

ОБОЗРѢНІЕ

РУССКИХЪ ВОЕННЫХЪ ЖУРНАЛОВЪ.

Артиллерійскій Журналъ, №№ 6, 7, 8, 9, 10.

Въ офиціальномъ отдѣлѣ названныхъ номеровъ разсматриваемаго нами журнала, первое мѣсто, по обыкновенію, принадлежитъ перечню занятій въ засѣданіяхъ временнаго артиллерійскаго комитета за мартъ, апрѣль, май и іюнь мѣсяцы 1862 года, а также и «Отчету о занятіяхъ того же комитета за 1860 годъ». Что касается до послѣдняго, то, какъ объясняетъ редакція «Артиллерійскаго Журнала», этотъ отчетъ былъ готовъ еще въ августѣ прошлаго года, но печатаніе его замедлилось бывшимъ въ виду предположеніемъ, при преобразованіи «Артиллерійскаго Журнала», печатать отчеты артиллерійскаго комитета отдѣльными книжками; однако, предположеніе это не состоялось, и на будущее время редакція обѣщаетъ принять мѣры для печатанія отчетовъ немедленно послѣ ихъ составленія.

Такъ какъ отчетъ за 1860 годъ не представляетъ уже интереса новизны и заключаетъ въ себѣ по преимуществу лишь такіе предметы, которые имѣютъ постоянный интересъ только для артиллериста, то и мы не считаемъ нужнымъ останавливаться на немъ, а прямо перейдемъ къ перечню занятій временнаго артиллерійскаго комитета, изъ котораго читатели «Военнаго Сборника» лучше всего могутъ постоянно знакомиться какъ съ состояніемъ у насъ артиллерійскаго дѣла, такъ и съ

тѣми нововведеніями, которыя предполагаются или вводятся въ нашей артиллеріи.

Между предметами занятій временнаго артиллерійскаго комитета за вышепозванные четыре мѣсяца наибольшее вниманіе обращаютъ на себя предположенія о новыхъ орудіяхъ и лафетахъ для нашей артиллеріи, объ опытахъ, долженствующихъ быть въ Фридрихсгамѣ для сравненія нарѣзныхъ и гладкихъ орудій относительно разрушенія каменныхъ сооружений, и предлагаемое измѣненіе программъ для испытанія юнкеровъ и фейерверкеров къ производству ихъ въ офицеры полевой артиллеріи.

Въ послѣднее время, между прочимъ, артиллерійскому комитету поручено было проектировать $\frac{1}{2}$ -пудовую мортиру съ нарѣзами въ каналѣ и 3-пудовую пушку изъ литой стали сплошную или съ чугушнымъ колпакомъ, или скрѣпленную желѣзными кольцами, прутовымъ желѣзомъ или проволокою. Что касается до $\frac{1}{2}$ -пудовой мортиры, то она была изготовлена и испытана стрѣльбою, весною нынѣшняго года, на Волковомъ полѣ, сравнительно съ 2-пудовою мѣдною мортирою дальняго бросанія съ гладкимъ каналомъ, и, какъ сказано въ отчетѣ, «изъ опытовъ оказалось, что $\frac{1}{2}$ -пудовая нарѣзная мортира при стрѣльбѣ дастъ весьма удовлетворительные результаты, имѣетъ большее превосходство вѣроятности стрѣльбы, чѣмъ 2-пудовая мортира дальняго бросанія; а если принять не слишкомъ значительный вѣсъ ея (около 82 пудовъ; 2-пуд. вѣситъ 118 пуд. 18 ф.) и значительный разрывной зарядъ (около 5,75 фунта; разрывной зарядъ для 2-пуд. утяжеленныхъ бомбъ 2 ф. 59 зол.), вмѣщающійся въ продолговатой $\frac{1}{2}$ -пуд. бомбѣ, то окажется, что $\frac{1}{2}$ -пуд. нарѣзная мортира можетъ съ весьма большою пользою употребляться въ тѣхъ случаяхъ, для которыхъ назначалась 2-пуд. мортира дальняго бросанія, а именно: въ прибрежной оборонѣ для дѣйствія съ большихъ дистанцій, при осадѣ и оборонѣ крѣпостей въ первый періодъ дѣйствія для навѣсной стрѣльбы съ значительныхъ разстояній въ крѣпостной войнѣ. Для близкихъ дистанцій, при которыхъ происходитъ большая часть дѣйствій въ сухопутныхъ крѣпостяхъ, какъ при ихъ атакѣ, такъ и при оборонѣ, мортиры съ гладкимъ каналомъ не только не уступятъ по удовлетворительности своего дѣйствія нарѣзнымъ, но даже могутъ оказывать надъ ними преимущество. Поэтому комитетъ полагаетъ, что въ настоящее время возможно ограничиться для нашей артиллеріи принятіемъ $\frac{1}{2}$ -пудовой нарѣзной

мортиры дальняго бросанія для прибрежной войны и частію для осады и обороны крѣпостей.

Къ этому надо еще прибавить, что комитетъ положилъ, что, при употребленіи $\frac{1}{2}$ -пуд. парѣзныхъ mortarъ въ прибрежной оборонѣ и защитѣ крѣпостей, полезно было бы устроить къ нимъ, въ видахъ удешевленія, станки изъ чугуна; если же $\frac{1}{2}$ -пуд. mortarы вошли бы въ составъ осаднаго парка, то, для удобства перевозки станковъ, ихъ полезно изготовлять изъ артиллерійскаго металла. Бомба къ этому орудію имѣетъ цилиндрическо-овальную форму, и, для увеличенія емкости внутренней пустоты, задняя часть ея не закруглена, но сдѣлана цилиндрическою. Снарядъ отливается съ ушками въ передней части, которыя служатъ для удобнаго вкладыванія его въ каналъ mortarы при заряданіи. Вѣсъ снаряда составляетъ около 80,75 фунт., вѣсъ разрывнаго заряда около 5,75 фунта. Полный зарядъ полагается въ $\frac{1}{10}$ долю вѣса снаряда—8 фунтовъ.

Одобривъ предположенія комитета и составленные въ немъ чертежи $\frac{1}{2}$ -пуд. mortarы и принадлежностей къ ней, Его Императорское Высочество Генералъ-Фельдцейхмейстеръ изволилъ отнестись къ Военному Министру объ изготовленіи въ С.-Петербургскомъ и Брянскомъ арсеналахъ сорока mortarъ съ иждышными станками и принадлежностію, а на уральскихъ заводахъ снарядовъ къ этимъ орудіямъ. Что касается до 3-пудовой пушки, то артиллерійскимъ комитетомъ проектированы стальные и чугунныя подобныя пушки и сдѣлано уже представленіе г. Военному Министру объ изготовленіи ихъ для опытовъ. При чемъ стальная 3-пудовая пушка предназначается для стрѣльбы сферическимъ ядромъ, которое, если будетъ желѣзное, то будетъ вѣсить 190 фунтовъ; подъ это ядро нуженъ будетъ зарядъ въ 50 фунт. Вѣсъ орудія составитъ около 746 пудовъ. Чугунная же 4-пуд. пушка, скрѣпленная проволокою, будетъ имѣть вѣсу около 860 пудовъ и предназначается тоже для стрѣльбы сферическимъ ядромъ зарядомъ въ 30 фунтовъ пороха, а можетъ быть и большимъ, если орудіе окажетъ достаточную крѣпость.

Такимъ образомъ, эти вновь проектируемыя пушки будутъ наибольшими въ нашей артиллеріи по своему вѣсу, по вѣсу снарядовъ и величинѣ зарядовъ; главное ихъ назначеніе, конечно, будетъ заключаться въ дѣйствіи противъ броненосныхъ судовъ.

Собственно для горной войны у насъ уже давно была про-

ектирована 4-фунтовая нарезная пушка, и теперь результаты стрельбы изъ нея показали, что изъ этого орудія можно дѣйствовать съ такимъ же успѣхомъ на дистанцію 600 сажень, какъ изъ 10-фунтоваго единорога съ гладкимъ каналомъ на дистанцію 300 сажень. Къ тому же орудію приспособленъ и горный желѣзный лафетъ, проектированный г. Андреевымъ и также подвергнутый испытанію на Волковомъ полѣ. Послѣ 493 выстрѣловъ лафетъ этотъ не обнаружилъ никакихъ существенныхъ поврежденій; откатъ какъ желѣзнаго, такъ и деревяннаго горныхъ лафетовъ былъ одинаковъ при однихъ и тѣхъ же условіяхъ; кромѣ того лафетъ г. Андреева на одинъ пудъ легче и на одинъ футъ короче деревяннаго горнаго лафета. Поэтому артиллерійскій комитетъ находитъ этотъ лафетъ вполне удовлетворительнымъ; но прежде окончательнаго введенія какъ горной 5-ф. нарезной пушки, такъ и лафета къ ней полагаютъ необходимымъ, чтобы кавказская артиллерія, ознакомившись съ ними, рѣшила, въ какой мѣрѣ орудіе и лафетъ могутъ удовлетворять условіямъ кавказской войны.

Въ прошломъ году окончился трехлѣтній срокъ испытанія въ гвардейской артиллеріи трехъ легкихъ и трехъ батарейныхъ желѣзныхъ полевыхъ лафетовъ системы Генераль-Адмирала. Изъ журналовъ испытаній, доставленныхъ въ артиллерійскій комитетъ, видно, что въ легкихъ лафетахъ вовсе не было поврежденій, а у батарейныхъ они обнаружили только въ небольшомъ числѣ, и то въ придаточныхъ частяхъ лафета, не имѣющихъ вліянія на его прочность. Вслѣдствіе того комитетъ составилъ общіе чертежи полевыхъ лафетовъ легкаго и батарейнаго системы Генераль-Адмирала, которые и имѣютъ быть представлены на Высочайшее утвержденіе. На новыхъ полевыхъ желѣзныхъ лафетахъ, какъ и на деревянныхъ, могутъ помѣщаться всѣ орудія, т. е. нарезныя и гладкостѣнные, предполагаемыя нынѣ имѣть въ нашей полевой артиллеріи. Но для приданія системѣ 4-фунт. нарезной пушки возможно большей подвижности, сдѣлавшейся, со введеніемъ нарезныхъ ружей, особенно важнымъ условіемъ для полевой артиллеріи, а также съ цѣлью упростить приготовленіе желѣзныхъ лафетовъ, въ настоящее время, по указаніямъ комитета, построенъ одинъ желѣзный лафетъ собственно для 4-фунт. пушки. Лафетъ этотъ выдержалъ безъ поврежденій испытаніе стрельбою и былъ переданъ въ гвардейскую артиллерію, для дальнѣйшихъ истытаній во время

лафетныхъ занятій. Всѣ всей системы 4-фунт. наръзной пушки съ этимъ новымъ желѣзнымъ лафетомъ и съ передкомъ составляетъ 75 пуд. $12\frac{3}{4}$ фунта, т. е. вся система будетъ имѣть тотъ вѣсъ (75 пуд.), въ который, при первоначальномъ соображеніи, признано было необходимымъ ввести эту систему для приданія ей надлежащей удобовижимости и въ томъ случаѣ, когда всѣ движенія и построенія будутъ дѣлаться съ посаженною прислугою въ числѣ четырехъ нумеровъ. Надо полагать, что въ скоромъ времени лафетъ этотъ окончательно будетъ утвержденъ для нашей полевой артиллеріи.

Со введеніемъ наръзной артиллеріи, вездѣ является надобность въ весьма сложныхъ и разнообразныхъ опытахъ для опредѣленія наилучшаго употребленія этихъ орудій въ разныхъ случаяхъ полевой, крѣпостной и осадной войны. Прежнее мѣсто этихъ испытаній — Волково поле, близъ С.-Петербурга, находящееся въ распоряженіи артиллерійскаго комитета — оказывается недостаточнымъ и, по необходимости, часть опытовъ должна была быть передана на наши учебные полигоны, которые постепенно приобрѣтаютъ все большее значеніе. Кромѣ того, для произведенія опытовъ надъ пробиваніемъ брешей изъ наръзныхъ и гладкихъ орудій, рѣшено было избрать одну изъ упраздненныхъ крѣпостей ливонскаго и финляндскаго округовъ, при чемъ выборъ назначенной для этого комиссіи палъ на крѣпость Фридрихсгамъ, въ которой, впрочемъ, брешни могутъ быть пробиваемы только въ двухъ полигонахъ: нейшлотскомъ и тавастгусскомъ. Согласно съ расположеніемъ этихъ полигоновъ, комитетъ, вмѣстѣ съ генералъ-адъютантомъ Тотлебенемъ и завѣдывающимъ московскимъ учебнымъ полигономъ, поручикомъ Зиновьевымъ, составилъ программу опытовъ и вѣдомость числу орудій, лафетовъ, пороха и другихъ предметовъ, потребныхъ для опытовъ, согласно съ программю. Его Императорское Высочество Генералъ-Фельдцейхмейстеръ, одобливъ всѣ заключенія комитета по этому предмету, соизволилъ признать необходимымъ производство опытовъ отложить до лѣта будущаго 1863 года, по неимѣнію еще орудій дальняго бросанія и ударныхъ трубокъ, а пока ограничиться подготовленіемъ всего необходимаго для предстоящихъ изслѣдованій. Весьма было бы желательно, чтобы время, которое будетъ назначено для производства опытовъ, было объявлено по войскамъ, дабы офицеры, по крайней мѣрѣ ближайшихъ къ мѣсту опытовъ частей,

могли, по мѣрѣ возможности, присутствовать при нихъ. Фридрихгамъ имѣетъ весьма удобное сообщеніе съ Петербургомъ, въ которомъ сосредоточено множество офицеровъ, получающихъ специальное военное образованіе: для нихъ видѣть фридрихгамскіе опыты было бы, конечно, не бесполезно и довольно удобно.

Въ последнее время артиллерійское вѣдомство обратило полное вниманіе на возможно большее распространеніе между артиллерійскими офицерами всѣхъ необходимыхъ для нихъ знаній и на изученіе ими всѣхъ многообразныхъ сторонъ ихъ службы. Въ этихъ видахъ заведены были учебные полигоны, открываются чтенія лекцій при штабахъ артиллерійскихъ дивизій, наконецъ имѣется въ виду приступить къ изданію нѣкоторыхъ наиболѣе полезныхъ для артиллеристовъ сочиненій: такъ испрашивается уже разрѣшеніе на ассигнованіе суммы, необходимой для изданія перевода на русскій языкъ сочиненія Вейгеля: «Die Belagerung von Sebastopol», которое, заключая въ себѣ обзоръ дѣйствій союзниковъ при осадѣ Севастополя, могло бы быть весьма поучительно для нашихъ артиллеристовъ, особенно же когда будетъ издано описаніе обороны Севастополя, составляемое особою комиссіею, подъ предсѣдательствомъ генералъ-адъютанта Тотлебена.

Но, заботясь о возможно большемъ артиллерійскомъ образованіи офицеровъ, служащихъ въ артиллеріи, артиллерійское вѣдомство должно было озаботиться и о томъ, чтобы молодые люди, поступающіе въ артиллерію, были достаточно подготовлены для своей службы въ этомъ специальномъ родѣ войска. Въ этихъ видахъ предпринято было артиллерійскимъ комитетомъ, въ іюнѣ нынѣшняго года, измѣненіе программъ для юнкеровъ и фейерверкеровъ, къ производству ихъ въ офицеры по полевой артиллеріи. Существующія нынѣ для этого программы комитетъ нашелъ неудовлетворительными, какъ въ изложеніи подробностей по каждому предмету, такъ и потому, что между ними вовсе нѣтъ программъ такихъ предметовъ, знаніе которыхъ необходимо для каждаго артиллерійскаго офицера, а именно: тактики и физики. Признавая нужнымъ эти два предмета включить въ число прочихъ предметовъ испытанія, артиллерійскій комитетъ составилъ, какъ для тактики и физики, такъ и для остальныхъ предметовъ, программы, въ которыхъ заключаются, по возможности, опредѣлительныя указанія, какіе

иенно отдѣлы науки требуются отъ экзаменующихся, а не одно только названіе самой науки, какъ это сдѣлано въ существующихъ программахъ, при большей части предметовъ. Кромѣ того, всѣ программы примѣнены сколь возможно къ условіямъ службы строеваго артиллерійскаго офицера и при каждой программѣ указаны руководства, по которымъ можно изучить требуемый предметъ. Программы эти представлены уже на Высочайшее утвержденіе.

Вмѣстѣ съ измѣненіемъ программъ, комитетъ составилъ проектъ новой оцѣнки познаній экзаменующихся юнкеровъ и фейерверкеров баллами, при чемъ опредѣлено считать *полные* баллы въ каждомъ предметѣ 12, а *средній* въ сложности изъ всѣхъ предметовъ баллъ не менѣе 7, при чемъ въ русскомъ языкѣ, въ артиллеріи и въ ариметикѣ экзаменующіеся должны получить не менѣе 8 балловъ и ни въ одномъ изъ остальныхъ предметовъ не менѣе 6 балловъ. При обсужденіи этого предмета, комитетъ пришелъ еще къ тому убѣжденію, что, для ограниченія числа недостаточно приготовленныхъ юнкеровъ и фейерверкеров въ артиллеріи, полезно было бы принимать въ нее только молодыхъ людей, въ нѣкоторой степени образованныхъ, напримѣръ окончившихъ въ гимназіяхъ, съ успѣхомъ, курсъ не ниже пятаго класса включительно, или такихъ, которые, не бывъ въ гимназіяхъ, имѣли бы свѣдѣнія, этому курсу соответствующія. При такихъ требованіяхъ, въ значительной степени устранился то обстоятельство, что многіе изъ юнкеровъ артиллеріи, по малымъ своимъ познаніямъ, не располагаютъ вовсе готовиться къ экзамену въ офицеры артиллеріи и оттого, по выслугѣ срока, производятся въ офицеры въ пѣхоту и въ кавалерію. Черезъ это уменьшится число юнкеровъ, поступающихъ въ артиллерію безъ всякой для нея пользы, масса юнкеровъ будетъ болѣе образована и въ состояніи будетъ болѣе, чѣмъ нынѣ, удовлетворять требованіямъ экзамена при производствѣ въ офицеры полевой артиллеріи. Всѣ эти предположенія артиллерійскаго комитета, очевидно, имѣютъ весьма большое значеніе для артиллеріи.

Обращаясь къ неофициальной части «Артиллерійскаго Журнала», встрѣчаемъ, въ послѣднихъ двухъ его номерахъ (9 и 10), новый отдѣлъ: «Естествознаніе», въ которомъ помѣщены: въ № 9 статья «Объ атмосферномъ воздухѣ», а въ № 10 — «Источники силы человѣка». О пользѣ подобнаго рода статей въ жур-

налѣ, посвященномъ артиллерійской наукѣ, тѣсно связанной съ науками естественными, нечего и говорить, и это нововведеніе, по всей вѣроятности, является уже подъ влияніемъ подвѣтаго въ послѣднее время вопроса о преобразованіи «Артиллерійскаго Журнала».

Не останавливаясь на отдѣлѣ «Естествознанія», какъ не представляющемъ особаго интереса для нашихъ читателей, перейдемъ къ другимъ статьямъ, помѣщеннымъ въ рассматриваемыхъ нами нумерахъ «Артиллерійскаго Журнала». Между ними первое мѣсто занимаютъ лекціи, читанныя, въ концѣ прошлаго и началѣ нынѣшняго года, при артиллеріи гвардейскаго и гренадерскаго корпусовъ. Таковы лекціи генераль-маіора Ферсмана (въ № 6 и № 8) о вліяніи обороны Севастополя на существовавшія до того времени правила вооруженія и употребленія артиллеріи при оборонѣ крѣпостей; полковника Гадолина, о новыхъ усовершенствованіяхъ по литью чугунныхъ орудій въ Америкѣ (въ № 6); г. Н. Маіевскаго — о главнѣйшихъ смѣстѣяхъ наръзныхъ артиллерійскихъ орудій (въ № 7); полковника де-Шарьера — о прусской наръзной артиллеріи (въ № 9), и профессора А. Ходнева — о селитряномъ производствѣ въ Россіи, по отношенію къ государству вообще и къ военному вѣдомству въ особенности (въ №№ 9 и 10).

Не входя въ подробности всѣхъ этихъ статей, сдѣлаемъ изъ нихъ нѣкоторыя извлеченія, могущія быть наиболѣе интересными для нашихъ читателей.

Въ лекціяхъ генерала Ферсмана, при изложеніи разныхъ вопросовъ, встрѣчавшихся при оборонѣ Севастополя и требующихъ измѣненій въ существовавшихъ доселѣ правилахъ обороны крѣпостей, является также вопросъ и о назначеніи, въ случаѣ войны, людей отъ пѣхоты въ помощь крѣпостной орудійной прислугѣ. По существующимъ у насъ положеніямъ, число артиллерійскаго гарнизона въ крѣпостяхъ должно быть таково, чтобы на каждое орудіе было по три человѣка прислуги; затѣмъ остальное число прислуги при орудіяхъ должно быть дополняемо изъ пѣхотнаго гарнизона, отъ котораго люди наряжаются въ помощь артиллеристамъ во время осады. «Но — спрашиваетъ г. Ферсманъ — возможно ли будетъ въ этомъ случаѣ, до открытія осаждающимъ траншей, ознакомить помянутыхъ солдатъ съ подъемомъ и передвиженіемъ орудій и лафетовъ, съ дѣйстви-

нѣтъ при орудіяхъ и другими артиллерійскими работами, въ той мѣрѣ, какъ это для успѣшной обороны нужно?»

Во Франціи, гдѣ все относящееся до крѣпостной войны выработано болѣе, чѣмъ гдѣ либо, назначеніе пѣхотныхъ солдатъ въ артиллерію дѣлается въ то время, когда крѣпость объявляется на военномъ положеніи, и, притомъ, изъ этихъ пѣхотныхъ солдатъ формируются особыя роты, которыя на время осады назначаются къ артиллерійскимъ частямъ. Роты должны имѣть по 6 унтеръ-офицеровъ и по 3 офицера и ежегодно обучаются дѣйствовать при крѣпостныхъ орудіяхъ и производить всѣ работы, которыя требуются отъ артиллериста во время обороны крѣпости; затѣмъ они освобождаются отъ всякаго другого рода службы.

Очевидно, что подобное положеніе гораздо опредѣлительнѣе существующихъ у насъ по этому предмету и могло бы быть принято къ соображенію при пересмотрѣ нашихъ существующихъ правилъ вооруженія крѣпостей и назначенія пѣхотныхъ солдатъ въ помощь артиллеристамъ. При этомъ могли бы оказаться полезными и частныя мнѣнія.

«Вопросъ о времени назначенія людей отъ пѣхоты — говоритъ г. Ферсманъ — очевидно весьма важенъ, ибо эти люди составляютъ въ крѣпости большую часть орудійной прислуги. Въ минувшую войну многіе изъ нашихъ артиллерійскихъ офицеровъ имѣли въ крѣпостяхъ подъ своею командою пѣхотныхъ солдатъ, и намъ кажется, что такіе офицеры сдѣлали бы полезное дѣло, высказавъ, напримѣръ, въ «Артиллерійскомъ Журналѣ», мнѣніе относительно наименьшаго времени, потребнаго для пріученія пѣхотнаго солдата къ производству только тѣхъ артиллерійскихъ работъ, которыя приходится исполнять на самой батарее. Кроме того, полезно было бы знать мнѣніе опытныхъ офицеровъ насчетъ пользы принятаго во Франціи порядка организовать изъ пѣхотныхъ солдатъ особыя роты, назначаемыя во время осады къ артиллерійскимъ частямъ.»

Намъ кажется, что въ этомъ случаѣ могло бы быть полезно мнѣніе не только однихъ артиллерійскихъ офицеровъ, но и тѣхъ пѣхотныхъ, которые въ прошлую войну были прикомандировываемы, вмѣстѣ съ нижними чинами, къ артиллеріи: своими показаніями они могли бы во многомъ дополнить и пояснить наблюденія артиллеристовъ. А потому весьма было бы желательно, чтобы и пѣхотные офицеры, бывшіе съ командами при артилле-

ри, высказали также печатно свое мнѣніе какъ о времени, необходимомъ для пріученія пѣхотнаго солдата къ разнымъ артиллерійскимъ работамъ, тамъ и о томъ, какую организацію удобнѣ всего можно дать подобнымъ пѣхотнымъ командамъ. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что каждая изъ редакцій нашихъ военныхъ періодическихъ изданій съ удовольствіемъ помѣстила бы на страницахъ своего журнала подобныя заявленія.

Лекціи г. Н. Маіевскаго представляютъ весьма большой интересъ, знакомя со всѣми наиболѣе замѣчательными системами наръзныхъ артиллерійскихъ орудій. Изложивъ предварительно, въ видѣ вступленія къ своимъ лекціямъ, причины, имѣющія вліяніе на полетъ продолговатыхъ снарядовъ въ воздухѣ, и причины, отъ которыхъ зависятъ настильность полета снарядовъ и дѣйствіе ихъ по поражаемымъ предметамъ, г. Маіевскій переходитъ къ описанію наиболѣе замѣчательныхъ системъ наръзныхъ орудій, приводя результаты разныхъ опытовъ надъ ними и указывая на условія, выполняемыя каждою системою, при чемъ съ большею подробностію онъ останавливается на результатахъ, полученныхъ нашею артиллеріею, и на тѣхъ изслѣдованіяхъ, къ которымъ нынѣ у насъ предполагается приступить на пути усовершенствованія наръзной артиллеріи. Не вдаваясь въ подробности лекцій г. Маіевскаго, постараемся только извлечь изъ нихъ для нашихъ читателей главнѣйшія характеристическія черты наиболѣе замѣчательныхъ системъ наръзныхъ орудій.

«Главнѣйшая причина мѣткости наръзныхъ орудій заключается — говоритъ г. Маіевскій — въ устойчивости вращательнаго движенія продолговатыхъ снарядовъ вокругъ оси ихъ фигуры. Поэтому главнѣйшее условіе, которое должны выполнять наръзные орудія, заключается въ сообщеніи продолговатымъ снарядамъ, помощію винтовыхъ наръзовъ, большой скорости вращенія около оси ихъ фигуры или около оси, по возможности, близкой къ оси ихъ фигуры. Для сообщенія снарядамъ этого вращательнаго движенія, они снабжаются придаточными частями, по устройству и расположенію которыхъ наръзные орудія могутъ быть раздѣлены на слѣдующія системы:

1) Орудія со снарядами, которыхъ придаточная часть вгоняется въ наръзы дѣйствіемъ пороховыхъ газовъ.

2) Орудія со снарядами, которыхъ придаточная часть имѣетъ видъ оболочекъ или колець, врѣзывающихся въ наръзы, вслѣдствіе большаго діаметра оболочки или колець противъ калибра

канала. Орудія этой системы могутъ быть только заряжающіяся съ казенной части.

3) Орудія со снарядами, которыхъ придаточная часть имѣеть видъ выступовъ, входящихъ въ нарѣзы канала.»

Орудія первой изъ этихъ системъ не дали, сколько извѣстно, удовлетворительныхъ результатовъ и, какъ, кажется, не введены еще ни въ одну артиллерію. Г. Маіевскій очень бѣгло описываетъ только нѣкоторыя изъ нихъ, надъ которыми у насъ производились опыты, а именно: орудія бельгійскаго инженернаго офицера Шаррена, генерала Сѣверо-Американскихъ Штатовъ Джемса, бельгійской артиллеріи генерала Тиммерганса и орудія со снарядами со свинцовою оболочкою и деревяннымъ поддономъ, предложенныя въ Англіи.

Ко второй системѣ нарѣзныхъ орудій принадлежатъ замѣчательныя орудія сэра Уильяма Армстронга, употребляемыя въ Англіи, и прусскія нарѣзные орудія, принятыя, кромѣ Пруссіи, въ Бельгію и въ нѣкоторыхъ германскихъ государствахъ.

Орудія Армстронга дѣлаются изъ кованаго желѣза и состоятъ изъ желѣзныхъ трубъ, нагоняемыхъ одна на другую; казенная часть запирается особымъ желѣзнымъ винтомъ; снаряды чугунные, цилиндрическо-овальной формы, со свинцовою оболочкою, которая при выстрѣлѣ вжимается въ мелкіе винтовые нарѣзы, сдѣланные въ каналѣ орудія. Снаряды употребляются трехъ родовъ: сплошные (ядра), пустотѣлые (гранаты или бомбы) съ ударными трубками и такъ называемые снаряды съ чугунными сегментами, которые замѣняютъ картечную гранату и картечь и могутъ быть употребляемы какъ ядро. Орудія Армстронга и снаряды къ нимъ требуютъ весьма тщательной работы, которая почти и возможна только при техническихъ средствахъ Англіи. Механизмъ, запирающій казенную ихъ часть, подверженъ порчѣ, особенно при малѣйшей неосмотрительности прислуги. Поэтому-то нынѣ самъ Армстронгъ пришелъ къ убѣжденію, что орудія, заряжающіяся съ дула, по причинѣ большей ихъ простоты, въ нѣкоторыхъ случаяхъ (напримѣръ, при оборонѣ крѣпостей, гдѣ прислуга берется изъ пѣхоты) выгоднѣе орудій, заряжающихся съ казенной части.

Въ Англіи введены орудія Армстронга слѣдующихъ калибровъ: 6-фунтовая пушка для горной артиллеріи, 12-фунт. пушка для полевой, 20-фунт. короткая пушка для употребленія на канонирскихъ лодкахъ и, наконецъ, для осадной, крѣпостной и

морской артиллеріи 40, 70, 100-фунт. пушки и 7-дюйм. гаубицы.

Полевая 12-фунт. пушка Армстронга въ отношеніи настальности выстрѣловъ имѣетъ большое преимущество передъ нашей 4-фунт. и прусской 6-фунт. нарѣзными пушками; но это преимущество достигается весьма сложнымъ устройствомъ снарядовъ и нѣкоторымъ утяжеленіемъ матеріальной части, вреднымъ для полевой артиллеріи. Такъ для возки полевыхъ 12-фунт. пушекъ Армстронга принято въ мирное время шесть, а въ военное восемь лошадей, между тѣмъ какъ наши и французскія 4-фунт. пушки возятся четырьмя лошадьми. Этого числа лошадей, какъ доказала послѣдняя экспедиція въ Китай, достаточно для 4-фунт. пушекъ; а 12-фунт. пушки Армстронга, несмотря на запряжку въ восемь лошадей, иногда въ топкой мѣстности завязали до ступицъ и освобождались изъ болота только помощію веревокъ, дѣйствіемъ всей орудійной прислуги.

Въ заключеніе обзора орудій Армстронга, г. Маіевскій говоритъ, что, при техническихъ средствахъ Англій, орудія эти выходятъ очень прочными и оказываютъ весьма удовлетворительное сопротивленіе давленіямъ пороховыхъ газовъ; но все-таки еще большей прочности можно ожидать отъ орудій литой стали, сопротивленіе которой взрыву въ 1,8 разъ болѣе, чѣмъ желѣза. Орудія литой стали, при обыкновенныхъ зарядахъ, могутъ считаться почти безсрочными для службы, а если усилить силу ихъ сопротивленія обтягиваніемъ ихъ стальными обручами или проволокою, то они могутъ дѣйствовать и весьма тяжелыми снарядами и будутъ всегда болѣе прочны, чѣмъ орудія желѣзныя.

Прусскія нарѣзныя орудія имѣютъ механизмъ, запирающій казенную часть системы Варендорфа, съ самымъ незначительнымъ лишь ея измѣненіемъ. Снаряды къ орудіямъ приняты пустотѣлые, чугунные, цилиндрическо-овальной формы, со свинцовой оболочкой. Сплошныхъ снарядовъ не полагается; но пустотѣлый, наполненный свинцовыми пулями съ разрывнымъ зарядомъ, образуетъ картечную гранату. Снаряды имѣютъ ударныя трубки. Кроме того, для орудій прусской артиллеріи принята картечь, состоящая изъ жестянаго цилиндра, наполненнаго цинковыми пулями. Къ деревянному дну жестянки плотно привинченъ свинцовый поддонъ, діаметръ котораго равенъ діаметру канала по нарѣзамъ. При выстрѣлѣ, свинцовый поддонъ, слѣдуя по нарѣ-

закъ орудія, препятствуетъ жестянкѣ, имѣющей діаметръ меньшій калибра орудія, прикасаться къ стѣнамъ орудія. Замѣчено, что подобная картечь, вслѣдствіе сообщеннаго ей вращательнаго движенія въ каналѣ орудія, разсѣиваетъ пули нѣсколько болѣе, чѣмъ картечь, выстрѣленная изъ орудій съ гладкимъ каналомъ.

Въ Пруссіи употребляются стальные нарѣзныя 6-пунт. пушки въ полевой артиллеріи, обращенныя въ нарѣзныя мѣдныя 12-фунт. пушки, и вновь изготовляемыя нарѣзныя чугуныя 6-фунт., 12-фунт. и 24-фунт. пушки, какъ орудія крѣпостной и осадной артиллеріи.

Обращеніе съ прусскими нарѣзными орудіями требуетъ большой тщательности, но при этомъ мѣткость ихъ замѣчательна. На разстояніи 425 сажень всѣ снаряды попадаютъ въ квадратную мишень около $7\frac{1}{2}$ русск. футовъ въ сторонѣ; на разстояніи 1,750 сажень въ двѣ мишени, поставленныя въ $4\frac{1}{2}$ саж. одна позади другой и имѣющія $16\frac{1}{2}$ русск. футовъ вышины и 15 саж. длины, попадаютъ изъ 100 выстрѣловъ около 15 проц. При этомъ всѣ калибры орудій отъ 6-фунт. до 24-фунт. имѣютъ почти одинаковую мѣткость.

Прусская система нарѣзныхъ орудій принята въ Бельгіи и въ нѣкоторыхъ германскихъ государствахъ и вводится для крѣпостной артиллеріи въ Австріи. У насъ одна изъ 30-фунт. чугуныхъ пушекъ, доставленныхъ, въ числѣ 20, съ шведскаго завода барона Варендорфа, съ гладкимъ каналомъ, нарѣзывается для опытовъ по прусскому способу, и передѣланы въ нарѣзныя по этой же системѣ, для испытанія въ морскомъ вѣдомствѣ, двѣ 24-фунт. чугуныя морскія № 1 пушки.

Къ системѣ нарѣзныхъ орудій со снарядами съ выступами относятся: орудія Кавалли, орудія, употребляемыя нынѣ во французской артиллеріи, орудія Уйтуорта, орудія, употребляемыя нынѣ въ нашей артиллеріи, и орудія съ новѣйшими усовершенствованіями въ нарѣзахъ для уничтоженія зазора между выступами снаряда и нарѣзами канала, при вылетѣ снаряда изъ орудія.

Маіоръ (нынѣ генералъ) сардинской артиллеріи Кавалли, въ 1846 году, первый практически примѣнилъ стрѣльбу продолговатыми снарядами изъ артиллерійскихъ орудій, и первые опыты были произведены въ Швеціи, гдѣ отливались орудія Кавалли. Орудія эти чугуныя, заряжающіяся съ казенной части, съ двумя винтовыми нарѣзами въ каналѣ; снаряды пустотѣлые, чу-

гунные, цилиндро-стрѣльчатой формы, съ двумя длинными чугунными выступами, входящими въ нарѣзы. Эти-то выступы и бываютъ причиною заклиниванія снарядовъ въ каналѣ, отчего или разбиваются снаряды, или разрывается самое орудіе: такъ при осадѣ Гаэты въ одинъ день разорвалось три орудія. Самая мѣткость орудій Кавалли уступаетъ мѣткости нарѣзныхъ орудій другихъ системъ.

Въ 1857 году, во Франціи, введены нарѣзные орудія подъ именемъ системы Ла-Гитта, председателя артиллерійскаго комитета. Система эта составила постепеннымъ усовершенствованіемъ предложенія капитана Тамизье. Орудія этой системы имѣютъ шесть нарѣзовъ; снаряды продолговатые, съ 12 цинковыми выступами; кромѣ разрывныхъ снарядовъ, полагается еще картечь, а для 4-фунт. полевыхъ пушекъ картечная граната, тоже продолговатая.

Въ настоящее время, во Франціи, по этой системѣ имѣются орудія слѣдующихъ калибровъ: 4-фунт. горная пушка; для полевой артиллеріи тоже 4-фунт. полевая пушка и обращенныя въ нарѣзные 12-фунт. пушки-гаубицы.

Для осадной и крѣпостной артиллеріи употребляются обращенныя въ нарѣзные 12-фунт. резервные пушки. Всѣ эти орудія мѣдныя. Кромѣ того, для вооруженія крѣпостей вводятся обращенныя въ нарѣзные мѣдныя крѣпостныя 12-фунтовыя пушки и мѣдныя осадныя 24-фунт. Для морской артиллеріи и береговыхъ батарей передѣлываются въ нарѣзные чугунные морскія 30-фунт. пушки; къ нимъ приспособляется механизмъ для заряжанія съ казенной части, и онѣ скрѣпляются желѣзными кольцами, нагоняемыми на наружную поверхность ихъ казенной части.

Система французскихъ нарѣзныхъ орудій, заряжающихся съ дула, допуская употребленіе мѣдныхъ орудій, представляетъ несомнѣнныя выгоды относительно простоты устройства орудій и дѣйствія изъ нихъ. Мѣткость ихъ, хотя и не можетъ состязаться съ англійскими и прусскими орудіями, тѣмъ не менѣе, довольно удовлетворительна. На опытахъ, произведенныхъ въ Шалонѣ, въ прямоугольникъ, обнесенный досками, представляющій пространство, занимаемое дивизионною колонною баталіона, построенною на взводныхъ дистанціяхъ, и имѣющій $23\frac{1}{2}$ саж. ширины и $3\frac{1}{2}$ саж. длины, изъ 4-фунт. пушки, съ разстояній отъ 800 до 1,100 сажень, изъ 150 выстрѣловъ попадало отъ 110 до 120 снарядовъ, что составляетъ отъ 73 до 80%.

Орудія Уйтурорта приготавливаются изъ литой стали, и каналъ ихъ имѣетъ видъ правильной, скрученной по винтовой линіи, шестигранной призмы съ выпуклыми гранями. Орудія, приготавливаемые Уйтурортомъ, имѣютъ сплошные снаряды 3, 12, 32 и 80-фунт. Снаряды, чугунные, отдѣлываются машинной работой и имѣютъ видъ скрученной по винтовой линіи, соответственно каналу орудія, правильной шестигранной призмы, съ овальной передней частью и съ усѣченной овальной задней частью. Орудія и снаряды эти требуютъ весьма тщательной отдѣлки, и надъ ними еще производятся опыты; но они нигдѣ не приняты.

Основаніемъ устройства нынѣшнихъ нашихъ нарѣзныхъ орудій послужили нарѣзные орудія французской артиллеріи, какъ представляющія, сравнительно съ орудіями, заряжающимися съ казенной части и стрѣляющими снарядами со свинцовыми оболочками, несомнѣныя выгоды относительно простоты устройства орудій, ухода за ними и дѣйствія изъ нихъ. Такъ какъ устройство нашихъ нарѣзныхъ орудій болѣе или менѣе извѣстно уже читателямъ, то ограничимся здѣсь только приведеніемъ нѣкоторыхъ данныхъ относительно принятыхъ нынѣ въ нашей артиллеріи нарѣзныхъ орудій:

	Калибръ	Вѣсъ орудія въ дюймахъ.	Вѣсъ снаряда.	Вѣсъ снаряда.	Вѣсъ боеваго заряда.
--	---------	-------------------------	---------------	---------------	----------------------

<i>Мѣдныя пушки.</i>		В ъ ф у н т а х ъ .			
4-фунт. горная . . .	3,42	6,2	11	»	0,75
4-фунт. полевая . . .	3,42	18	11	»	1,5
8-фунт. полевая . . .	4,18	33	20	»	3
Обращенныя въ нарѣзныя.					
12-ф. батарейная . . .	4,80	49	31,5	»	3,5
12-ф. облегченная . . .	4,80	32,6	31,5	»	2,5
24-ф. осадная . . .	6,00	160	72	»	6
<i>Дальняго бросанія.</i>					
12-фунтовья . . .	4,80	123	37,3	51	5,5
24-фунтовья . . .	6,00	250	72	»	10
<i>Чугунныя пушки.</i>					
Обращенныя въ нарѣзныя.					
12-фунтовья . . .	4,80	91	31,5	»	2,5
24-фунтовья . . .	6,00	210	62	»	5
Мѣдная ¹ / ₂ -пудовая мортира	6,00	∞,4	80,8	»	8

Изъ показанныхъ въ этой таблицѣ нарѣзныхъ орудій, 4-фунт. горная пушка назначается для горной артиллеріи. 4-фунт. полевыми пушками снабжаютъ по одной легкой батареѣ въ каждой пѣшей артиллерійской бригадѣ. Въ видѣ опыта имѣются двѣ полевые батареи, вооруженныя 8-фунт. пушками, и предполагается имѣть въ каждой пѣшей артиллерійской бригадѣ по одной батареѣ, вооруженной обращенными въ нарѣзныя 12-ф. батарейными пушками.

Нарѣзныя 12-фунт. батарейныя пушки предназначаются также, вмѣстѣ съ нарѣзными осадными 24-ф. пушками, для осадной артиллеріи и для вооруженія сухопутныхъ крѣпостей. Кроме того, въ составъ вооруженія сухопутныхъ крѣпостей войдутъ нарѣзныя 12-фунт. облегченныя пушки и обращаемыя въ нарѣзныя 12-ф. и 24-фунт. чугуныя пушки. Нарѣзныя 12-ф. пушки дальняго бросанія предназначаются для осадной артиллеріи преимущественно какъ орудія для бомбардированія и для вооруженія приморскихъ крѣпостей. Нарѣзныя 24-фунт. пушки дальняго бросанія предназначаются для приморскихъ крѣпостей.

До тѣхъ поръ, пока не будетъ въ достаточномъ числѣ 12-ф. и 24-ф. нарѣзныхъ пушекъ дальняго бросанія, въ составъ вооруженія приморскихъ крѣпостей войдутъ обращенныя въ нарѣзныя чугуныя 12-ф. и 24-фунт. пушки. Нарѣзныя $\frac{1}{2}$ -пуд. мортиры предназначаются для приморскихъ крѣпостей, для сухопутныхъ крѣпостей и для осадной артиллеріи, какъ мортиры дальняго бросанія.

Главныя выгоды употребляемыхъ у насъ нарѣзныхъ орудій—простота устройства и дѣйствія изъ нихъ. «Эти орудія—говоритъ г. Маіевскій—не требуютъ столь тщательнаго ухода, какъ англійскія и прусскія. Они не представляютъ опасности, чтобы при выстрѣлѣ снарядъ сорвался съ нарѣзовъ, и могутъ дѣйствовать довольно тяжелыми снарядами при зарядахъ отъ $\frac{1}{7}$ и даже въ $\frac{1}{5}$ вѣса снаряда. Опытъ показалъ, что, при употребленіи для орудій этой системы артиллерійскаго металла, 4, 8 и 12-фунт. батарейныя пушки оказываютъ довольно удовлетворительную прочность, выдерживая болѣе 1,000 выстрѣловъ: можно надѣяться, что и обращаемыя въ нарѣзныя 24-ф. осадныя пушки, при зарядѣ въ $\frac{1}{12}$ вѣса снаряда, и 12-ф. и 24-ф. мѣдныя нарѣзныя пушки дальняго бросанія, при зарядахъ въ $\frac{1}{7}$ вѣса снарядовъ, не будутъ скоро приходить въ негодность. Для того же, чтобы имѣть совершенно простыя орудія дальняго

бросанія, дѣйствующія тяжелыми снарядами при зарядахъ отъ $\frac{1}{6}$ до $\frac{1}{5}$ вѣса снаряда, необходимо готовить ихъ изъ литой стали, и введеніе стальныхъ орудій полезно начать съ пушекъ дальняго бросанія, какъ наиболѣе требующихъ прочнаго матеріала.»

Что касается, наконецъ, до мѣткости нашихъ нарѣзныхъ орудій, то она одинакова съ мѣткостію пушекъ французской артиллеріи, но значительно уступаетъ мѣткости прусскихъ нарѣзныхъ орудій, вслѣдствіе того, что, по причинѣ зазора между выступами и нарѣзами, снаряды въ нашей системѣ нарѣзовъ могутъ при вылетѣ изъ канала получать вращеніе не только около оси фигуры, но и около оси, менѣе или болѣе удаленной отъ оси фигуры.

Изъ всего вышеизложеннаго о нарѣзныхъ орудіяхъ видно, что орудія второй и третьей системъ имѣютъ многіе, свойственные имъ, недостатки: въ орудіяхъ, заряжающихся съ казенной части и имѣющихъ снаряды съ оболочками, самое устройство орудій сложно, и, притомъ, оболочки, особенно при употребленіи тяжелыхъ снарядовъ и значительныхъ зарядовъ, срываются съ нарѣзовъ канала и отдѣляются отъ снарядовъ. Подобныхъ невыгодъ не встрѣчается въ орудіяхъ, стрѣляющихъ снарядами съ выступами; но за то послѣднія имѣютъ значительно меньшую мѣткость противъ орудій со снарядами съ оболочками. Вслѣдствіе того, въ послѣднее время, особенное вниманіе обращено на увеличеніе мѣткости нарѣзныхъ орудій, стрѣляющихъ снарядами съ выступами. Достигнуть этого можно, заставляя снарядъ, при удобномъ заряжаніи, вылетать изъ канала форсированнымъ, то есть безъ зазора между діаметромъ канала по нарѣзамъ и діаметромъ снаряда по выступамъ, черезъ что сообщается снаряду, при вылетѣ изъ канала, вращательное движеніе около оси фигуры или около оси, весьма близкой къ оси фигуры.

Первое примѣненіе форсированія снарядовъ съ выступами было сдѣлано къ орудіямъ, заряжающимся съ казенной части, а нынѣ существуетъ уже нѣсколько способовъ форсированія снарядовъ съ выступами для орудій, заряжающихся съ дула. Размѣры настоящей статьи не позволяютъ намъ входить въ подробное разсмотрѣніе этихъ примѣненій, которыя, притомъ, еще испытываются; замѣтимъ только, что къ способамъ форсированія снарядовъ съ выступами въ орудіяхъ, заряжающихся съ казенной части, относятся: 1) способъ, предложенный и испытанный

у насъ для орудій системы барона Варендорфа, и 2) предложенный лейтенантомъ шведской службы Энгстромомъ для орудій, заряжающихся съ казенной части по его системѣ. Къ способамъ же форсирования снарядовъ съ выступами въ орудіяхъ, заряжающихся съ дула, относятся: 1) способъ г. Армстронга и 2) способъ австрійскаго полковника барона Ленка. Орудія этой новой системы Армстронга называютъ Shunt-guns и по ней приготовляютъ пока орудія самыхъ большихъ калибровъ, именно испытать уже пушку, дѣйствующую снарядомъ вѣсомъ въ 120 фунтовъ, при чемъ получили весьма хорошіе результаты, и въ настоящее время занимается изготовленіемъ орудія со снарядомъ вѣсомъ въ 300 фунтовъ, изготовленіе котораго, по отзыву Армстронга, представляетъ немало затрудненій.

Въ заключеніе своего обзора о нарѣзныхъ орудіяхъ, г. Маіевскій прибавляетъ, «что хотя съ употребленіемъ нарѣзныхъ орудій артиллерія весьма много выиграла въ дѣйствительности выстрѣловъ, тѣмъ не менѣе далеко изысканія по этому предмету не приведены къ концу».

«Мы видимъ — говоритъ г. Маіевскій — что орудія съ гладкимъ каналомъ, дѣйствующія сферическими снарядами и существующія съ весьма давнихъ временъ, орудія, въ которыхъ можно располагать только калибромъ, длиною канала и зарядомъ, понынѣ претерпѣваютъ немаловажныя измѣненія: такъ нынѣ въ Америкѣ изготовляются чугуныя 15-дюймовыя пушки, вѣсомъ 1.250 пудовъ, стрѣляющія зарядомъ отъ 55 до 50 фунтовъ, при вѣсѣ сферической бомбы отъ 316 до 330 фунтовъ; тѣмъ болѣе нарѣзные орудія, въ которыхъ, при одномъ и томъ же калибрѣ и длинѣ канала, могутъ быть измѣняемы вѣсъ заряда, вѣсъ снаряда, его форма, устройство его придаточныхъ частей, посредствомъ которыхъ ему сообщается вращеніе, форма нарѣзовъ и длина ихъ хода, тѣмъ болѣе орудія эти не могутъ не подвергнуться еще многимъ усовершенствованіямъ въ отношеніи дѣйствительности выстрѣловъ, не говоря объ усовершенствованіяхъ въ способѣ ихъ изготовленія. Можетъ быть, по крайней мѣрѣ въ частныхъ случаяхъ, требующихъ большой настѣпности выстрѣловъ и тяжелыхъ снарядовъ, какъ въ полевой войнѣ, окажутся выгоднѣе продолговатыхъ снарядовъ сплюснутые снаряды, предложенные графомъ С. Робертомъ, которымъ вращеніе сообщается вокругъ малой оси ихъ фигуры.

«Для усовершенствованія стрѣльбы изъ артиллерійскихъ ору-

дѣй необходимы постоянныя изслѣдованія, разъясняемыя раціонально веденными опытами.»

— Лекціи профессора Ходнева о селитряномъ производствѣ въ Россіи особенно интересны по той важности, которую имѣетъ селитра для всего военнаго вѣдомства, особенно въ настоящее время, когда, не говоря уже о военномъ, но даже и въ мирное время потребляется весьма значительное, большее противъ прежняго, количество пороха; а не надо забывать, что селитра составляетъ $\frac{3}{4}$ общаго состава пороха. Поэтому-то заготовленіе селитры, не только для удовлетворенія потребностей мирнаго, но особенно для военнаго времени, и составляло всегда и вездѣ одну изъ весьма важныхъ заботъ правительствъ. Когда именно возникло у насъ селитровареніе, достоверно нельзя сказать; «но извѣстно положительно — говоритъ г. Ходневъ — что оно существовало въ Малороссіи еще въ концѣ XVII столѣтія. Полтавская губернія, и особенно мѣстечко Опошня, Зеньковского уѣзда, были какъ бы разсадникомъ селитряныхъ заводовъ, которые распространились сначала по другимъ уѣздамъ этой губерніи, а потомъ перешли въ губерніи Кіевскую, Черниговскую, Харьковскую, Курскую. Екатеринославскую и Воронежскую. Наибольшее число заводовъ было и находится до сихъ поръ въ Полтавской, Харьковской и отчасти Курской губерніяхъ. Въ Кіевской въ настоящее время ихъ вовсе нѣтъ, а въ остальныхъ изъ названныхъ губерній очень немного. Въ прошедшемъ столѣтіи и въ началѣ нынѣшняго занимались добычаніемъ селитры также въ Подольской, Волынской, Таврической, Херсонской, Астраханской, Оренбургской и Самарской губерніяхъ; но здѣсь промыселъ этотъ, по недостатку выгоднаго сбыта селитры, мало по малу совершенно уничтожился, и только въ новѣйшее время, а именно съ 1857 года, предприняты военнымъ вѣдомствомъ мѣры къ водворенію селитроваренія въ низовыхъ приволжскихъ губерніяхъ».

Не имѣя возможности слѣдить за ученымъ профессоромъ въ его историческомъ обзорѣ развитія селитрянаго промысла въ Россіи, сдѣлаемъ только главный выводъ изъ этого обзора и посмотримъ, въ какомъ положеніи находится наше селитряное производство въ настоящее время.

Селитровареніе, за немногими лишь исключеніями, никогда не составляло у насъ вполне самостоятельнаго промысла, а служило только какъ бы подспорьемъ сельскому хозяйству. Гдѣ, по

природному плодородію земель, преимущественно въ черноземной полосѣ, не встрѣчалось надобности въ удобреніи почвы, тамъ изъ навозныхъ залежей образовывали бурты и съ самыми незначительными расходами добывали изъ нихъ селитру, которая, въ грязномъ видѣ, нелитрованной сдавалась на Шостенскій пороховой заводъ, по весьма выгодной для селитроваровъ цѣнѣ. При такомъ положеніи дѣлъ, правительство постоянно должно было дорожить существованіемъ этого промысла, для того, чтобы имѣть возможность пользоваться имъ во время войны, а селитровары, обеспеченные въ сбытѣ своего продукта, не находили никакой надобности къ техническому улучшенію своего производства. При этомъ, конечно, селитра обходилась чрезвычайно дорого для казны и самый селитряный промыселъ постоянно клонился къ упадку; особенно замѣчаемъ былъ его упадокъ, когда правительство понижало цѣны на селитру или вводило какія нибудь, хотя бы и незначительныя, стѣсненія селитроварамъ. Такъ во времени восточной войны малороссійское селитровареніе до того упало, что, несмотря на то, что съ 1854 года было объявлено возвышеніе цѣны на селитру до 6 и даже до 7 рублей за пудъ, облегчены были какъ пріемъ селитры, такъ и выдача за нее поставщику денегъ, несмотря на все это, селитровары, употребивъ всѣ усилія къ добыванію возможно наибольшаго количества селитры, могли поставлять въ годъ не болѣе 220,000 пудовъ, что, при отсутствіи запасной селитры въ военномъ вѣдомствѣ и при большихъ требованіяхъ на порохъ, оказывалось недостаточнымъ для артиллерійскаго вѣдомства. Это и заставило правительство обратить вниманіе на предложеніе полковника (нынѣ генералъ-маіора) Соловцова распространить селитряный промыселъ въ низовыхъ, приволжскихъ губерніяхъ, гдѣ, какъ и въ Малороссіи, удобреніе полей было до того времени, по причинѣ черноземной почвы, въ маломъ употребленіи и гдѣ искони существуютъ значительныя залежи животнаго мусора. Для поощренія селитроваровъ низовыхъ губерній, имъ даны были нѣкоторыя льготы, которыя, впрочемъ, по словамъ г. Ходнева, не обѣщаютъ многого, потому что въ три года поставлено на Казанскій заводъ селитры, изъ приволжскаго края, только 1,286 пудовъ. По всей вѣроятности, это оттого, какъ замѣчаетъ г. Ходневъ, что сложенные бурты еще не успѣли.

Для обезпеченія потребностей военнаго вѣдомства въ селитрѣ

на будущее время, положено имѣть постоянный запасъ селитры въ 500,000 пудовъ (*), а затѣмъ, для удовлетворенія годовой потребности пороховыхъ заводовъ, приобрѣтать ежегодно селитру отъ заводчиковъ по особымъ правиламъ, введеннымъ въ дѣйствіе съ нынѣшняго, 1862 года. По этимъ правиламъ объявлено, что на 1862 годъ требуется въ казну съ небольшимъ 110,000 пудовъ селитры, и все это количество раздѣлено на *пач*, въ 700 пуд. каждый; желающимъ поставлять селитру на Шостенскій заводъ предоставлено обозначить въ запечатанныхъ конвертахъ, адресованныхъ въ Артиллерійскій Департаментъ, цѣну, по которой они готовы принять на себя поставку, и на сколько лѣтъ, но не болѣе, какъ на шесть. Къ этому присоединено, что правомъ поставки могутъ пользоваться одни заводчики-селитровары или арендаторы буртъ, и, притомъ, только тѣ изъ нихъ, которыхъ заводы могутъ, по свидѣтельству земской полиціи, вываривать не менѣе одного пая, или 700 пуд. селитры въ годъ. Еще одно, весьма важное, условіе состоитъ въ томъ, что военное вѣдомство предоставило себѣ допустить къ поставкѣ только тѣхъ, цѣны которыхъ будутъ согласны съ цѣною, предположенною правительствомъ; эта же послѣдняя цѣна была назначена въ 5 руб. за пудъ нелитрованной селитры.

Неизвѣстно еще, какія послѣдствія будетъ имѣть эта мѣра, а потому и нельзя сказать пока ничего опредѣленнаго о ней. Одно только видно изъ этой мѣры, какъ замѣчаетъ г. Ходневъ, что правительство желало ею отстранить прежнюю уравнительную раскладку, на которую жаловались селитровары, и укоренить селитряный промыселъ только въ тѣхъ мѣстностяхъ Малороссіи, гдѣ средства къ добыванію селитры наиболѣе дешевы и доступны.

Вообще г. Ходневъ въ своихъ окончательныхъ заключеніяхъ о развитіи селитрянаго производства въ Россіи того мнѣнія, что наше селитровареніе слѣдуетъ поддерживать и довести его до того, чтобы мы сами сбывали нашу селитру на иностранные рынки. Вѣрнѣйшими же для того средствами онъ считаетъ: 1) развитіе селитроваренія между нашими крестьянами и 2) добываніе селитры фабричнымъ способомъ. Особенно первое средство онъ находитъ вполне возможнымъ у насъ со времени осво-

(*) Изъ этого числа 467,000 пуд. уже имѣются налицо въ пороховыхъ заводахъ, да кромѣ того находится до 600,000 пудъ готоваго пороха.

божденія крестьянъ. И прежде у насъ селитровареніе не велось почти никогда въ значительныхъ размѣрахъ, а теперь, когда помѣщикъ-селитроварь не можетъ уже располагать по своему произволу рабочими, а иногда и самими буртами, оно сдѣлается еще мельче, а такой ходъ селитроваренія, по мнѣнію г. Ходнева, и есть самый правильный. «Селитровареніе — говоритъ г. Ходневъ — при теперешнемъ положеніи крестьянина, когда онъ самъ располагаетъ своими силами и временемъ, можетъ легко привиться къ его хозяйству и составить весьма доходную для него статью, не вредя нисколько полевымъ его работамъ и другимъ промысламъ. Этому мы видимъ примѣры въ Швеціи и другихъ государствахъ, гдѣ селитровареніе развито преимущественно между мелкими землевладѣльцами, вываривающими не болѣе 30 пудовъ селитры въ годъ.»

Въ подтвержденіе возможности развитія у насъ селитроваренія въ такомъ видѣ, г. Ходневъ приводитъ примѣръ удѣльнаго крестьянина Симбирской губерніи Василія Никонова, который въ 1854 году устроилъ свой собственный заводъ, истративъ всего на первоначальное обзаведеніе лишь 150 руб. Селитра обошлась ему по 2 р. 80 к. за пудъ, а доставивъ ее на Казанскій пороховой заводъ, онъ рассчитываетъ получить чистой выгоды по 2 р. 70 к. съ пуда. Очевидно, что столь выгодный промыселъ можетъ составить весьма важную поддержку въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Для того же, чтобы могло получить развитіе подобное селитровареніе, г. Ходневъ считаетъ необходимымъ нѣкоторое денежное пособіе крестьянамъ со стороны правительства, подобно тому, какъ это дѣлается въ Швеціи; кромѣ того необходимо будетъ научить крестьянина самому производству селитры, составить для этого доступное крестьянамъ руководство, отправлять отъ времени до времени знающихъ лицъ, которыя знакомили бы селитроваровъ съ правильнымъ веденіемъ дѣла, и т. под., и вообще слѣдовать въ этомъ дѣлѣ примѣру Швеціи, гдѣ такимъ же путемъ селитровареніе достигло такихъ размѣровъ, что не только удовлетворяетъ потребности страны, но даетъ возможность вывозить селитру за границу.

Что касается до возможности фабричнаго приготовленія селитры, то опыты по этому предмету начаты были г. Ходневымъ еще въ 1855 году и, бывъ провѣрены въ Военномъ Министерствѣ, доказали дѣйствительную возможность полученія селитры болѣе скорымъ образомъ, чѣмъ изъ буртъ; послѣ того

г. Ходневъ продолжалъ вновь свои опыты, которые хотя и не кончены еще вполне, тѣмъ не менѣе указываютъ уже на возможность скорого и дешеваго добыванія селитры по новому способу.

Въ заключеніе своихъ лекцій, г. Ходневъ рассматриваетъ способы пробы грязной селитры, при ея приѣмѣ на пороховые заводы, и способы испытанія и храненія литрованной селитры въ пороховыхъ складахъ, въ которыхъ, въ новѣйшее время, предположены у насъ нѣкоторыя полезныя нововведенія. Но предметъ этотъ представляетъ преимущественный интересъ лишь для спеціалистовъ въ этомъ дѣлѣ, а потому мы не считаемъ нужнымъ входить здѣсь въ его разсмотрѣніе.

Кромѣ вышепомянутыхъ и отчасти разсмотрѣнныхъ нами лекцій, помѣщенныхъ въ «Артиллерійскомъ Журналѣ», въ немъ есть еще нѣсколько статей, представляющихъ болѣе или менѣе значительный интересъ для нашихъ читателей. Между ними особенно замѣчательны: «О продажѣ пороха», П. М. М. (въ № 6), «Слово объ осадной артиллеріи», П. Глѣбова (въ № 7), «Обзоръ опытовъ надъ пробиваніемъ бреши и разрушеніемъ каменныхъ оборонительныхъ построекъ», статья, переведенная А. Э. изъ «Прусскаго Артиллерійско-Инженернаго Журнала» (въ № 8); очень интересная (въ № 9) статья г. Д. Н.: «Матеріалы для внутренней стороны 1812 года», сообщающая объ этой замѣчательной эпохѣ многія данныя, упущенныя изъ виду нашими историками. Наконецъ, въ № 10 «Артиллерійскаго Журнала» обращаютъ на себя вниманіе: статья г. П. Глѣбова «Егоръ Семеновичъ Савочкинъ» (біографическій очеркъ) и «Матеріалы для составленія англо-русскаго артиллерійскаго и техническаго словаря», собранные г. С. Л. Нельзя также не обратить вниманія на нѣсколько прекрасныхъ бібліографическихъ статей и весьма обстоятельные обзоры иностранныхъ и русскихъ военныхъ журналовъ, помѣщенные въ названныхъ нами нумерахъ «Артиллерійскаго Журнала».

Предѣлы настоящаго обзора не позволяютъ намъ останавливаться на всѣхъ названныхъ статьяхъ; но, по крайней мѣрѣ, познакомимъ читателей съ одной изъ нихъ, именно «О продажѣ пороха», какъ представляющей весьма много общаго интереса.

Г. П. М. М. изложивъ предварительно всѣ правила о порядкѣ продажи пороха, встрѣчающіяся въ нашемъ законода-

тельствѣ, представляет затѣмъ очеркъ того, какъ эта продажа производится въ дѣйствительности. Оказывается, что отъ артиллерійскаго вѣдомства продажа пороха производится по всей имперіи только въ 34 пунктахъ, при гарнизонахъ и складахъ, которые находятся всего въ 11 губерніяхъ и 2 областяхъ. По распоряженію же гражданскаго начальства открыта продажа пороха только въ 45 городахъ. Затѣмъ въ 13 губерніяхъ и 4 гродоначальствахъ, заключающихъ въ себѣ до 13,000,000 жителей, не производится продажи пороха ни отъ военного, ни отъ гражданскаго вѣдомства.

Продажею пороха въ разныхъ мѣстахъ завѣдуютъ разныя лица и установленія: въ нѣкоторыхъ губерніяхъ она производится соляными приставами, подъ вѣдѣніемъ казенныхъ палатъ, въ другихъ при полиціи, земскомъ судѣ, при канцеляріи начальника губерніи; въ Черниговѣ, напримѣръ, этой продажей завѣдуетъ смотритель дѣтскаго приюта. Однимъ словомъ, строго опредѣленныхъ для этого мѣстъ нѣтъ, а учрежденіе ихъ зависитъ отъ ближайшаго усмотрѣнія мѣстныхъ начальниковъ.

Неизбѣжныя послѣдствія такого порядка продажи пороха тѣ, что 1) многія мѣстности крайне затруднены въ приобрѣтеніи пороха, что особенно стѣснительно для жителей лѣсныхъ губерній и охотниковъ въ отправленіи звѣринаго промысла, который нерѣдко составляетъ исключительный для нихъ источникъ средствъ ихъ существованія. 2) Чрезвычайная дороговизна пороха: въ нѣкоторыхъ мѣстахъ порохъ въ четыре раза дороже заводской стоимости и втрое противъ казенной продажной цѣны, не считая, сверхъ того, времени, потребляемаго на покушку пороха. Надо замѣтить, что таксы на продажу пороха гражданскимъ вѣдомствомъ не существуетъ, и въ назначеніи цѣны на порохъ существуетъ полный произволъ. 3) Вслѣдствіе дороговизны пороха, незначительно и ежегодно продаваемое количество его, не превышающее 10,000 п. въ годъ, несмотря на обширное развитіе у насъ звѣринаго промысла. Во Франціи, напримѣръ, при народонаселеніи почти вдвое меньшемъ, чѣмъ въ Россіи, продается въ годъ болѣе 170,000 п., т. е. въ 17 разъ болѣе, а сравнительно съ населеніемъ въ 34 раза болѣе. Наконецъ 4) существующій порядокъ продажи пороха способствуетъ усилению развитія контрабандной торговли порохомъ въ пограничныхъ губерніяхъ, а также слѣдствіемъ его есть, какъ многіе объясняютъ, повсемѣстная тайная продажа казеннаго пороха войсками

в складахъ. Впрочемъ, справедливо замѣчаетъ г. П. М. М. «едва ли можно въ существующемъ законномъ порядкѣ продажи пороха искать причины тайной его продажи складами и войсками. Назвавъ продаваемый такимъ путемъ порохъ *краденымъ*, а самую его добычу *воровствомъ*, чѣмъ она дѣйствительно и есть, увидимъ, что и при всякомъ другомъ законномъ порядкѣ нѣтъ причины не существовать и такой тайной продажѣ, которая, какъ извѣстно, существуетъ и въ другихъ отрасляхъ торговли, по той простой причинѣ, что краденая вещь, ничего не стоя вору, всегда можетъ быть дешевле продана воромъ, чѣмъ лицомъ, сдѣлавшимъ неизбѣжные расходы по производству этой вещи; на примѣръ, торговлѣ часами, платками и т. п. предоставлена полная свобода, но ихъ воруютъ немало и перепродаютъ съ усѣхомъ: иначе и воровать бы не стали».

Изложивъ всю неудовлетворительность существующей у насъ продажи пороха, г. П. М. М. очерчиваетъ, какія существуютъ относительно этого предмета правила въ нѣкоторыхъ другихъ государствахъ.

Недостатокъ матеріаловъ заставляетъ его обратить вниманіе только на постановленія, существующія въ Мекленбургъ-Шверинѣ, Пруссіи и во Франціи, изъ которыхъ полное преимущество онъ отдаетъ послѣднимъ, какъ наиболѣе раціональнымъ и удобнымъ. Въ заключеніе же своей статьи г. П. М. М. представляетъ и составленный имъ проектъ порядка продажи пороха. Такъ какъ вмѣстѣ съ продажей пороха соединено и взиманіе косвеннаго налога, называемаго у насъ *прибылью* въ пользу казны, то г. П. М. М. совершенно справедливо предлагаетъ въ своемъ проектѣ предоставить продажу пороха Министерству Финансовъ, именно казеннымъ его палатамъ, подобно тому, какъ онѣ завѣдуютъ уже продажей соли въ государствѣ; за Военнымъ же Министерствомъ полагается удерживать только самую выдѣлку пороха. Самая продажа пороха можетъ быть произведена въ городахъ подъ непосредственнымъ вѣдѣніемъ соляныхъ приставовъ, а въ мѣстностяхъ, удаленныхъ отъ городовъ, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ — при волостныхъ правленіяхъ, вѣдѣніемъ полицейскимъ управленіемъ самый тщательный надзоръ за устройствомъ пороховыхъ погребовъ, безопасностію ихъ положенія и т. п. Вмѣстѣ съ тѣмъ г. П. М. М. предлагаетъ, чтобы изъ мѣстъ продажи пороха частнымъ лицамъ порохъ отпускался ежедневно за наличныя деньги по цѣнѣ, въ которую

должны входить: 1) стоимость, по чемъ обошлось приобретение пороха казенною палатою въ артиллерійскаго вѣдомства; 2) расходы, понесенные казенною палатою, какъ-то: перевозка пороха, содержаніе склада, расходы по продажѣ и т. п.; 3) налогъ, взимаемый и нынѣ при продажѣ пороха подъ названіемъ *прибыли*, но только въ уменьшенномъ видѣ, приблизительно около 10 проц.

Что же касается до того, какое количество пороха можетъ быть одновременно продаваемо въ однѣ руки, то г. П. М. М. предлагаетъ оставить то же, какое было прежде, т. е. три фунта на человѣка; отъ желающихъ же получать порохъ въ большемъ количествѣ можно требовать представленія свидѣтельствъ, удостоверенныхъ ближайшею полиціею, съ яснымъ объясненіемъ точныхъ причинъ такого требованія, а также съ означеніемъ размѣра самаго требованія.

Въ заключеніе нашего чрезвычайно краткаго обзора прекрасной статьи г. П. М. М., нельзя не пожелать, чтобы изложенныя въ ней мысли обратили на себя вниманіе и повели къ пересмотру и измѣненію существующихъ у насъ правилъ порядка продажи пороха.

Морской Сборникъ, №№ 6, 7, 8, 9 и 10.

Въ офиціальномъ отдѣлѣ двухъ послѣднихъ изъ названныхъ нами номеровъ «Морскаго Сборника», обращаютъ на себя вниманіе три чрезвычайно замѣчательныя новыя постановленія нашего морскаго вѣдомства, а именно: положеніе о постоянныхъ мастеровыхъ и рабочихъ Кронштадтскаго пароходнаго завода, новое положеніе о наказаніи нижнихъ чиновъ арестомъ и положеніе объ открытіи морскаго академическаго курса. Постановленія эти слишкомъ важны для того, чтобы не сказать о нихъ хотя нѣсколько словъ.

Высочайше утвержденное положеніе о постоянныхъ мастеровыхъ и рабочихъ Кронштадтскаго пароходнаго завода имѣетъ цѣлью дать прочное устройство рабочимъ силамъ этого завода, предоставленіемъ нѣкоторыхъ преимуществъ тѣмъ изъ его мастеровыхъ и рабочихъ, которые, оказываясь вполне искусными и благонадежными, соглашаются поступить на заводъ на сроки болѣе или менѣе продолжительныя. На основаніи этого положенія, въ постоянные мастеровые и рабочіе Кронштадтскаго пароходнаго завода поступаютъ свободные люди не иначе, какъ

во найму и добровольнымъ условіямъ, заключаемымъ на срокъ не болѣе пяти лѣтъ; по истеченіи этихъ сроковъ, условія могутъ быть возобновляемы. Мастеровые и рабочіе получаютъ свободно условленную плату, въ видѣ поденной зарабочей, или условной задѣльной платы, или же въ видѣ жалованья. Число какъ тѣхъ, такъ и другихъ соразмѣряется съ количествомъ ежегодно повторяющихся работъ; оно утверждается управляющимъ Морскимъ Министерствомъ и по табели, приложенной къ настоящему положенію, опредѣлено въ 275 человекъ, изъ которыхъ 238 мастеровыхъ и 37 рабочихъ. Въ случаѣ же недостаточности постоянныхъ мастеровыхъ и рабочихъ для своевременнаго исполненія всѣхъ предстоящихъ заводу работъ, нанимаются, по мѣрѣ дѣйствительной надобности, временные мастеровые и рабочіе. Для подготовленія же надежнаго источника къ пополненію постоянныхъ мастеровыхъ, принимаются въ ученики завода мальчики, имѣющіе не менѣе 14 лѣтъ отъ роду и преимущественно обученные грамотѣ, счисленію и нѣсколько черченію и рисованію.

Въ положеніи подробно изъяснены всѣ права и преимущества, предоставляемыя постояннымъ мастеровымъ и рабочимъ; но, не входя въ подробное разсмотрѣніе ихъ, перечислимъ ихъ вкратцѣ: и этого будетъ достаточно для того, чтобы видѣть, какъ дѣйствительно полно обезпечено положеніе этихъ мастеровыхъ. Выгоды, предоставляемыя имъ положеніемъ, главнѣйше заключаются въ слѣдующемъ: 1) плата, вполне соответствующая искусству и усердію каждаго изъ нихъ; 2) право получать часть этой платы, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и полную, во время болѣзни; 3) безвозмездное пользованіе отъ болѣзней въ госпиталѣ морскаго вѣдомства; 4) казенное помѣщеніе, за умѣренную плату; 5) дозволеніе получать провіантъ, а также матеріалъ для одежды и инструменты изъ казенныхъ запасовъ, по цѣнамъ казеннаго заготовленія; 6) достаточныя пенсіи, на счетъ завода, въ случаѣ ранъ или увѣчья, полученныхъ на казенной работѣ, каковое преимущество распространяется и на учениковъ завода; 7) возможность обучать своихъ дѣтей, на счетъ завода, въ заводской школѣ или въ мѣстныхъ приходскихъ и уѣздныхъ училищахъ, а также въ техническихъ учебныхъ заведеніяхъ; 8) значительное участіе завода въ составленіи капитала вспомогательной кассы.

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что новая эта мѣра будетъ одинаково полезна какъ для самихъ мастеровыхъ, такъ и для завода, ибо, какъ сказано въ приказѣ управляющаго Морскимъ Министерствомъ, обеспечивая существованіе первыхъ, она даетъ заводу возможность располагать мастеровыми и рабочими, дорожащими своимъ положеніемъ.

Почти одновременно съ этимъ положеніемъ, въ приказѣ по морскому вѣдомству отъ 12 іюля, за № 105, объявлены новыя правила о наказаніи нижнихъ чиновъ арестомъ. Правила эти, по соглашенію съ г. Военнымъ Министромъ, приняты къ руководству по морскому вѣдомству впредь до изданія новаго положенія о дисциплинарныхъ взысканіяхъ и имѣютъ особенно ту важность, что они составляютъ какъ бы переходъ къ постепенному уничтоженію тѣлеснаго наказанія. Надѣмся, что читатели «Военнаго Сборника» не посѣтуютъ на насъ, если мы выпишемъ здѣсь цѣликомъ эти правила. Вотъ они:

«I. На основаніи положенія объ исправительныхъ наказаніяхъ (§§ 2 и 3 прилож. къ 224 ст. 1 кн. Св. морск. угол. пост.), начальствующія лица могутъ подвергать нижнихъ чиновъ наказанію арестомъ съ одиночнымъ содержаніемъ въ особыхъ устроенныхъ для сего камерахъ.

II. Наказаніе арестомъ имѣетъ два вида: *простой арестъ* и *арестъ съ содержаніемъ на хлѣбъ и водъ*.

III. Нижніе чины, имѣющіе особыя права состояній, и нижніе чины, изъятые отъ тѣлеснаго наказанія по правамъ, службою приобрѣтеннымъ (§ 2 прилож. къ 224 ст. 1 кн. Св. морск. угол. пост.), не подвергаются *аресту съ содержаніемъ на хлѣбъ и водъ*.

IV. Для *простого ареста* назначаются слѣдующія степени:

- 1) На время однихъ сутокъ.
- 2) На время до двухъ сутокъ.
- 3) На время до трехъ сутокъ.
- 4) На время отъ трехъ до шести сутокъ.
- 5) На время отъ шести до десяти сутокъ.
- 6) Въ случаѣ неисправности и повторенія проступковъ арестъ можетъ быть назначенъ и на время до двухъ недѣль.

V. Для *ареста съ содержаніемъ на хлѣбъ и водъ* назначаются слѣдующія степени:

- 1) На время однихъ сутокъ.
- 2) На время двухъ сутокъ.

3) На время отъ двухъ до четырехъ сутокъ.

4) На время отъ четырехъ до семи сутокъ.

VI. При содержаніи подъ арестомъ на хлѣбѣ и водѣ болѣе двухъ сутокъ, отпускается арестованному горячая пища черезъ два дня въ третій.

VII. Во время содержанія подъ арестомъ употребленіе вина и куреніе табаку строго воспрещается.

VIII. Содержащіеся подъ арестомъ могутъ быть занимаемы въ камерахъ работою, по усмотрѣнію начальства, а если таковой дано не будетъ, то могутъ заниматься своею работою.

IX. Нижніе чины унтеръ-офицерскаго званія и имѣющіе нашивку за безпорочную службу, вмѣсто тѣлеснаго наказанія, должны быть подвергаемы наказанію арестомъ.

X. Прочіе нижніе чины, не изъятые отъ тѣлеснаго наказанія, хотя и могутъ быть подвергаемы тѣлесному наказанію по усмотрѣнію начальствующихъ лицъ, въ мѣрѣ принадлежащей имъ власти, но вмѣняется начальствующимъ лицамъ въ обязанность не прибѣгать къ сему наказанію безъ особенной въ томъ необходимости, не испытавши прежде надъ провиняющимся наказанія арестомъ.

XI. Назначеніе *простаго ареста* или *ареста съ содержаніемъ на хлѣбѣ и водѣ* зависятъ отъ усмотрѣнія начальствующихъ лицъ; но надлежитъ имѣть при семъ въ виду, что *содержаніе подъ арестомъ на хлѣбѣ и водѣ* есть мѣра болѣе строгаго взысканія и потому должна быть употребляема преимущественно надъ тѣми, надъ коими наказаніе простымъ арестомъ не произведетъ желаемаго дѣйствія.

XII. Ротные командиры и начальники, равную съ ними власть имѣющіе, могутъ подвергать нижнихъ чиновъ, заслуживающихъ взысканія, *простому аресту*, на трое сутокъ, а *аресту съ содержаніемъ на хлѣбѣ и водѣ* на одни сутки. О случаяхъ, требующихъ болѣе строгаго взысканія арестомъ, ротные командиры обязаны представить по начальству словесно или письменно.

XIII. Командиры экипажей и начальники, равную съ ними власть имѣющіе, могутъ, на основаніи изложенныхъ правилъ, подвергать виновныхъ нижнихъ чиновъ наказанію арестомъ во всѣхъ вышеозначенныхъ степеняхъ: *простому аресту* до двухъ недѣль, а *аресту съ содержаніемъ на хлѣбѣ и водѣ* до семи дней.

XIV. Та же (§ XIII) власть наложенія взысканія арестомъ принадлежитъ и начальникамъ, пользующимся высшею властью.

XV. Имѣть въ ротяхъ и экипажахъ и во всѣхъ отдѣльныхъ командахъ штрафные журналы, въ которые вносить непремѣнно всѣ случаи наказанія простымъ арестомъ *свыше однихъ сутокъ*, всѣ безъ изъятія случаи наказанія содержаніемъ *подъ арестомъ на хлѣбъ и водъ* и случаи *тѣлеснаго наказанія*, при чемъ объяснять какъ вину подвергшагося наказанію, такъ и мѣру наказанія. Командиры экипажей и начальники отдѣльныхъ командъ обязываются представлять въ Инспекторскій Департаментъ выписки изъ сихъ журналовъ по истеченіи каждаго полугодія.»

— Что же касается до открытія въ С.-Петербургѣ академическаго курса морскихъ наукъ, то это утверждено собственно въ видѣ временной мѣры, впредь до окончательнаго преобразованія морскихъ учебныхъ заведеній. Курсъ будетъ продолжаться два года и состоятъ изъ трехъ отдѣленій: гидрографическаго, кораблестроительнаго и механическаго; къ слушанію лекцій курса допускаются офицеры, пробывшіе не менѣе двухъ лѣтъ на дѣйствительной службѣ; вызовъ слушателей для поступленія въ курсъ и выпускъ изъ курса будутъ производиться каждые два года, при чемъ окончившимъ курсъ съ успѣхомъ даются нѣкоторыя преимущества и присваивается аксельбантъ. Артиллерійскаго отдѣленія на первое время не учреждается, но морскимъ офицерамъ, желающимъ посвятить себя этой специальности, дается право прикомандированія къ Михайловской артиллерійской академіи. Вмѣстѣ съ открытіемъ академическаго курса упраздняется существовавшій при Морскомъ корпусѣ офицерскій классъ.

Единовременно съ этими важными для морскаго вѣдомства мѣрами послѣдовали и другія распоряженія, клонящіяся къ постепенному преобразованію морскихъ учебныхъ заведеній: такъ прекращень пріемъ воспитанниковъ въ Морской корпусъ, въ Штурманское училище и въ черноморскія флотскую и штурманскія роты; воспитанники младшихъ курсовъ первыхъ двухъ заведеній перечислены нынѣшнею осенью въ учрежденныя въ С.-Петербургѣ и Кронштадтѣ гимназіи; наконецъ, для практическаго образованія гардемариновъ предназначень совершенно новыи фрегатъ—«Дмитрій Донской», который съ 136 гардемаринами отправляется въ отдѣльное заграничн е плаваніе. Все это показываетъ, что

дѣятельность Морскаго Министерства, по вопросу о воспитаніи, начавшаяся еще въ 1856 году, приводитъ наконецъ къ самымъ полнымъ результатамъ, въ осуществленіи которыхъ немалую долю принималъ разсматриваемый нами, въ настоящей статьѣ, журналъ: въ немъ впервые былъ возбужденъ вопросъ о воспитаніи вообще и о морскомъ въ особенности; въ немъ, въ особенности съ 1850—1860 годъ, печатался цѣлый рядъ замѣчательныхъ статей по этому вопросу, а также и проекты устройства морскихъ учебныхъ заведеній. Нельзя не пожелать, чтобы и многія другія предположенія, возбужденныя въ «Морскомъ Сборникѣ», увѣнчались столь же полнымъ успѣхомъ, какъ предположенія его о морскомъ воспитаніи.

— Въ заключеніе обзора вышеизложенныхъ трехъ важныхъ мѣръ по морскому вѣдомству, можемъ прибавить, что много подобнаго же предпринято уже и обсуживается для вѣдомства сухопутнаго, а именно: по измѣненію положенія нашихъ оружейниковъ и казенныхъ мастеровыхъ на заводахъ и по пересмотру нашего военно-уголовнаго устава; въ послѣднее же время предположено составить, какъ мы слышали, и особую комиссію для радикальнаго преобразования военно-учебныхъ заведеній сухопутнаго вѣдомства. Конечно, по громадности нашихъ сухопутныхъ вооруженныхъ силъ, всякаго рода преобразования въ нихъ требуютъ гораздо большихъ соображеній, а слѣдовательно и большаго времени въ ихъ окончательномъ выполненіи, чѣмъ въ морскомъ вѣдомствѣ; но, тѣмъ не менѣе, уже самый характеръ преобразованій, совершаемыхъ въ послѣднемъ, служитъ указаніемъ на то, чего желаетъ и къ чему стремится наше просвѣщенное правительство, знаменующее каждый шагъ своей полною заботливостію о возможно большемъ и лучшемъ развитіи всѣхъ отраслей государственной дѣятельности.

Выше мы выразили желаніе, чтобы и многія другія предположенія, возбужденныя въ «Морскомъ Сборникѣ», увѣнчались столь же полнымъ успѣхомъ, какъ и поднятый имъ вопросъ о морскомъ воспитаніи. Между этими-то другими вопросами на первомъ планѣ въ «Морскомъ Сборникѣ» стоитъ вопросъ о развитіи у насъ торговаго флота, морской промышленности въ разныхъ ея видахъ, способности прибрежнаго населенія къ морской службѣ и т. п., что въ высшей степени важно для самаго существованія и развитія нашихъ морскихъ силъ.

Взглядъ на всё эти предметы редакціи «Морскаго Сборника» какъ нельзя яснѣе выразился въ помѣщенной въ № 9 статьѣ самого редактора, г. В. Мельницкаго: «Съ нашего берега». Въ статьѣ этой проводится паралель между различными мнѣніями, господствующими за границею и въ самой Россіи, относительно русскаго флота, въ тѣхъ видахъ, чтобы «изъ сопоставленія этихъ мнѣній вывести по возможности безошибочный взглядъ на значеніе нашего морскаго берега, еще не вполне изученнаго съ политико-экономической точки зрѣнія, и на отношеніе нашего военнаго флота къ потребностямъ и средствамъ, вызываемымъ и доставляемымъ нашею морскою границею и нашею морскою и прибрежною промышленностію, не тою, которая существуетъ въ настоящее время, а тою, которая можетъ и должна развиваться, свободно опираясь на свои естественныя средства».

Приводя различныя мнѣнія относительно русскаго флота, г. В. Мельницкій совершенно справедливо замѣчаетъ, что мнѣнія, доказывающія невозможность, даже бесполезность, развитія нашего флота высказываются господами, смотрящими на русскій берегъ издалика, которые, изъ-за громадности территоріи, не видятъ нашихъ морскихъ береговъ или же, и замѣчая ихъ, слишкомъ уже требовательны къ нимъ, а вслѣдствіе неутѣшительнаго прошедшаго не хотятъ допустить возможности блестящаго будущаго. Но что развитіе нашего флота возможно, это отчасти доказывается тѣми успѣхами, которые сдѣланы въ немъ со времени послѣдней войны и которые подробно и обстоятельно изложены въ № 9 «Морскаго Сборника», въ статьѣ, предшествующей замѣткѣ г. Мельницкаго и заключающей въ себѣ «краткій очеркъ главныхъ распоряженій по морскому вѣдомству за послѣднія семь лѣтъ». Мы не будемъ вдаваться въ разсмотрѣніе этой статьи, такъ какъ читатели «Военнаго Сборника» уже имѣли случай ознакомиться съ современнымъ положеніемъ нашего флота и съ совершаемыми въ немъ преобразованіями изъ напечатанной въ № 9 нашего журнала статьи «Морскія силы Россіи». Здѣсь же, преимущественно, остановимся на замѣткѣ г. В. Мельницкаго и со словъ его укажемъ на сдѣланную имъ вполне вѣрную оцѣнку нашихъ морскихъ береговъ и того значенія, которое они могутъ и должны имѣть для Россіи.

«Слабость наша — говорить г. Мельницкій — была не въ томъ, что мы имѣемъ моря, а въ томъ, что еще недостаточно и не во всѣхъ отношеніяхъ изучены эти моря и побережья

ихъ, что привѣняли къ нимъ чужой кафтанъ, въ томъ, что въ долгій періодъ времени почти исключительно заботились о развитіи военно-морскаго элемента, недостаточно обращая вниманіе на его неизбежную связь и зависимость съ морскою и прибрежною промышленностію, съ политико-экономическимъ бытомъ всей страны, не возбуждали, а задерживали проявленія мѣстнаго участія, мѣстной инициативы усиленною централизаціею, бюрократическимъ или военно-сухопутнымъ взглядомъ мѣстныхъ властей на морское дѣло, монополіями, невозможностію кредитоваться подъ залогъ судовъ и грузовъ, излишними таможенными и карантинными формальностями, отсутствіемъ общеобразовательныхъ и спеціальныхъ школъ, и т. д., и т. д. (*) Многихъ изъ этихъ задержниковъ, благодаря настоящему просвѣщенному правительству, уже не существуетъ; другіе мало по малу устраняются или, по крайней мѣрѣ, замѣтно стремленіе къ ихъ уничтоженію при первой возможности. Въ этомъ отношеніи заслуживаютъ особеннаго вниманія слова выше помѣщенной, въ этой книгѣ «Морскаго Сборника», статьи: «Краткій очеркъ главныхъ распоряженій по морскому вѣдомству за послѣдніа семь лѣтъ»: *разсредоточіе управленія, самостоятельность мѣстныхъ властей и даже поощреніе ихъ къ пользованію непривычными имъ правами, освобожденіе заводовъ и адмиралтействъ отъ зависимости иностранныхъ техниковъ, которыми мастерскія наши переполнены въ настоящее время, и поощреніе постоянными заказами отечественныхъ заводовъ къ развитію своей дѣятельности, изученіе средствъ къ развитію торговаго флота и т. д.* Правда, что еще намъ остается длинный переходъ отъ расчищенія почвы къ ея воздѣлыванію и что многое въ этомъ дѣлѣ зависить не отъ морскаго вѣдомства. Но въ содѣйствіи другихъ вѣдомствъ невозможно сомнѣваться, и остается желать только, чтобъ мѣстныя власти, пользуясь своею самостоятельностью, сдерживая «свои порывы къ худо понятой самостоятельности», не стѣсняли проявленія мѣстныхъ особенностей, мѣстнаго участія и мѣстной инициативы въ дѣлахъ общественныхъ, ибо только при этихъ условіяхъ возможно изученіе почвы полезной дѣятельности и заложеніе на ней прочной основы морскаго мо-

(*) Читатели, внимательно слѣдившіе за статьями «Морскаго Сборника», помнятъ, что обо всемъ этомъ неоднократно и подробно говорилось въ немъ, въ разное время и людьми, близко знакомыми съ дѣломъ. *Прим. авт.*

гущества страны. Тогда и континенталисты наши не будутъ съ пренебреженіемъ смотрѣть на естественныя богатства русскаго берега, и его защитники не будутъ преувеличивать ихъ, подъ влияніемъ свѣта, бьющаго изъ окна, обращеннаго на западъ, и строить на русскихъ берегахъ воздушные замки, потрясающіе, при паденіи своемъ, и карманы акціонеровъ, и кредитъ нашихъ морей. Тогда окончательно исчезнетъ и убѣжденіе, что морское военное могущество можетъ быть прочно и независимо, не пустивъ корней въ политико-экономическій бытъ поморья и прибрежья».

Согласно съ такимъ, вполне вѣрнымъ, взглядомъ г. Мельническаго на возможность развитія нашего флота, на страницахъ «Морскаго Сборника», въ послѣднее время, появился рядъ основательныхъ статей о моряхъ, омывающихъ Россію. Между ними-то, въ разсматриваемыхъ нами нумерахъ, особенно замѣчательны слѣдующія: въ № 7 — «Аральская флотилія въ отношеніи къ средне-азиатской торговлѣ», Д. Мейера; въ №№ 8 и 19 — «Каспій, его промышленность и торговля», К. Петриченко; въ № 8 — «Чѣмъ должны и чѣмъ могутъ наши низшія морскія училища содѣйствовать развитію нашего морскаго дѣла», Х. Вольдемара; въ №№ 9 и 10 — весьма замѣчательная статья г. Н. Шаврова: «Восточный берегъ Чернаго моря и его значеніе для развитія русскаго мореплаванія», и въ № 10 — «Историческій взглядъ на варангерское поморье», О. Бѣломорскаго.

Изъ всѣхъ этихъ статей вниманіе читателей «Военнаго Сборника» могла бы занять статья г. Шаврова, въ которой находимъ весьма много любопытныхъ свѣдѣній, относящихся до Кавказа, до черноморской береговой линіи, а также и къ характеристикѣ нѣкоторыхъ изъ дѣйствователей полувѣковой кавказской войны. Къ сожалѣнію, узкія рамки настоящаго обозрѣнія не позволяютъ намъ ознакомить нашихъ читателей съ этой статьей.

Не менѣе также заслуживаетъ вниманія неспеціалистовъ морскаго дѣла и помѣщенная въ № 6 «Морскаго Сборника» статья г. С. Зыкова: «Очеркъ утвержденія русскаго владычества на Аральскомъ морѣ и рѣкѣ Сыръ-Дарьѣ съ 1847 по 1862 годъ». Статья эта служитъ какъ бы введеніемъ къ статьѣ г. Д. Мейера и представляетъ прекрасное изложеніе постепеннаго занятія всей Зауральской степи и низовьевъ Сыръ-Дарьи, а также очерчиваетъ настоящее положеніе и будущее значеніе этихъ мѣстностей.

Относительно знакомства съ разными морями, омывающими Россію, а также и съ интересами прибрежныхъ жителей полное вниманіе обращаютъ на себя также и корреспонденціи изъ портовъ, помѣщаемыя въ отдѣлѣ Современнаго Обозрѣнія «Морскаго Сборника» и особенно расширившіяся съ нынѣшняго года. Въ нихъ заключается много свѣдѣній, относящихся не только до однихъ прибрежій и портовъ, но и вообще до цѣлыхъ прибрежныхъ провинцій, а также и до многихъ мѣстностей, лежащихъ внутри имперіи, но обращающихъ на себя вниманіе по развитію или удобству для развитія рѣчнаго плаванія. Слѣдить за развитіемъ послѣдняго «Морской Сборникъ» издавна уже принялъ на себя, результатомъ чего было появленіе на страницахъ этого журнала, въ разное время, многихъ дѣльныхъ статей, къ числу которыхъ, въ рассматриваемыхъ нумерахъ, можно отнести: въ №№ 6 и 10 — продолженіе описанія «Поѣздки по Днѣстру», г. Афанасьева-Чужбинскаго; въ № 7 — «Волжскіе бурлаки», И. П. Корнилова, прекрасный очеркъ состоянія этого замѣчательнаго нашего класса судорбочихъ; въ томъ же № 7 — статья кн. А. А. Ухтомскаго: «Сайменскій каналъ и озеро Сайма», знакомящая съ состояніемъ водяныхъ сообщеній съ юго-восточной и восточной Финляндіей. Наконецъ нельзя умолчать также и о помѣщенной въ № 9 статьѣ г. А. Ковалевскаго: «Обзоръ работъ Суэзскаго канала», которая обращаетъ вниманіе на громадное предпріятіе, могущее оказать важное вліяніе на ходъ всемірной торговли, а между прочимъ также и на нашу черноморскую торговлю, такъ какъ, съ устройствомъ этого пути, для Россіи явится возможность получать колоніальные товары не черезъ отдаленные отъ нея порты Великобританіи, а болѣе близкимъ путемъ — черезъ восточную часть Средиземнаго, Мраморнаго и Чернаго морей.

Кромѣ этихъ статей, относящихся болѣе или менѣе до морской и рѣчной навигаціи, въ рассматриваемыхъ нумерахъ есть и еще много статей, вполне заслуживающихъ вниманія. Между ними особенно нельзя не замѣтить статей, относящихся до устройства тюремъ въ разныхъ государствахъ, свѣдѣнія о которыхъ собираются въ настоящее время для того, чтобы образовать матеріалъ, могущій служить къ обсужденію у насъ вопроса о тюрьмахъ. Въ этихъ видахъ командированъ былъ, по Высочайшему повелѣнію, за границу дѣйствительный статскій совѣтникъ Яневичъ-Яневскій, для изученія вопроса о тюрьмахъ

и о тюремномъ заключеніи, въ примѣненіи къ военно-морскому законодательству и его-то два письма изъ-заграницы и помѣщены въ №№ 9 и 10 «Морскаго Сборника». Въ первомъ изъ этихъ писемъ заключается краткій обзоръ литературы исправительныхъ наказаній и военно-исправительныхъ тюремъ, а также и общая программа поѣздки г. Яневича-Яневскаго; въ извлеченіи же изъ втораго письма помѣщено, кромѣ многихъ мелкихъ замѣтокъ, описаніе военно-исправительныхъ наказаній въ Швейцаріи и военно-исправительнаго заведенія въ Мецѣ. Чтобы дать хоть нѣкоторое понятіе нашимъ читателямъ о заграничныхъ заведеніяхъ подобнаго рода, позаимствуемъ здѣсь главные черты устройства мекскаго заведенія изъ письма г. Яневича-Яневскаго.

Заведеніе устроено на 300 человекъ, и въ него поступаютъ приговоренные къ тюремному заключенію на время не менѣе одного года, а равно и тѣ, кои въ заключеніе это назначено взаимѣнъ другимъ, болѣе строгихъ, наказаній. Арестанты спятъ въ общихъ камерахъ, по 10—15 человекъ въ каждой. Для работъ арестантовъ устроены разныя мастерскія, просторныя, опрятныя и хорошо провѣтреныя. Зарабатываемыя арестантами деньги распределяются такъ, что половина ихъ поступаетъ въ казну, четверть откладывается въ капиталъ на бѣлье и одежду, пока этого капитала не наберется 60 франковъ на каждаго человека, наконецъ послѣдняя четверть составляетъ собственность арестанта; изъ послѣднихъ суммъ выдается на руки не болѣе 3 франковъ въ недѣлю, а остальные деньги—при выходѣ арестанта изъ тюрьмы. Среднимъ числомъ, арестантъ Мекскаго военной тюрьмы можетъ зарабатывать отъ 40 до 90 сантимовъ (отъ 10 до 22½ коп. сер.) въ день, смотря по роду ремесла или занятія.

Во время работъ арестантамъ предписывается безусловное молчаніе, но во время прогулокъ, обѣда и завтрака дозволяется разговаривать между собою; пища выдается достаточная и здоровая, и во время прогулокъ дозволяется куреніе табаку, во всякія игры запрещены. Въ воскресные и праздничные дни арестанты ходятъ въ церковь, помѣщенную тутъ же въ тюрьмѣ, и проповѣдникъ наставляетъ ихъ въ правилахъ религіи. При тюрьмѣ имѣется небольшая бібліотека, а въ положенные часы арестанты обучаются чтенію, письму и арифметикѣ. Средствами взысканія за непослушаніе и другіе проступки, не влекущіе, по

роду своему, преданія виновнаго суду, служатъ одиночное заключеніе въ карцерѣ, уменьшеніе количества пищи, лишеніе права на отдыхъ въ продолженіе не болѣе четырехъ дней, а въ крайнихъ случаяхъ, о которыхъ немедленно доводится до свѣдѣнія бригаднаго генерала, содержаніе въ цѣпяхъ до 8 дней. Послѣднія два наказанія—лишеніе отдыха и содержаніе въ цѣпяхъ—какъ-то не гармонируютъ съ весьма вообще человѣчнымъ обращеніемъ съ арестантами; подобныя наказанія, напоминающія собою инквизиціонныя пытки, особенно странны въ заведеніи, гдѣ тѣлесное наказаніе ни въ какомъ случаѣ не допускается и гдѣ вообще обращаются чрезвычайно мягко съ арестантами. «Даже грубое обращеніе — говорить г. Яневичъ-Яневскій — и употребленіе слова «ты», со стороны начальствующихъ лицъ, строго преслѣдуются установленными правилами, и, при всемъ томъ, порядокъ и дисциплина въ тюрьмѣ примѣрные. Я нашелъ только одного наказаннаго заключеніемъ въ карцеръ, за неважное нарушеніе, и тотъ, во вниманіе къ моему посѣщенію, былъ при мнѣ прощенъ комендантомъ. Есть, стало быть, возможность, при умѣнши руководить людьми, обходиться безъ тѣлесныхъ наказаній и внушать къ себѣ уваженіе и повиновеніе другими, болѣе благородными и человѣческими, способами, не только въ полкахъ и командахъ, но и въ тюремной средѣ, состоящей изъ людей порочныхъ и преступныхъ; а что дисциплина отъ этого нисколько не страдаетъ, напротивъ, поддерживается и укрѣпляется, я приведу случай, о которомъ и читалъ и слышалъ отъ главнаго его виновника, нынѣшняго коменданта военно-исправительнаго дома въ Парижѣ, капитана Маньяна. Управляя военною тюрьмою въ Мецѣ, офицеръ этотъ, въ знойный день, дѣломъ 1857 года, отпустилъ 300 человѣкъ арестантовъ купаться въ рѣкѣ, безъ всякаго чрезвычайнаго за ними надзора, и ни одинъ изъ арестантовъ не бѣжалъ и не покусился на бѣгство, невзирая на то, что къ побѣгу представлялась большая возможность.»

Изъ этого краткаго очерка Мецской тюрьмы видно, что заведеніе это дѣйствительно можетъ считаться образцовымъ, и г. Яневичъ-Яневскій сознается, что вообще тюрьма эта, и по внѣшнему виду своему, и по внутреннему устройству, и по способу обращенія начальствующихъ лицъ съ арестантами, произвела на него крайне удовлетворительное впечатлѣніе.

Къ разряду статей, подобныхъ вышеупомянутой, слѣдуетъ

отнести также и статью доктора Отсолига: «Замѣтки о тюрьмахъ», знакомящую съ главными системами тюремнаго заключенія, а также и съ положеніями наиболее замѣчательныхъ тюремъ въ Европѣ.

Изъ остальныхъ статей, помѣщенныхъ въ разсматриваемыхъ нами нумерахъ «Морскаго Сборника», наиболее общій интересъ представляютъ слѣдующія: въ № 6 окончаніе статьи Д. Романова: «Телеграфическое сообщеніе Европы съ другими частями свѣта»; въ № 8 его же «Монреаль», нѣчто въ родѣ путевыхъ замѣтокъ по Сѣверной Америкѣ; «Финансовое управленіе Великобританіи», В. Х., и двѣ переводныя статьи: 1) «Объ артиллерійскихъ орудіяхъ, которымъ должно отдать преимущество при употребленіи на флотѣ», и 2) «Флоты французскій и англійскій съ 1815 года»; окончаніе послѣдней статьи помѣщено въ № 10. Въ нумерахъ же 8 и 9 помѣщена прекрасная статья г. Р. Мусселиуса: «О сталелитейномъ производствѣ». Въ приложеніи же къ № 10 напечатаны четыре главы изъ «Исторіи вмѣшательства Россіи, Англіи и Франціи въ войну за независимость Греціи», служащія продолженіемъ тѣхъ главъ, которыя были уже помѣщены въ №№ 4 и 5 «Морскаго Сборника» нынѣшняго года.

Не имѣя возможности входить въ подробное разсмотрѣніе всѣхъ этихъ статей, мы не можемъ, однако, не остановиться на статьѣ г. Р. Мусселиуса, представляющей много данныхъ о постепенности развитія сталелитейнаго производства и въ особенности о настоящемъ положеніи нашего сталелитейнаго Князе-Михайловскаго завода.

До сихъ поръ вполнѣ рациональные способы полученія литой стали, желаемыхъ качествъ и въ произвольныхъ массахъ, извѣстны въ Пруссіи и Россіи. Въ первой производство это доведено до совершенства заводчикомъ Круппомъ, во второй—Корпуса Горныхъ Инженеровъ полковникомъ Обуховымъ. Затѣмъ въ другихъ государствахъ производятся только болѣе или менѣе обширные опыты надъ полученіемъ хорошей литой стали въ большихъ массахъ. Лучшимъ доказательствомъ того можетъ служить бывшая въ нынѣшнемъ году въ Лондонѣ всемірная выставка, на которой издѣлія Круппа затемняютъ собою всѣ прочія своей громадностію, разнообразіемъ, изящностію и тѣждественностію качествъ, какъ въ большихъ массахъ, такъ и въ малыхъ кускахъ. Что же касается собственно до стальныхъ

орудій, то образцы ихъ были доставлены на выставку только двумя изобрѣтателями: Крупномъ и Обуховыхъ. Первымъ было доставлено всего 34 образца различныхъ предметовъ изъ литой стали, начиная отъ сплошныхъ, громаднѣхъ, необработанныхъ еще массъ литой стали, до самыхъ разнообразныхъ произведеній изъ этого металла: такъ здѣсь были разнаго рода шипы, оси, рессоры, колѣнчатые валы, гребные винты и якоря для судовъ и, наконецъ, шесть патентованныхъ стальныхъ орудій слѣдующихъ калибровъ: 3", 41, 3", 75, 4", 75, 7", 8", 12 и 9", пять высверленныхъ цилиндровъ съ различными системами наръзовъ и ружейные стволы, грубо прокованные, съ готовымъ каналомъ и совершенно отдѣланные и полированные. Что касается до ружейныхъ стволовъ, то надо замѣтить, что до сихъ поръ фабрика Круппа занималась только приготовленіемъ ружейныхъ болванокъ; въ настоящее же время дѣлаются на его заводѣ всѣ необходимыя учрежденія и приспособленія для совершенной отдѣлки солдатскихъ ружейныхъ стволовъ, и, притомъ, въ такихъ размѣрахъ, чтобы даже большіе наряды могли быть выполнены въ непродолжительномъ времени.

Съ такою производительностію фабрики Круппа далеко не можетъ равняться наша русская сталелитейная фабрика, основанная на совершенно другихъ началахъ и при другихъ мѣстныхъ условіяхъ. «Но за то въ отношеніи качества металла—говоритъ г. Мусселиусъ—наша Князе-Михайловская фабрика не только не уступаетъ, но едва ли не превосходитъ фабрики Круппа. Независимо отъ результатовъ полученныхъ у насъ при сравнительныхъ опытахъ надъ 12-фунт. облегченными пушками Круппа и Обухова, справедливость вышесказаннаго подтверждается еще и слѣдующимъ отзывомъ (*) одного изъ нашихъ современныхъ ученыхъ и металлурговъ, г. Полетика, посѣщавшаго лондонскую выставку: «можно ручаться, и я отвѣчаю за это, что на всей лондонской выставкѣ нѣтъ ни одного металлическаго издѣлія, которое, по качеству металла, могло бы сравниться съ обуховскою пушкою. Мы могли бы показать эту пушку въ витринѣ, какъ ко-и-нуръ, какъ гобеленовскій коверъ, какъ *«динку во всемірной промышленности»*; могли бы, въ видѣ дамклова меча, повѣсить ее надъ всѣми Уйтуортами и Арм-

(*) «Сѣверная Пчела», № 160, статья В. Полетика.

стронгами, грозя, по первому нашему произволению, уничтожить всю ихъ хитросплетенную пушечную мануфактуру, а, между тѣмъ—продолжаетъ г. Полетика—обуховская пушка лежитъ чуть не подъ столомъ, на какомъ-то деревянномъ обрубокѣ, и совершенно уничтожается передъ великолѣпною пушечною пирамидою Вульвичскаго арсенала и передъ другими подобными издѣліями».

Само собою разумѣется, что до такого полнаго совершенства въ дѣлѣ отливки стальныхъ орудій г. Обуховъ дошелъ путемъ постепенныхъ, самыхъ настойчивыхъ изысканій и опытовъ. Съ историческимъ ходомъ этого постепеннаго улучшенія изобрѣтенія г. Обухова и знакомитъ насъ г. Мусселиусъ, во второй половинѣ своей статьи, гдѣ авторъ именно доказываетъ, что до полковника Обухова сталелитейное производство хотя и существовало у насъ въ Златоустѣ, но шло совершенно рутиннымъ путемъ, и что знаменитому изобрѣтателю приходилось не довершать существовавшее до него сталелитейное искусство, а, напротивъ того, измѣнить все старое и создать, на основаніи совершенно новыхъ началъ, вполне рациональное производство. Не имѣя возможности останавливаться на подробностяхъ этихъ доказательствъ, приведемъ только главные выводы изъ нихъ г. Мусселиуса.

До г. Обухова, въ Златоустѣ литая сталь готовилась подъ наблюдениемъ и по способу полковника Аносова; но производство это было крайне незначительно, и самая сталь имѣла весьма ограниченное примѣненіе къ изготовленію только бѣлаго оружія; болѣе громоздкія вещи вовсе не дѣлались изъ нея, и даже она не была употребляема на кирасы, которые, въ то время (около тридцатыхъ годовъ), дѣлались на Сестрорѣцкомъ оружейномъ заводѣ. Впервые въ Златоустѣ началось пробное приготовленіе стальныхъ кирасъ въ концѣ 1836 года, когда туда прибылъ выписанный для этого изъ-заграницы мастеръ Шпренгеръ; но вскорѣ Шпренгеръ умеръ, и Златоустовская фабрика, продолжая начатыя имъ опыты надъ приготовленіемъ кирасъ черезъ сварку сырцової стали съ желѣзомъ, достигла удовлетворительныхъ результатовъ и по этому способу готовила кирасы до 1857 года включительно.

Около 1853 года начинается дѣятельность управляющаго Златоустовскою оружейною фабрикою, Корпуса Горныхъ Инженеровъ капитана (нынѣ полковника) Обухова, который, имѣя въ

виду облегченіе нижнихъ чиновъ при трудныхъ и дальнихъ переходахъ военного времени, приступилъ къ изысканіямъ надъ полученіемъ массы, обладающей надлежащею вязкостію для приготовления легкихъ и непроницаемыхъ для пуль кирасъ. Изысканія эти увѣнчались полнымъ успѣхомъ, и г. Обуховъ, въ февралѣ 1855 года, донося о томъ начальнику Златоустовскихъ заводовъ, полковнику Юссѣ, оговорилъ между прочимъ, что масса, употребляемая имъ на дѣло кирасъ, есть ничто иное, какъ литая сталь, но только способъ ея приготовленія совершенно отличается отъ способовъ, донинѣ употребляемыхъ, и что, кромѣ дѣла кирасъ, сталь его можетъ быть съ пользою употреблена для заварки стволовъ, дѣла штамповъ для чеканки монетъ и вообще въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ требуется вязкость металла, соединенная съ твердостію и упругостію. Тогда же г. Обуховъ изъявлялъ надежду, что его литая сталь, вслѣдствіе ея чрезвычайной вязкости, удобно можетъ быть употреблена на отливку артиллерійскихъ орудій, которыя должны быть несравненно легче, дешевле и прочнѣе мѣдныхъ; во, въ то время, это послѣднее предложеніе осталось безъ отвѣта.

Началось испытаніе обуховскихъ кирасъ по сравненію съ прежними и съ крупковскими, и въ концѣ 1856 г., на основаніи продолжительныхъ опытовъ, былъ рѣшенъ вопросъ о неотъемлемыхъ достоинствахъ кирасъ изъ обуховской литой стали; а вслѣдъ затѣмъ было приступлено на Златоустовской фабрикѣ и къ валовой выдѣлкѣ ихъ и бѣлаго оружія вообще.

Съ 1854 же года началъ г. Обуховъ дѣлать испытанія надъ годностію его литой стали на дѣло ружейныхъ стволовъ. Опыты эти были потомъ повторены особою комиссіею и въ оружейномъ комитетѣ и вполне доказали всѣ достоинства обуховской стали, вслѣдствіе чего, осенью 1856 года, положено было изготовить изъ нея 1,000 стволовъ, для повторенія опытовъ въ большихъ размѣрахъ, а г. Обухову доставить средства для усиленія его производства.

Около того же времени Артиллерійскій Департаментъ Военнаго Министерства потребовалъ свѣдѣній о томъ, какихъ калибровъ орудія могутъ быть отливаемы изъ литой стали г. Обухова, который на это отвѣчалъ, что если будетъ разрѣшена постройка новой фабрики, то, на первый случай, онъ можетъ отливать 12-фунт. облегченныя и батарейныя пушки и полупудовые единороги.

Началась переписка по этому предмету, различныя соображенія, длившіяся цѣлыхъ три года, и, наконецъ, лѣтомъ 1858 года, послѣдовало Высочайшее разрѣшеніе сдѣлать немедленно всѣ распоряженія къ безотлагательному устройству въ Златоустѣ сталелитейной фабрики. Но и здѣсь г. Обуховъ встрѣтилъ множество различныхъ препятствій, и только въ концѣ 1860 года, т. е. спустя слишкомъ пять лѣтъ послѣ перваго заявленія г. Обуховымъ о полной возможности и выгодности приготовить изъ его стали артиллерійскія орудія, представилась изобрѣтателю возможность приступить къ осуществленію давно выработанной имъ идеи. Князе-Михайловская фабрика начала дѣйствовать, но развитіе ея дѣятельности, по причинамъ, не зависѣвшимъ отъ г. Обухова, не могло быть такъ быстро, какъ бы слѣдовало желать.

По даннымъ, приводимымъ г. Мусселіусомъ, собственно сталелитейная Князе-Михайловская фабрика состоитъ изъ 96 горновъ, изъ которыхъ въ каждый помѣщается по два тигля, вмѣстимостію по $1\frac{1}{2}$ пуда стали, такъ что, при совокупномъ дѣйствіи всѣхъ горновъ, въ одну плавку, можетъ получаться наибольшее число стали до 334 пудовъ, вслѣдствіе чего наибольшій калибръ, который можетъ быть отливается, есть 24-фунтовой. Но полковникъ Обуховъ приступилъ уже къ постройкѣ еще 15 горновъ, что дастъ возможность безъ затрудненія получать въ одну плавку до 380 пуд. стали. Въ нынѣшнемъ своемъ состояніи Князе-Михайловская фабрика можетъ отливать и проковывать по четыре 12-фунт. сухопутныхъ или 5-дюйм. морскихъ орудій въ одну недѣлю, или въ шесть рабочихъ дней, а въ мѣсяцъ 16 орудій, того или другаго калибра.

По окончаніи всѣхъ начатыхъ построекъ, представится возможность отливать и проковывать въ годъ: 140 орудій 24-фунт. калибра вѣсомъ въ 220 пуд., или 220 орудій 12-фунт. калибра въ 120 пуд. каждое.

Кромѣ того имѣется въ виду еще болѣе расширить Князе-Михайловскую фабрику, на сколько то позволятъ находящіяся въ ея распоряженіи лѣса, доставляющіе ей уголь, а также водворить пушечно-сталелитейное производство въ Артинскомъ заводѣ, принадлежащемъ къ округу Златоустовскихъ заводовъ. Заводъ этотъ, богатый хорошимъ еловымъ лѣсомъ и находясь на судоходной рѣкѣ, представляетъ мѣстность, весьма

счастливаю для водворенія стального или желѣзнаго производ-ства въ большомъ видѣ.

Но — замѣчаетъ г. Мусселиусъ — все это еще одни предположенія, такъ что въ настоящее время всѣ надежды на снабженіе артиллеріи стальными орудіями могутъ основываться лишь на ежегодной производительности собственно Князе-Михайловской фабрики, которая ограничивается полученіемъ въ годъ нѣсколько болѣе 44,000 пудовъ литой стали въ готовыхъ орудіяхъ. При такихъ размѣрахъ ея дѣятельности, не можетъ быть рѣчи не только о примѣненіи литой стали г. Обухова къ желѣзному судостроенію, къ желѣзнымъ дорогамъ и вообще къ промышленности, но даже и къ полной и быстрой перемѣнѣ нашей артиллеріи.

Итѣя въ виду всѣ эти обстоятельства, а также дальность Златоуста отъ столицы, трудность доставки между этими пунктами, затруднительность переписки и проч., г. Мусселиусъ полагаетъ, что, кажется, было бы несравненно удобнѣе и полезнѣе ограничиться изготовленіемъ въ Златоустѣ только орудій не превышающихъ 24-фунт. калибра.

«Для приготовленія же — говоритъ г. Мусселиусъ — стальныхъ, преимущественно большихъ калибровъ, артиллерійскихъ орудій, было бы полезно водворить сталелитейное производство по способу г. Обухова въ самой столицѣ, въ средоточіи высшей правительственной администраціи, и, притомъ, въ размѣрахъ, достаточныхъ не только для исключительной артиллерійской цѣли, а въ предѣлахъ, отвѣчающихъ обширнымъ и разнообразнымъ примѣненіямъ литой стали къ желѣзному судостроенію, желѣзнымъ дорогамъ и промышленности вообще, то есть съ цѣлью и въ размѣрахъ тождественныхъ тѣмъ, на которыхъ прусское правительство дало возможность Крушпу поставить и развить его учрежденіе. А какъ обширность такого учрежденія — продолжаетъ г. Мусселиусъ — несовмѣстима съ узкими предѣлами казенныхъ заводовъ, то поэтому слѣдовало бы поставить и развить такое учрежденіе на широкихъ началахъ частной предпріимчивости, тѣмъ болѣе, что въ настоящее время, при рациональной обработкѣ экономическихъ вопросовъ, не можетъ уже болѣе подлежать сомнѣнію преимущество частныхъ заводовъ предъ казенными».

«И такъ — заключаетъ г. Мусселиусъ — мы остаемся при томъ убѣжденіи, что, лишь съ созданіемъ на широкихъ коммер-
т. XXVIII. Стд. II.

ческихъ началахъ сталелитейнаго производства по способу г. Обухова въ самомъ Петербургѣ, представится возможность снабдить въ непродолжительномъ времени артиллерію стальными нарезными орудіями, ввести литую сталь во всѣ отрасли техническихъ производствъ и упрочить постоянный сбытъ этого продукта за границу.»