взавъ среднѣе, мы можемъ считать, что во время боя по одной и той же цѣли могутъ непрерывно дѣйствовать только 3 орудія.

Сопоставимъ теперь эти данныя и въ результатѣ увидимъ, что для полученія лишь *единичнаго попадания* изъ 3-хъ 12 д. орудій въ цѣль, представляющую собою *15 проц. поверхности корабельнаго борта*, необходимо, на основаніи закона равномернаго распредѣленія снарядовъ, сдѣлать изъ означенныхъ орудій не менѣе 75 выстрѣловъ, на что потребуется не менѣе $3\frac{1}{2}$ часовъ времени.

Если же площадь покрытая броней составитъ не 15 проц., какъ сказано выше, а всего 10 проц., что встрѣчается на нѣкоторыхъ корабляхъ во всѣхъ флотахъ, то вмѣсто 75 выстрѣловъ, для достиженія упомянутой цѣли, изъ тѣхъ же 3-хъ орудій необходимо будетъ сдѣлать 100 выстрѣловъ, на что потребуется не менѣе $4\frac{1}{2}$ часовъ времени.

Ясно, что столь ничтожные результаты стрѣльбы изъ громадныхъ 12 д. орудій далеко не соотвѣтствуютъ тѣмъ жертвамъ, которыя ради нихъ приносятся.

Вамъ уже извѣстна баснословная сумма, которой оплачивается стоимость 12 д. орудія, кромѣ того часть груза, сама по себѣ незначительная по отношенію къ водонзмѣ-

щенію корабля, предоставленная въ распоряженіе артиллеріи, концентрируется главнымъ образомъ всего на 6 орудіяхъ. Этимъ кореннымъ образомъ нарушается принципъ, положенный въ основаніе боевого паруснаго флота, т. е. именно тотъ принципъ сосредоточиванія на каждомъ кораблѣ возможно большаго числа орудій, который освященъ боевымъ опытомъ и потому долженъ сохранять свою силу и въ настоящее время.

Независимо сказаннаго, приходится считаться также и съ тѣми печальными послѣдствіями, которыя явились результатомъ перемѣщенія къ верху тяжелыхъ грузовъ, заключающихся въ 12 д. артиллеріи и въ особенности въ ея броневой защитѣ. Послѣдствія эти нѣсколько дней тому назадъ уже были, какъ Вамъ извѣстно, подробно и блестящимъ образомъ рассмотрѣны и разобраны глубокоуважаемымъ адмираломъ Степаномъ Осиповичемъ Макаровымъ.

Независимо указанныхъ противорѣчій въ борьбѣ, совершающейся между броней и орудіями, таковыя же противорѣчія проявляются и въ системѣ распределенія брони, покрывающей различныя части корабля.

Послѣднее явленіе объясняется отчасти тѣмъ, что столь важная сторона военно-морскаго дѣла, какъ пассивная оборона, находится въ рукахъ людей, даже не принадлежащихъ къ военно-морскому сословію. Современныя свѣтила кораблестроительной науки въ Европѣ, ведущія за собой остальныхъ морскихъ инженеровъ, будучи блестящими и образованными техниками, къ сожалѣнію весьма мало знакомы не только съ условіями морскаго боя, но и качествами и свойствами того оружія, противъ котораго они создаютъ защиту. Отсюда является понятнымъ неправильное распределеніе брони, покрывающей части корабля, не только

имѣющія второстепенное значеніе, но даже и такія части его, куда ни одинъ артиллерійскій снарядъ попасть не можетъ, о чемъ я уже говорилъ подробно въ моихъ прежнихъ сообщеніяхъ.

Подводя итоги всему сказанному, можно повидимому прійти къ слѣдующему заключенію:

1) Что отношеніе между стоимостью корабля и его боевыми качествами далеко не пропорціонально.

2) Что техническія усовершенствованія не только не окупаютъ громадныхъ денежныхъ затратъ, но по своей сложности даже уменьшаютъ боевую силу корабля.

На бывшихъ 2 года тому назадъ маневрахъ англійскаго флота, въ теченіе 4-хъ дней мирной примѣрной войны, обѣ маневрирующія эскадры потеряли 25 проц. своего состава, каковыя суда вынуждены были укрыться въ ближайшіе порты, для исправленія полученныхъ поврежденій.

Какими же причинами обусловливается то ненормальное состояніе, въ которое поставлены въ настоящее время всѣ флоты вообще?

Главная причина сему, заключается въ томъ, что принципъ, положенный въ основаніе при сооруженіи броненоснаго флота, взятый изъ *единичнаго боеваго случая*, былъ въ основаніи-же *не отврѣнъ*, такъ какъ погоня одновременно за двумя элементами, противорѣчащими другъ другу, т. е. за собственной неуязвимостью и за возможностью парализовать таковую же неуязвимость у противника своей артиллеріей, представляетъ собою одну изъ неразрѣшимыхъ диллемъ, по крайней мѣрѣ съ помощью тѣхъ средствъ, которыми можно располагать въ настоящее время.

Послѣ всего сказаннаго, если выводы мои вѣрны, многія вправѣ спросятъ меня:

Какой же можетъ быть выходъ изъ подобнаго положенія?

На это буду отвѣчать кратко:

Не возвращаясь конечно къ парусу, деревяннымъ кораблямъ и чугуннымъ пушкамъ, нужно *возвратиться* лишь къ тѣмъ отвлеченнымъ *принципамъ*, которыя, будучи выработаны долговременнымъ боевымъ опытомъ, были положены въ основаніе прежняго паруснаго флота. Говоря другими словами принципы, преслѣдуемые прежнимъ боевымъ флотомъ, нужно примѣнить къ современнымъ кораблямъ настолько, насколько этого можно достигъ не нанося существеннаго ущерба остальнымъ факторамъ, составляющимъ ихъ силу, и предоставить артиллеріи ту выдающуюся роль, которая соотвѣтствовала бы ея первенствующему значенію.

На столь новый, быть можетъ, смѣлый путь моряки рѣшатся вступить, конечно, только въ томъ случаѣ, если въ средѣ ихъ укоренится убѣжденіе: 1) въ взаимной несовмѣстности требованій, обуславливающихъ существованіе броненоснаго флота; 2) въ невозможности продолжать дальнѣйшее состязаніе между броней и калибромъ орудій и 3) въ невозможности возлагать всѣ надежды на случайно-удачное дѣйствіе отдѣльнаго выстрѣла изъ колоссальныхъ орудій.

Если только подобныя взгляды утвердятся въ средѣ моряковъ, то послѣдніе неминуемо проникнутся сознаніемъ, что современное броненосное судостроеніе, поглощающее милліоны, не только не увеличило боевой силы флотовъ, но обратно, понизило ее въ значительной степени.

Такое сознаніе, въ свою очередь, должно безспорно произвести поворотъ въ направленіе прежняго курса и вызвать стремленіе къ тому, чтобы, хотя на первое время приспособить уже существующіе броненосцы къ тѣмъ требованіямъ,

которыя имѣютъ историческое прошлое и освящены боевымъ опытомъ.

Удовлетворить этимъ требованіямъ не представляется особенно труднымъ. Для сего необходимо только:

а) Отказаться отъ орудій огромныхъ калибровъ и брони, составляющей ихъ защиту.

и б) Обратить вѣсь этихъ орудій и брони въ соответственное по вѣсу число орудій 6 д. калибра.

Этимъ путемъ возможно создать корабль, не увеличивая его размѣровъ, который будетъ нести на себѣ не менѣе 80 пушекъ 6 д. калибра, — пушекъ наиболѣе выгодныхъ для дѣйствія по броненосному флоту. При этомъ, благодаря единообразію однокалибернаго вооруженія, корабль пріобрѣтаетъ драгоцѣнныя качества въ смыслѣ болѣе удобнаго управленія огнемъ и упрощенія артиллерійскаго хозяйства на суднѣ.

Насколько увеличится боевая сила подобнаго корабля, по сравненію съ нынѣ существующими, можно видѣть изъ нижеслѣдующаго разсчета:

Корабль вооруженный 80 орудіями, дѣйствуя однимъ бортомъ и дѣлая изъ своихъ скорострѣльныхъ 40 орудій только по 2 выстрѣла въ минуту, въ продолженіи одного часа окажется въ состояніи выпустить 4.800 снарядовъ, изъ числа коихъ 75 проц. т. е. 3.600 снарядовъ, равныхъ по вѣсу металла 9,000 пуд., могутъ свободно пробить бортъ своего противника.

Другой корабль того же водоизмѣщенія и сохраняющій теперешнее вооруженіе, т. е. имѣющій 6—12 д. орудій и 8—6 д. орудій, въ тотъ-же промежутокъ времени, дѣйствуя половиннымъ же числомъ орудій, выпуститъ 500 снарядовъ, изъ коихъ 410 снарядовъ, разрывныхъ по вѣсу 1.500 пуд. металла, войдутъ во внутрь своего противника.

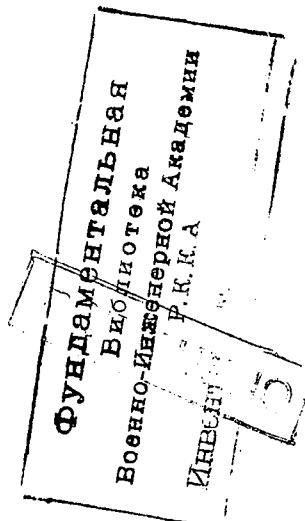
Такимъ образомъ изъ сопоставленія двухъ кораблей одного и того же водоизмѣщенія, по различныхъ по вооруженію, мы получаемъ, что 80 пуш. корабль, вооруженный 6 д. орудіями, по числу пробившихъ борть снарядовъ, оказывается въ 75 разъ сильнѣе противника, вооруженнаго по образцу принятому нынѣ на флотахъ, а по количеству выброшеннаго металла сильнѣе того же противника въ 60 разъ.

Подобный перевѣсъ въ артиллеріи принесетъ несомнѣнно огромную пользу, не только въ смыслѣ пораженія противника, но и въ смыслѣ самозащиты отъ артиллеріи послѣдняго, дѣйствіе которой въ самое короткое время будетъ парализовано массой брошеннаго противъ нея металла, что конечно принесетъ большую пользу, чѣмъ пассивная броневая защита, ради которой принесены уже и приносятся столь значительныя жертвы.

Паралель, проведенная нами между однимъ и другимъ флотами въ связи съ ихъ стоимостью, указываетъ, что современный броненосный флотъ не въ состояніи выполнить всѣхъ тѣхъ задачъ, которыя нѣкогда возлагались на парусный флотъ,—ни въ боевомъ, ни въ амбаркаціонномъ отношеніяхъ. (Послѣднее выраженіе слѣдуетъ понимать въ отношеніи численности поднимаемаго десанта).

Какія бы не вкравлись въ настоящемъ изслѣдованіи цифровыя неточности, они не могутъ поколебать сущность сдѣланныхъ выводовъ, такъ какъ въ этомъ изслѣдованіи главная роль предоставлена не произвольнымъ взглядамъ и мнѣніямъ, а цифровой формулѣ, дающей возможность ориентироваться среди того заколдованнаго круга, въ которомъ нынѣ находятся всѣ современные флоты вообще.





Дозволено цензурою, С. Петербургъ. Мая 20-го дня 1894 года.