

СКОРОСТРѢЛЬНЫЯ ПУШКИ НАШЕЙ АРТИЛЕРІИ.

Съ началомъ формировація у насъ батарей скорострѣльныхъ пушекъ, орудія эти изъ опытныхъ сдѣлались дѣйствительнымъ боевымъ оружіемъ и отнынѣ будутъ составлять часть нормальнаго вооруженія нашей артилеріи. Самый фактъ формировація батарей уже свидѣтельствуетъ, что большая часть вопросовъ, касающихся этого оружія, на столько выяснены, что объ нихъ возможно говорить достаточно опредѣленнымъ образомъ. Вотъ почему мы думаемъ, что теперь умѣстнѣе, чѣмъ когда-либо, сообщить свѣдѣнія о настоящемъ положеніи у насъ вопроса о скорострѣльныхъ пушкахъ и бросить взглядъ на исторію появленія вводимого въ нашу артилерію образца.

Вводимыя у насъ скорострѣльныя пушки изготовляются по образцу генераль-маіора Горлова, выработанному имъ на основаніи неустанныхъ двухлѣтнихъ изысканій (*), произведенныхъ на Кольтовскомъ оружейномъ заводѣ въ Гартфордѣ (штатъ Коннектикутъ Сѣверной Америки). Образецъ скорострѣльной пушки генераль-маіора Горлова принадлежитъ къ системѣ скорострѣльныхъ пушекъ, или, какъ говорятъ, «картечицы» американца Гатлинга (**), взявшаго патентъ въ Америкѣ на нѣкоторые принципы въ изготовленіи скоро-

(*) Мы говоримъ двухлѣтнихъ, считая до того времени, когда скорострѣльными пушки образца генерала Горлова были признаны имъ годными для передачи въ войска; но и послѣ этого генераль Горловъ не переставалъ трудиться надъ дальнѣйшимъ улучшеніемъ скорострѣльныхъ пушекъ и продолжаетъ свои изысканія и по настоящее время. Понятно, что дѣло скорострѣльныхъ пушекъ слишкомъ ново, чтобы, послѣ двухъ-трехъ годовъ опыта, не оставалось ничего дѣлать.

(**) Кстати замѣтимъ на счетъ названій: у насъ оофициально придерживаются названія, «скорострѣльныя пушки», а не «картечицы», главнымъ образомъ потому, что, со словомъ картечь, артиллеристы связываютъ неволью понятие о стрѣльбѣ снарядами, состоящими изъ многихъ частицъ, и притомъ выстрѣливаемыми на близкое расстояніе, тогда какъ наши скорострѣльныя пушки суть дальнострѣльныя и стрѣляютъ сплошными пулями.

стрѣльныхъ пушекъ и этимъ приобрѣтшаго право на вознагражденіе за всякій экземпляръ пушки, изготовленной въ Америкѣ и устроенной изъ нѣсколькихъ стволовъ, которые вращаются вокругъ общей оси вмѣстѣ съ ихъ замками (затворами).

Рискунъ быть неяснымъ безъ отчетливыхъ чертежей, мы постараемся дать поверхностное понятіе объ общей идеѣ устройства этихъ орудій.

Онѣ состоятъ изъ десяти стволовъ, калибромъ въ 42 сотыхъ дюйма; стволы значительно толще ружейныхъ и почти той же длины, но, по внутреннему устройству канала (калибру, нарезамъ и вообще во всѣхъ другихъ отношеніяхъ), совершенно одинаковы со стволами нашихъ новыхъ стрѣльныхъ винтовокъ. Стволы эти стальные и, помощью двухъ мѣдныхъ круговъ (шайбъ), скрѣпляются неподвижно съ желѣзнымъ валомъ, вокругъ котораго онѣ расположены совершенно симметрично. Передній конецъ вала помѣщается въ гнѣздѣ, въ передней вѣтви желѣзной рамы, а задній конецъ вала помѣщается въ отверстіи дна особаго барабана (цилиндра), прикрѣпленнаго къ заднимъ концамъ рамы. Этотъ барабанъ какъ бы служитъ казенною частью пушки и содержитъ внутри себя всѣ части механизма пушки.

На томъ же валу, позади стволовъ, находится приемникъ — родъ цилиндра съ десятью продольными желобками, составляющими продолженіе камеръ (патронника) стволовъ. Въ эти желобы приемника и попадаютъ патроны изъ жестяныхъ, вставляемыхъ послѣдовательно въ особую продолговатую воронку надъ приемникомъ. Патроны падаютъ изъ воронки послѣдовательно въ желобы приемника, по мѣрѣ того, какъ при вращеніи главнаго вала со стволами, желобы подходятъ подъ отверстіе воронки.

Сзади приемника съ желобками надѣтъ на главный валъ, такъ называемый, *замочный цилиндръ*, неподвижно связанный съ валомъ и, слѣдовательно, вращающійся вмѣстѣ со стволами и приемникомъ; замочный цилиндръ обхватывается кругомъ оболочкою, такъ что его невидне снаружи; въ немъ имѣется десять цилиндрическихъ отверстій, расположенныхъ какъ разъ на продолженіи каналовъ стволовъ; въ этихъ отверстіяхъ помѣщаются *замки*, въ каждомъ по одному. *Замки* имѣютъ видъ цилиндрическихъ трубокъ и могутъ двигаться въ отверстіяхъ замочнаго цилиндра взадъ и впередъ; при движеніи впередъ, они досылаютъ патронъ въ камеру ствола, а при движеніи назадъ вытаскиваютъ изъ ствола пустую гильзу выстрѣленнаго патрона.

Вращеніе вала производится вращеніемъ рукоятки съ правой сто-

роны пушки, передающіеся валу помощью шестерни и зубчатки, па-
дѣтой на задній конец вала. Во время вращенія вала со стволами,
съ приемникомъ и съ замочнымъ цилиндромъ, *замки*, находящіеся въ
отверстіяхъ замочнаго цилиндра, также дѣвтаются вокругъ вала, и
притомъ такъ, что когда лежащій впередъ *замка* желобъ *прием-*
ника подходитъ подъ отверстіе воронки и въ него падаетъ патронъ,
дно этого замка приходитъ въ соприкосновеніе съ наклонною гранью
спиральнаго поддона, лежащаго позади замочнаго цилиндра, у дна
оболочки, и не вращающагося вокругъ вала. При дальнѣйшемъ вра-
щеніи вала, упомянутый замокъ, идя кругомъ оболочки, нажимается
все больше и больше на наклонную плоскость спиральнаго поддона
и, вслѣдствіе того, подвигается все больше и больше впередъ, дви-
гая этимъ патронъ въ стволъ противоположній замку.

Когда патронъ дослакъ вполне въ камору ствола, и замокъ, сво-
имъ концомъ, запираетъ стволъ, ударная игла, помѣщающаяся въ
трубѣ замка, ударяетъ, подъ дѣйствіемъ пружины, по капсулю въ
центрѣ дна патрона, отчего происходитъ выстрѣлъ. Тотчасъ послѣ
момента выстрѣла, *выступъ* у дна замка попадаетъ въ шарѣвъ спи-
ральнаго поддона и, при дальнѣйшемъ вращеніи ствольныхъ, оттяги-
ваетъ замокъ назадъ; въ то же время, *отжимной крючекъ* (экстрак-
торъ), укрѣпленный у передняго конца замка, захвативъ за шляпку
гильзы выстрѣленнаго патрона, вытаскиваетъ ее изъ каморы; окон-
чательно гильза выходитъ изъ каморы тогда, когда, вслѣдствіе вра-
щенія главнаго вала, замокъ и стволъ войдутъ подъ валъ: тамъ
вытаскиваемая гильза падаетъ въ особый ящикъ при лафетѣ. Въ та-
кой послѣдовательности идутъ выстрѣлы изъ всѣхъ стволовъ, при-
чемъ пять изъ нихъ, въ верхней части приемника, заряжаются, те-
сть въ нихъ патроны дослаются, а изъ другихъ пяти, находящих-
ся внизу, вытаскиваются пустыя гильзы, такъ какъ всегда пять
замковъ двинутся въ замочномъ цилиндрѣ впередъ, а пять назадъ.

Томжество калибра и устройства канала скорострѣльныхъ пу-
шекъ съ каналомъ стрѣлковыхъ скорострѣльныхъ винтовокъ при-
вело къ принятію для тѣхъ и другихъ одинаковаго патрона. Та-
кимъ образомъ, введенныя въ нашу полевую артилерію скорострѣль-
ныя пушки стрѣляютъ 4-линейными пулями, вѣсящими пять зо-
лотниковъ и шестьдесятъ долей, при зарядѣ въ 1 золотникъ и 18
долей (нѣсколько болѣе $\frac{1}{5}$ вѣса пули). Начальная скорость, сообщаемая
пулѣ этимъ зарядомъ, немного болѣе 1400 футъ въ секунду.

Для стрѣльбы патроны укладываются въ жестянки, по 24 па-
трона въ каждой; въ этихъ же жестянкахъ патроны и возятся при

орудіи, въ особыхъ ящикахъ на оси лафета, въ передкахъ и въ заднихъ ящикахъ. Патроны лежатъ въ жестянкахъ, плотно другъ подлѣ друга, и во время возки сохраняютъ свое положеніе не повреждаясь. Такъ какъ патронныя гильзы, въ томъ мѣстѣ, гдѣ лежить порохъ, имѣютъ большій, сравнительно съ пулею, діаметръ, то, для плотной укладки ихъ, пришлось сдѣлать жестянки кривыми, именно такъ, что два длинные ихъ края расположены по дугамъ круга. Патроны падаютъ изъ жестянки въ воронку, надъ приемникомъ пушки, отчасти вслѣдствіе своего вѣса, а отчасти вслѣдствіе давленія особаго грузика, вложеннаго въ жестянки и двигающагося вдоль ихъ; грузикъ этотъ имѣетъ ушко, выходящее внаружу черезъ прорѣзъ, сдѣланный въ одной изъ стѣнокъ жестянки; человекъ, вставляющій конецъ жестянки въ воронку пушки, удерживая ее въ этомъ положеніи лѣвою рукою, въ то же время нажимаетъ внизъ ушко грузика пальцами правой руки и этимъ также способствуетъ правильному непрерывному паденію патроновъ въ приемникъ пушки. При стрѣльбѣ съ умѣренной скоростью, около 200 до 250 выстрѣловъ въ минуту, почти возможно обходиться безъ нажиманія грузика на патроны; но, при болѣе скорой стрѣльбѣ, нажатіе на грузикъ становится крайне необходимымъ, такъ какъ, вслѣдствіе тренія вершинокъ пуль о стѣнку жестянки, увеличивающагося при стающихъ къ жестянкѣ и воронкѣ застывшимъ жиромъ (пули патроновъ всегда осаливаются), патроны могутъ попадать въ приемникъ криво, а это причиняетъ обыкновенно остановку въ стрѣльбѣ. При привычной къ дѣлу прислугѣ, скорость стрѣльбы можетъ быть доведена до 300 и 350 и даже до 400 выстрѣловъ въ минуту; но такъ какъ, съ увеличеніемъ скорости, увеличиваются и шансы къ случайнымъ остановкамъ, то у насъ, при обученіи людей, положено ограничиваться скоростью 200 выстрѣловъ въ минуту.

Собственно для производства безостановочной стрѣльбы, если жестянки съ патронами поднесены къ орудію, требуется четыре человека: *одинъ* открывающій и подающій патронныя жестянки; *другой* вставляющій жестянку въ воронку и, какъ говорятъ, питающій пушку; *третій* вертящій рукоятку пушки, а *четвертый* принимающій пустыя жестянки.

Скорострѣльные пушки первыхъ, формирующихся у насъ, 15-ти батарей будутъ положены на желѣзные полевые лафеты, съ приспособленіемъ для поворота въ сторону, въ которыхъ пришлось сдѣлать самыя незначительныя передѣлки для наложенія на нихъ «скорострѣльныхъ пушекъ». При этомъ, къ боевой оси лафета, но обѣимъ

сторонамъ пушекъ, приспособлены по одному желѣзному ящику для помѣщенія въ нихъ жестянокъ съ патронами. Ящики эти, а также ихъ крышки, откидывающіеся во время стрѣльбы, служатъ отчасти и щитками отъ ружейнаго огня для прислуги при орудіяхъ.

Такъ какъ вѣсъ нашей «скорострѣльной пушки» составляетъ почти 10 пудовъ, то вся система орудія, съ лафетомъ и съ зарядами въ передкѣ и на боевой оси лафета, получается пудовъ на 8 легче системы полевой 4-фунтовой пушки, положенной на тотъ же лафетъ.

Для батарей, которыя будутъ формироваться вслѣдъ за первыми 15, заказаны новыя, специально для «скорострѣльныхъ пушекъ» назначенныя, лафеты; они будутъ значительно легче обыкновенныхъ полевыхъ, такъ что вѣсъ всей системы орудія еще облегчится, несмотря на то, что въ передкѣ предполагается возить на 672 патрона болѣе противъ нынѣ принятаго для этихъ пушекъ обыкновеннаго полевого передка.

Подобно 4-фунтовымъ полевымъ пушкамъ, скорострѣльныя пушки возятся четырьмя лошадьми. При каждомъ орудіи положено имѣть *одни* зарядный полевой ящикъ съ троечной запряжкой.

Какъ въ передкѣ, такъ и въ зарядномъ ящикѣ и въ ящикахъ на боевой оси лафета, и даже въ паркахъ (гдѣ также предполагается возить патроны уложенными въ жестянки), патронныя жестянки укладываются въ особые небольшіе желѣзные патронныя ящики, на семь жестянокъ или на 168 патроновъ каждый. Эти-то ящики, вѣсомъ около $\frac{1}{2}$ пуда, и подносятся постепенно къ орудію изъ заряднаго ящика, а въ случаѣ надобности изъ передковаго ящика. Въ началѣ стрѣльбы, чтобы не задерживать открытія огня, пока поднесутъ патронный ящикъ изъ заряднаго ящика; расходуютъ патроны изъ ящиковъ на оси лафета, а затѣмъ, вмѣсто израсходованныхъ ящиковъ, на оси лафета ставятъ полныя, взятые изъ заряднаго ящика. Вообще принято за правило, чтобы ящики на оси лафета, по возможности, всегда были полны патронами.

Общее число возимыхъ при орудіи патроновъ простирается до 6,048 (а при новыхъ лафетахъ, съ увеличенными передковыми ящиками, до 6,720). Если взять за среднюю скорость стрѣльбы 250 выстрѣловъ въ минуту, то 6,000 патроновъ достаточно будетъ на 24 минуты дѣйствія. Полагая, что, съ данной позиціи, батарея будетъ производить стрѣльбу по пяти минутъ, означеннаго числа патроновъ хватить на пять различныхъ моментовъ, въ которыхъ можетъ встрѣтиться надобность въ дѣйствіи скорострѣльныхъ пушекъ. Время же

пяти минутъ, для дѣйствія на известной позиціи (или, лучше, въ данный моментъ); какъ ни малымъ можетъ показаться, въ сущности даже велико. Въ самомъ дѣлѣ, каждое орудіе выпуститъ въ это время 1,250 пульъ, а восемь орудій одной батареи выпустятъ 10,000 пульъ; если изъ этого числа только $\frac{1}{3}$ доля, то есть пули одной пушки попадутъ въ цѣль, то этого будетъ достаточно для уничтоженія одного батальона, а уничтоживъ пять батальоновъ, батарея събѣло можетъ быть выведена изъ боевой линіи для пополненія ящиковъ патронами.

Но должно замѣтить, что $\frac{1}{3}$ доля, или $12\frac{1}{2}\%$ попадающихъ пуль, это такой плохой результатъ, который возможенъ развѣ только на разстояніи 600 или 700 сажень, и притомъ, когда дистанція плохо опредѣлена; а на разстояніяхъ 300—400 сажень, или и на большихъ, если дистанція довольно точно опредѣлена, результатъ и въ 25% попадающихъ пуль долженъ быть признанъ за крайне-неудачный при стрѣльбѣ въ колонны войскъ.

Относительно мѣткости и настѣльности стрѣльбы, можно сказать слѣдующее:

При стрѣльбѣ съ опредѣленныхъ дистанцій, до разстоянія 300 сажень, всѣ пули попадаютъ въ мишень высотой 9 футовъ (кавалерійскую), при ширинѣ мишени неменьше одной сажени. Въ пѣхотную шеренгу, высоту $5\frac{1}{2}$ фут., попадаетъ съ 300 сажень свыше 90%. Съ 400 сажень въ мишень 9 фут. высоты, попадаетъ 92%, а въ мишень высотой $5\frac{1}{2}$ фут.—75%. На 500, 600 и 700 сажень эти числа показаны въ слѣдующей таблицѣ:

	Въ мишень 9 фут. высоты.	Въ мишень 6 фут. высоты.
500 саж.	75 %	58 %
600 —	55 —	40 —
700 —	35 —	20 —

При стрѣльбѣ въ цѣль, представляющую батальонную колонну, попадаетъ, при хорошо-избранной высотѣ прицѣла, до 100%, на всѣ дистанціи; но такъ какъ, при стрѣльбѣ изъ нѣсколькихъ орудій на дистанціи большія 400 сажень, погода обнаруживаетъ значительное вліяніе на полетъ пуль, то, въ этихъ случаяхъ, даже если и дистанція хорошо опредѣлена, стрѣляютъ изъ разныхъ орудій батареи подъ различными углами возвышенія, отчего процентъ попадающихъ снарядовъ, относительно общаго числа выпущенныхъ пуль, уменьшается отъ 60—65%, но за то обстрѣливается большее пространство по направлению выстрѣловъ.

Въ отношеніи отлогости полета, наши «скорострѣльные пушки», при стрѣльбѣ на разстояніи не болѣе 300 сажень, имѣютъ даже преимущества надъ полевыми 4-фунтовыми пушками. На болѣекихъ же разстояніяхъ, оба эти орудія сравниваются по отлогости траекторіи, а затѣмъ «скорострѣльная пушка» начинаетъ замѣтно уступать 4-фунтовой полевой пушкѣ. Если пули падаютъ на 500 шаговъ отъ орудія, то все пространство, отъ орудія до точекъ паденія пуль, можетъ считаться непроходимымъ для пѣхоты.

Слѣдующіе результаты были получены при представленіи Государю Императору мыльщиками лѣтима дивизиона скорострѣльныхъ пушекъ.

Стрѣльба производилась съ трехъ дистанцій: 700, 500 и 250 сажень, по тремъ группамъ щитовъ (*), изображавшимъ баталіонную пѣхотную колонну. Каждая группа состояла изъ трехъ щитовъ, поставленныхъ такъ, что пули, пробивавшія передніе щиты, съ дистанцій 700 сажень, не могли достигать заднихъ щитовъ, а съ дистанцій 500 и 250 сажень нѣкоторыя изъ пуль, пробившія передній щитъ, могли пробивать щитъ второй.

Позиціи орудій были заблаговременно опредѣлены для стрѣльбы противъ каждой группы щитовъ.

Съ дистанціи 700 сажень выстрѣлено было по пяти жестянокъ изъ орудій, т. е. всего выпущено 480 выстрѣловъ; изъ нихъ попало во всѣ три щита около 275 пуль; орудіямъ были даны, по приказанію г-на товарища генералъ-фельдцейхмейстера, четыре различныхъ возвышенія во прицѣлу. Отъ этого, конечно, должно было уменьшиться число попадающихъ пуль, но за то приобрѣталась увѣренность, что, и при неизмѣнившемся вдругъ вѣтрѣ, порядочная часть ихъ будетъ падать.

Послѣ того былъ сдѣланъ перевѣздъ на 200 сажень впередъ и, тотчасъ по снятіи съ передковъ, открытъ огонь по второй группѣ щитовъ (съ разстоянія 500 сажень (**); орудіямъ прицѣлы были двѣ различныхъ высоты прицѣла. Выпущено изъ четырехъ орудій также 480 патроновъ. Въ мишеняхъ насчитали 486 пробиты; изъ нихъ небольшое число (около 40), во второмъ щитѣ, были продолговатаго вида и проважали, вѣроятно, отъ пуль, уже пробившихъ первый щитъ (***)).

(*) Щиты были построены изъ сосновыхъ досокъ, толщиною въ 1½ дюйма.

(**) Всѣ три группы щитовъ стояли на одной линіи, и притомъ на топкомъ болотистомъ грунтѣ, неблагопріятствовавшемъ рикошетированію пуль.

(***) Рикошетировать между двумя щитами пули не могли, не пробивъ передняго изъ нихъ, такъ какъ разстояніе между щитами было нѣсколько менше, чѣмъ первшаемое пространство, соответствующее на 500 саж. высотѣ щитовъ.

Затѣмъ дивизионъ перебралъ еще на 250 сажень и, открывъ огонь, стрѣлялъ въ теченіе одной минуты по щитахъ, удаленнымъ на 250 сажень, выпустивъ всего изъ четырехъ орудій 960 патроновъ (240 на одно орудіе).

Въ трехъ щитахъ оказалось всего около 2,050 пробоннъ:

Изъ нихъ въ первомъ щитѣ около 850

во второмъ — — 800

въ третьемъ — — 400

Очевидно, что пули пробивали по два щита. Это слишкомъ большое число пробоннъ должно было произвести на лицъ, заинтересованныхъ въ результатѣ смотра, крайне-непріятное впечатлѣніе въ томъ отношеніи, что могло подорвать довѣріе къ результатамъ стрѣльбы на большія дистанціи, такъ какъ присутствующіе, конечно, не имѣли времени вникать въ соображенія о величинѣ поражаемаго пространства и т. п.; чисто артилерійскія тонкости.

Между тѣмъ, все это возможно было предвидѣть, а потому прежде предполагалось разставить мишени такъ, какъ онѣ ставились для опытовъ на Волковомъ полѣ, т. е. одна отъ другой на разстояніи поражаемаго пространства, соответствующаго высотѣ мишени. На 250 сажень предполагалось поставить при этомъ только одну мишень, такъ какъ величина поражаемаго пространства на эту дистанцію была даже больше, чѣмъ площадь, занимаемая пѣхотною баталіонною колоною. Но, по особому приказанію, всѣ три группы щитовъ были разставлены одинаково.

Обстоятельство же, что съ разстоянія 250 сажень не всѣ пули попадали въ первый щитъ, никогда неслучавшееся на обыкновенныхъ опытахъ, должно объяснить суетою людей, торопившихся, по сятіи съ передковъ, возможно-скорѣе открыть огонь и, вслѣдствіе того, неточно наводившихъ орудія.

Теперь перейдемъ къ историческому ходу вопроса о нашихъ «скорострѣльныхъ пушкахъ».

Система скорострѣльныхъ пушекъ, изобрѣтенная американцемъ, докторомъ Гатлингомъ, и употребленная въ небольшомъ размѣрѣ въ междоусобную войну въ Америкѣ, появилась на испытаніи въ Европѣ въ 1867 году. Первые свѣдѣнія объ этихъ орудіяхъ были получены у насъ весною 1867 года, когда американецъ Бродвель (извѣстный нашимъ артилеристамъ по изобрѣтенію каморныхъ колець, служащихъ для запиранія выхода пороховымъ газамъ) прислалъ экземпляръ брошюры, напечатанной въ Америкѣ, о первыхъ опытахъ, произведенныхъ тамъ надъ пушками Гатлинга. Въ брошюрѣ, кромѣ поверх-

нестныхъ свѣдѣній объ устройствѣ пушекъ Гатлинга, однодюймоваго и полудюймоваго калибра, были помѣщены также нѣкоторые результаты опытовъ, произведенныхъ по приказанію правительства Соединенныхъ Штатовъ, а въ дополненіи къ брошюрѣ, между прочимъ, сообщалось, что, на основаніи результатовъ этихъ опытовъ, правительство Сѣверныхъ Штатовъ Америки заказало Гатлингу 100 пушекъ.

Появившись въ своемъ первоначальномъ видѣ въ Европѣ, пушки Гатлинга, послѣ первыхъ опытовъ, произведенныхъ надъ ними въ разныхъ государствѣхъ, при непосредственномъ участіи доктора Гатлинга и его агента въ Европѣ, г. Бродвеля, были повсюду оставлены, какъ совершенно неудовлетворяющія самымъ существеннымъ требованіямъ военнаго оружія. Такая участь пушекъ Гатлинга едва не постигла ихъ и у насъ, гдѣ никакія усилія г. Бродвеля, прибывшаго въ Петербургъ вмѣстѣ съ первыми экземплярами этихъ пушекъ, не могли привести ихъ къ удовлетворительному дѣйствию.

Такимъ образомъ, г. Бродвель долженъ былъ оставить Петербургъ, не добившись никакого удовлетворительнаго результата отъ привезенныхъ имъ пушекъ; съ отъѣздомъ г. Бродвеля, товарищъ генералъ-фельдцейхмейстера поручилъ капитану Загоскину продолжать изысканія средствъ для выработки образца скорострѣльной пушки, пригодной для употребленія въ войскахъ.

Независимо отъ начавшихся у насъ изысканій этого рода, они начались и на Кольтовскомъ заводѣ, въ Америкѣ.

Тотчасъ по полученіи свѣдѣній о пушкахъ Гатлинга, главное артилерійское управленіе, не дожидаясь прибытія обѣщанныхъ Бродвелемъ двухъ пушекъ (однодюймоваго и 0,5-дюймоваго калибра), поручило, находившемуся въ то время въ командировкѣ въ Америкѣ, бывшему дѣйствительному члену артилерійскаго комитета, полковнику Горлову собрать объ этихъ орудіяхъ подробныя свѣдѣнія и представить заключеніе о достоинствѣ ихъ. На основаніи донесенія полковника Горлова, главное артилерійское управленіе испросило разрѣшеніе на заказъ Кольтовскому оружейному заводу, изготовлявшему пушки Гатлинга для американскаго правительства, первыхъ 20 пушекъ, поручивъ полковнику Горлову, *прежде утвержденія заказа, выработать такой образецъ этой пушки, который удовлетворялъ бы условію боеваго оружія.*

Съ этого времени, можно сказать, дѣло о пушкахъ Гатлинга перешло въ новую фазу своего существованія. Докторъ Гатлингъ, почти

разорившийся на первоначальные опыты надъ своими пушками (*), не могъ вести его съ должною энергіею далѣе впередъ, несмотря на то, что ему удалось устроить компанію для поддержки своего изобрѣтенія, ибо, только путемъ болѣе или менѣе дорогихъ опытовъ, можно было, въ подобномъ дѣлѣ, надѣяться на улучшенія. Между тѣмъ, съ прекращеніемъ внутренней войны въ Америкѣ, а также съ получившимся повсемѣстно неудачнымъ исходомъ опытовъ надъ привезенными въ Европу образцовыми скорострѣльными пушками, не было никакой надежды на сбытъ этого оружія.

Наконецъ, для того, чтобы изобрѣтеніе Гатлинга могло быть доведено до совершенства боеаго оружія, необходимо было, чтобы этому изобрѣтенію была оказана могучая поддержка со стороны лица, знакомаго во всей тонкости какъ съ баллистическою, такъ и съ техническою сторонами огнестрѣльнаго оружія вообще, и въ особенности съ условіями, которымъ должно удовлетворять хорошее скорострѣльное оружіе.

Помощи со стороны американскихъ артиллеристовъ, съ водвореніемъ мира, докторъ Гатлингъ не могъ ждать (**): они въ его изобрѣтеніи тогда уже не нуждались. Попытка Бродвеля заинтересовать въ этомъ дѣлѣ артиллеристовъ Европы также не увѣчилась успѣхомъ, и неудачный исходъ попытки сталъ обнаруживаться въ появленіи въ Европѣ новыхъ системъ скорострѣльныхъ пушекъ: Кристофа, Монтини, Кларкстона, Фельдья и другихъ.

Русскій военный агентъ въ Америкѣ, генераль-маіоръ Горловъ, на долю котораго выпала выработка образцовъ нашихъ малокалиберныхъ скорострѣльныхъ винтовокъ и металлическихъ къ нимъ патроновъ (***), подобныхъ которымъ по сіе время еще не имѣетъ ни одно

(*) По личному его отзыву, имъ истрчено было на это дѣло болѣе 25,000 долларовъ.

(**) Слѣдуетъ замѣтить, что пушки Гатлинга, даже въ томъ видѣ, какъ онѣ явились впервые у насъ въ 1867 г., были уже результатомъ 1½ годовыхъ трудовъ надъ ними полковника американской артилеріи Бене, командира франкеортскаго арсенала, производившаго надъ ними опыты по приказанію правительства Соедин. Штатовъ, и выработавшаго для нихъ металлическій патронъ и вообще усовершенствованнаго весьма значительно первоначальный проектъ доктора Гатлинга.

(***) Эти ружья и патроны у насъ называютъ иногда бердановскими, по имени американца, патентовавшаго въ грубомъ видѣ идею устройства этого оружія и получившаго, такимъ образомъ, право на вознагражденіе за изготовляемые въ Америкѣ экземпляры. Чтобы, въ нѣсколькихъ словахъ, дать понятіе о томъ, на сколько пришлось преобразовать такъ называемое бердановское ружье прежде принятія его для нашихъ войскъ, замѣтимъ, что, въ принятомъ у насъ образцѣ скорострѣльной винтовки, казенникъ (breach-block) взятъ изъ ружья Монъ-Сорма, экстракторъ принадлежитъ Миллеру, отлетъ Смуту, стволъ, наръвъ, пули исклю-

государство Европы, конечно, удовлетворяла въ высочайшей степени всемъ вышеизложеннымъ требованіямъ, чтобы привести и дѣло скорострельныхъ пушекъ къ успешному результату.

Взявшись за дѣло усовершенствованія пушки Гатлинга, генералъ-майоръ Горловъ, среди обширныхъ трудовъ по другимъ вопросамъ, требующимъ безотлагательнаго приведенія ихъ къ концу, повелъ это дѣло съ такою энергіею и снѣжностью, какихъ только возможно было требовать. Дѣло велось генераломъ Горловымъ совершенно независимо отъ доктора Гатлинга, который въ качествѣ повѣреннаго гатлинговской компаніи, принялъ роль посторонняго наблюдателя; съ этою ролью онъ, повидимому, вполне помирился. Было бы здѣсь неумѣстно объяснить причины, почему докторъ Гатлингъ долженъ былъ ограничиться такою ролью. Скажемъ только, что нашъ военный агентъ нашелъ болѣе удобнымъ вести это дѣло независимо, но не скрывая отъ Гатлинга общаго его хода. Конечно, детальныя чертежи выработаннаго образца генералъ Горловъ нашелъ неудобнымъ передавать доктору Гатлингу и, на просьбу его о выдачѣ такихъ чертежей, отвѣчалъ отказомъ.

При всемъ томъ, докторъ Гатлингъ, посѣщая ежедневно мастерскія Бальтовскаго завода, могъ безъ затрудненія слѣдить за ходомъ работы, производившихся по изысканіямъ генерала Горлова.

Съ своей стороны, докторъ Гатлингъ, съ цѣлью какъ бы наполнить свободное время въ случаѣ Гартфортъ, находящемся далеко отъ его обычнаго мѣстопребыванія, занимался тоже усовершенствованіемъ своихъ пушекъ съ своей точки зрѣнія, для чего нѣмало нѣсколько человекъ отдѣльныхъ рабочихъ, стрѣлившихъ то новый лафетъ, то образецъ патрона для однодѣймовыхъ пушекъ, съ которыми онъ не желалъ распрощаться, то, наконецъ, образецъ пушки. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, т. е. при постройкѣ пушки, онъ, по необходимости, являлся подражателемъ: онъ нѣмало калибръ, дѣлажь, иногда удачныя измѣненія въ другихъ частяхъ второстепенной важности, но неотступно подражалъ русскимъ пушкамъ во всемъ, что касалось до улучшенія стрѣльбы изъ нихъ. Стволъ, наръзы, экстракторы, желобы приѣмника и другія существеннѣйшія части пушки, патроны, а также кривыя патронныя жестянки, дѣлались согласно съ нашими образцами. Бросивъ шестиствольныя пушки, докторъ Гатлингъ

читательно генералу Горлову и Гунніусу. Въ патронѣ Бердана ему принадлежитъ только идея наковальни—все остальное полковнику Беню; общая же разработка генералу Горлову.

Пр. авт.

сталь строить 10-ствольныя пушки 4,2 л. калибра, стрѣляющія нашими патронами.

Впрочемъ, пушекъ, строящихся докторомъ Гатлингомъ во весь періодъ, начиная съ 1867 года, было очень немного, и все это были образцы, такъ какъ, разъ подорвавъ репутацію своихъ пушекъ, докторъ не могъ возстановить ее вновь. Никто не дѣлалъ и не обѣщалъ ему заказовъ; только въ лицѣ русскаго правительства и его агента могъ онъ нести еще надежды на спасеніе своего погибавшаго изобрѣтенія.

И дѣйствительно, доведенныя до возможнаго, быть можетъ, совершенства въ отношеніи стрѣльбы и затѣмъ принятая нашею артилеріею, почтившею гатлинговскую компанію вторичнымъ заказомъ и поднявшею репутацію этихъ орудій, наши 4,2 л. пушки до того ободрили доктора Гатлинга, что онъ нынѣ вновь явился въ Европу (въ Англію), но уже не съ прежними гатлинговскими пушками, а съ *русскими*, которымъ суждено было, однако, вырабатываться въ Америкѣ на Кольтовскомъ заводѣ.

Теперь, по послѣднимъ газетнымъ по частнымъ извѣстіямъ, докторъ Гатлингъ надѣется получить въ Англіи заказъ на двѣсти или триста пушекъ; Турція вошла въ сношенія съ Бродвелемъ, въ Бардерузъ, о скорѣйшемъ приготовленіи 200 такихъ пушекъ въ Вѣнѣ, а египетское правительство уже сдѣлало Кольтовскому заводу заказъ этихъ русскихъ пушекъ—русскихъ четырехъ-линейныхъ, со стволомъ гг. Горлова и Гунніуса, со всѣми улучшеніями генерала Горлова (*).

На поляхъ Шеберниеса наша 4,2 лин. пушка одерживаетъ верхъ даже и надъ большими калибрами гатлинговскихъ пушекъ, во всемъ подобныхъ ей, но приготовленныхъ докторомъ Гатлингомъ.

Мы лично питаемъ полное уваженіе къ доктору Гатлингу, какъ къ человѣку, съ которымъ знакомы, и потому не могли вѣрять своимъ глазамъ, просматривая его послѣднюю брошюру, изданную въ 1869 году (переведенную въ № 8 «Артилерійскаго Журнала» за 1870 годъ), въ которой онъ ни слова не говоритъ, какимъ путемъ онъ достигъ устройства тѣхъ пушекъ, какія описываетъ въ своей новой брошюрѣ. Онъ умышленно игнорируетъ существованіе трудовъ нашего военнаго агента, заимствовавъ, можно сказать, *все* отъ него. Въ Англіи, въ своихъ публичныхъ чтеніяхъ, онъ

(*) Для египетскихъ пушекъ хотѣтъ принять, нѣсколько отличный отъ нашего, патронъ со сплошною шляпкою, который, однако, по сіе время оказывается не-удовлетворительнымъ.

говорить о заказахъ русскаго правительства, но ни слова о вліяніи этихъ заказовъ на улучшеніе его пушекъ, какъ будто бы, въ моментъ этихъ заказовъ, его пушки были столь же хороши, какъ наши нынѣшнія. Впрочемъ, русскіе артиллеристы, видѣвшіе прежнія, *настоящія затликовскія* орудія, и теперешнія, конечно найдутъ только сходство въ наружномъ очертаніи ихъ, но уже никакъ не въ дѣйствіи.

И такъ, не въ обиду доктору Гатлингу, а изъ потребности, даже болѣе изъ обязанности—возстановить истину, мы распространились объ этомъ предметѣ. Нельзя же не говорить, что наши пушки вовсе не принадлежатъ Гатлингу: мы платимъ вѣдь ему дань за каждую пушку. Но это—то обстоятельство, да въ добавокъ и всѣмъ извѣстный фактъ, что Гатлингъ жилъ большею частію въ Гартфортѣ, у Кольтовскаго завода, и затемняетъ дѣло.

Нѣчто сходное мы встрѣчаемъ и въ другихъ вопросахъ. Такъ, у насъ называютъ пушками Круппа тѣ стальные наръзные береговыя орудія, которыя заводъ сталъ готовить въ послѣднее время по чертежамъ русскаго артиллериста, составленнымъ на основаніи теоретическихъ изысканій также русскаго артиллериста. Круппъ признаетъ, ле и не можетъ не признать, что онъ вполне обязанъ нашимъ артиллеристамъ стойкостію изготовляемыхъ имъ наръзныхъ береговыхъ орудій большаго калибра; но это не мѣшаетъ пушкамъ, изготовляемымъ, по нашимъ чертежамъ, для Пруссіи, Бельгіи и для другихъ государствъ, называться пушками Круппа, безъ всякаго прилагательнаго, могущаго намегнуть на заслуги другихъ.

Въ заключеніе считаемъ своею обязанностию сказать нѣсколько словъ о трудахъ капитана Загоскина по разработкѣ вопроса о скорострѣльныхъ пушкахъ.

Какъ упомянуто было выше, капитанъ Загоскинъ приступилъ къ дѣлу въ то время, когда повѣренный г. Гатлинга, можно сказать, отъ него отказался. Такимъ образомъ, дѣло по выработкѣ образца скорострѣльной пушки для нашихъ войскъ велось не только въ Америкѣ, но и здѣсь, въ Петербургѣ, при личномъ и непосредственномъ участіи товарища генераль-фельдцейхмейстера. Г. военный министръ тоже до такой степени былъ заинтересованъ этими вопросомъ, что слѣдилъ неотступно за всѣми мельчайшими подробностями въ его послѣдовательномъ развитіи.

Причина, побудившая наше правительство заняться изысканіями образца «скорострѣльныхъ пушекъ» въ Россіи, заключалась отчасти въ томъ, что стало являться нѣкоторое недовѣріе къ системѣ пу-

щекъ Гатлинга, повсюду забракованной, тѣмъ болѣе, что и отъ генерала Горлова стали получаться свѣдѣнія о затрудненіяхъ, встречаемыхъ имъ на пути къ устройству удовлетворительной скорострѣльной пушки системы Гатлинга; съ другой стороны, правительство имѣло въ виду положить, производившіяся въ Петербургѣ изысканіями, прочныя основанія для изготовленія скорострѣльныхъ пушекъ въ Россіи.

Не станемъ описывать въ послѣдовательности различныхъ переходовъ въ изысканіяхъ капитана Загоскина; замѣтимъ только, что, въ результатѣ, онъ также предпочелъ въ основаніи систему Гатлинга и построилъ, по этой системѣ, свой образецъ 6-ти дюймовой скорострѣльной пушки.

Восемь такихъ пушекъ, съ лафетами, изготовлены, подъ наблюденіемъ капитана Загоскина, на заводѣ г. Нобеля. Пушки капитана Загоскина, несмотря на то, что въ конструцію ихъ введено было нѣсколько весьма плодотворныхъ началъ, оказались, по сравнительномъ испытаніи, съ 4 лн. пушками образца генерала Горлова, менѣе удовлетворительными, и какъ онѣ, сверхъ того, требовали: а) особыхъ патроновъ, б) въ три раза большаго числа подвѣдъ для возки при орудіяхъ потребнаго числа патроновъ, в) были сами болѣе тяжелы, то и было отдано полное предпочтеніе пушкамъ 0, 42-дюйм. калибра для введенія въ полевую артилерію. Но если, такимъ образомъ, пушки капитана Загоскина уступили мѣсто 4 лн. пушкамъ, то, во всякомъ случаѣ, нѣкоторые изъ результатовъ, добытыхъ его изысканіями, могутъ оказаться очень полезными при дальнѣйшемъ развитіи этого дѣла у насъ. Въ настоящее же время, какъ на результатъ произведенныхъ въ Петербургѣ опытовъ надъ скорострѣльными пушками, можно указать на то, что мы имѣемъ уже возможность готовить ихъ у себя дома. Сто скорострѣльныхъ пушекъ образца генерала Горлова нынѣ изготавливаются на заводѣ Нобеля, и притомъ съ такимъ успѣхомъ, что заводъ надѣется 18-ти мѣсячный контрактный срокъ изготовленія ихъ сократить до 9 мѣсяцевъ. Если это удастся, то къ дѣту 1871 года мы будемъ имѣть 320 скорострѣльныхъ пушекъ.

Сверхъ того, желѣзные лафеты, построенные капитаномъ Загоскинымъ для 6 лн. пушекъ, послужили, можно сказать, типомъ для лафетовъ 4 лн. скорострѣльныхъ пушекъ.

О. Каминскій.