

Опыт погрузки артиллеріи на плотикъ изъ поплавокъ Полянскаго.



сенью прошлаго года сводной ротѣ 4-го Сибирскаго сапернаго баталіона была дана задача—переправить черезъ рѣку мобилизованную батарею при помощи практическихъ снарядовъ, имѣющихся въ баталіонѣ, между которыми особенное вниманіе обратили на себя плотики изъ поплавокъ Полянскаго.

Каждый плотикъ вязался изъ 96 поплавокъ, имѣя восемь—связанныхъ въ торець, составлявшихъ длину его, и двѣнадцать—рядомъ, составлявшихъ ширину. Такой размѣръ (17 футъ длины и девять и двѣ трети ширины) плотика выработанъ трехлѣтней практикой въ 4-мъ Сибирскомъ саперномъ баталіонѣ и признанъ наиболѣе удобнымъ въ обращеніи: поворотливымъ, устойчивымъ и, при соотвѣтствующей оснасткѣ, обладающимъ достаточной подъемной силой.

Оснастка плотика была произведена слѣдующимъ образомъ. Сначала настилали по длинѣ 12 досокъ—по числу рядовъ поплавокъ (доски длиною 17 футъ); поверхъ нихъ, поперекъ, положили въ разбѣжку—восемь досокъ 10-футовой длины, причемъ крайнія

служили нажилинами нижнему ряду долевыхъ досокъ; поверхъ короткихъ настлали опять 12 длинныхъ долевыхъ досокъ, концы которыхъ также связаны были нажилинами.

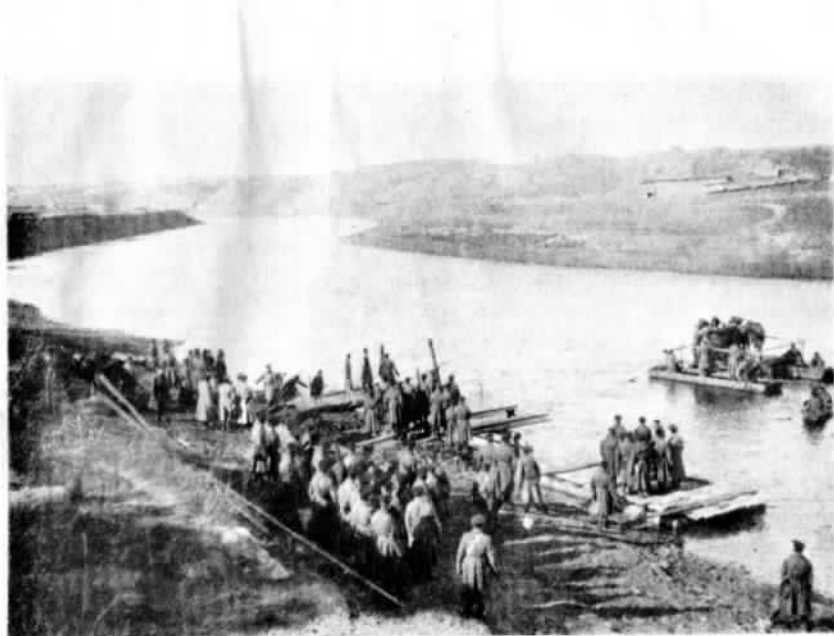
На каждый плотикъ кромѣ того было взято: два шеста, два причальныхъ каната, двѣ короткихъ ($2\frac{1}{2}$ —2 фута) доски, восемь подкладокъ подъ колеса и одна доска для сходней; послѣдняя на всякій случай, для схода людей на берегъ.

Для передвиженія плотика была назначена команда изъ восьми гребцовъ при одномъ старшемъ, съ саперными лопатами вмѣсто весель; правильного весла не дѣлали въ настоящемъ случаѣ, по нѣкоторымъ чисто-хозяйственнымъ соображеніямъ; но при длинныхъ пристаняхъ и широкихъ рѣкахъ, правильное весло, конечно, обязательно.

Для погрузки орудій на плотикъ были устроены, такъ называемыя «качающіяся сходни», изъ возимаго при мостовомъ паркѣ матеріала, который, безъ ущерба для дѣла, можетъ быть замѣненъ соответствующимъ подручнымъ матеріаломъ.

Необходимость устройства качающихся сходней вытекаетъ изъ требованія—опустить солидный грузъ (орудіе съ лафетомъ вѣситъ 63 пуда) на плотикъ такъ, чтобы давленіе распредѣлилось сразу на вполне достаточное число поплавокъ; считая minimum подъемной силы ихъ въ оснащеномъ плотикѣ въ три пуда, находимъ, что для принятія орудія на плотикъ, необходимо опустить его на второй отъ берега рядъ поплавокъ. Расчитывая грубо давленіе орудія, мы видимъ, что оно распредѣляется, кромѣ второго ряда еще и на прилегающіе къ нему—первый, ближайшій къ берегу и на третій, что соответствуетъ площади 24-хъ поплавокъ, выдерживающихъ самостоятельно, по нашему расчету 72 пуда; но принимая во вниманіе систему оснастки, передающей давленіе въ любой точкѣ плотика на всѣ 96 поплавокъ, этотъ грузъ слѣдуетъ считать не 72 пуда, а значительно больше. Этотъ излишекъ будемъ называть «запасомъ грузоподъемной силы», необходимымъ при многочасовой работѣ поплавокъ, теряющихъ свою первоначальную грузоподъемную силу по многимъ причинамъ.

Для погрузки орудій на плотикъ было предложено нѣсколько способовъ и сложныхъ и очень простыхъ, но болѣе удобнымъ для этой цѣли признаны «качающіяся сходни»—по быстротѣ ихъ устройства, удобству обращенія и, что самое главное, по быстротѣ



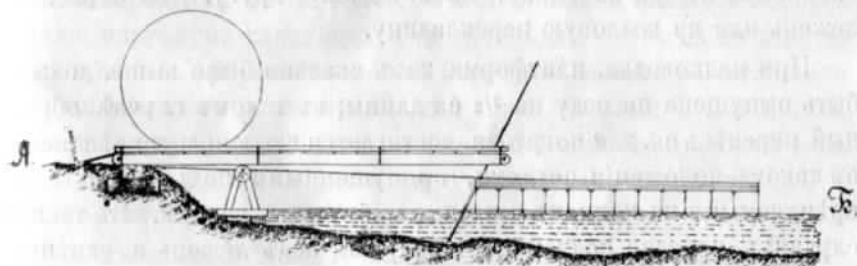
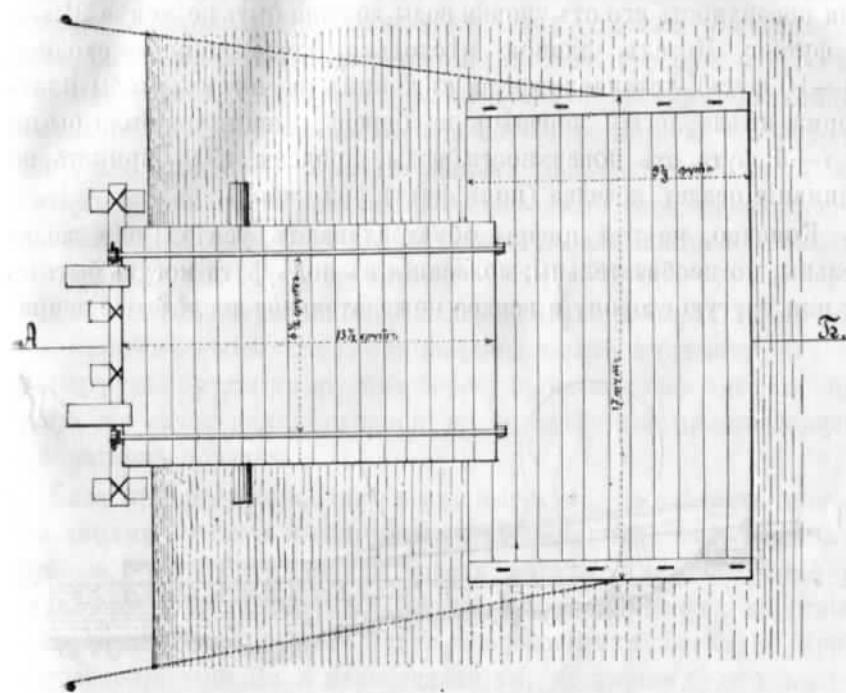
Общій видъ переправы.



Погрузка орудія на плотикъ.

погрузки и выгрузки какъ орудій, повозокъ, такъ и людей и лошадей.

Устройство и работа качающихся сходней понятна изъ чертежа. Главную часть качающихся сходней составляетъ платформа,

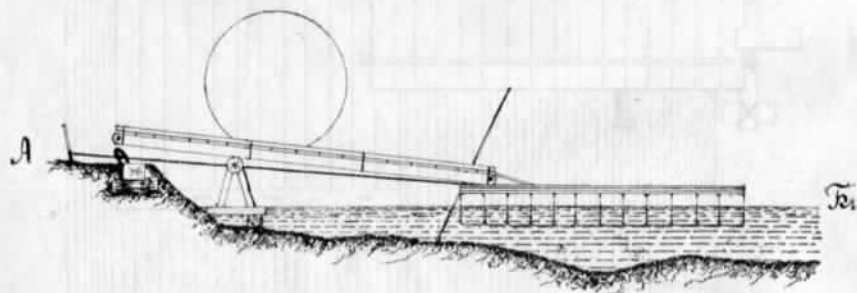


устроенная изъ двухъ смежныхъ брусьевъ мостового парка, расположенныхъ одинъ отъ другого на 6,5 фута—ширину хода орудія съ небольшимъ излишкомъ, для удобства прохода; брусья перекрываются настилочными досками, которыя основательно припа-

жиливаются. Платформа качается на козелкѣ и опирается однимъ концомъ на береговой лежень, а другимъ свѣшивается на половину или двѣ трети своей длины на рѣку, и чѣмъ мельче берегъ, тѣмъ свѣсь на воду будетъ больше.

Береговой лежень укладывается возможно ближе къ водѣ; верхняя поверхность его отъ уровня воды должна быть не менѣе $2\frac{1}{2}$ —3 футовг. Козель, длиною нѣсколько болѣе ширины сходней (8—10 футъ), устанавливается съ такимъ расчетомъ, чтобы платформа имѣла легкой перевѣсъ на берегъ, а настилка была бы на $2\frac{1}{2}$ —3 фута отъ поверхности воды, причемъ надо принять во вниманіе осадку козелка (полъ фута) при работѣ.

Конечно, не эти цифры обуславливаютъ успѣхъ; они желательны, но необязательны; колебанія въ полъ фута могутъ быть въ ту или другую сторону и всякое нежелательное послѣдствіе испра-



вить легко любой плотникъ, набивъ доску, другую, на береговой лежень или на козловую перекладину.

При мелководьи, платформа, какъ сказано было выше, должна быть выпущена на воду на $\frac{2}{3}$ ее длины; въ такомъ случаѣ обратный перевѣсъ ее, для погрузки, достигается людьми и закрѣпляется въ такомъ положеніи петлями, пропущенными подъ лежень и закрѣпляемыми на концахъ смычныхъ брусевъ чеками. Въ такихъ случаяхъ полезно подложить 4 подушки подъ лежень и скрѣпить ихъ съ нимъ штрапами; въ противномъ случаѣ лежень можетъ быть вырванъ изъ своего гнѣзда.

Въ случаѣ послѣдственности въ работѣ, козелокъ можетъ быть замѣненъ клѣтками изъ подручныхъ матеріаловъ, съ козловой перекладиной наверху, неподвижно закрѣпленной кольями; береговой лежень можетъ быть замѣненъ обыкновенной доской, а перевѣсъ

платформы на воду при мелководьи можетъ быть удерживаемъ двумя или четырьмя солдатами.

Для погрузки, орудіе накатывали дульной частью впередъ на сходни, которыя освобождали отъ петель, и тогда, продолжая накатывать далѣе, все время удерживали его на длинномъ канатѣ людьми. Когда орудіе проходило козелокъ, сходни, отъ тяжести груза, опускались автоматически на плотикъ, стоящій подъ свѣсомъ платформы, причемъ его устанавливали такъ, чтобы концы смычныхъ брусевъ платформы легли бы на вторую отъ берега доску, т. е. на второй рядъ поплавоквъ; далѣе спускъ орудія на плотикъ по наклонной плоскости производился естественнымъ порядкомъ; на плотикъ подъ колеса подкладывали швырки дровъ, и плотикъ былъ готовъ къ переправѣ.

Двѣ минуты потребовалось на переправу черезъ р. Омь, имѣющую въ этомъ мѣстѣ 32 сажени ширины и слабое теченіе.

Выгрузка орудія на другомъ берегу производилась при помощи такихъ же качающихся сходней, но всѣ дѣйствія производились въ обратномъ порядкѣ.

Какъ при погрузкѣ, такъ и при выгрузкѣ, не слѣдуетъ помогать людьми опускать и подымать платформу, такъ какъ въ этомъ нѣтъ надобности, а сломать брусья могутъ. Для вкатыванія и спуска орудія со сходней подкладывались подъ колеса короткія доски. Если почему либо не будетъ настилочныхъ досокъ, то, при употребленіи тонкихъ и малонадежныхъ, не лишне будетъ положить на платформу вдоль нажилинъ подъ колеса двѣ доски.

Для переправы на томъ же плотикѣ лошадей, были поставлены перила; платформа качающихся сходней была опущена на вторую доску плотика, причемъ поднятый береговой конецъ ее закрѣпили въ такомъ положеніи подложенными снизу досками и фашинами, а для входа на нихъ лошадей, настлали помость изъ двойного ряда досокъ; на плотикъ помѣщали по 4 лошади, головами внутрь, — пара противъ пары.

Такимъ же порядкомъ грузились и люди, причемъ ихъ перевозили стоя столько, сколько могло помѣститься на плотикѣ, 35—40 человекъ, не считая восьми гребцовъ и одного старшаго.

Времени на погрузку и выгрузку орудія требовалось пять минутъ, лошадей восемь и людей одна минута.

Для ускоренной переправы, на плотикъ можно погрузить орудіе съ передкомъ, что составитъ всего 135 пудовъ вѣса, но при на-

стоящей конструкции поплавокъ и многочасовой работѣ ихъ, полагаѣ бы болѣе полезнымъ переправлять ихъ отдѣльно, къ тому же шальная граната можетъ вывести изъ дѣла и орудіе и передокъ со снарядами.

Кромѣ плотиковъ, специально для переправы лошадей, былъ приготовленъ паромъ изъ четырехъ полупонтоновъ мостового практическаго парка, причѣмъ паромъ ходилъ по канату, перетягиваемому двумя саперами, стоявшими на носовыхъ полупонтонахъ, а на кормовыхъ—правильныя весла служили, какъ загребныя, причѣмъ старшій на паромѣ регулировалъ ровность движенія его «бокми», подгоняя то кормовыхъ, то носовыхъ работниковъ. При такихъ условіяхъ паромъ проходилъ 32 сажени, ширину р. Омь, въ 1½—2 минуты, причѣмъ ходъ парома былъ ровный, покойный и для погрузки и выгрузки удобный, такъ какъ приставая къ берегу то одной, то другой стороной, не было надобности въ прогульныхъ поворотахъ.

Такимъ образомъ, благодаря примѣненію при переправѣ качающихся сходней, сократилось время погрузки и выгрузки до *minutes*, а вся эта сложная и кропотливая операція упрощена до предѣла. Тѣ же качающіяся сходни могутъ быть примѣнены съ пользой при переправахъ на всѣхъ плавучихъ приборахъ.

Могутъ сказать, что р. Омь имѣетъ всего 32 сажени ширины и слабое теченіе; правда, но ширина рѣки и скорость теченія не могутъ вліять въ отрицательную сторону на скорость погрузки и выгрузки. При известной споровкѣ можно использовать быстроту теченія, выбирая пунктъ причала на сто, на двѣсти сажень ниже по теченію, если большая ширина рѣки можетъ затянуть переправу.

Изъ практики баталіона въ 1908 году, команда саперъ, имѣвшихъ тѣ же «саперныя лопаты» вмѣсто весель, переправилась впервые на такомъ же точно плотикѣ черезъ р. Иртышъ, шириною въ 275 сажень, при сильной верховой бурѣ; при этомъ приходилось работать все время противъ сильнаго вѣтра, волнъ и теченія. Времени потребовалось 22 минуты. Для обратнаго перехода плотикъ былъ подтянутъ бичевой вверхъ противъ теченія сажень на сто, что дало возможность использовать и теченіе и вѣтеръ и стихнувшія къ тому времени, но все же приличныя, волны, чего нельзя было сдѣлать въ первый конецъ, такъ какъ вѣтеръ былъ верхо-

вой и съ противоположнаго берега. Времени на обратный путь потребовалось всего 8 минутъ.

При переправѣ лошадей черезъ рѣку Омь рѣзко выяснилась неудовлетворительность конструкции поплавокъ Полянскаго.

Погружаясь временами въ воду, они набирали ее въ брезентовый чехоль и тѣмъ увеличивали мертвый грузъ и уменьшали на столько же полезный; а такъ какъ воздухъ изъ резиновыхъ (внутреннихъ) мѣшковъ убываетъ непрерывно, то и отрицательныя качества поплавокъ, все увеличиваясь, могутъ очень скоро взять перевѣсъ надъ положительными. Во избѣжаніе катастрофы, придется заблаговременно перебрать плотикъ заново, на что потребуется не менѣе двухъ часовъ времени. Въ виду этого предлагаю сдѣлать слѣдующія конструктивныя измѣненія въ поплавахъ Полянскаго.

Брезентовый чехоль долженъ имѣть только одно отверстіе, оканчивающееся рукавомъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится вентиль. Рукавъ длиною 3 вершка долженъ имѣть діаметръ, допускающій возможность пропустить въ него руку, для выправленія резинового мѣшка, въ случаѣ неправильнаго его положенія; это упущеніе не слѣдуетъ допускать, такъ какъ въ противномъ случаѣ, наружный видъ поплава будетъ неправильный и меньшій по объему, а поэтому не вся полезная сила его будетъ использована для дѣла. Этотъ рукавъ, по наполненіи внутренняго мѣшка воздухомъ, долженъ быть завязанъ въ двухъ мѣстахъ: въ нижнемъ завязка должна захватить вентиль, а въ верхнемъ—покрыть его; полезно имѣть на вентилѣ резиновую трубку, запаянную съ одного конца, для лучшаго предохраненія воздуха отъ выхода его черезъ завернутый вентиль и для болѣе плотнаго прилеганія брезента къ нему при завязываніи.

Выяснилось также, что поплавки, имѣющіе штропы для связыванія и брезентовые пояса, болѣе удобны въ обращеніи и надежнѣе, нежели поплавки съ костыльками.

Къ числу серьезныхъ недостатковъ поплавокъ Полянскаго слѣдуетъ отнести также непомѣрно высокую цѣну; это тѣмъ болѣе чувствительно, что они, при всей своей практичности и важности для военнаго дѣла, не могутъ выдержать трехлѣтней практики; требуется ремонтъ на 50%.

Хочется вѣрить, что, при усовершенствованной конструкціи поплавковъ Полянскаго, они окажутся болѣе способными къ продолжительной работѣ на водѣ, позволять использовать полнѣе ихъ большую (до 4—5 пудовъ) грузоподъемную силу, а съ уменьшеніемъ ихъ стоимости—достойно заслужать общія симпатіи и найдутъ болѣе широкое примѣненіе въ нашей арміи.

Б. К. Бойцховскій.

