

СКОРОСТРЪЛЬНЫЯ ОРУДІЯ ГАТЛІНГА

І ИХЪ ЗНАЧЕНИЕ СЪ ТАКТИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРѢНІЯ.

Въ ряду многочисленныхъ изобрѣтеній и усовершенствованій военныхъ машинъ, одно изъ видныхъ мѣстъ заняли теперь Гатлинговы скорострѣльные орудія—револьверы или орудія-батареи (Battery-gun), съ успѣхомъ употреблявшіяся во время американской междоусобной войны для защиты береговъ р. Джемса на судахъ р. Миссисипи и въ другихъ мѣстахъ.

Въ настоящее время многія европейскія артилериі заняты изслѣдованіемъ и усовершенствованіемъ ихъ, съ цѣлію введенія въ арміи.

При такомъ положеніи дѣла, было бы естественно ожидать, что и тактическая литература не останется равнодушною зрительницею усиленной дѣятельности артилеристовъ; между тѣмъ, сколько намъ известно, по какому-то странному случаю, въ тактике относительно настоящаго предмета не сдѣлано еще ничего. Это-то и побудило насъ коснуться вопроса, который, по своему практическому значенію, встрѣтить, можетъ быть, сочувствіе хоть нашей русской тактической литературы.

Повторяемъ: тактическое изслѣдованіе скорострѣльныхъ орудій и интересно, и вмѣстѣ съ тѣмъ важно, таинъ какъ устройствомъ и вооруженіемъ арміи должна руководить строгая, основанная на положительныхъ данныхъ, критика того матеріала, съ которымъ приходится или придется имѣть дѣло. Такъ должно быть всегда, но въ особенности тогда, когда въ существующую систему вводится что-либо новое, потому что при этомъ тотчасъ же рождается вопросъ: въ какомъ отно-

шениі это *новое* находится со старымъ и какимъ образомъ оно, при существующихъ условіяхъ, можетъ проявить свое значеніе? Только два средства имѣть трактика для рѣшенія всѣхъ подобныхъ задачъ, именно: исторію и знаніе тѣхъ основныхъ, неизмѣнныхъ началъ военного дѣла, которыхъ, по выражению Наполеона I, *не могутъ быть забытыми*.

Къ этимъ-то средствамъ мы и обратимся.

По своему калибру, первыя артиллерионія орудія были больше сходны съ ручнымъ оружіемъ нашего времени, но по тяжести своей они накладывались на стволы. Дѣйствіе ихъ было слабо, вслѣдствіе чего стали соединять по нѣскольку стволовъ на одномъ лафетѣ. Такъ произошли *органы* (Orgel-Geschütz).

Появленіе орудій большаго калибра при малой степени подвижности, требовавшейся отъ тогдашихъ армій, казалось, могло бы вытеснить изъ употребленія „органы“ по малой дальности и слабости ихъ огня. Между тѣмъ, на дѣль видѣть совершенно противное: „органы“ употребляются еще и во второмъ періодѣ исторіи артиллериі, т. е. въ XVI вѣкѣ. Посмотримъ почему.

Въ военной исторіи нѣть непосредственныхъ данныхъ, указывающихъ, какимъ именно образомъ употреблялись „органы“ въ дѣль, хотя и сохранились свѣдѣнія, что изъ нихъ стрѣлили при Грандонѣ, Муртенѣ, Пазіи, Мариньяно и въ другихъ сраженіяхъ. Тѣмъ не менѣе составить себѣ довольно вѣрное и ясное понятіе объ этомъ предметѣ вполнѣ возможно. Вътъ что говорить, напримѣръ, Леонардъ Фронспергеръ, военный писатель половины XVI столѣтія:

....,Ist dies Geschütz sonderlich an einer Feldschlacht fur ein Ordnung.... da man des Sturms wartet.... denn es thut grossen Schaden in die Nähe“ (*).

Далѣе Фронспергеръ замѣчаетъ, что „органы“ довольно легки (**). Въ этомъ можно убѣдиться и по сохранившимся чертежамъ: въ стѣлу или хоботъ ихъ лафета вѣльвались рукоятки, вѣвшиесь за которыя приступа могла перетаскивать орудіе съ места на место, смотря по надобности; нужно замѣтить, что въ тогдашней артиллериі это былъ въ сущности единствен-

(*) *Schön, Gesch: d. Handfeuerwaffen*. Dresden. 1858. Стр. 36. „Въ цезаревъ сраженіи они становятся преимущественно тамъ, где ожидаютъ атаки, ибо на близкѣхъ разстояніяхъ они наносятъ значительный вредъ.“

(**) Можно, кажется, безошибочно полагать, что едав-ли вѣсъ ихъ превосходилъ 25—30 пудовъ.

но-доступный въ дѣлѣ способъ передвиженія, немыслимый конечно для прочихъ, слишкомъ тяжелыхъ орудій.

Вотъ, по нашему мнѣнію, коренная причина того, что орудіи исчезли не со введеніемъ большихъ калибровъ, а напротивъ, съ появлениемъ малыхъ, удобоподвижныхъ орудій, съ хорошимъ по временамъ картечнымъ огнемъ.

Явились кожаныя пушки Вурмбрандта (у Густава-Адольфа, но не надолго), сформировалась полковая артилерія (сначала въ армії Густава, а потомъ подъ именемъ „pieces suédoises“ и повсюду)....

Дѣло шло, своимъ обычнымъ путемъ, далѣе. Лишь только стало возможнымъ совмѣстить удовлетворительную, хотя и вѣ сколько меньшую, подвижность съ лучшимъ сравнительно дѣйствиемъ, полковые орудія были оставлены, хотя стремленіе къ увеличенію подвижности артилеріи продолжалось.

Созданы были такъ называемыя, „облегченныя“ 12-фунтовыя пушки, стрѣлявшія всѣми снарядами, и легкимъ 6-фунтовымъ орудіямъ приходилось испытать участъ полковой артилеріи; но въ это время являются нарѣзные орудія, съ высокою степенью подвижности, дальности и силы боя: начинается коренная реформа артилеріи.

Таковы въ общихъ чертахъ указанія исторіи. Въ нихъ ясно видно преобладающее стремленіе къ пріобрѣтенію возможности сосредоточивать въ данную, преимущественно рѣшительную, минуту и на данномъ пункѣ наибольшее количество хорошаго огня.

„En bataille, comme à un siège, l'art consiste à faire converger un grand nombre de feux sur un même point.....

Celui qui a l'adresse de faire arriver subitement et à l'insu de l'ennemi, sur un de ces points, une masse inopinée d'artillerie est sûr de l'emporter“ (*).

Разсмотрѣніе подробностей изложеннаго, само собою, приводить къ заключеніямъ:

1) Что орудія съ специальнымъ назначеніемъ могутъ существовать только тогда, когда они значительно легче и удобоподвижне прочихъ.

2) Въ томъ лишь случаѣ, если въ сферѣ обстрѣливаемаго

(*) Maximes de guerre de Napoléon I-er p. 49, § XCII (часть II.)
T. LXII. Отд. II.

ими района дѣйствіе ихъ значительно превосходить огнь остальныхъ орудій.

Такимъ образомъ, *само дѣло* привело насъ къ тѣмъ начальамъ, которыя должны быть положены въ основу критической оценки рассматриваемыхъ орудій.

Какъ, повидимому, ни молоды, какъ ни новы скорострѣльныя орудія-батареи или орудія-револьверы, но исторію ихъ можно возвести до глубокой древности. „Это потому, какъ справедливо замѣчаетъ Наполеонъ III, „что всѣ изобрѣтенія и нововведенія подлежатъ общей взаимной зависимости, въ силу которой они какъ будто опираются одинъ на другаго и выживаютъ одновременно другаго“.

Идея, разъ появившаяся на свѣтъ, никогда не была и не можетъ быть забыта, хотя формы ее осуществляющія, могутъ быть измѣняемы до безконечности, и хотя сама она иногда „остается въ состояніи вопроса годы или даже цѣлые вѣка, пока послѣдовательность измѣненій не двинетъ ее на практическій путь“.

Изъ двухъ принциповъ извѣстныхъ старой артиллериї, заряженія съ казны и соединенія въ одинъ механизмъ нѣсколькихъ стволовъ, еще въ XVI столѣтіи возникаютъ револьверы (*). Далѣе появленіе скорострѣльныхъ орудій-батарей становится совершенно понятнымъ; оставалось уничтожить отмѣту, что наконецъ и было достигнуто Гатлингомъ.

Орудіе Гатлинга, названное изобрѣтателемъ выразительнымъ именемъ *Battery-gun*, состоитъ изъ шести стволовъ (вынѣ даже болѣе) малаго калибра, приврѣпленныхъ къ общему центральному стержню. Стволы заряжаются съ казны. Оно можетъ быть вѣрно названо машиннымъ орудіемъ, потому что, съ помощью механическихъ приспособленій, само заряжается и безпрерывно стрѣляетъ, по мѣрѣ того какъ механизмъ приводится во вращеніе рукояткою, а патроны поступаютъ изъ патроннаго ящика, находящагося при орудіи.

Въ Америкѣ были испытаны орудія Гатлинга двухъ величинъ: меньшее — калибромъ 0,58 д., т. е. почти 6 линій, и большее — калибромъ въ 1 дюймъ. Первое изъ нихъ стрѣляло свинцовыми пулями, вѣсомъ 577 гранъ или 8,76 золотн., а второе — полуфунтовыми.

Орудіе, съ шестью стволями малаго калибра, вѣсило 224

(*) „Оружейный Сборникъ“ 1866 г., № 3.

порціонально количеству выброшенныхъ осколковъ и пуль; съдовательно, выведенное сейчасъ заключеніе о дѣйствіи картечи можетъ быть признано справедливымъ и относительно на-рѣзныхъ орудій.

За данными для сужденія о скорострѣлькѣ обратимся къ ружьямъ.

Въ дѣлѣ при *Лундби* (*) прусаками выпущено (съ дистан-ції прямаго выстрѣла, равной 385 шагамъ), 750 патроновъ, изъ которыхъ попало 11,7%. Это число показываетъ, что изъ орудія Гатлинга можно ожидать стрѣльбы отюда не худшей, нежели мѣткость картечи; причемъ, взявъ въ разсчетъ число выбрасываемыхъ пуль, будемъ имѣть попавшихъ: изъ орудія скорострѣльного 18 пуль, изъ 4-фунтоваго 9 пуль, изъ 8-фун-товаго 10 пуль.

Картечная и обыкновенная гранаты. Полученные цифры да-ютъ возможность сдѣлать нѣсколько вѣроятныхъ соображеній и относительно этого рода стрѣльбы.

Подъ Дюппелемъ одна 6-фунтовая прусская граната убила, съ 2,000 шаговъ, разрывомъ 23 человѣка датчанъ, т. е. изъ числа всѣхъ осколковъ (32) попалъ 71%. Объ этомъ случаѣ сообщали какъ о чрезвычайномъ, такъ какъ онъ былъ даже выше результатовъ учебной стрѣльбы (около 50%).

Такимъ образомъ можно допустить, что скорострѣльное орудіе дастъ въ бою не меныше выведенныхъ изъ строя, чѣмъ обыкновенная граната (австрійская).

Что касается до учебной стрѣльбы картечною гранатою, то на дистанціи до 300 шаговъ дѣйствіе ея (нашего образца, въ 88 пуль) не лучше картечи, а начиная съ 300 до 500 (вклю-чительнѣ) шаговъ, картечная граната даетъ въ среднемъ вдвое большее число пробоинъ; съдовательно, по этимъ даннымъ, при сличеніи съ цифрами боевой картечной стрѣльбы, приве-денными выше, можно ожидать, что результатъ дѣйствія ору-дія Гатлинга въ теченіе *одной* минуты не будетъ *хуже* *одного* выстрѣла картечною гранатой. Впрочемъ, сказанное сейчасъ не относится до австрійской 8-фунтовой картечной и англій-ской сегментовой гранатъ, о которыхъ трудно сдѣлать какое-либо заключеніе.

Изложенные нами соображенія основаны на предположе-ніи, что огнь скорострѣльного орудія въ бою не будетъ

(*) „Militair-Zeitung“ 1867 г., № 54.

лучше ружейного; но такъ какъ это, вообще говоря, сомнительно, то мы и можемъ, не рискуя впасть въ ошибку, принять, что, *въ предѣлахъ своего района, орудія Гаталина возможутъ замѣтный перевесъ надъ обыкновенными*.

Ожидать столь успѣшнаго дѣйствія на значительныхъ дальностахъ или даже въ сферѣ дѣйствія прежней картечи (800—900 шаговъ) едва-ли возможно; но можно предполагать, что въ дѣль, шагахъ на 500—550, *верность боя* названнаго орудія будетъ не менѣе соответствующей прямому выстрѣлу прусскаго ружья (350 прус.=385 рус. шагамъ), которая и была положена въ основаніе предшествовавшихъ соображеній.

Такая дальность вполнѣ *хороша* выстрѣла совершино достаточна, тѣмъ болѣе, что, въ случаѣ нужды стрѣлять на дальнѣйшія дистанціи съ неменьшимъ успѣхомъ, можно будетъ не-достатокъ мѣтиности боя съ избыткомъ покрыть учащаемъ огня, такъ какъ *максимумъ скорости, разумѣется, значительно выше взятой нами средней цифры (120 выстр.)*.

Что касается настильности, то необходимо имѣть возможность до 550 шаговъ стрѣлять безъ прицѣла. Обстоятельство это крайне важно, во-первыхъ по вліянію, которое оно можетъ оказать на число выпущенныхъ пуль, а во-вторыхъ потому, что на такихъ близкихъ разстояніяхъ въ рѣшительные минуты и въ суматохѣ боя трудно ожидать полнаго вниманія прислуги къ своему дѣлу, какъ показало, между прочимъ, *бендерское сраженіе*, гдѣ значительная часть австрійскихъ снарядовъ не разорвалась единственно по этой причинѣ.

Относительно остальныхъ дистанцій желательно, чтобы поражаемыя пространства, соответствующія каждой изъ нихъ, были отнюдь не меньше; напротивъ, сколько возможно больше величины средней вѣроятной ошибки опредѣленія дальностей, о которой мы уже имѣли случай говорить (*).

Чтобы покончить съ дѣйствіемъ рассматриваемаго орудія, слѣдуетъ замѣтить, что оно должно обладать способностью быстро открывать огонь, и даже, въ случаѣ нужды, не снимаясь съ передковъ: иначе оно будетъ вынуждено въ иныхъ случаяхъ *сниматься*, какъ говорятъ, подъ носомъ противника, когда время пѣнится секундами.

Далѣе: стрѣляя на передкахъ, оно могло бы оставаться на

(*) „Военный Сборникъ“ 1857 г., № 12. „Споровки пѣхоты подъ огнемъ артиллеріи“.

позиції до самой почти минуты *шока* и затѣмъ все-таки успѣть уйтти, какъ то доказываютъ многочисленные примѣры, съ передками и ящиками....

Выгода подобнаго способа дѣйствія въ артилераїи сознана давно, доказательствомъ чemu служитъ существованіе *отвозовъ*—веревокъ весьма мало пригодныхъ для достижениа указанной цѣли: братъ на отвозы не всегда возможно (спускъ, кочки, кусты), движение въ такомъ порядкѣ тяжело, медленно, да сверхъ того отвозы безпрестанно путаются, что не разъ было причиной потери орудія въ такія минуты, когда оно особенно дорого.

Теперь обратимся къ организаціи скорострѣльной артилераїи.

Сколько намъ удавалось слышать, преобладаетъ взглядъ, что скорострѣльные орудія не должны составлять особыхъ батарей, и что ихъ выгодаѣе придать къ войскамъ въ родѣ ста-ринныхъ полковыхъ и баталіонныхъ пушекъ.

Взглядъ этотъ, повидимому, не лишенъ основанія, но только повидимому: въ глубинѣ его лежитъ основаніе еще болѣе ложное, нежели идея баталіонныхъ орудій.

Конечно, каждый баталіонъ въ извѣстныхъ случаяхъ можетъ съ выгодою воспользоваться своими орудіями, но въ цѣломъ, относительно вліянія на исходъ боя, эти орудія будуть безполезны: дѣло зависитъ не отъ суммы огней по всей линіѣ въ теченіе всего боя, а отъ количества ихъ на рѣшительныхъ пунктахъ, въ рѣшительные минуты. Французскій артилераїскій писатель, генералъ Леспинась, говоритъ: „огонь полковыхъ орудій, разсѣянныхъ по всей боевой линіѣ очень слабъ въ сравненіи съ огнемъ дивизіонной артилераїи, выгодно расположенной“ (*).

Мало того, орудія Гатлинга очутились бы въ самомъ не-дѣльномъ положеніи: имъ пришлось бы долгое время напрасно и безответственно подвергаться дѣйствію артилераїи, терять прислугу, лошадей и т. д., прежде нежели они успѣютъ сдѣлать хоть одинъ выстрѣлъ.

Итакъ, придавать ихъ мелкимъ частямъ войскъ невозможно; остается, слѣдовательно, организовать батареи.

Въ настоящемъ случаѣ до батарей намъ неѣть никакого дѣла, и потому обратимся къ устройству орудія какъ тактической единицы.

(*) „Записки исторіи артилераїи“, курсъ артилераїской академіи, стр. 105.

Важнѣйшій вопросъ, возникающій при этомъ, касается числа зарядныхъ ящиковъ или, что все равно, числа зарядовъ на орудіе. Несмотря на серьезность значенія получаемыхъ результатовъ, до сихъ поръ не существуетъ прочныхъ основаній для рѣшенія этой задачи въ томъ случаѣ, когда нѣтъ опытныхъ данныхъ; но при всемъ томъ, попробуемъ выпутаться изъ затрудненія при помощи посылки, что въ настоящемъ случаѣ число снарядовъ должно быть прямо пропорціонально скоростямъ и дальностямъ стрѣльбы. Найдемъ же нѣсколько численныхъ величинъ намъ необходимыхъ.

Наибольшую, почти идеальную скорость стрѣльбы артиллериі составляеть одинъ снарядъ въ минуту, между тѣмъ какъ орудіе Гатлинга въ состояніи выпустить ихъ до 200.... Не то съ дальностями: 4-фунтовая пушка беретъ слишкомъ вдвое дальше скорострѣльной.

Зная, что на 4-фунтовое орудіе положено имѣть по 150 зарядовъ (въ Австріи; у насъ нѣсколько меньше, именно 130) получимъ:

$$x = \frac{150 \cdot 200}{2,5} = 12,000.$$

Намъ остается убѣдиться въ практической состоятельности полученной цифры (при взятой скорости огня). Дѣйствительно, мы предположили, что орудіе Гатлинга дѣлаетъ въ минуту 200 выстрѣловъ, т. е. столько же, сколько могли сдѣлать *всю бою* и 200 человѣкъ пѣхоты, вооруженной ружьями заряжающими сѣ дула, носившиe *на основаніи дополнительнаго опыта* по 60 патроновъ въ сумѣ.

Таковъ, впрочемъ, *maxимум* числа зарядовъ при орудіи Гатлинга: для *minимум* мы бы положили, что (*)

$$x = \frac{(120)^2}{2,5} = 5,760$$

т. е. круглымъ счетомъ 6,000, хотя оно и нѣсколько менѣе признанного по опыту нужнымъ для 120 человѣкъ пѣхоты.

Соответственно этимъ числамъ, въсѣхъ металлическихъ патроновъ при пули 8,8 золотниковъ быль бы отъ 60 до 30 пудовъ, т. е. для сохраненія за орудіемъ, какъ тактическою единицею, той же степени подвижности, которую выше мы признали необходимую, нужно имѣть по два троечныхъ ящика

(*) Орудіе 4-фунтовое имѣеть 120 снарядовъ (Пруссія); скорость стрѣльбы Гатлинга=120.

или распорядиться такимъ образомъ: на каждое орудіе имѣть боевой ящикъ съ 2,000 патроновъ и на каждыхъ три—одинъ запасный съ 12,000.

Итакъ, организація оказывается сложнѣе, чѣмъ можно было предполагать съ первого взгляда: въ перспективѣ длинный рядъ повозокъ и значительное число лошадей.....

...Мы знаемъ, что чѣмъ ограниченнѣе, спеціальнѣе назначеніе какого-либо оружія, тѣмъ числительность его меньше; то же имѣть мѣсто и относительно сложности матеріальной части.

Чѣмъ руководствуется практика, рѣшая эти задачи *въ числахъ* по отношенію къ даннымъ мѣста, цѣли, времени и т. д., мы не знаемъ, а потому и отказываемся отъ окончательного вывода изъ нашихъ разсужденій, замѣнивъ его слѣдующимъ указаніемъ: въ артилеріяхъ совершенно упустили изъ виду вопросъ о томъ, какое именно количество времени можетъ стрѣлять орудіе Гатлинга, т. е. какое всего-на-все число патроновъ въ состояніи оно выпустить безъ перерыва стрѣльбы вслѣдствіе чрезмѣрнаго разгоряченія стволовъ. Чѣмъ меньше способность къ продолжительной стрѣльбѣ, тѣмъ *уже* будетъ роль сворострѣльной машины при употребленіи ея *въ полѣ*.

Н. Шолоцкой.