

ОБОЗРѢНІЕ

РУССКИХЪ ВОЕННЫХЪ ЖУРНАЛОВЪ.

«Артиллерійскій журналъ», №№ 1-й и 2-й.

При общей усиленной дѣятельности по всѣмъ отраслямъ военного дѣла, наступившей послѣ окончанія восточной войны, дѣятельность артиллерійскаго вѣдомства занимаетъ и должна занимать самое видное мѣсто. Последняя война обратила вниманіе специалистовъ не на одинъ только тактическій образъ дѣйствія артиллеріи, но на матеріальную и техническую части оной. Стали появляться разнаго рода предложенія, проекты, изъ которыхъ многіе далеки еще отъ приведенія въ исполненіе, но тѣмъ не менѣе свидѣтельствуютъ, что артиллерія наша не отстаетъ отъ всеобщаго движенія впередъ, а напротивъ употребляетъ всѣ усилія для того, чтобы отнюдь не отлчаться отъ артиллеріи другихъ европейскихъ державъ. Къ такому заключенію можно смѣло прійти просматривая нашъ «Артиллерійскій Журналъ» и особенно его оффиціальную часть, гдѣ помѣщается перечень занятій артиллерійскаго отдѣленія военно-ученаго комитета и комитета объ улучшеніи штуцеровъ и ружей. Къ этимъ свѣдѣніямъ присоединенъ и отчетъ перваго изъ этихъ комитетовъ за 1858 годъ;

начало этого отчета помѣщено во 2 номерѣ «Артиллерійскаго Журнала» и заключаетъ въ себѣ весьма важный отдѣлъ: о порохѣ и предметахъ, относящихся до лабораторной части. При важности порохового производства въ артиллерійскомъ дѣлѣ, считаемъ не лишнимъ ознакомить читателей «Военнаго Сборника» съ главнѣйшими улучшениями, которыя предполагается ввести у насъ, на основаніи одобренія ихъ артиллерійскимъ отдѣленіемъ.

Признавъ, еще въ 1857 году, многіе недостатки въ нашемъ пороховомъ дѣлѣ (*), артиллерійское отдѣленіе поручило инспектору нашихъ пороховыхъ заводовъ представить записку объ измѣненіяхъ, полагаемыхъ имъ необходимыми въ нашемъ пороховомъ производствѣ, для улучшения достоинства нашего пороха. Записка эта, разсмотрѣнная отдѣленіемъ, побудила его признать необходимость измѣненія годовыхъ нарядовъ, опредѣляемыхъ на каждую бѣгунную фабрику, улучшения самыхъ качествъ нашего пороха относительно однообразія его свойствъ, не измѣняя существа самаго порохового производства, и наконецъ усвоить лучшіе приемы для испытанія готоваго уже пороха.

По существующему у насъ урочному положенію на обработку одной закладки порохового состава въ 2 пуда вѣсомъ подѣ бѣгунами (**), положено четыре часа времени, а при усиленныхъ работахъ, не иначе какъ съ разрѣшенія высшаго начальства, да-

(*) Смотри отзывъ объ «Артиллерійскомъ Журналѣ» въ №№ 3 и 4 «Военнаго Сборника» прошлаго года.

(**) Для лучшаго поясненія всего, что будетъ здѣсь сказано о пороховомъ дѣлѣ, считаемъ не лишнимъ припомнить главныя дѣйствія этого производства. Сперва уголь и сѣру раздробляютъ подѣ чугунными бѣгунами, а потомъ измельчаютъ въ вертящихся бочкахъ и смѣшиваютъ вмѣстѣ съ селитрою подѣ бронзовыми бѣгунами, приводимыми въ движеніе водою или лошадыми; подѣ бѣгуны положено закладывать разомъ по два пуда состава, изъ котораго 1½ пуда селитры и 20 фун. смѣси угля съ сѣрою. Хорошо пережѣванный пороховой составъ раскладываютъ слоями высотой въ 6½ дюйма на цинковые листы, и каждыя 27 листовъ съ составомъ помѣщаютъ подѣ прессъ, для приданія ему большей плотности. За тѣмъ пропрессованный составъ зернятъ въ кожаныхъ грохотахъ, съ дырками, величиною въ зерно пушечнаго пороха; въ грохоты же кладутъ свинцовыя пули, которыя при движеніи грохотъ разбиваютъ куски состава и продавливаютъ его черезъ дырѣя въ сито. Послѣ этой операціи полученныя пороховыя зерна просушиваютъ, сортируютъ, или разнимаютъ на пушечный, крупно и мелко-мушкетный и винтовочный, за тѣмъ очищаютъ отъ пыли и полируютъ.

же и три часа. Но по расчету, сдѣланному въ артиллерійскомъ отдѣленіи, оказывается, что для этой работы необходимо пять съ четвертью часовъ, что должно повести за собою сообразное съ этимъ уменьшеніе годоваго наряда выдѣлки пороха, потому что иначе пороховые заводы неизбежно должны прибѣгать къ усиленнымъ средствамъ, вредящимъ самой доброкачественности пороха. Это увеличеніе времени, потребнаго для работы, ставитъ въ необходимость, или увеличить на существующихъ уже заводахъ число бѣгунныхъ фабрикъ, или же основать новый пороховой заводъ въ добавокъ къ построеннымъ уже. Последнее средство, какъ увидимъ ниже, и имѣется въ виду привести въ исполненіе.

Для улучшенія же качествъ нашего пороха относительно однообразія его свойствъ; не измѣняя существа нашего пороховаго производства, положено сдѣлать нѣкоторыя улучшенія въ прессованіи, зерненіи, сортировкѣ и сушкѣ пороха. Прессованіе у насъ производилось ручнымъ прессомъ, дѣйствіе которымъ вполне зависѣло отъ силы рабочаго, а потому и положено замѣнить въ видѣ опыта ручной прессъ — гидравлическимъ, а въ случаѣ, если бы и онъ не вполне удовлетворялъ своему назначенію, то испытать и ввести плющильные вальки, употребляемые на Шпандаускомъ пороховомъ заводѣ въ Пруссіи. Вальки эти, сколько можно судить по описанію и по опыту, приобрѣтенному на помянутомъ заводѣ, представляютъ возможность измѣнять по произволу давленіе и толщину сдавливаемого слоя состава, и работа помощію ихъ должна идти скорѣе, чѣмъ помощію гидравлическаго пресса. Что же касается зерненія пороха, то наши кожанные грохоты имѣютъ тотъ важный недостатокъ, что дырья ихъ скоро теряютъ свои размѣры, отчего бываетъ невозможно примѣняться къ наряду выборомъ грохотовъ съ дырками, соответствующими величинѣ сортовъ пороха, даннаго въ нарядѣ. Это и заставило обратить вниманіе на зернильный приборъ, употребляемый на Шпандаускомъ заводѣ, приборъ, замѣчательный по скорости работы, ровности зеренъ и по малому количеству получаемой мякоти. Но такъ какъ устройство подобнаго прибора потребовало бы много времени и дорого стоящихъ измѣненій и перестроекъ въ крутильняхъ, и такъ какъ нѣкоторыя только измѣненія въ нашихъ грохотахъ могутъ дать достаточно удовлетворительные результаты, то артиллерійское отдѣленіе и положило ограничиться на время этими измѣненіями, которыя

состоять въ замѣщеніи кожаныхъ грохотъ и свинцовыхъ пуль— грохотами съ мѣдными пробивными дырками и деревянными кружками, налитыми свинцомъ. Въ тоже время предположено испытать на Охтенскомъ пороховомъ заводѣ и прусскій зерниль- ный приборъ. Въ сортировкѣ, артиллерійское отдѣленіе полага- ло бы необходимымъ сдѣлать весьма важное измѣненіе приня- тіемъ, вмѣсто существующихъ у насъ четырехъ сортовъ пороха, только двухъ — артиллерійскій и ружейный. Вотъ что по этому поводу говорится въ отчетѣ отдѣленія:

«Для уменьшенія сложности въ матеріальной части артилле- рии и для того, чтобы въ военное время не приходилось замѣ- нять по необходимости одинъ сортъ пороха другимъ, какъ это въ послѣднюю кампанію у насъ и дѣлалось, нынѣ въ иностран- ныхъ артиллеріяхъ употребляютъ два только сорта военного по- роха: артиллерійскій и ружейный. У насъ прежде существовало три сорта пороха: пушечный, назначавшійся для пушекъ, муш- кетный, для каморныхъ орудій и гладкоствольныхъ ружей, и винтовочный, для винтовокъ; впоследствии, по причинѣ боль- шаго разнообразія въ величинѣ зеренъ мушкетнаго пороха, раз- дѣлили его на крупный мушкетный, назначаемый для камор- ныхъ орудій, и мелкій мушкетный, для гладкоствольныхъ ружей.

«Нынѣ, со введеніемъ нарѣзныхъ ружей, въ мелкомъ муш- кетномъ порохѣ не представляется болѣе надобности и до тѣхъ поръ, пока гладкоствольныя ружья будутъ въ употребленіи, для нихъ можетъ быть, безъ всякаго неудобства, назначаемъ винто- вочный порохъ, причемъ для уменьшенія отдачи придется, мо- жетъ быть, только нѣсколько уменьшить положенный для нихъ зарядъ, такъ, чтобы начальная скорость, сообщаемая пулямъ нѣсколько меньшимъ зарядомъ винтовочнаго пороха, была не менѣ начальной скорости, получаемой отъ принятаго нынѣ за- ряда мелкаго мушкетнаго пороха. Дальность и мѣткость вы- стрѣловъ изъ нашихъ единороговъ, стрѣляющихъ большимъ относительно зарядомъ, не можетъ чувствительно уменьшиться отъ принятія для нихъ пушечнаго пороха. При стрѣльбѣ изъ мортиръ полными зарядами, употребленіе пушечнаго пороха не можетъ значительно уменьшить дальность; при дѣйствіи же изъ мортиръ пушечнымъ порохомъ на близкія разстоянія, нужно бу- детъ только немногимъ увеличить полагаемые нынѣ на эти раз-

стоянія заряды. Разрушительное дѣйствіе на орудія, при употребленіи пушечнаго пороха, будетъ менѣе».

Въ случаѣ утверженія этого предположенія артиллерійскаго отдѣленія, положено величину разымочныхъ отверстій сита, удерживающаго зерна крупнѣе пушечныхъ, назначить въ 8 точекъ; сита, удерживающаго артиллерійскій порохъ, въ 5 точекъ, такъ чтобы зерна артиллерійскаго пороха заключались, какъ во Франціи, отъ 8 до 5 точекъ; величину отверстій сита, удерживающаго зерна крупнѣе ружейнаго, въ 3 точки; сито же, удерживающее ружейный порохъ, дѣлать съ волосянымъ дномъ, съ тѣмъ, чтобы ружейный порохъ былъ тотъ же, что нынѣ винтовочный.

Наконецъ относительно сушки пороха, артиллерійское отдѣленіе признало необходимымъ заведеніе трубъ для отвода паровъ въ тѣхъ сушильняхъ, которыя ихъ еще не имѣютъ, такъ какъ дознано уже опытомъ, что сушка въ сушильняхъ, гдѣ имѣются трубы, идетъ успѣшнѣе, чѣмъ въ другихъ, не только въ отношеніи скорости работы, но и возможности управлять сушкою. Въ тоже время, отдѣленіе признало необходимымъ испытать на Охтенскомъ пороховомъ заводѣ сушильни, устроенныя на подобіе существующихъ на Мецкомъ пороховомъ заводѣ, во Франціи, и на Шпандаускомъ, въ Пруссіи.

Что касается испытанія готоваго пороха, то артиллерійское отдѣленіе поручило помощнику начальника Охтенскаго завода составить, сообразно съ инструкціей объ испытаніи пороха во французской артиллеріи, таковую же полную инструкцію для испытанія нашего пороха. Самыя испытанія пороха должны быть двухъ родовъ: одно, при приѣмѣ пороха съ завода, должно ограничиваться опредѣленіемъ гравиметрической плотности пороха, стрѣльбою въ ружейный баллистическій маятникъ и стрѣльбою изъ пробной мортирки. Другаго же рода испытанія — сравнительныя и контрольныя, которыя должны производиться ежегодно на каждомъ заводѣ надъ пороховомъ, составленнымъ изъ образчиковъ ежемѣсячной выдѣлки и, подъ наблюденіемъ инспектора, на Охтенскомъ заводѣ, надъ таковыми же образчиками всѣхъ пороховыхъ заводовъ, будутъ состоять, кромѣ изложенныхъ пробъ, употребляемыхъ при испытаніи пороха при его приѣмѣ, изъ слѣдующихъ: 1) изслѣдованіе цвѣта растертыхъ зеренъ, обнаруживающее степень обжога угля, употребленнаго

на дѣло пороха; 2) опредѣленіе числа зеренъ въ одномъ граммѣ; 3) раздѣленіе зеренъ различной величины; 4) опредѣленіе твердости пороха; 5) опредѣленіе плотности утрясеннаго пороха и плотности зеренъ; 6) опредѣленіе способности пороха втягивать влажность, и 7) для одного только артиллерійскаго пороха, стрѣльбу въ орудійный баллистическій маятникъ.

Сравнительное и контрольное испытанія весьма важны въ томъ отношеніи, что они дадутъ возможность слѣдить за успѣхомъ пороховаго дѣла на нашихъ заводахъ, а также обнаружатъ, въ какой мѣрѣ совершенствуется наша пороховая фабрикація.

Изъ другихъ предположеній, относящихся до существующихъ у насъ пороховыхъ заводовъ, особенно важно можетъ быть по тѣмъ результатамъ, какихъ надо ожидать отъ этой мѣры, это заведеніе при пороховыхъ заводахъ особыхъ химическихъ лабораторій съ небольшими библіотеками, состоящими изъ книгъ чисто спеціальнаго содержанія. На первый разъ предложено усилить только лабораторію существующую при Охтенскомъ пороховомъ заводѣ, съ тѣмъ, чтобы на основаніи результатовъ, производимыхъ въ ней изслѣдованій и наблюденій за выдѣлкою пороха, можно было дѣлать полезныя примѣненія и на прочихъ заводахъ, на которыхъ еще неимѣется лабораторій. Для заготовленія же химическихъ приборовъ и книгъ, артиллерійское отдѣленіе признало полезнымъ назначить на первый разъ для Охтенской лабораторіи 300 руб. сер., отдѣльно отъ общихъ расходовъ по заводу; также въ лабораторію эту предложено назначить двухъ лаборантовъ изъ воспитанниковъ Пиротехнической школы.

Изъ другихъ вопросовъ, обращающихъ на себя особенное вниманіе, въ первомъ отдѣлѣ отчета артиллерійскаго отдѣленія, суть: а) занятія по устройству новаго пороховаго завода близъ Москвы, б) испытанія мѣдныхъ скорострѣльныхъ трубокъ, воспламеняющихся отъ тренія, и в) опредѣленіе количества свинца, употребляемаго на отливку ружейныхъ пуль. Первый вопросъ, чрезвычайно важный, побудилъ артиллерійское отдѣленіе обратиться къ предварительному критическому разсмотрѣнію различныхъ употребляемыхъ способовъ приготовленія пороха относительно ихъ выгодъ и неудобствъ, съ тѣмъ, чтобы имѣть возможность устроить вновь предполагаемый заводъ на основаніяхъ,

соотвѣтствующихъ наилучшему способу приготовленія пороха, какъ въ техническомъ, такъ и въ экономическомъ отношеніяхъ. Съ этою цѣлю приступлено было къ испытанію пороховой фабрикаціи и самаго пороха по тѣмъ системамъ, по которымъ онъ производится въ Англіи, Пруссіи, Франціи и у насъ. Англійское пороховое производство наиболѣе сходствуетъ съ нашимъ; получаемый порохъ имѣетъ слишкомъ большую плотность, дѣлающую его весьма удобнымъ для перевозки, но за то излишне увеличивающую разрушительное его дѣйствіе на орудіе, притомъ англійское производство, также какъ и наше, не совсѣмъ выгодно въ экономическомъ отношеніи и не совсѣмъ безопасно отъ взрыва. Французскій способъ, посредствомъ толчей, имѣетъ нѣкоторыя выгоды, но за то онъ требуетъ много рабочихъ и времени. Полнаго же предпочтенія предъ всѣми другими заслуживаетъ, какъ въ механическомъ, такъ и въ экономическомъ отношеніяхъ, это прусскій способъ приготовленія пороха. Въ немъ измельченіе и смѣшеніе составныхъ частей производится наиболѣе совершеннымъ образомъ; онъ простъ, требуетъ сравнительно менѣе рукъ и механической работы, чѣмъ всѣ другіе; заведеніе его не требуетъ значительныхъ издержекъ и фабрикація его представляетъ менѣе опасности отъ взрывовъ. Даже единственный недостатокъ, который приписываютъ прусскому пороху, что будто бы онъ дурно выдерживаетъ перевозку, уничтожается, или по крайней мѣрѣ значительно ослабляется отзывами генералъ-маіора Константинова, вполне ознакомившагося съ прусскимъ пороховымъ производствомъ, и ученаго сардинскаго артиллериста, полковника графа С. Роберта. По свидѣтельству этихъ лицъ, плотность пороха, отъ которой болѣе или менѣе зависитъ перетираніе его при перевозкѣ въ мякоть, можетъ быть измѣняема по произволу при прусскомъ способѣ производства, а слѣдовательно увеличивши плотность пороха, можно сдѣлать его болѣе способнымъ къ перевозкѣ. Но для того, чтобы положительно судить о свойствахъ получаемого по прусскому способу пороха и вообще оцѣнить качества пороха, приготовленнаго различными способами, необходимо имѣть результаты сравнительныхъ опытовъ надъ порохомъ, выдѣланнымъ различными способами, какъ въ отношеніи физическихъ его свойствъ, скоростей, сообщаемыхъ имъ артиллерійскимъ снарядамъ, однообразнаго его дѣйствія, такъ и относительно разрушительнаго его дѣйствія на орудія. Полныхъ опытовъ для раз-

рѣшенія всѣхъ этихъ вопросовъ еще не было произведено, а потому артиллерійское отдѣленіе и представило о необходимости обождать окончанія ихъ, прежде чѣмъ приступать къ проектированію новаго завода. Мнѣніе это утверждено Его Императорскимъ Высочествомъ генераль-фельдцейхмейстеромъ, и такимъ образомъ постройка новаго пороховаго завода отложена до окончанія этихъ крайне интересныхъ и поучительныхъ опытовъ.

Введеніе въ артиллеріи скорострѣльныхъ трубокъ, воспламеняющихся отъ тренія, весьма важно по удобству дѣйствія съ ними, какъ во время дождя, такъ и въ ясную погоду, причѣмъ уничтожается совершенно расходъ на палительныя свѣчи и на огромное количество фитиля. Изъ всѣхъ скорострѣльныхъ трубокъ, воспламеняющихся отъ тренія, наиболѣе вниманія заслуживаютъ трубки фабрикантовъ Дрея и Коленбуша, подобныя тѣмъ, какія введены въ прусской артиллеріи. Для испытанія этихъ трубокъ у насъ, артиллерійское вѣдомство заказало ихъ 20,000 и передало въ 67 батарей, въ которыхъ трубки эти и были испытаны въ теченіе 1856 и 1857 годовъ; при этомъ оказалось, что дѣйствіе ими удобно и при навѣкѣ не представляетъ затрудненій; что для возки ихъ можно удержатъ обыкновенную, нынѣ принятую укладку скорострѣльныхъ трубокъ въ ящикахъ и что для носки ихъ при орудіяхъ, годятся нынѣшнія трубочныя лядунки; наконецъ изъ числа испытанныхъ 15,997 мѣдныхъ трубокъ, осѣчки произвели только 1,223, но въ нѣкоторыхъ батареяхъ осѣчекъ вовсе небыло. Причиною осѣчекъ, кромѣ непривычки нумеровъ прислуги, было отчасти и недовольно тщательное изготовленіе самыхъ трубокъ. Вообще, большее число батарей, въ которыхъ испытывались эти трубки, отдали имъ преимущество предъ тростниковыми скорострѣльными трубками и признали полезнымъ введеніе ихъ въ нашу артиллерію. Результаты эти, вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими испытаніями, побудили артиллерійское отдѣленіе изъявить мнѣніе, что слѣдовало бы поручить находящемуся за границею генераль-маіору Константинову: составить соображеніе объ устройствѣ у насъ мастерской для изготовленія мѣдныхъ трубокъ, воспламеняющихся отъ тренія, заказать необходимыя для сего машины и приискать мастера, хорошо знакомаго съ изготовленіемъ этихъ трубокъ.

Вопросъ о точномъ опредѣленіи количества свинца, употребляемаго на отливку ружейныхъ пуль, возникъ по поводу сбереженія болѣе 1600 пуд. свинца при отливкѣ въ С.-Петербургской лабораторіи огромнаго числа ружейныхъ пуль, въ продолженіе минувшей войны. По произведеніи опытовъ надъ отливкою пяти разныхъ родовъ употребляемыхъ у насъ ружейныхъ пуль, кромѣ пуль системы Минье, найдено, что вообще количество нынѣ отпускаемаго свинца должно быть нѣсколько уменьшено для нѣкоторыхъ пуль, а именно : для сферической пули въ 6,6 ливій, употребляемой на патроны для пистолетовъ, на 12 долей золотн.; для продолговатой пули Французскаго образца (Неслера), употребляемой къ гладкоствольнымъ ружьямъ и карабинамъ, на 44 доли, и наконецъ для бельгійской пули для патроновъ къ наръзнымъ ружьямъ, на 36 долей золотника. При этомъ, такъ какъ при изготовленіи патроновъ всегда можетъ сберегаться часть свинца, назначеннаго положеніемъ, то артиллерійское отдѣленіе и представило, чтобы во всѣхъ мѣстахъ, въ которыхъ производится приготовленіе патроновъ, выписываніе въ расходъ свинца дѣлалось не по положенію, а по дѣйствительному расходу этого металла.

За тѣмъ, въ разсматриваемыхъ двухъ нумерахъ «Артиллерійскаго Журнала» находится весьма интересный перечень занятій артиллерійскаго отдѣленія за послѣднюю треть прошлаго, а также и за два первые мѣсяца настоящаго года. Такъ какъ первые войдутъ въ отчетъ отдѣленія, о которомъ мы будемъ еще имѣть случай говорить съ появленіемъ слѣдующихъ книжекъ «Артиллерійскаго Журнала», то и пройдемъ теперь о нихъ молчаніемъ. Чтоже касается перечня занятій за два первые мѣсяца текущаго года, то онъ не представляетъ ничего особо интереснаго для людей неспеціальныхъ въ артиллеріи, а потому и перейдемъ прямо къ перечню занятій комитета объ улучшеніи штуцеровъ и ружей за вторую половину прошлаго и первые два мѣсяца настоящаго года.

Среди довольно разнообразныхъ занятій комитета по устройству разныхъ частей ружья и разсмотрѣнію существующихъ уже и вновь предлагаемыхъ системъ оружія и пуль, особенное вниманіе обращаютъ на себя труды комитета: по части зажигаельныхъ пуль, по снабженію козачьихъ войскъ новымъ оружіемъ и по разсмотрѣнію системы оружія Мансо, заряжающагося съ казенной части. Изъ разсмотрѣнныхъ комитетомъ во второй

половинѣ прошлаго года трехъ системъ зажигательныхъ пуль: ганноверской, прусской и швейцарской, послѣдняя оказалась наилучшею. При опытахъ, произведенныхъ въ Коломбѣ, въ Невшательскомъ кантонѣ, съ разстоянія 800 шаговъ, каждая попавшая швейцарская зажигательная пуля зажигала зарядный ящикъ. Устройство этихъ пуль весьма просто: это продолговатая пуля, имѣющая по направленію большой оси цилиндрическое углубленіе, идущее отъ вершины пули до высоты втораго жолобка; въ это углубленіе вставляется жестяная трубочка, набитая особымъ зажигательнымъ составомъ, а на выступающій изъ пули конецъ трубочки насаживается обыкновенный охотничій капсюль. Удобства, представляемая этою пулею, побудили оружейный комитетъ примѣнить устройство ея къ нашей пулѣ 6 линейнаго калибра и передѣланную пулю испытать стрѣльбою.

На разсмотрѣніе оружейнаго комитета препровождены были два образца винтовокъ для козаковъ: одинъ, по которому заказаны за границею винтовки для войска Донскаго, а другой, по которому г. главнокомандующій Кавказскою арміею полагаетъ сдѣлать заказъ 12,000 винтовокъ, для Кавказскаго линейнаго козачьяго войска. Устройство обоихъ образцовъ въ главныхъ чертахъ одинаково при калибрѣ въ 6 линий, пулѣ съ чашечкою и прицѣлахъ на разстояніи отъ 200 до 1000 шаговъ. Оба эти образца съ нѣкоторыми измѣненіями одобрены комитетомъ, какъ соответствующіе ихъ назначенію въ главныхъ своихъ основаніяхъ.

Надъ системою Мансо были уже производимы опыты во Франціи, на Сень-Сирскомъ полигонѣ, и опыты эти были весьма удачны, что и побудило оружейный комитетъ обратить вниманіе на эту систему. Она состоитъ изъ ствола, калибромъ въ 4,68 линіи, съ шестью нарѣзами; механизму, употребленному въ этой системѣ для закрытія камеры и для воспрепятствованія прорыва газовъ, приписываютъ несложность устройства и еще ту выгоду, что онъ не требуетъ особенной ловкости и спеціальнаго обученія солдатъ для употребленія оружія на службѣ. Удобство заряжанія оружія Мансо даетъ возможность производить по четыре выстрѣла въ минуту. Выгоды, доставляемая этою системою, побудили заказать у иностранца Мансо—60 пѣхотныхъ, 27 драгунскихъ ружей и 16 карабиновъ, для испытанія ихъ въ нашей стрѣлковой школѣ.

Отдѣлъ ученый и техническій первыхъ двухъ номеровъ «Артиллерійскаго журнала» за текущій годъ отличается обиліемъ статей серъезныхъ, и имѣющихъ вполнѣ ученое значеніе.

Таковы статьи: «О выраженіи сопротивленія воздуха движенію сферическихъ снарядовъ», полковника Маіевскаго; «Объ опредѣленіи положенія центра тяжести лафета», А. Горлова; «Нарѣзные орудія», В.; «Литье мѣдныхъ орудій въ Россіи», Н. Шрамченко и А. Энгельгардта (не окончена); «Объ однообразіи изготовленія пороха», прапорщика Энгельгардта; «Артиллерійскіе опыты подъ Петергофомъ», поручика Югансона; «Обзоръ опытовъ падъ картечными гранатами», капитана Михаловскаго, и «Переписка Наполеона I съ начальникомъ артиллеріи Великой арміи въ 1809, 1811 и 1812 годахъ». Весьма интересны также небольшія статьи, помѣщаемыя въ смѣси, особенно же: «О дѣйствиіи боевыхъ двухъ дюймовыхъ ракетъ въ Заилійскомъ краѣ Киргизской степи», В. Обухова; «Нѣсколько словъ о конно-артиллерійской бригадѣ Кавказскаго линейнаго козачьяго войска», Н. Вокульскаго, и «Мнѣніе о 12-ти фун. облегченной пушкѣ и объ измѣненіи калибровъ въ нашей артиллеріи», генералъ-маіора Ведемейера 2-го. Такъ какъ большая часть этихъ статей, привсѣхъ своихъ достоинствахъ, имѣютъ преимущественное значеніе только для специалистовъ, то мы и ограничимся ознакомленіемъ читателей только съ небольшою статьею г. Н. Вокульскаго, которая при всей своей краткости, замѣчательна тѣмъ, что выставляя дурныя стороны настоящаго положенія конной артиллеріи Кавказскаго линейнаго козачьяго войска, въ тоже время указываетъ и на возможность улучшенія этого положенія. Весьма было бы желательно, чтобы предлагаемыя улучшенія обратили на себя вниманіе людей, знающихъ это дѣло, чтобы ихъ содѣйствіе скорѣе довело бы Кавказскую козачью артиллерію до лучшаго устройства, чѣмъ въ какомъ она находится въ настоящее время. По словамъ г. Н. Вокульскаго, артиллерія не можетъ похвалиться ни своими офицерами, ни рядовыми козаками. Первые, «за малыми исключеніями, всѣ изъ козачьяго сословія, люди, получившіе самое ограниченное образованіе. Есть такіе офицеры, которые съ трудомъ пишутъ, и крайне затрудняются составить безъ писаря рапортъ, чтобы донести въ штабъ батареи о нуждахъ взвода». Очевидно, что при такомъ положеніи офицеровъ трудно распространеніе грамотности между солдатами бригады, еще болѣе трудно, если вспомнимъ, что батареи этой бригады

разбросаны по взводно на передовой линіи, гдѣ они пріобрѣтаютъ много смѣтливости, мужества, но не знаній того, что необходимо каждому артиллеристу, для вполнѣ успѣшнаго хода его службы.

Другое весьма важное обстоятельство, вредящее полному успѣху службы, это ненависть козака къ артиллерійской службѣ. «Она такъ велика», говоритъ г. Н. Вокульскій, «что козакъ готовъ жертвовать большею частью зарабатываемыхъ имъ денегъ по хлѣбопашеству, садоводству, скотоводству и тому подобнымъ занятіямъ, чтобы откупиться отъ артиллерійской службы, нанять за себя другаго, болѣе бѣднаго, а чаще всего нерадиваго, промотавшагося козака, котораго можно сравнить съ утопающимъ, хватающимся за соломенку; только это побуждаетъ его быть наемникомъ». Ненависть козаковъ къ артиллерійской службѣ отчасти понятна. Козакъ, служащій въ полку, пользуется годомъ льготы черезъ каждый годъ службы; въ артиллеріи дается два года льготы, но за то не иначе какъ послѣ двухъ же лѣтъ службы, въ теченіе которыхъ хозяйство козака совершенно разстроивается. Полковой козакъ и служить—то по большей части вблизи своей родной станицы; артиллериста же почти всегда усылаютъ на два года вдаль отъ его раіона. Наконецъ и самая служба въ полку гораздо легче, чѣмъ въ батареѣ. Г. Н. Вокульскій совершенно вѣрно приводитъ подобное разсужденіе козака артиллериста: «Брату родному, да станичникамъ то ли дѣло жить! имъ въ полку и горя мало: отконвоировалъ поштву (почту), заѣхалъ въ станицу, да и погрѣлся дома, и шей похлѣбалъ съ бабою, глянь-ка и плетень сплелъ, хвостъ—то на посту нарубилъ, да все еще во время на постъ поспѣлъ, да и на боковую, пока другая поштва, али проѣзжающій не пробѣжитъ; лошадь не чистить, а мнѣ горемычному, велѣли продать коня, дали тройку казенныхъ, ходи, убирай ихъ, чисткою просто замучили, жалованье такое же: въ урядники попасть нужно грамоту знать, или быть строевымъ. Пушу письмо бабѣ, пусть похлопочетъ у стариковъ, на сходкѣ обсудятъ и приговоръ пустятъ, по несостоятельности, авось, въ полкъ переведутъ». При такихъ сужденіяхъ, конечно, не много будетъ оставаться старослуживыхъ козаковъ въ батареяхъ, и дѣйствительно, изъ числа 490 человекъ артиллеристовъ, состоящихъ въ двухъ комплектахъ каждой батареи, едва ли 20 человекъ прослужатъ полный срокъ своей службы, кончая ее въ артиллеріи;

потому рекруты приходится всегда па половину имѣющагося на лицо комплекта. При такомъ условіи, очевидно, трудно имѣть хорошо обученную батарею, а потому нѣкоторыя преобразованія, которыя бы улучшили и составъ офицерскаго общества батарей, а также заставили бы простыхъ козаковъ болѣе охотно итти въ артиллерійскую службу необходимы. Въ этихъ-то видахъ, авторъ статьи и предлагаетъ прекратить комплектованіе бригады офицерами войсковаго сословія, назначивъ на ихъ мѣсто офицеровъ изъ регулярной конной артиллеріи, которые и должны оставаться въ батареяхъ до тѣхъ поръ, пока не найдется достаточнаго числа офицеровъ изъ козачьяго сословія, кончившихъ курсъ въ учебныхъ заведеніяхъ. Для привлеченія же простыхъ козаковъ къ артиллерійской службѣ, нужно предоста-вить какія нибудь особыя права и положительныя выгоды тѣмъ, которые прослужатъ свой срокъ въ артиллеріи. Съ выполне-ніемъ этихъ двухъ важныхъ условій, возможно будетъ распро-страненіе между козаками артиллеристами грамотности и свѣдѣній, необходимыхъ для ихъ спеціальнаго рода службы; тогда только возможно будетъ устроить батарейныя школы, для кото-рыхъ найдутся и школьники и обучающіе между офицерами. Правда, что и теперь козацьи батареи имѣютъ людей, обучаю-щихся въ дивизионной артиллерійской школѣ при штабѣ №14-го батареи, но, какъ замѣчаетъ г. Н. Вокульскій, школа эта «обу-чаетъ преимущественно тѣхъ людей, которые никогда въ артил-леріи служить не будутъ (бываютъ рѣдкія исключенія)». Авторъ не объясняетъ, какъ это происходитъ, потому что, какъ онъ самъ говоритъ, желая лучшаго, онъ не хочетъ выставять чер-ныя стороны какого либо управленія. Остается весьма сожалѣть о таковой осторожности автора, но порицать его за это мы от-нюдь не рѣшимся. Въ послѣднее время такъ много явилось воз-гласовъ противъ тѣхъ, которые «выносятъ соръ изъ избы, пуб-лично моютъ свое грязное бѣлье» и проч. и проч., что эта остро-жность автора и не удивительна. А все жъ таки жаль, что г. Н. Вокульскій не объяснилъ, почему артиллерійская школа обу-чаетъ преимущественно людей, которые никогда не будутъ слу-жить въ артиллеріи. Что жъ касается до предлагаемыхъ г. Н. Вокульскимъ измѣненій въ артельномъ хозяйствѣ козака, то намъ кажется, что и оно возможно вполнѣ только послѣ преобразова-нія личнаго соетава батарей; тогда только будетъ возможно за-

веденіе и въ этой части болѣе строгаго и справедливаго порядка.

«Морской Сборникъ» №№ 5 и 6-й.

Помѣщенные въ оффиціальномъ отдѣлѣ этихъ двухъ номеровъ «Морскаго Сборника» отчеты по разнымъ частямъ морскаго вѣдомства за прошлый 1858 годъ, обращаютъ на себѣ особое вниманіе. Отчеты по департаментамъ — инспекторскому, комиссариатскому и кораблестроительному морскаго министерства, по интенданству главнаго управленія черноморскаго вѣдомства, по кораблестроительному техническому комитету и по морскому кадетскому корпусу, служатъ богатыми матеріалами для полной картины нашихъ морскихъ силъ; матеріалами, тѣмъ болѣе дорогими, что они составляютъ не для показанія только товара лицомъ, чѣмъ очень часто грѣшатъ многіе отчеты, а для того, чтобы выставить все въ дѣйствительномъ свѣтѣ. Такъ, напримѣръ, нельзя не обратить вниманія на заключительныя слова отчета директора инспекторскаго департамента:

«Въ заключеніе слѣдуетъ сказать, что, прослѣдивъ внимательно за дѣятельностію нашихъ военныхъ судовъ, нельзя не сознаться, что въ этомъ отношеніи надо желать еще очень многого. Медленность переходовъ, продолжительныя стоянки въ портахъ, вынуждаемая непрерывными исправленіями, часто мало важными, иногда весьма значительными, — все это доказываетъ ясно нѣкоторую неопытность судовыхъ командировъ и отрядныхъ начальниковъ въ управленіи судами новаго рода, только еще вводящимися въ нашемъ флотѣ; недостатокъ у насъ въ дѣйствительно свѣдущихъ корабельныхъ инженерахъ и равнодушіе большей части изъ нихъ къ своему дѣлу, недостатокъ въ опытныхъ механикахъ, машинистахъ и кочегарахъ, которыхъ приготовить надлежащимъ образомъ въ такой короткій срокъ не было никакой возможности. Сознывая вполне всѣ эти недостатки, морское министерство заботится объ ихъ исправленіи, изыскиваетъ по возможности мѣры болѣе дѣйствительныя; но при всемъ томъ, быстрыхъ результатовъ ожидать нельзя, потому что самое дѣло для изученія требуетъ времени и опытности, достигаемой только практикою. Командиры и офицеры, находящіеся въ настоящее время въ дальнихъ плаваніяхъ, конечно приобрѣтутъ достаточную опытность, и въ послѣдующихъ компаніяхъ на ввѣренныхъ имъ судахъ конечно уже не повторятся

случаи, которые бывали въ прошедшихъ компаніяхъ. Со стороны собственно морскаго дѣла, посылкою судовъ въ дальнія плаванія можно образовать хорошихъ командировъ, офицеровъ и команды; но корабельныхъ инженеровъ, но механиковъ образовать труднѣе; здѣсь нужны особыя мѣры, способныя совершенно измѣнить существующіе у насъ порядки и систему ихъ образованія. Изысканіе этихъ мѣръ есть вопросъ, на который въ настоящее время обращено особенное вниманіе, и въ свое время составленныя по этому предмету соображенія будутъ представлены на усмотрѣніе высшаго начальства».

Забываясь объ образованіи хорошихъ инженеровъ и механиковъ для нашего флота, морское министерство обратило вниманіе и на то, чтобы освободить нашъ постепенно увеличивающійся паровой флотъ изъ зависимости отъ заграничныхъ заводчиковъ, у которыхъ заказывается большая часть нашихъ машинъ. Соображенія по этому предмету изложены въ отчетѣ председателя кораблестроительнаго технического комитета, по поводу просьбы извѣстнаго здѣшняго заводчика г. Берда, поручить ему изготовленіе механизма для вновь строимаго фрегата. Условія, предложенныя г. Бердомъ, дѣлаютъ заказъ у него механизма болѣе дорогимъ, чѣмъ еслибы таковой былъ сдѣланъ у самаго дорогаго англійскаго заводчика.

На это есть многія причины и главнѣйшія заключаются въ большей дороговизнѣ у насъ работы, матеріаловъ и инструментовъ, потребныхъ для постройки машинъ, чѣмъ въ Англии. При томъ же, наши заводчики, при заключеніи контракта, обязаны представлять въ обезпеченіе подряда залогомъ, что составляетъ имъ особыя расходы, тогда какъ при заказѣ иностраннымъ заводчикамъ, залоговъ съ нихъ не требуется. Но, не смотря на эту дороговизну механизмовъ, заказываемыхъ у нашихъ заводчиковъ, весьма было бы желательно, чтобы морское вѣдомство, конечно, не иначе какъ постепенно, перешло отъ системы заграничныхъ заказовъ къ постояннымъ заказамъ паровыхъ машинъ на нашихъ заводахъ.

Тогда, нѣтъ никакого сомнѣнія, что и самая дороговизна эта уменьшилась бы, между заводчиками явилось бы соревнованіе, которое могло бы помочь и усовершенствованію самаго производства. «Но если не обратиться къ поддержкѣ своихъ заводовъ постоянными заказами», говорится въ отчетѣ, — «то трудно ожи-

дать, чтобы флотъ нашъ, постепенно увеличивающійся, не встрѣтилъ въ послѣдствіи затрудненія, какъ при содержаніи его въ постоянной исправности, такъ и въ снабженіи паровыми двигателями въ военное время».

Въ неофициальномъ отдѣлѣ разматриваемыхъ двухъ номеровъ «Морскаго Сборника», безспорно первое мѣсто по важности содержанія занимаетъ помѣщенная въ № 6-й статья: — «О преобразованіи государственнаго контроля и нѣкоторыхъ частей финансовой администраціи въ Россіи». Настоящая статья служить только началомъ цѣлаго ряда статей, составляемыхъ на основаніи документовъ и дѣлъ тѣхъ комиссій, которымъ, по Высочайшему повелѣнію, поручено разсмотрѣніе и приведеніе въ исполненіе предположенныхъ у насъ измѣненій въ финансовой и ревизіонной части. Самая цѣль, съ которою они печатаются, придаетъ имъ весьма важное значеніе. Вотъ что говорится по этому предмету въ самомъ началѣ статьи:

«При всякой мѣрѣ чисто государственной, при введеніи преобразованій, которыя касаются не однѣхъ только формъ, но захватываютъ существенныя стороны администраціи или народной жизни, весьма полезно дать дѣлу возможную гласность, ознакомить общество съ духомъ и направленіемъ принимаемыхъ правительствомъ мѣръ, и наконецъ обсудить мнѣнія не только администраторовъ, но и частныхъ лицъ, которыя съ знаніемъ дѣла соединяли бы готовность служить на общую пользу. Такое обсужденіе, знакомя правительство съ огромной массой идей и убѣжденій общества, даетъ ему полную возможность обезпечить успѣхъ принимаемыхъ имъ мѣръ, потому что не подлежитъ сомнѣнію, что успѣхъ этотъ главнѣйше обезпеченъ тогда, когда правительственныя мѣры и способы ихъ исполненія не чужды духу и сознанію народа, когда онѣ отвѣчаютъ общественнымъ потребностямъ и убѣжденіямъ. Конечно, не рѣдко случается, что принимаемая вновь государственныя мѣры основываются на началахъ непреложныхъ, уже выработанныхъ наукою, доказанныхъ исторіею и опытомъ другихъ государствъ, но тѣмъ не менѣе, при избраніи способовъ примѣненія этихъ началъ къ дѣлу, всегда полезно собрать и обсудить мнѣнія общества, которое одно въ состояніи вполне вѣрно высказать свои нужды и потребности и внести въ дѣло преобразованія взглядъ многосторонній и практическій. Такимъ характеромъ законодательства поддерживается неразрывная связь народа съ правительствомъ, да-

ющая сему послѣднему особую силу, истекающую изъ народнаго довѣрія; съ другой стороны, связь эта получаетъ особенную крѣпость, если правительство вводитъ общество въ духъ и направление своихъ мѣръ и тѣмъ даетъ ему возможность безошибочно смотрѣть на правительственныя дѣла и виды и съ полнымъ сознаниемъ способствовать ихъ осуществленію.

«Наконецъ нельзя не указать еще на одну полезную стѣрону возможной гласности въ дѣлѣ серьезныхъ преобразованій; всякая мѣра, хотя бы и прямо клонящаяся къ общественной пользѣ, но требующая въ тоже время ограниченія преимуществъ отдѣльных лицъ и произвола разнаго рода дѣятелей, обыкновенно встрѣчаетъ себѣ противниковъ. Утѣшительно было бы думать, что въ этихъ случаяхъ противоудѣйствіе возникаетъ не изъ желанія удержать за собою преимущества, идущія въ разладъ съ общественнымъ благомъ, а отъ неяснаго пониманія сущности принимаемыхъ мѣръ, отъ непривычки подвергать анализу такой порядокъ вещей, авторитетъ котораго основанъ на его давности. Какъ бы то ни было, но при отсутствіи гласности дается полная возможность всякому противнику таковыхъ мѣръ судить, можетъ быть и добросовѣстно, но тѣмъ не менѣе ошибочно, виды правительства, а самому во мракѣ играть роль поборника истины и блага. Гласность освѣщаетъ этотъ мракъ и даетъ полную возможность обществу оцѣнить по достоинству сихъ мнѣмыхъ поборниковъ истины.»

Всѣ эти соображенія и вызвали статью «О преобразованіи государственнаго контроля и нѣкоторыхъ частей финансовой администраціи въ Россіи.» Очевидно, что уже это одно должно обратитъ всеобщее вниманіе на эту статью; достоинства же ея вѣроятно не заставятъ никого раскаяваться. Въ напечатанной уже первой статьѣ, ясно, отчетливо, излагается система финансовыхъ смѣтъ, порядокъ составленія ихъ въ главнѣйшихъ государствахъ Европы и у насъ, недостатки принятыхъ системъ и наконецъ тѣ преобразованія, которыя могутъ быть сдѣланы на основаніи Высочайше утвержденныхъ началъ. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что вѣроятно исполнится желаніе, высказанное авторомъ, «чтобы эта статья и тѣ, которыя за ней будутъ слѣдовать, послужили поводомъ къ гласному и всестороннему обсужденію вопросовъ, касающихся примѣненія къ дѣлу Высочайше утвержденныхъ началъ преобразованія, обсужденію, которое одно можетъ внести

истинный свѣтъ въ многочисленныя и темныя стороны задачъ административныхъ».

Какъ желательно было бы, чтобы подобный же свѣтъ былъ внесенъ и во многія стороны задачъ и военно-административныхъ. Конечно, свѣтъ этотъ отчасти уже вносится въ кое-какіе закоулки, но къ сожалѣнію очень часто такъ неполно и робко, что всегда могутъ найтись люди, подобные тѣмъ, на которыхъ указывается въ вышеприведенной нами выпискѣ; подобные люди страшнѣ всѣхъ другихъ враговъ свѣта и преобразованій.

Изъ числа другихъ статей 5-го и 6-го нумеровъ «Морскаго Сборника», наиболѣе могутъ быть интересны для нашихъ читателей «Между дѣломъ», заключающая въ себѣ прекрасныя очерки жизни Сѣверо-Американскихъ штатовъ; «Морская записка во Франціи», князя Львова (не кончена); «Очеркъ исторіи нѣкоторыхъ судовъ русскаго флота», лейтенанта Зейделя; двѣ статьи о преподаваніи географіи, учителя Разина и Г. Н. Соковнина; окончаніе статьи г. В. Мельницкаго, «Русскій коммерческій флотъ къ 1-му января 1858 года», и нѣсколько переводныхъ статей, относящихся до англійскаго флота.

Последнія статьи, заключающія въ себѣ пренія въ англійскомъ парламентѣ о морскомъ бюджетѣ, донесеніе королевскихъ комиссаровъ, назначенныхъ къ присканію лучшихъ средствъ для укомплектованія флота и двѣ статьи изъ англійскихъ газетъ по поводу преній о морскомъ бюджетѣ, довольно полно представляютъ настоящее положеніе Великобританскаго флота и разрушаютъ тѣ убѣжденія, по которымъ флотъ этотъ считался первымъ въ мірѣ. Королевскіе комиссары прямо указываютъ на бѣдность источниковъ для пополненія Великобританскаго флота людьми. Они указываютъ, что королевская морская служба въ Англіи вовсе не такъ популярна, какъ бы она должна быть, при такомъ огромномъ коммерческомъ флотѣ. Происходитъ же это наиболѣе отъ того, что матросы частныхъ судовъ не знаютъ, какъ велики права и преимущества, даваемые королевскою службою, а также и отъ того, что самыя права эти и содержаніе матросовъ неблистательны. По этому комиссары первымъ дѣломъ полагаютъ улучшить содержаніе, и увеличить право матросовъ, находящихся на военномъ флотѣ. За тѣмъ уже они предлагаютъ новую систему укомплектованія флота людьми, весьма близкую къ

существующей во Франціи морской записи (*). Нововведеніе это крайне необходимо, потому что прежніе способы для укомплектованія оказываются вполнѣ не удовлетворительными, такъ что суда весьма часто должны были по нѣскольку недѣль ожидать, пока снабдить ихъ всѣмъ необходимымъ для нихъ числомъ матросовъ.

(*) Пользуясь статьями «Морскаго Сборника», и особенно статью князя Львова «Морская записъ во Франціи», а также и другими матеріалами, редація надѣется современемъ ознакомить читателей «Военнаго Сборника» съ главными чертами укомплектованія людьми флотовъ Англїи и Франціи.