



ИНЖЕНЕРНЫЯ НАСТАВЛЕНІЯ.

Въ концѣ прошлаго года въ войска поступило послѣднее изъ инженерныхъ наставленій, а именно «Наставленіе по войсковому инженерному дѣлу для офицеровъ всѣхъ родовъ войскъ». Пока оно представляетъ собою Высочайше утвержденный *проектъ*, подлежащій двухлѣтнему практическому испытанію, послѣ чего со стороны командировъ отдѣльныхъ частей и выше стоящихъ начальниковъ должны послѣдовать замѣчанія, пожеланія и общія заключенія, которыя и послужатъ основаніемъ для окончательной выработки этого Наставленія, если таковое въ войскахъ необходимо.

Въ настоящее время весьма многое изъ инженернаго дѣла, что раньше лежало на обязанности саперъ, перенесено на пѣхоту, артиллерию и кавалерію; явились и новыя техническія средства, которыя сразу же стали достояніемъ войскъ, каковы, на примѣръ, телефоны. Укрѣпленіе полевыхъ позицій, исправленіе дорогъ, постройка простѣйшихъ мостовъ, землянокъ на зимнее время, отнесено теперь къ обязанности не саперъ, а войскъ другихъ родовъ оружія. На основаніи этого, казалось бы, что пособіе для офицеровъ по всѣмъ отдѣламъ инженернаго дѣла не только весьма полезно и желательно, но прямо таки необходимо.

Два года, назначенные для опредѣленія практической пригодности этого Наставленія и его исправленія къ лучшему, будутъ,

надо надѣяться, надлежаще использованы, но думаю, что не лишне будетъ рассмотреть и разобрать это Наставленіе и теперь, намѣтивъ, по возможности, все то, что желательно было бы испытать и провѣрить на практикѣ въ войскахъ.

Наставленіе состоитъ изъ 4-хъ частей: полевой фортификаціи, военныхъ сообщений, телефоновъ и бивачныхъ построекъ. Нужно замѣтить, что еще четыре года тому назадъ *изъ этихъ же отдѣловъ* должно было состоять такое же Наставленіе для *нижнихъ чиновъ* пѣхоты, почему первое изданіе, Высочайше утвержденное 6-го іюня 1908 года, и названо было Наставленіемъ по войсковому *инженерному* дѣлу, но заготовленный уже отдѣлъ по бивачнымъ постройкамъ помѣщенъ не былъ (отдѣлы по мостамъ и телефонамъ къ тому времени еще не были составлены), а потому оказалось, что слово «инженерное» не соответствовало содержанию: второе изданіе Наставленія для нижнихъ чиновъ пѣхоты и артилеріи, Высочайше утвержденное 12-го іюня 1909 года, было названо «*по самокопыванію*».

Склоненъ думать, что необходимо вернуться къ первоначальному заголовку наставленій и для нижнихъ чиновъ. Дѣйствительно: нижнихъ чиновъ, состоящихъ въ командѣ связи, надо учить *телефонному* дѣлу; всѣ унтеръ-офицеры должны уметь руководить работой по устройству проволочной сѣти, *землянки, перехода черезъ канаву сухую* и съ проточной водой и т. п. Если внимательно прочесть §§ 237 по 240 «офицерскаго» Наставленія, то нетрудно замѣтить, что характеръ ихъ изложенія и самый языкъ приурочены для пониманія и усвоенія унтеръ-офицерами.

Вернувъ прежнее названіе Наставленію для нижнихъ чиновъ по войсковому *инженерному* дѣлу, слѣдуетъ въ это Наставленіе включить всѣ тѣ §§ изъ «офицерскаго» Наставленія по военнымъ сообщениямъ, телефонамъ и бивачнымъ постройкамъ, которые должны быть признаны обязательными для знанія унтеръ-офицерами не только пѣхоты, но и кавалеріи и фейерверкерами въ артилеріи.

Въ Наставленіи для нижнихъ чиновъ пѣхоты необходимо помѣстить описаніе устройства и способа примѣненія ручныхъ гранатъ; иначе придется каждому нижняго чина учить этому передъ тѣмъ, какъ ему во время штурма необходимо будетъ гранату примѣнять въ дѣло.

Въ Наставленіи для нижнихъ чиновъ кавалеріи, кромѣ краткихъ свѣдѣній по саперному дѣлу, слѣдуетъ помѣстить необходимыя свѣдѣнія по телефонному дѣлу, по подрывному и по мосто-

вому; послѣднее въ смыслѣ примѣненія подручныхъ матеріаловъ для легкаго устройства переправъ черезъ рѣчки и пользованія поплавками Полянскаго. Телеграфное дѣло намѣренно опускаю, такъ какъ считаю, что не только въ кавалеріи, но и въ инженерныхъ войскахъ, пора отказаться отъ изученія и примѣненія на войнѣ въ нашей арміи телеграфнаго сообщенія, замѣнивъ его сообщеніемъ телефоннымъ. Объ этомъ стоитъ сказать нѣсколько словъ отдѣльно.

Что касается «офицерскаго» Наставленія (1910 года), то считалъ бы полезнымъ помѣстить еще одинъ отдѣлъ (пятый)—свѣдѣнія по подрывному дѣлу въ предѣлахъ, необходимыхъ для офицеровъ кавалеріи, конечно, избѣгая всякихъ формулъ. Этотъ отдѣлъ будетъ не бесполезенъ и для офицеровъ пѣхоты, но для нихъ онъ долженъ быть необязательнымъ.

Послѣ этихъ общихъ замѣчаній переходу къ частностямъ.

Въ главѣ первой необходимо *практически* выяснитъ время, нужное для постройки пулеметныхъ и орудійныхъ окоповъ, въ предположеніи, что для этого назначаются *одни только* пулеметчики или артиллеристы при *своемъ* собственномъ большомъ *возможномъ инструментѣ*; что касается всѣхъ другихъ боевыхъ построекъ (стрѣлковыхъ окоповъ, наблюдательныхъ пунктовъ и пр.), то во всѣхъ наставленіяхъ для каждой постройки необходимо приводить среднее время для ея возведенія.

Въ редутахъ пора бы окончательно отказаться отъ на ружнаго *рва*. Наставленіемъ сдѣлана уже скромная попытка въ этомъ направленіи: наружный ровъ поставленъ въ послѣднюю очередь работъ. Такъ, на страницѣ 67 сказано: «Послѣ окончанія работъ внутри редута... отрывается наружный ровъ. Для *одновременной* отрывки *внутренняго и наружнаго* рововъ, съ цѣлью ускоренія постройки редута, необходимо *сразу назначать не менее 2-хъ баталіоновъ*».

Работъ внутри редута такъ много и для окончанія ихъ пойдетъ такъ много времени, что врядъ-ли его много останется для отрывки наружнаго рва; два баталіона рабочихъ для постройки укрѣпленія на одну всего роту почти никогда въ боевой обстановкѣ не удастся выдѣлить, а потому оба пожеланія заключаютъ въ себѣ въ скрытомъ видѣ совѣтъ и не приступать къ постройкѣ наружнаго рва. Если это такъ, то лучше откровенно и категорично отказаться отъ него и воспретить его строить.

Вопросъ этотъ можетъ показаться мелочнымъ, не стоящимъ вниманія; но если въ полевой войнѣ не отказываются отъ жела-

тельности, а иногда и необходимости имѣть опорные пункты—редуты на укрѣпленной позиціи, то избавленіе войскъ отъ напрасной, а, по моему мнѣнію, и вредной работы—отрывки наружнаго рва, особенно въ ущербъ работамъ настоятельной необходимости, не слѣдуетъ считать лишнимъ.

Наружный ровъ редута на одну роту стрѣлковъ (черт. 44 а и б рассматриваемаго Наставленія стр. 62) требуетъ ни много, ни мало, какъ 150 куб. сажень отрывки, тогда какъ ровъ, *сохраняющій бойцовъ* къ моменту штурма, т. е. ровъ внутренней—*вдвое меньше*.

При непрерывной работѣ 900 человекъ (въ двѣ смѣны) наружный ровъ можетъ быть открытъ по истеченіи лишь 11—12 часовъ, конечно, не при томъ неисполнимомъ условіи, принимаемомъ учебниками, что *все рабоче* снабжены *большими* лопатами; въ дѣйствительности на всѣ работы (внутри и снаружи) одного редута на полковомъ участкѣ едва ли удастся отдѣлить 100—150 большихъ лопатъ (полковыхъ—изъ общаго числа ихъ въ 256) и столько же изъ отдѣленія полевого инженернаго парка.

Спрашивается: необходимо ли затрачивать на наружный ровъ такой большой трудъ, производителенъ ли онъ; не лучше ли, съ боевой точки зрѣнія, примѣнить его внутри редута; какова польза наружнаго рва и не будетъ ли онъ намъ вреденъ, а противнику полезенъ?

На полезную и необходимую *боевую* постройку *должно* затратить *какой угодно* трудъ, но нельзя создавать постройки, для насъ вредныя.

Въ настоящее время, когда въ полевой войнѣ сдѣлалось нормальнымъ участіе полевыхъ гаубицъ и даже тяжелыхъ (осадныхъ) пушекъ, несущихъ бомбы и шрапнели, имѣющія крутыя траекторіи при паденіи, настоятельно необходимо глубокія отрывки производить не для образованія наружнаго рва, а внутри редута, чтобы дать возможность гарнизону редутовъ сохранить бодрость и спокойствіе къ моменту штурма, такъ какъ только при этомъ онъ будетъ въ силахъ исполнить свою трудную задачу: послѣ сосредоточеннаго, усиленнаго артилерійскаго обстрѣливанія шрапнелью, гранатами и бомбами въ теченіе нѣсколькихъ часовъ, а можетъ быть и дней, сохранить физическія и моральныя силы и отбросить штурмующую пѣхоту противника, возможно, что не разъ и не два

Чѣмъ *глубже* будетъ *внутренній ровъ* и ходы сообщенія редута, тѣмъ болѣе гарнизонъ его будетъ предохраненъ отъ пораженій орудійнымъ огнемъ и тѣмъ меньшія будутъ у него потери.

Въ этомъ отношеніи, конечно, наружный ровъ не играетъ никакой роли и, какъ далѣе будетъ видно, можетъ быть полезенъ одному только атакующему.

Считаютъ, что наружный ровъ представляетъ атакующему препятствіе. Полагаю, что весьма малое: что же значить спуститься, допустимъ даже, *неудачно скатиться*, въ ровъ въ три аршина глубины (съ весьма некрутыми спусками) и затѣмъ подняться, *послѣ возможнаго отдыха здѣсь*, на высоту 2½ аршинъ? Увѣряютъ даже, что это послѣднее препятствіе еще и обороняется ручными гранатами. Такъ ли все это?

Не явится ли ровъ этотъ, предупредительно, собственными руками обороняющагося созданнымъ закрытіемъ, дабы врагъ могъ здѣсь найти хоть краткій, но такъ необходимый ему отдыхъ и передышку послѣ пережитаго имъ ужаса и разстрѣла съ редута въ упоръ при атакѣ, чудомъ спасшагося и ринувшагося, наконецъ, въ спасительный для него наружный ровъ, гдѣ пуль ужъ больше нѣтъ и откуда врагъ этотъ, послѣ отдыха, навѣрное не преминетъ пробраться по наружному же рву къ горжѣ, чтобы съ тылу штурмовать редутъ; а извѣстно какое впечатлѣніе и результатъ производить на защитниковъ появленіе противника съ тыла!

Однако, говорятъ, неприятеля, попавшаго въ наружный ровъ, нетрудно забросать ручными гранатами и сдѣлать пребываніе его тамъ нестерпимымъ. На словахъ это, можетъ быть, выходитъ хорошо, но на дѣлѣ, пожалуй, не такъ.

Бросить въ наружный ровъ ручную гранату изъ-за бруствера редута, даже при условіяхъ штурма его, нетрудно, но много ли брошенныхъ гранатъ ударятся головною частью о грунтъ, разорвутся и нанесутъ тѣ или другія пораженія находящимся во рву—это вопросъ, который и *слѣдовало бы разрешить* дѣломъ *практическимъ путемъ* какъ у саперъ, такъ и въ пѣхотныхъ полкахъ. Необходимо отнестись къ ручнымъ гранатамъ на этотъ опытъ въ числѣ хотя бы на три опорные пункта (т. е. на три роты военного состава—примѣрно 500—600 штукъ) въ *каждомъ военномъ округѣ*. Бросаніе должно быть произведено въ предположеніи тѣхъ боевыхъ условій, которыя имѣлись бы въ дѣйствительности во время производства штурма редута противникомъ: быстро, безъ показыванія стрѣлка изъ-за бруствера, безъ предварительной подготовки.

Мишени должны быть поставлены въ наружномъ рвѣ не сплошь, а группами, соответственно избранному моменту штурма, напримеръ, когда одна часть атакующаго—группой успѣла добѣжать, допустимъ, до середины лѣваго фаса, съ праваго фаса—одна до напольнаго исходящаго угла, другая—до угла горжи и, наконецъ, одна—въ напольномъ фасѣ. Мѣста мишеней не должны быть извѣстны коменданту и всѣмъ обороняющимся: бросать гранаты слѣдуетъ слѣпно, такъ какъ главная обязанность всѣхъ защитниковъ въ это время должна заключаться также въ веденіи энергичной стрѣльбы противъ атакующаго, еще не добѣжавшаго до наружнаго рва.

Эти опыты покажутъ, насколько вѣрны предположенія тѣхъ, которые надѣются защищать наружный ровъ ручными гранатами, и какое большое количество послѣднихъ потребно для этого. Конечно, при изобрѣтеніи *гранаты лучшей системы*, положеніе измѣнится.

Параллельно съ этимъ необходимо также произвести опыты бросанія ручныхъ гранатъ со стороны *атакующаго* въ опорный пунктъ, для опредѣленія—на какомъ разстояніи отъ линіи огня слѣдуетъ располагать искусственныя препятствія.

Обстановка опытовъ и здѣсь должна быть возможно ближе къ боевой: врядъ ли каждый атакующій донесетъ больше одной гранаты; бросаніе гранатъ допускать не иначе, какъ въ положеніи лежа; переводъ гранаты на боевой взводъ и самое бросаніе должны дѣлаться быстро; мишени у обороняющагося должны быть поставлены вплотную къ внутренней крутости бруствера, для изображенія защитниковъ редута, ведущихъ энергичную стрѣльбу.

Во избѣжаніе несчастныхъ случаевъ, необходимъ послѣдовательный порядокъ *одиночнаго* бросанія гранатъ, во время котораго всѣ должны прятаться въ ямы, заготовленныя около каждаго «штурмующаго».

Страница 69-я «офицерскаго» Наставленія указываетъ: «если матеріала для устройства искусственныхъ препятствій достаточно, то ихъ слѣдуетъ располагать *не ближе 50 шаговъ*, чтобы *противникъ*, дойдя до нихъ, *не могъ поражать* защитниковъ редута *ручными гранатами*».

Надо полагать, что: во первыхъ, не такъ много ручныхъ гранатъ атакующимъ будетъ донесено къ самому редуту, а часть ихъ въ суматохѣ боя будетъ брошена безъ установки на боевой взводъ; во вторыхъ—не такъ легко при помощи бросанія рукою попасть

гранатою куда желательно; въ третьихъ—самое главное, что въ *положеніи* лежа, послѣ перебѣжекъ, послѣ сильнаго физическаго и нравственнаго утомленія, хорошо, если удастся бросить гранату на 12—15 шаговъ.

Такая трудная операція, каковой является штурмъ редута, въ предстоящихъ войнахъ несомнѣнно будетъ происходить въ болѣе-шинствѣ случаевъ ночью, съ расчетомъ закончить къ разсвѣту: въ темнотѣ, не зная разстояній до цѣли, еще труднѣе использовать ручныя гранаты съ надеждой на успѣхъ.

Поэтому полагалъ бы, конечно если опыты подтвердятъ пожеланіе, располагать препятствія не ближе *15 шаговъ отъ* линіи огня, что позволитъ затрачивать на устройство препятствій въ *полтора раза* меньше матеріала, рабочихъ и времени.

При той массѣ работы, которая требуется для укрѣпленія полевой позиціи, при томъ громадномъ количествѣ проволоки, которая идетъ на ту же потребность, всякое уменьшеніе количества рабочихъ, матеріала, а тѣмъ болѣе—времени, конечно безъ ущерба обороноспособности позиціи,—крайне желательно.

§ 56—Проволочная сѣть устраивается изъ колевъ длиною—малые 2 арш., и большіе— $2\frac{1}{2}$ арш. На чертежѣ 53а высота кола надъ поверхностью земли показана въ $1\frac{1}{2}$ аршина. Мнѣ кажется, что *эта высота чрезмѣрна*: для опытовъ, обученія и маневровъ по преодолѣнію пѣхотою проволочной сѣти эта высота только, только удовлетворительна, такъ какъ въ этихъ случаяхъ нижніе чины обыкновенно бодры, не утомлены, встрѣчныхъ выстрѣловъ нѣтъ, а потому здѣсь позволительна какая угодно гимнастика, прыжки, перелѣзанія при полномъ со стороны каждаго вниманіи, дабы не порвать какънибудь казенной одежды.

Боевыя условія будутъ другія, а потому, казалось бы, возможно измѣнить самую систему устройства проволочной сѣти, особенно принимая во вниманіе ночные штурмы, когда нельзя каждый разъ ставить свою ногу, какъ въ мирное время, въ промежутокъ между проволоками: высоту колевъ уменьшить на половину, но за то вдвое увеличить число колевъ, т. е. оплетеніе (въ планѣ) сдѣлать вдвое гуще. Съ наружной стороны всей проволочной сѣти, въ разстояніи отъ наружнаго края ея 5-ти и затѣмъ 10-ти шаговъ, на высотѣ $\frac{1}{4}$ и $\frac{1}{2}$ аршина, протягивать проволоки на прочно забитыхъ кольяхъ, нанизывая на проволоки тѣ или другіе предметы (колокольчики, бутылки и т. п.), издающіе при сотрясеніяхъ звуки.

Волчьи ямы (§ 63 «офицерскаго» Наставленія) полагають бы изъ примѣненія вовсе исключить, какъ приносящія пользу одному атакующему, который найдетъ въ нихъ, какъ и въ наружномъ рвѣ, спасительное для себя, хотя бы для отдыха, укрытіе.

Во всѣхъ учебникахъ фортификаціи указываются мѣры противъ парализованія вреднаго вліянія необстрѣливаемыхъ съ главной позиціи пространствъ, т. к. всякія естественныя закрытія передъ позиціей въ видѣ лощинъ, овраговъ, промоинъ, ямъ и тому подобныхъ естественныхъ углубленій, вредны для обороняющагося; зачѣмъ же такія вредныя углубленія въ видѣ наружнаго рва, въ видѣ волчьихъ ямъ и пр., создавать своими собственными руками въ явный вредъ себѣ и на пользу своему врагу?

Про всю II-ю главу «офицерскаго» Наставленія, тракующую о примѣненіи самоокапыванія при наступленіи, объ общихъ основаніяхъ при укрѣпленіи полевыхъ позицій и обязанностяхъ войсковыхъ начальниковъ во время работы и во время боя,—желательно въ печати слышать мнѣнія со стороны войсковыхъ начальниковъ. Этотъ отдѣлъ долженъ быть вполнѣ согласованъ съ будущимъ полевымъ уставомъ; быть можетъ даже этому отдѣлу здѣсь не мѣсто и его слѣдуетъ перенести въ полевой уставъ, оставивъ здѣсь все то, что касается производства работъ при укрѣпленіи позицій, но не самаго боя. До изданія же новаго полевого устава отдѣлъ этотъ здѣсь сохранить необходимо, такъ какъ въ дѣйствующемъ полевымъ уставѣ 1904 года объ этомъ вопросѣ сказано недостаточно.

Изъ частей II, III и IV, какъ сказано мною въ началѣ этой замѣтки, нѣкоторые параграфы по военнымъ сообщеніямъ, телефонамъ и бивачнымъ построикамъ слѣдуетъ помѣстить и въ наставленіи для нижнихъ чиновъ, въ свѣдѣніяхъ, обязательныхъ для унтеръ-офицеровъ. Какіе именно параграфы (съ соотвѣтствующей переработкой текста для лучшаго пониманія и усвоенія нижними чинами) слѣдуетъ туда перенести,—должны опредѣлить лица, вѣдающія редакціей этихъ наставленій.

Наконецъ—желательно добавить, повторяю, отдѣлъ V-й—подрывное дѣло.

Н. Исаковъ.

