



## Тактика въ дѣйствіяхъ подѣ крѣпостями.

(Опытъ историческаго изслѣдованія).

- 1) *„Ничего кромѣ наступательнаго“.*
- 2) *«Баталія на окопы на основаніи полевой».*
- 3) *«Единство даетъ согласіе».*
- 4) *«Смотри на дѣло въ цѣломъ».*
- 5) *«А ежели вездѣ идти на осады, то дѣйствительно конца не будетъ».*
- 6) *„Не терять времени въ осадахъ. Развѣ какой нибудь Майнцъ, какъ пунктъ для депо. Иногда наблюдательнымъ корпусомъ предпринять блокаду. Чаще брать крѣпости штурмомъ или врываться открытою силою. Тутъ меньше потери».*
- 7) *«Глазюмръ, быстрота, нѣтискъ».* Суворовъ.
- 8) *«Чтобы имѣть успѣхъ въ осадахъ, надо быть искуснымъ въ полъ“.* Монтекукули.

### ВСТУПЛЕНІЕ.

Могучій ростъ вооруженныхъ силъ европейскихъ государствъ въ XIX вѣкѣ и быстрые успѣхи міровой культуры и техники выдвинули рядъ насущнѣйшихъ вопросовъ по устройству и боевыхъ подготовкѣ и употребленію различныхъ составныхъ частей военнаго могущества народовъ. Многіе изъ такихъ вопросовъ дошли до современнаго состоянія чисто логически, съ пополненіемъ ихъ изъ боевого опыта; значительная часть, въ связи съ успѣхами техники и культуры, будетъ вѣроятно находиться въ постоянной переработкѣ; наконецъ на долю нѣкоторыхъ вопросовъ выпала особая неустойчивость и отзывчивость къ внѣшнимъ вліяніямъ, породившая сильное броженіе, даже путаницу понятій, и вызвавшая по одному и тому же дѣлу рядъ различныхъ взглядовъ, «школь», «течений» и т. п.

Къ числу послѣднихъ вопросовъ въ особенности принадлежитъ крѣпостное дѣло. Едва ли какая либо иная область военныхъ знаній подвергалась такимъ рѣзкимъ колебаніямъ въ сужденіяхъ о ней и на дѣлѣ. Ставились на очередь не только частности устройства крѣпостей и дѣйствій подъ ними, но даже самая цѣлесообразность долговременныхъ укрѣпленій, ихъ замѣна временными сооруженіями или даже «летучими броневыми крѣпостями» и цѣпиями «сухопутныхъ кораблей», взаимныя соотношенія полевыхъ войскъ и крѣпостей и т. п. Особенно развилось это броженіе въ концѣ XIX в., когда, послѣ войнъ 70—71 г. и 77—78 гг., военный міръ Европы, по мѣткому выраженію ген. Кюп, «трепала фортификаціонная лихорадка». Улеглось-ли это броженіе? Установились ли, даже послѣ опыта Портъ-Артура, тѣ руководящія взгляды, которые, какъ въ полевой войнѣ, могли бы быть путеводными для того, кому судьба довѣрила взятіе или оборону крѣпости?

Кажется, что нѣтъ. Еще до сихъ поръ существуетъ расколъ между такъ называемыми «бетонно-броневой» и «бетонно-земляной» «школами», идутъ безконечныя пререканія, занимать ли, и какъ именно, передовыя позиціи; подвергается колебаніямъ самый вопросъ о способахъ и даже духѣ обороны <sup>1)</sup>, о взаимномъ соотношеніи различныхъ родовъ войскъ при борьбѣ за крѣпость, войскъ подъ крѣпостью вообще—съ войсками въ полѣ,—а самыя приемы подготовки государствъ къ борьбѣ въ инженерномъ отношеніи отличаются и унаслѣдованнымъ отъ прошлаго, и вновь проводимымъ въ жизнь крайнимъ разнообразіемъ.

Наконецъ сохранилось еще много охотниковъ дѣлать изъ каждаго уголка военныхъ знаній особую «науку», а изъ каждаго вида дѣятельности войскъ «особую войну», совершенно забывая, что какъ едино военное дѣло, такъ же едина и военная наука, и что какъ здѣсь, такъ и тамъ, главенствуютъ, дѣйствуютъ и управляютъ однѣ и тѣ-же основы,—основы общей тактики.

Попытаться прослѣдить основанія дѣйствій войскъ подъ крѣпостями въ различныхъ и нынѣ примѣнимыхъ условіяхъ и вывести отсюда заключеніе для нашихъ дней и ближайшаго будущаго — было

<sup>1)</sup> До предложеній сомкнутыхъ оградъ въ 8—12 верстъ въ поперечникѣ вмѣсто нынѣшнихъ фортовыхъ полсовъ включительно (Мейснеръ, Пруссакъ), до сплошныхъ «долговременныхъ преградъ» на дѣлье десятки верстъ (новѣйшіе взгляды замѣлъ прежнихъ «ловушекъ» для противника включительно), и до новѣйшихъ трудовъ участника обороны Портъ-Артура, А. В. Шварца, настаивающаго на необходимости устройства въ промежуткахъ между фортами отдѣльныхъ участковъ препятствій долговременной профили, но не сплошной его линіи...

моей скромной задачей. Не входя въ подробности чисто инженерныя и артиллерійскія, я буду имѣть ввиду лишь то, насколько онѣ непосредственно отражаются на дѣйствіяхъ войскъ и на успѣхѣ или неуспѣхѣ осады и обороны. Попытку мою я строю на обзорѣ развитія ученій о дѣйствіяхъ подъ крѣпостями съ появленія огнестрѣльнаго оружія до нашихъ дней, стремясь освѣтить, насколько она отвѣчаетъ въ томъ, что касается собственно дѣйствій войскъ, историческому опыту и основамъ примѣненія военной силы въ полѣ.

При этомъ я всюду замѣняю слова «крѣпостная война» словами «дѣйствія подъ крѣпостями», разумѣя подъ ними обычныя основы военнаго дѣла, лишь примѣненныя къ особенностямъ данной обстановки. Въ этомъ отношеніи я иду дальше нашихъ и заграничныхъ писателей, и тѣ слова «крѣпостная война», которыя встрѣчаются здѣсь и на заголовкахъ изданныхъ мною ранѣе переводовъ, сохранены лишь въ силу желанія не лишать указанныхъ трудовъ ихъ особенностей.

Одновременно меня занимало, какой видъ должно получить изложеніе вопроса о дѣйствіяхъ подъ крѣпостями, и насколько должны быть распространены знанія о немъ среди войскъ.

Къ чести нашей надо сказать, что у насъ наиболѣе много цѣнныхъ произведеній по данному вопросу. За нами я поставлю Францію, гдѣ также видное мѣсто отводится живымъ началамъ <sup>1)</sup>, Бельгію (за послѣднее время <sup>2)</sup>) и отчасти Италію <sup>3)</sup>. Современные германскіе писатели занимаютъ особое рѣзко обозначенное мѣсто <sup>4)</sup>. Наконецъ весьма богатой сочиненіями, а по взглядамъ серединой между Германіей и нами съ Франціей, является Австрія, съ замѣтнымъ въ ней стремленіемъ взять ученіе о борьбѣ за крѣпости изъ рукъ обособленныхъ въ руки лицъ широкаго общаго военнаго образованія (Генеральнаго Штаба), дабы привести ее въ полное соотвѣтствіе съ полевой войной какъ по обстановкѣ, такъ и по управленію <sup>5)</sup>.

Сопоставленіе большого количества взглядовъ между собой, съ предшествующими боевыми уроками и съ общимъ современнымъ

1) Особенно Сандье.

2) Дегизъ.

3) Ло-Форто, Роки.

4) Зауэръ; Гервинъ; Шаръ; Фритшъ, Шварте, Фробеніусъ, Большой Генеральный Штабъ (особенно книга «Die Festung») и рядъ работъ о Портъ-Артурѣ.

5) Особенно Смекаль; отчасти Лейтнеръ... наоборотъ Брунеръ, какъ хранитель старыхъ завѣтовъ.

уровнемъ военнаго дѣла; ихъ повѣрка на горькомъ кровавомъ опытѣ Портъ-Артура,---казалось бы, дадутъ наиболѣе полное освѣщеніе затронутаго вопроса. Для удобства изложенія я сначала выясняю то, что сложилось въ вопросѣ о дѣйствіяхъ подъ крѣпостями до повѣрки послѣдней войной, затѣмъ перехожу къ краткому очерку дѣйствій подъ Портъ-Артуромъ и наконецъ пытаюсь сдѣлать выводы, чего же надо держаться на будущее время. Приѣмъ, оказанный моему труду, будетъ лучшей его оцѣнкой; и чѣмъ больше вызоветъ онъ обмѣна мнѣній и разъясненія спорныхъ положеній, тѣмъ больше буду я считать мою задачу выполненной.

Добавлю, что основные мои взгляды сложились у меня еще до нашей послѣдней войны, и что, по моему, она всецѣло подтвердила ихъ справедливость. Вотъ почему я и рѣшился передать свою работу на общее сужденіе.

## Краткій обзоръ развитія ученій о дѣйствіяхъ подъ крѣпостями отъ появленія огнестрѣльнаго оружія до русско-японской войны<sup>1)</sup>.

### *1) Время до Вобана включительно въ Западной Европѣ.*

Вѣрнѣйшимъ отраженіемъ господствовавшихъ въ разное время взглядовъ на дѣйствія подъ крѣпостями являются исторія самой фортификаціи, какъ отрасли военнаго дѣла и военныхъ знаній, и исторія повѣрки тѣхъ или другихъ фортификаціонныхъ приѣмовъ и теченій путемъ боевого опыта.

Введеніе огнестрѣльнаго оружія унаслѣдовало отъ среднихъ вѣковъ многочисленныя укрѣпленные города, замки и монастыри и пограничныя линіи, изъ коихъ только однѣ линіи претерпѣли измѣненія, получивъ прерывчатое устройство (башни имперіи Карла Великаго<sup>2)</sup>).

Вмѣстѣ съ тѣмъ почти неизмѣнными оставались и способы борьбы за крѣпости: тѣсное обложеніе съ выжиданіемъ случая сразиться съ вылазкой въ открытомъ полѣ или неожиданно проник-

<sup>1)</sup> Главныя данныя заимствованы изъ «Энциклопедіи военныхъ и морскихъ наукъ» Г. А. Леера, т. III и изъ книги «Die Festung. Ihre Bedeutung in den Kriegen Napoleons und der Neuzeit»

<sup>2)</sup> Недавно на шумѣвшіе «Сухопутные корабли» Д. К. не тѣ-ли же башни Карла Вел.??

нуть въ городъ. Метательное оружіе пошло даже назадъ,—наше-ствія варваровъ поглотили многія лучшія стороны военного искусства древнихъ. Подступы (сапнаго вида) примѣнялись лишь изрѣдка. Двинулось впередъ лишь минное дѣло: его ростъ и позднѣе увидимъ въ связи какъ бы съ пониженіемъ дѣятельности въ полѣ.

Но огнестрѣльное оружіе не вызвало сначала рѣзкаго переворота. Лишь спустя болѣе столѣтія, усовершенствованіе артилеріи двинуло впередъ застывшія средневѣковыя понятія и привело въ XV вѣкѣ къ *продольной оборонѣ рвовъ*.

Первоначально приспособлены были къ ней,—путемъ или послѣдовательныхъ рядовъ каменныхъ стѣнъ, или неразрушимыхъ тогда ядрами земляныхъ валовъ,—башни, т. е. осады того времени, избѣгая этихъ болѣе сильныхъ частей ограды, шли на стѣны между ними, или куртины, какъ на участки болѣе слабые, съ цѣлью пробить обвалъ и овладѣть имъ приступомъ. Такимъ образомъ первый шагъ въ развитіи средствъ обороны знаменовалъ собой *лишь улучшение условій борьбы за мѣстность, прилегающую къ самому укрѣпленію, т. е. борьбы только противъ приступа чисто мертвеннымъ созданіемъ того, что нынѣ называется «Sturmfrei» и «bombensicher».*

Но все-же и тогда *рондели и демилюны* явились, хотя и слабымъ, зачаткомъ наступательно-оборонительныхъ площадей впереди слабыхъ точекъ ограды.

Слѣдующимъ шагомъ впередъ обороны были *бастей и бастіоны* знаменитаго германскаго инженера Альбрехта Дюрера (1431—1528) съ открытой обороной наверху и казематами для обстрѣла рва, доступными разрушенію лишь взрывами или артилеріей со дна рва <sup>1)</sup>, казематами для жительства и внутренней обороной. Взгляды Дюрера привились скорѣе всего въ Италіи и особенно Франціи въ видѣ бастіоннаго фронта стороны полигона около 100 саж.

*Бастіонъ пока не внесъ наступленія въ оборону*, что и было тогда естественно. Но великое его значеніе было уже въ томъ, что онъ *сознательно переносилъ артилерійскій огонь*, и притомъ перекрестный, *на впередилежащую мѣстность*. Для ближней же обороны онъ давалъ огонь вдоль куртины, затыльный огонь по обвалу, широкое протяженіе куртины для отраженія приступа открытою силой и каменные стѣны *до гребня вала*.

<sup>1)</sup> Особенно отмѣчаю эту данную, которая не разъ пригодится въ дальнѣйшемъ и для отмѣтки повторяемости нѣкоторыхъ явленій, и въ силу самаго своего значенія для того времени.

Но была и слабая сторона бастионнаго фронта: по невыгодности удара на бастионы <sup>1)</sup>, осада шла на слабую часть, куртину. Однако великое правило «уклонять слабую сторону и подставлять сильную» скоро навело на важное развитие бастионнаго фронта: *явился рavelинъ*. Отодвинувъ брешь-батарею отъ куртины, иначе говоря, *давъ средство упорно бороться съ наступающимъ за мѣстность, необходимую для наиболее опасныхъ его батарей*, рavelинъ вмѣстѣ съ тѣмъ *раздѣлил силы наступленія и вынудилъ его направиться на столь трудно тогда одолимые бастионы*. Въ общемъ, очерченные бастионные фронты были первой ступенью въ разработкѣ того вогнутаго (охватывающаго) въ отдѣльныхъ своихъ частяхъ огневого расположенія, которое по моему является его вѣнцомъ, ибо оно осуществляетъ огневой охватъ противника въ особенностяхъ борьбы за крѣпости (сомкнутыя въ кольцо расположенія), т. е. въ необходимости для наступающаго, *за отпаденіемъ охвата фланговъ*, искать рѣшенія вопроса *въ прорывѣ расположенія обороны*.

Въ такомъ видѣ дѣло продержалось безъ измѣненій до середины XVI-го вѣка. «Духъ живой» какъ бы пріостановился. Дополнялась въ верхахъ только мертвая сила сопротивленія (контръ-эскарпъ и палисадъ на гласисѣ), — *и это было вполне естественно, разъ замерла творческая дѣятельность*.

Лишь введеніе Тартальей (1534 г.) *прикрытаго пути* одухотворило дремавшее крѣпостное строительство.

Какъ пониженное (2-е) стрѣлковое расположеніе, прикрытый путь, *оборонительно*, дополнялъ огонь по впередилежащей мѣстности; какъ передовое расположеніе обороны, онъ дополнялъ ее *наступательно*, облегчая возможность вылазокъ и сборъ войскъ для нихъ. Отсюда уже было близко до *плацдармовъ прикрытаго пути*, этого средства окончательно упорядочить вылазки и улучшить ихъ исходное положеніе.

*Прикрытый путь и его плацдармы внесли въ оборону наступленіе, встрѣчный удар...* Она стала теперь на путь правильнаго развитія и уже должна была не мѣняться по существу, а лишь примѣняться въ своихъ частностяхъ къ дальнѣйшимъ успѣхамъ огне-стрѣльнаго оружія. Но для того въ ней должна была свято сохраниться и идти впередъ наступательная оборона... А что именно она и была основой въ прикрытомъ пути Тартальи, это видно изъ

<sup>1)</sup> Наступающій въ тѣсномъ бастионѣ, какъ въ каменномъ мѣшкѣ; для дальнѣйшихъ дѣйствій никакихъ преимуществъ.

дальнѣйшихъ предложеній этого знаменитаго инженера (1554 г.: *Questi ed invenzioni diversi, libre VI*)<sup>1)</sup> выносить передовыя укрѣпленія впередъ, на значительное разстояніе, а самые города обносить простою стѣною. Но мысли Тартальи развитія не получили<sup>2)</sup>.

Вообще XVI вѣкъ полонъ кипучаго творчества въ крѣпостномъ дѣлѣ. Тарталья-же положилъ начало тенальному фронту, какъ средству исправить недостатки батіоннаго. Жіакомо Кастріото отстаивалъ прерывчатость передовой обороны, отдѣльные бастіоны и ряды оградъ и снабдилъ сѣверную границу Франціи укрѣпленнымъ лагеремъ. Нѣмецъ Спекле (1536—1580), усиленно работая по пути Тартальи надъ тенальными фронтами, настаивалъ на значеніи прикрытаго пути и *пониженіи каменныхъ стѣнъ эскарповъ, для принужденія противника дѣлать обвалъ не иначе, какъ съ гребня ласиса.*

Труды Спекле вообще направлены на борьбу съ наступленіемъ, перенесшимъ свой центръ тяжести съ *куртинъ на бастіоны*, тогда какъ во Франціи «отецъ французской фортификаціи» Эраръ-де-Баръ-ле-Дюкъ продолжалъ разработку противодѣйствій *удару на куртину.*

Т. обр., къ концу XVI вѣка ясно означились 2 теченія борьбы, а) за куртины и б) за бастіоны. Я нарочно отмѣчаю эти 2 теченія: такъ какъ *переносъ борьбы съ промежутокъ (куртинъ) на выступающія части (бастіоны) и обратно* есть одна изъ яркихъ чертъ всѣхъ видоизмѣненной ученія о борьбѣ за крѣпости въ разныя времена.

XVII вѣкъ снова велъ впередъ одно обезпеченіе ближней обороны, да минное дѣло, а «наступленіе въ оборонѣ» забылъ, не смотря на явную пользу его изъ опыта многихъ осадъ. (Родосъ 1521 г., Кандія 1666—1669 гг., Остенде 1601—1604 гг., Граве 1674 г.). Крѣпости снова обращались не *въ тактическія расположенія въ широкомъ значеніи слова, а въ расположенія лишь противъ приступа, развивались не отъ середины къ окружности, а наоборотъ*<sup>3)</sup>,—и въ большинствѣ случаевъ тамъ, гдѣ сердца защитниковъ не горѣли священнымъ огнемъ наступленія, обороны на-

1) Клокачевъ. Значеніе и организація фортового пояса крѣпостей.

2) Отмѣчу также рикошетный выстрѣлъ Тартальи задолго до Вобана, его сужденіе о полетѣ снаряда (зарожденіе баллистики), траверсы Тартальи и Кастріото противъ рикошетнаго огня и т. д.

3) Ремплеръ, Пагано...

чинались съ конца, т. е. съ гланой ограды (главной линіи обороны), велись, по выраженію В. Чекмарева, «какъ Богъ на душу положить»<sup>1)</sup>, и отличались вялостью, возлагая, да и то далеко не всегда, все свое упованіе на малыя вылазки<sup>2)</sup>. Не лишне упомянуть, что, по свойствамъ мѣстности и населенія, въ Нидерландахъ выработались свои особыя «сверхъ мертвенныя» крѣпости съ подавляющимъ примѣненіемъ «преградъ» (вода),—и что именно онѣ то первыя и понесли наказаніе за свои основныя грѣхи въ началѣ XVIII вѣка.

Но все же и къ концу XVII вѣка мертвенная оборона имѣла въ большинствѣ перевѣсъ надъ своей соперницей. Причиной тому было то, что приемы овладѣнія сохранились отъ среднихъ вѣковъ прежніе; разница была лишь въ новой метательной силѣ (порохъ). Но артилерія примѣнялась въ незначительномъ количествѣ (2—6 орудій на фронтъ) и исключительно для пробиванія обваловъ съ ближайшихъ разстояній и съ большого превышенія подъ стѣнами башенъ и бастей (иногда до 135 фут.)<sup>3)</sup>. Медленное обложеніе предпочиталось открытой силѣ; контръ и циркумвалационныя линіи, какъ и раньше, были изъ ряда редутовъ, связанныхъ непрерывной траншеей. Все расположеніе — мертвенное, безъ опорныхъ точекъ. Отсюда частые прорывы его вылазками (Майнцъ 1735 г.) и успѣхъ контръ-апрошей обороны.

Движеніе подступами воскрешено было впервые въ 1420 г. (Мелюнъ). Крытая сапа въ 1572 г. (испанцы у Гарлема); летучая—подъ Остенде (1601 г.); тихая перекидная—при осадѣ Герцогенбуша (1624 г.). Всѣ эти мѣры были слѣдствіемъ улучшенія ручного оружія—мушкетовъ, которое создало особенно много препятствій наступленію съ XVII вѣка. Французъ де-Виль, для противодѣйствія вылазкамъ, ввелъ паралели съ редутами на крыльяхъ и подступами по капиталамъ, тоже съ редутами. Однако турки (Вѣна 1683 г.) успѣшно дали прерывчатое и уступное расположеніе окоповъ, не стремясь къ равенію и одновременнос-ти дѣйствій «школьнсыя атаки»...

Но значили ли успѣхи обороны, что она покоилась на здоровыхъ началахъ, и что ея мѣсто не будетъ скоро утеряно?

Время Вобана дало отвѣтъ: прежде столь упорно обороняв-

<sup>1)</sup> В. Чекмаревъ. Теорія современной крѣпостной обороны.

<sup>2)</sup> Причинами хотятъ признавать: малочисленность гарнизоновъ; обиліе крѣпостей; слабыя вообще арміи... По моему прежде всего—ложный духъ обороны.

<sup>3)</sup> Чѣмъ, однако, хуже наши «промежуточные канониры»?!



шіяся крѣпости стали сдаваться одна за другой въ 10, 15 и 35 дней... Распространилась общая растерянность, черезъ столѣтъ выработавшаяся даже въ способы «*assedii fittivi*», (фигурной осады) съ расчетомъ числа дней и чуть не часовъ, которые могла сопротивляться крѣпость. (Мы увидимъ, какъ, къ сожалѣнію, этотъ вопросъ далеко не чуждъ даже нашимъ днямъ)...

Въ чемъ же объясненіе такого явленія?

По моему глубокому убѣжденію въ одномъ: *въ недостаткѣ разумно понимаемой жизненности обороны, въ превращеніи крѣпостей лишь въ противощтурмовыя, а не въ широко тактическія расположенія*. Въ самомъ дѣлѣ, Вобанъ, ничего не изобрѣлъ новаго; онъ только привелъ въ стройный видъ разбросанные приемы, примѣненные до него въ разныхъ случаяхъ... Раздѣленіе огня на рикошетный, демонтирный и навѣсный; три параллели; стройная минная борьба; дневные приступы вмѣсто ночныхъ,—вотъ главные козыри въ рукахъ Вобана, основы его «бархатныхъ» осадъ,—и мы видѣли, что значительная часть ихъ извѣстна уже давно. Тарталья, напр., и Кастріото примѣняли и рикошетный выстрѣлъ, и траверсы <sup>1)</sup>. И въ то же время и въ оборонительныхъ сооруженіяхъ Вобанъ не выходитъ изъ развитія *только внутренней обороны и мѣръ затрудненія приступа*, не заботясь даже объ обезпеченіи вылазокъ и о мѣрахъ противъ своего же главнаго оружія—рикошетнаго выстрѣла. Является уже другимъ вопросомъ, не хотѣлъ или не умѣлъ онъ этого сдѣлать; важно то, что даже такой великій инженеръ увѣковѣчилъ предрассудки самой ограниченной жизненности въ оборонѣ крѣпостей, и что, слѣдовательно, *упорство этой обороны въ XVI, и особенно XVII вв. объяснялось лишь еще болѣе низкими уровнемъ познаній и искусства наступающаго*.

Необычайно ясно выражаетъ суть дѣятельности Вобана итальянскій писатель Роки <sup>2)</sup>. Онъ говоритъ между прочимъ: «Всякій разъ, какъ только оборона принимала активный и энергичный характеръ, способъ атаки Вобана оказывался неудовлетворительнымъ, оставаясь пригоднымъ развѣ лишь въ случаѣ крѣпостей малаго значенія въ техническомъ отношеніи, когда только и получались быстрые и рѣшительные результаты, прославившіе въ Европѣ

<sup>1)</sup> Далѣе, прямые подступы съ плацдармами были у турокъ подъ Кандіей, траншейные кавальеры у нихъ у Вѣны, т. н. Вобановская длина линій полигона взята изъ XVI вѣка, и т. п.

<sup>2)</sup> Переводная статья въ «Инженерномъ журналѣ» 1893 г. № 12.

корпусъ французскихъ инженеровъ во второй половинѣ XVII столѣтія. Примѣрами могутъ служить обороны Турина, Майнца, Генуи, Антверпена, Рима и Севастополя».

Я добавлю сюда еще рѣзкую отличительную черту пріемовъ Вобана: утверженіе на весьма долгое время направленія *удара на бастіоны*, т. е. выдающіяся точки, вмѣсто прежняго удара на куртины.

Въ наступательныхъ дѣйствіяхъ обороны Вобанъ не пошелъ дальше малыхъ вылазокъ съ заботой заставить непріятеля потерять много одну ночь.

Немудрено, что при такихъ условіяхъ упорядоченіе средствъ овладѣнія перевернуло установившееся ранѣе соотношеніе силъ въ борьбѣ за крѣпости. Но отъ этой заслуги Вобана до признанія за нимъ важнаго значенія въ смыслѣ широкаго развитія тактической стороны въ борьбѣ за крѣпости еще очень далеко. *Скорѣе нужно признать, что Вобанъ задержалъ это развитіе*, т. е. нанесъ ему вредъ.

Совсѣмъ иное значеніе имѣли бы мысли современника Вобана, Кегорна, направленные прямо противъ перваго изъ нихъ, если бы ему удалось выйти побѣдителемъ изъ боевого столкновенія съ Вобаномъ <sup>1)</sup>.

Но успѣхъ Вобана закрѣпилъ за нимъ славу непогрѣшимости, а мыслямъ Кегорна не далъ развиться. Онѣ нашли примѣненіе лишь въ Нидерландахъ, раскаявшихся въ какъ бы предумышленной подготовкѣ успѣховъ Вобана, а изъ другихъ государствъ только въ Россіи Великій Петръ провидѣлъ своимъ могучимъ умомъ истинный смыслъ предложеній Кегорна <sup>2)</sup> и примѣнилъ ихъ, съ личными исправленіями, къ сухопутной оборонѣ Кронштадта, *тѣмъ же въ то же время обнести его съ моря цѣпью фортовъ*.

Я нарочно остановился подробно на времени до Вобана, чтобы глубже прослѣдить ходъ ученій о борьбѣ за крѣпости. Мнѣ представляется несомнѣннымъ, что мысли *«широкаго наступленія въ оборонѣ»* жили издавна въ умахъ выдающихся людей; что *раздѣленіе ближней и дальней обороны* намѣчалось уже въ XVIII вѣкѣ

<sup>1)</sup> Намюръ 1692 г.

<sup>2)</sup> Обезпеченныя редюнтами сильныя вылазки; сильный перекрестный огонь по мѣстности; навѣсный огонь (Кегорновы мортирки) по подступамъ (см. П. Артуръ); укрытіе стѣнъ отъ разрушенія даже съ гребня гласиса; взаимная поддержка укрѣпленій...

образцахъ крѣпостей по введеніи огнестрѣльнаго оружія; что изобрѣтеніе рavelина имѣло ввиду *отнять у наступающаго мѣста для его опаснѣйшихъ для обороны батарей*,—и что, наоборотъ, дальнѣйшее развитіе чисто военно-инженернаго, а не тактическаго, въ приложеніи къ крѣпости, искусства все больше привязывало защитниковъ *къ ближней оборонѣ*,—*къ отраженію приступа*,—и лишь отчасти толкало ихъ на слабое противодѣйствіе работамъ наступающаго путемъ малыхъ вылазокъ. Короче, мысли лучшихъ проводниковъ ученія о борьбѣ за крѣпости остановились на полпути, а укрѣпленные лагери Вобана,—это строго мертвенное укрытіе войскъ подъ стѣнами крѣпости,—и его-же мертвенныя предложенія укрѣпленія Парижа мыслей этихъ не воскресили... Главной опорой обороны сдѣлалась мертвенная (пока непрерывная) ограда, а заботы инженеровъ пошли на развитіе сопротивленія *не впередъ, въ поле, а назадъ, къ серединѣ*. Затѣмъ въ способахъ овладѣнія крѣпостями мы видимъ 2-ю, уже неразъ отмѣченную отличительную черту борьбы за крѣпости того времени,—*смѣну направленія удара со входящихъ частей главной оборонительной линіи (куртинъ) на исходящія (бастіоны), съ окончательнымъ закрѣпленіемъ послѣдней участками атакъ Вобана*.

Наконецъ, въ отдѣльныхъ родахъ войскъ подъ крѣпостью замѣтно слѣдующее: *значеніе артилеріи* постепенно расло, вынуждая обѣ стороны все больше считаться съ нею. Но оборона и здѣсь боролась лишь мертвыми преградами и только отчасти подвижностью мортирнаго огня. Наступленіе же постепенно стало пользоваться орудіями по преимуществу противъ укрѣпленій и войскъ, щадя города и мирное населеніе (Вобанъ), причемъ огонь начинался сразу съ рѣшительныхъ разстояній.

*Пѣхота въ оборонѣ* воспитывалась на малыхъ вылазкахъ и отраженіи приступовъ; *въ наступленіи*—на бездѣятельномъ ожиданіи успѣховъ артилеріи для приступа затѣмъ на обвалъ (ср. недавніе нѣмецкіе взгляды)...

*Конница* несла службу въ соотвѣтствіи съ пѣхотой, иногда дѣлая вылазки или принимая даже участіе въ приступахъ и ихъ отраженіи <sup>1)</sup>. *Инженерныя войска* имѣли чрезвычайно видное значеніе. *Въ общемъ, главнымъ родомъ войскъ и даже двигателемъ ученія о борьбѣ за крѣпости, какъ это многіе считаютъ и теперь, была артилерія*. Но все шло врозь, и въ взаимодействіи

<sup>1)</sup> Испанская конница при отраженіи приступа на крѣпость Люксембургъ 1684 г. построилась во рву орильона.

войскъ за немногими исключеніями отсутствовало: торжество мертвыхъ преградъ и ихъ мертвящихъ началъ было полное...

Если я добавлю громадное количество крѣпостей, унаслѣдованныхъ отъ среднихъ вѣковъ и часто исполняемыхъ новыми безъ уничтоженія старыхъ, и укажу на отсутствіе всякаго порядка въ ихъ расположеніи и поглощеніе ими большей части вооруженныхъ силъ государства, съ чрезмѣрнымъ ихъ дробленіемъ,—зло, съ которымъ боролся даже Вобанъ, но поборотъ котораго не могъ <sup>1)</sup>),—то картина общаго состоянія «инженерной обороны государствъ» и ея тактическихъ приѣмовъ къ концу XVIII и началу XIX вѣка обрисуетъ съ достаточной полнотой и близко воспроизведетъ многія основныя черты современнаго состоянія до понятій объ «*инженерной оборонѣ государствъ*» включительно. Горячо отрицая всякія особыя «*обороны государствъ*», кромѣ одной дѣйствительной боевой работы *всѣхъ наличныхъ средствъ въ совокупности*; не признавая по существу никакой «обороны» тамъ, гдѣ нужно, по существу-же, только наступать,—я тѣмъ не менѣе оставляю здѣсь для XVIII вѣка слова «инженерная оборона государствъ» потому, что въ уродливое время «ложноклассицизма» вообще, «ложной методики» въ военномъ дѣлѣ въ частности, конечно, находилось мѣсто и «инженерной оборонѣ государствъ», какъ чему-то цѣльному и самостоятельному. *Но такія явленія суть явный признакъ упадка пониманія военнаго дѣла, упадка его самого*,—какъ оно и было тогда,—и появленіе въ наше время труда подъ такимъ же названіемъ (Величко, Инженерная оборона государствъ) не могло не наполнить меня тревожными мыслями. Печальный 1904/5 годъ эти мысли какъ нельзя больше подтвердилъ <sup>2)</sup>.

## II. *Время въ Западной Европѣ послѣ Вобана и до введенія нарѣзного оружія.*

Итакъ, вполне законнымъ слѣдствіемъ успѣховъ Вобана былъ застой борьбы за крѣпости, военнаго искусства вообще. *Изъ средства* крѣпость стала *цѣлью*. Для нея самой появилось ученіе фиктивныхъ осадъ (см. выше), убѣжденіе, что «*съ потерей прикры-*

<sup>1)</sup> Вобанъ предлагалъ свести крѣпости во Франціи въ упорядоченное состояніе, сократить чрезмѣрное число ихъ (221), освободить побольше войскъ для поля. Трезвый взглядъ, который такъ не вижется съ его духомъ обороны крѣпости. Но тѣмъ болѣе нужно отдавать ему должное, хотя онъ и истекалъ, вѣрнѣе всего, просто изъ стремленія сократить расходы,—вещь знакомая и намъ.

<sup>2)</sup> Тѣмъ не менѣе названіе это уцѣлѣло и въ трудѣ другого выдающагося нашего писателя военнаго инженера, ген.-м. Буйницкаго.

*того пути все потеряно»*... и т. д. Кармонтенъ и Фуркруа (т. н. «французская школа») ввели борьбу за крѣпости въ сухую отвлеченность <sup>1)</sup>. Слабая попытка т. н. «Мезьерской школы» вернуться къ живой борьбѣ расположеніемъ люнетовъ у подошвы гласиса оказалась неудачной, такъ какъ эта «школа»—дала люнеты слабые, а закрыла ими артилерійскій огонь верковъ. Понадобился мощный умъ Монталамбера, чтобы разобраться во всемъ накопившемся и вернуться къ правильнымъ устоямъ. *Крѣпости-лагери Монталамбера съ отдѣльными фортами*, его огонь по впереди лежащей мѣстности вновь ставили фортификацію на исконныя здравыя начала, и ради нихъ тактика можетъ простить ему, что даже онъ большую часть своей дѣятельности отдалъ на развитіе обороны назадъ, ввидѣ 3-хъ подобныхъ главной оградѣ очертаній. Спѣшу здѣсь отмѣтить эти 4 очертанія обороны, потому что, они *какъ и прочія существенныя явленія борьбы за крѣпости, повторялись затѣмъ не разъ въ исторіи*,—какъ и все въ жизни, впрочемъ.

Изъ главныхъ мыслей Монталамбера полный расколъ въ ученіе о борьбѣ за крѣпости внесло его предпочтеніе полигональныхъ фронтовъ передъ бастіонами. За первые стали нѣмцы; французы упорно держались бастіоновъ. Но обѣ школы стремились улучшить условія обороны противъ новаго успѣха артилеріи,—*перекидного выстрѣла*.—и противъ развивавшейся дальности ружейнаго огня.

Отмѣчу также мѣры къ облегченію наступательныхъ дѣйствій большими вылазками (Бусмаръ, Шаслу). Но всѣ эти здравыя мысли проводились въ жизнь такъ робко (пока ограничились рavelинами, вынесенными за гласисъ), что духъ обороны, подавленный прежней косностью, *приводитъ крѣпости даже временъ Наполеона къ постышной сдачѣ*. Только въ немногихъ крѣпостяхъ (Хирона; Бадахосъ; Бургосъ; Кольбергъ; Данцигъ) пошли навстрѣчу врагу фортами и отдѣльными укрѣпленіями, и эти то крѣпости и внесли наиболѣе свѣтлыя страницы въ исторію борьбы за крѣпости XVIII и начала XIX в.

Справедливость требуетъ однако отмѣтить просвѣтъ въ дѣйствіяхъ подъ крѣпостями въ рукахъ Фридриха Великаго и его еще болѣе великаго современника Суворова. Оба они вели войну въ полѣ, въ немъ искали рѣшенія ея роковыхъ вопросовъ, и крѣпости были у нихъ, какъ то и надлежитъ, *лишь средствомъ, а не цѣлью*. («Die Festung»).

<sup>1)</sup> Напримѣръ, разстояніе между крѣпостями опредѣлялось «сферами ударовъ»; сила сопротивленія—формулой и т. п.

Неукротимый въ своемъ стремленіи впередъ, начертавшій на своемъ стягѣ: «Ничего, кромѣ наступательнаго»,—«Россійскихъ войскъ побѣдоносецъ» и въ дѣйствіяхъ подъ крѣпостями отличался тѣмъ же порывомъ. Измаилъ и Прага навѣки останутся нашею гордостью и предметомъ зависти иностранцевъ; навѣки бессмертными останутся и вѣщія слова: «приступъ предпочтительнѣе осадъ, при немъ всегда меньше потерь»... Вообще дѣйствія Суворова подъ крѣпостями, его сужденія о нихъ—та же необычайно краткая, но глубокая по смыслу своему истинная военная мудрость, какъ и все то, что осталось намъ въ наслѣдіе отъ этого необъятнаго и нами самими далеко еще неизученнаго дарованія...

Наслѣдники Фридриха Великаго («Die Festung») повторили общую ошибку людей слабыхъ, непонимающихъ. Внѣшность они приняли за суть, и, въ частности, *якобы по заветамъ Фридриха, забросили крѣпости. А между тѣмъ всѣ средства борьбы должны расти соразмѣрно, — и 1806 г. доказалъ это нѣмцамъ горько и безпощадно.*

Великій побѣдитель Пруссіи 1806 г., Наполеонъ, какъ и слѣдовало, увидѣлъ низкій уровень крѣпостной обороны въ недостаткѣ ея жизненности. По его приказу Карно далъ наставленіе комендантамъ, требуя: *отъ нихъ самихъ*—силы духа и знаній, готовности скорѣе погибнуть, нежели сдаться, *а отъ обороны*—сильныхъ вылазокъ... но не далѣе 3 паралели, картечнаго огня по траншеямъ наступающаго и подвижности артилеріи,—въ частности мортиръ (Кегорновы мортирки на полевыхъ лафетахъ). Вопросъ, однако, стоялъ ли Карно на должной почвѣ, требуя отъ комендантовъ такъ много и предписывая имъ средства столь ограниченныя?!

Но какъ ни неполны были указанія Карно, они все же привели Рапа къ славной оборонѣ Данцига (1813 г.) съ занятіемъ передовыхъ укрѣпленій и точекъ. Значеніе этого примѣра громадно, какъ и Кольберга (1807), какъ и крѣпостей Пиренейскаго полуострова того времени <sup>1)</sup>, и вообще всѣхъ тѣхъ, которыя подходили къ современному намъ виду, будучи усилены въ XVI—XVIII в.в. передовыми укрѣпленіями.

*Однако дальнѣйшіе труды французскихъ инженеровъ или все въ томъ же направленіи упорнаго развитія по преимуществу ближней обороны. Заповѣди продольной обороны ровъ и недоступности приступу привлекли къ себѣ все вниманіе (Шумара*

<sup>1)</sup> Бадахось, Бургось и Себастьянъ французами противъ англичанъ и особенно Хирона (1809) испанцами противъ французовъ.

и Гаксо). Гаксо, въ частности, ввелъ громадныя пушечныя капо-ниры во рву передъ контръ-гардомъ <sup>1)</sup>). Мысли Ронья (крѣпости-лагери) были передовыми, но пока далеко несовершенными: всего четыре форта по угламъ большого квадрата, для 100 — 150 тыс. чел., т. е. безъ взаимной поддержки и съ подверженностью каждаго отдѣльному удару.

*Германія*, идя своимъ путемъ на болѣе здравыхъ основаніяхъ, пришла скорѣе къ болѣе цѣльному рѣшенію. Правда, Цастровъ въ перечнѣ основъ «обще-нѣмецкой школы» ставитъ «*необходимыя приспособленія для активной обороны*» послѣ ретраншаментовъ, редюитовъ, казематъ и проч. принадлежностей ближней обороны. Но уже обоснованіе работъ этой школы на «отщепенцахъ французской школы» и началахъ первыхъ поборниковъ полнаго развитія силъ и средствъ обороны сулило ей успѣхъ. И дѣйствительно, наряду съ позорными сдачами 1806 г., въ 1807 г. ф.-Гнейзенау ведетъ свою оборону Кольберга, а въ 1814 г. совѣтуетъ Александру I не обращать вниманія на французскія крѣпости <sup>2)</sup>),— въ 1815 же г., сразу послѣ Наполеоновскихъ войнъ, нѣмцы переходятъ къ крѣпостямъ на новыхъ полигонально-капонирныхъ началахъ и къ крѣпостямъ-лагерямъ съ фортами, отъ главной ограды и одинъ отъ другого первоначально на 300—500 саж., (тогдашняя взаимная поддержка пушечнымъ огнемъ). *Форты стали какъ бы бастіонами; «главная»* <sup>3)</sup> *ограда — куртшиной*. Крѣпость снова стала въ своихъ отдѣльныхъ частяхъ вогнутымъ (охватывающимъ) огневымъ расположеніемъ, со стремленіемъ защитниковъ впередъ, на наиболѣе нужныя противнику для овладѣнія данной стратегической точкой мѣста. Измѣнилась ли при этомъ сущность обороны крѣпости и ея приемовъ? Ясно, что нѣтъ. Разумно поставленная, она лишь развилась изъ прежнихъ приемовъ Дюрера, Тартальи, Кастриото и Монталамбера въ соотвѣтствіи съ измѣнившимися средствами разрушенія. Наступленію же были предоставлены самыя эти средства и исторически намѣченный путь дальнѣйшаго ихъ развитія въ наступательномъ отношеніи.

*Французы* начали обносить свои крѣпости фортами на 15—20 лѣтъ позже нѣмцевъ. Въ 30-хъ годахъ начато усиленіе Бельфора,

<sup>1)</sup> Позднѣе, въ наше время, *ихъ только переставили назадъ*, считая это за «новую эру фортификацію»... «Ново только то, что хорошо забыто»...

<sup>2)</sup> Совѣтъ былъ исполненъ и поставилъ Наполеона въ большое затрудненіе. (Die Festung).

<sup>3)</sup> Это ложное названіе, вмѣсто «непрерывной ограды» надолго сковало правильные взгляды на новую крѣпость вообще...

Гренобля, Безансона, укрѣпленіе Ліона и Парижа (послѣднее— обширѣйшія по тому времени укрѣпленія). Вмѣстѣ съ тѣмъ рѣшено было упорядочить «инженерную оборону» страны, создавъ въ ней два пояса крѣпостей и центральный редюитъ—Парижъ. Этимъ, несмотря на уроки 1814 г., надѣялись совершенно остановить противника. Родина Тартальи, *Италія*, вступила въ новый путь тоже послѣ Германіи, почти вслѣдъ за Франціей. Тогда же начала усиливать свои крѣпости и Австрія. Любопытно прослѣдить теперь, какъ примѣнялись и видоизмѣнялись мысли передовыхъ людей прежнихъ вѣковъ при новыхъ (*не по существу*, какъ видѣли, *а лишь по вѣщности*) условіяхъ борьбы за крѣпости.

Но прежде необходимо взглянуть: а) на мысли, которыя развились вмѣстѣ съ крѣпостями-лагерями о боевомъ ихъ примѣненіи, и б) на развитіе борьбы за крѣпости въ Россіи, которая со времени Севастополя входитъ какъ бы самостоятельнымъ потокомъ въ общую исторію этого вопроса въ Европѣ.

а) *Въ развитіи мыслей о значеніи крѣпостей-лагерей* (или укрѣпленныхъ лагерей, какъ ихъ тогда называли) во многихъ мѣстахъ сразу обозначилось роковое отклоненіе отъ здравыхъ началъ, унаслѣдованныхъ съ вѣками.

Мы видѣли, что Тарталья, Кастріото, Монталамберъ шли верками впередъ, чтобы отнять у противника его важнѣйшія для артилеріи и вообще исходныя для удара мѣста, тогда какъ Вобанъ вынесенные за ограду укрѣпленные лагеря предназначалъ лишь къ укрытію подъ стѣнами крѣпости полевыхъ войскъ. Мы видѣли также, что взгляды Тартальи, Кастріото и Монталамбера замерли, а взгляды Вобана взяли верхъ. *Отсюда понятно, почему ученіе о взаимодействіи полевыхъ войскъ и укрѣпленнаго лагеря пошло по ложному пути, и почему особенно горькіе плоды достались именно родинѣ этихъ ложныхъ взглядовъ—Франціи.*

Казалось бы, уже опытъ Алезіи указалъ на пагубность связыванія судьбы полевыхъ войскъ, для коихъ все въ подвижности и дѣйствіяхъ въ полѣ, съ мертвыми нагроможденіями. Но видимо человечество нуждается въ повтореніи уроковъ: вслѣдъ за Ульмомъ 1801 г., когда армія, *отрѣшась отъ крѣпости*, благополучно спаслась, послѣдоваль 1805 г. съ Макомъ, *тѣсно связавшимъ свою судьбу съ тѣмъ же Ульмомъ*. И однако этотъ новый урокъ тоже не подѣйствовалъ... Главное назначеніе новыхъ крѣпостей (укрѣпленныхъ лагерей) увидѣли въ возможности *принять въ себя полевыхъ войска, которыя оправятся здѣсь, придутъ въ порядокъ и*



съ новыми силами обрушатся на врага. «Крѣпости—это гостиницы», говорилъ Клаузевицъ, разумѣя, что въ крѣпости надо мною, что переночевать, а засиживаться въ ней вовсе не приходится. Но это забывалось, какъ и то, что гостиницы могутъ обратиться въ могилу, и что: «Крѣпости, какъ и пушки, сами дѣла не дѣлаютъ, а требуютъ, чтобы ихъ во-время употребляли и ими искусно управляли». Самъ Наполеонъ далъ высокій образецъ примѣненія укрѣпленнаго лагеря въ Дрезденѣ: лишь опираясь на него, онъ не далъ себя обложить, а когда исчерпалъ надобность—ушелъ... Но все же это не помѣшало Европѣ, и особенно Франціи, жить надеждами укрывать полевую войска въ крѣпостяхъ. Во Франціи, что и вполне ясно, разъ здѣсь особенно усердно шли по ложному пути,—дошли даже до такого ученія (Кофиньеръ), что крѣпость-лагерь безъ полевыхъ силъ своего назначенія не вытолмизтъ, короче, до подчиненія самаго бытія полевыхъ войскъ потребностямъ крѣпости. Дальше идти было некуда; оставалось лишь ждать новаго кроваваго возмездія... <sup>1)</sup>). Оно не заставило себя ждать...

### III. Россія до введенія нарѣзного оружія.

Развитіе вопроса борьбы за крѣпости у насъ шло до извѣстной степени самобытно и внѣ зависимости отъ западныхъ вліяній.

Огнестрѣльное оружіе застало толстыя (до 1 саж.) и высокія (до 3—7 саж.) каменные стѣны. По мѣрѣ довѣрія къ новому средству борьбы, стѣны понижались, возникли оборонительные казематы (*подошвенные бои, печуры*) въ толщѣ стѣнъ и *верхніе бои* на ихъ вершинѣ. На исходящихъ углахъ ограды и на длинныхъ ея участкахъ ставились башни: большія—для прямого и перекрестнаго огня по мѣстности (*дальняя оборона*), и малыя—для продольнаго обстрѣла стѣнъ (*ближняя оборона*). *Раздѣленіе ближней и дальней обороны, какъ видно, было ясно проведено въ жизнь.* Огневые участки по существу были вогнутые; при простѣйшемъ начертаніи (прямые участки стѣнъ), имѣлись и бастіоны (большія башни), и куртины съ фланговой обороной (стѣны и малыя башни), все это съ приближеніемъ всей внѣшности къ полигональному фронту.

<sup>1)</sup> А чѣмъ же лучше усиленное вѣдреніе въ умы и по сіе время, что въ догвременной фортификаціи не укрѣпленія для войскъ, а войска для укрѣпленій. Какой то особый міръ съ перевернутыми тактическими воззрѣніями...

Сплошныя стѣны имѣли *много воротъ для вылазокъ*; но и помимо того наши предки запирались въ крѣпостяхъ лишь послѣ неудачъ въ полѣ. Обороны велись упорно; сдача не признавалась <sup>1)</sup>. Бились всѣ до послѣдняго, не шадя живота. Даже женщины, дѣти и духовенство отстаивали грудью свои родныя пепелища. (Псковъ, Смоленскъ, Троицко-Сергіевская лавра). При дальнѣйшемъ развитіи огня мы охотно вернулись къ землянымъ оградкамъ, какъ менѣе разрушаемымъ снарядами и дающимъ на верхнемъ краю своемъ большіе простору для обстрѣла мѣстности и отраженія врага въ рукопашную. При этомъ въ рѣзкое различіе съ западными инженерами наши предки мало заботились о вышинѣ эскарповыхъ стѣнъ, твердо помня, что *истинная сила крѣпостей не въ мертвыхъ цитаделяхъ, а въ сердцахъ защитниковъ*. Правда, на помощь тому приходило обиліе защитниковъ (все населеніе). Но эта-то поголовная борьба, этотъ-то духъ ея и служатъ лучшими показателями тѣхъ самобытныхъ русскихъ началъ въ оборонѣ крѣпости, которыя такъ дороги народному сознанію. Бился самъ народъ, а не наемныя войска; бился онъ безъ «теорій» и «системъ», а такъ, какъ говорили ему сердце и долгъ передъ вѣрой, Царемъ и отечествомъ. Что касается *искуства осаднаго*, то въ немъ русскихъ инженеровъ собственно не было; были размыслы-иностранцы, честно послужившіе при Казани, Вербекѣ, Дерптѣ, Везенбергѣ, Пиркелѣ, Лансѣ, гдѣ однако главное все же сдѣлало мужество ратей русскихъ. *Въ общемъ, по свидѣтельству Соловьева <sup>2)</sup>, предки наши, мало искусные въ ратномъ полѣ, славились въ защитѣ городовъ, городцевъ и острожковъ.*

Петру Великому достались такимъ образомъ доблестныя начала борьбы за крѣпости въ Россіи. Недосыгаемымъ умомъ своимъ Петръ одухотворилъ и развилъ ихъ. Онъ сразу призналъ мысли Кегорна, создалъ выносъ впередъ фортовъ противъ обстрѣла (Кронштадтъ), двинулъ осадное дѣло (2-я осада Нарвы; Дерптъ), оставилъ намъ Гродненскій укрѣпленный лагерь и за сто лѣтъ до Дрезденскаго лагера Наполеона далъ высокій образецъ тактическаго примѣненія укрѣпленій въ Полтавскомъ бою. Послѣ такихъ гигантскихъ шаговъ крѣпостное дѣло, точно задохнувшись, приостановилось. Осада и взятіе Очакова, Измаила, Хотина, Мачина, Данцига (1724 и 1813) и друг. покрывали славою войска, но не

<sup>1)</sup> См. для сравненія главу I и II. Напомню нашихъ пушкарей подъ Ивангородомъ.

<sup>2)</sup> Соловьевъ. Учебная книга русской исторіи.

двигали впередъ инженернаго искусства, хотя еще въ 1791 г. генераль Сухтеленъ и предлагалъ «*активныя крѣпости-лагери*» въ сухопутной войнѣ, что указываетъ на пониманіе и у насъ сути этой отрасли военнаго дѣла.

Но вспомнимъ особенности времени! «*Славный вѣкъ Екатерины*» обороны не зналъ, и великія дѣла Суворова, его «глазомѣръ, быстрота и натискъ» держали въ благоговѣйномъ трепетѣ весь тогдашній міръ. *Мы не нуждались въ оборонѣ, ибо никто не могъ противиться нашему наступленію*; намъ не нужно было создавать никакой «инженерной обороны» государства, когда наши чудобогатыри, руководимые величайшимъ изъ истолкователей военнаго дѣла, брали шутя Измаилъ, Прагу, Краковъ, Брешію...

И не одинъ Суворовъ... Румянцевъ подъ Кольбергомъ, «русская армія въ Семилѣтнюю войну» съ ея уничтожавшими самого Фридриха боями,—все это вело насъ мимо заботъ объ оборонѣ... Основываясь на Петрѣ, изучая Румянцева, особенно изучая Суворова и даже не забывая Миниха, мы будемъ имѣть всѣ права стоять выше кого бы то ни было въ пониманіи вопроса о крѣпостяхъ. Довольно указать предложеніе Суворова идти мимо всѣхъ французскихъ крѣпостей прямо въ Парижу (за 25—30 лѣтъ до Гнейзенау), его «*развѣ какой-нибудь Майнцъ, какъ складочный пунктъ*», его же отношеніе къ итальянскимъ крѣпостямъ 1799 г., его «приступъ предпочтительнѣе осады»...

Но за блестящимъ расцвѣтомъ повѣяло холодомъ и смертью. Фридриховская внѣшность вѣялась и къ намъ, перевернувъ все. Правда, мы возвели съ 1818 г., въ извѣстномъ обдуманномъ порядкѣ, рядъ крѣпостей, но безъ передовыхъ укрѣпленій, и войной 1828—29 гг. доказали, что нами была утрачена та рѣшимость, которою прославилъ себя Суворовъ подъ Прагою и особенно подъ Измаиломъ <sup>1)</sup>).

Поклонники этого времени утѣшаютъ насъ уходомъ впередъ миннаго дѣла. Но, увы, это есть общее явленіе въ исторіи крѣпостнаго дѣла XV—XVIII и начала XIX вв., всегда неизмѣнно связанное съ упадкомъ работы живой силы...

Въ общемъ, къ срединѣ XIX столѣтія, развивавшееся долго на извѣстныхъ самобытныхъ началахъ наше крѣпостное дѣло, можно

<sup>1)</sup> Это всегдашній мой взглядъ, совершенно совпавшій со взглядомъ книги «Die Festung».

сказать, не отставало отъ иностраннаго въ томъ, что касалось «преградъ» и «школьныхъ осадъ», а по духу и исконному складу русскихъ войскъ,—въ рукахъ людей, это понимавшихъ,—несомнѣнно превосходило его. *До вѣнныя же выраженія жизненности—пояса фортовъ, несмотря на заветы Петра Великаго и примѣры западныхъ державъ, у насъ тогда не дошли, а современемъ перевѣсъ чисто инженерныхъ воззрѣній пересилилъ даже самую тактику и ея основныя требованія.*

Боевая повѣрка такого «измѣненнаго русскаго» пониманія началъ борьбы за крѣпости и войны вообще состоялась въ 1854—56 гг. Кровавая и безпримѣрная оборона Севастополя сдѣлалась едва ли не единственной въ оборонахъ и осадахъ. Но едва ли Тотлебену—инженеру удалось соединить доблесть русскихъ войскъ и исконный порывъ ихъ навстрѣчу врагу съ глубокимъ пониманіемъ основъ общей тактики, которая считается *не съ какой либо особой крѣпостной, горной и т. п. войной*, а лишь съ особенностями дѣйствій подъ крѣпостями, въ горахъ и т. п...

Контръ-апроши въ видѣ слишкомъ выдвинутыхъ впередъ укрѣпленій (Киленбалочные редуты) *безъ ихъ поддержки сзади*; не всегда цѣлесобразныя большія вылазки и перевѣсы надъ ними малыхъ; скопленіе большихъ силъ артилеріи съ ея какъ бы, по внѣшности, подвижностью; обширная контръ-минная борьба, и, главное, отраженіе приступовъ открытой силой,—все это по моему менѣе дало возможность успѣшно укрѣпленному, частью даже безъ передовыхъ рвовъ, Севастополю выдержать годъ осады съ полнымъ напряженіемъ силъ и средствъ наступающаго, *нежели громадныя запасы орудій и снарядовъ въ морскихъ арсеналахъ и съ кораблей, и нежели связь Севастополя съ Россіей и полевыми войсками, поддерживавшими все время на той же высотѣ многочисленный и отборный гарнизонъ.* И при этомъ потери превзошли 100 тыс. человекъ!... Причина тому—*пониманіе наступательнаго способа обороны въ предѣлахъ чисто инженерныхъ и артилерійскихъ средствъ, а не въ смыслъ полевыхъ дѣйствій...*

Поэтому выскажу съ убѣжденіемъ, что начнись оборона не съ ограды, а съ заранѣе подготовленныхъ передовыхъ укрѣпленій, и *будь у обороняющагося сильнѣе познанія его въ тактику*,—противникъ не вошелъ бы въ Севастополь, и оборона не унесла бы столькихъ жертвъ... *Но даже и при томъ ходѣ дѣла, какъ было, мы сами передали побѣду врагу. Когда успѣхъ артилерійской*

борьбы явно склонился на сторону союзниковъ, намъ слѣдовало бы уйти изъ Севастополя. Союзники уже не имѣли средствъ начать новую войну противъ сохраненныхъ нашихъ силъ. Но инженеръ Тотлебенъ настаивалъ на продолженіи обороны, превращая средство въ цѣль, и послѣдствія должны всецѣло быть возложены на него. Это взгляды многихъ выдающихся мыслителей, и особенно книги «Die Festung».

Севастополь былъ глубокимъ урокомъ для всего военнаго міра; годомъ борьбы и 170 тыс. жизней еще разъ было доказано, что въ наступленіи (понимая его широко) всѣхъ средствъ обороны, а не въ примѣненіи лишь порознь нѣкоторыхъ изъ нихъ, залогъ ея стойкости и продолжительности. Но, какъ сейчасъ увидимъ, даже и этотъ урокъ не былъ принятъ къ руководству. А, между тѣмъ, повѣрка была какъ разъ кстати: введеніе наръзовъ — внесло въ 60-хъ годахъ XIX столѣтія новый переворотъ въ условія борьбы за крѣпости, значительно увеличивъ дальность, мѣткость и разрушительное дѣйствіе орудій.

#### **IV. Время послѣ введенія наръзного оружія въ Европѣ вообще до введенія сильнодѣйствующихъ снарядовъ.**

Стояли-ли однако въ полномъ соотвѣтствіи съ этимъ новымъ явленіемъ и тѣ тѣсныя уже крѣпости съ ихъ сильно вооруженными и сильными самообороной фортами (*т. е. крѣпости, полныя слѣдами неисправленныхъ, первоначальныхъ, бастионныхъ фронтовъ*) и тѣ возрѣнія на борьбу за крѣпости, которыя предстали передъ наръзной артилеріей?

Тотлебенъ въ 1862 г. высказалъ окончательно, что не стояли. Однако, по прежнему оставаясь внѣ работы живой силы въ полѣ, онъ направилъ свои мысли: а) на артилерію, на снятіе тяжелыхъ орудій съ фортовъ и развертываніе ея скрытно на промежуткахъ, и б) на веденіе вообще обороны по образцу Севастополя. При всей своей частности, развертываніе артилеріи на промежуткахъ, конечно, было шагомъ впередъ, обоснованіе же всего дѣла на одномъ примѣрѣ Севастополя тяжело давить насъ и понынѣ. Между тѣмъ въ Западной Европѣ смотрѣли по прежнему, и къ войнѣ 1870—71 г. форты уже не удовлетворяли требованію отнять у про-

*тивника важнѣйшіе для него участки мѣстности, а нагромождение на фортахъ (бастіонахъ) средствъ обороны позволяло бить ее по частямъ. Такимъ образомъ основное, казалось бы, по природѣ своей стремленіе обороны—отнять у наступленія его выгодныя исходныя мѣста—нарушилось. И ясно, что тамъ, гдѣ тяжесть боя несъ на себѣ ложный по подобному устройству внѣшній поясъ, тамъ и должно было рухнуть все устройство. Это былъ Парижъ. Французы пытались создать здѣсь гигантскій рavelинъ (гора Авронъ). Но, охваченные въ этой запоздалой мѣрѣ огнемъ осадной артиллеріи безъ дѣйствительной поддержки борьбы съ нею съ пояса фортовъ, они черезъ два дня очистили Авронъ. Почти немедленно затѣмъ вышли изъ боя и форты, далеко не дождавшись случая примѣнить свои столь многочисленныя средства самообороны и особенно пресловутыя: «недоступность приступамъ и бомбамъ» и «продольную оборону рвовъ». Гигантскій доловременный Парижъ, съ 350 тыс. защитниковъ, снабженный всеми средствами новѣйшей техники, палъ. Наоборотъ, слабый, незаконченный Бельфоръ съ его временными укрѣпленіями на направленіи удара, съ 17 тыс. защитниковъ малой боевой годности, но при пониманіи, хотя и слабомъ, духа живой обороны выдержалъ почти одинаковъ срокъ осады съ Парижемъ, отбилъ приступъ и къ заключенію мира не сдался.*

Наконецъ, въ грозномъ крушеніи Меца <sup>1)</sup> французы понесли жестокое возмездіе за свои ложныя понятія о крѣпости-лагерѣ. А между тѣмъ перечень подобныхъ несчастій не такъ давно (всего въ 1863 г.) еще разъ пополнился гибелью Пембертона подъ Вискбургомъ и сдачею самого геніальнаго Ли подъ Петербургомъ—Ричмондомъ.

Къ изложенному о 1870—71 гг. добавлю еще борьбу подъ крѣпостями прежняго вида, которыя доказали, что отъ полной неспособности бороться съ новыми средствами овладѣнія и ихъ можетъ спасти только широко-наступательная оборона (Страсбургъ съ одной стороны—Верденъ съ другой). Словомъ, всѣ приемы дѣйствій подъ крѣпостями нашли въ 1870—71 гг. примѣненіе и боевую повѣрку, — и всюду получили подтвержденіе *широкое наступленіе въ оборонѣ по существу*, и, отдамъ должное, *предположенія Тотлебена въ чисто оборонительномъ отношеніи въ частности.*

<sup>1)</sup> А отчасти и Седана.

Вообще же въ 1870—71 гг. видно, что оборона держалась временъ бастіонныхъ фронтовъ, наступленіе шло также въ духѣ Вобана—на бастіоны (форты). При этомъ нѣмцы, по собственному сознанію мало подготовленные къ веденію борьбы за крѣпости при измѣнившихся боевыхъ средствахъ <sup>1)</sup>, пытались примѣнять «школьную атаку» и *на дѣлѣ убѣждались въ ея далеко неполной пригодности*. Французы же несли кару за приверженность къ Кармонтеню и Фуркруа и за ложныя понятія о боевой работѣ крѣпостей совместно съ полевыми войсками,—причемъ ярко сказалась опасность уподоблять по существу понятія, сходныя лишь по внѣшности. Наполеонъ III строилъ свои расчеты по обезпеченію восточной границы на сравненіи ея съ фортификаціоннымъ сооруженіемъ <sup>2)</sup>. Рейнь—это «естественный водяной ровъ», фланкируемый войсками отъ Страсбура и со стороны Меца. Все послѣдующее доказало лишь, какъ легко въ этомъ рву утонули надежды Наполеона III... Я считаю долгомъ оговорить это печальное явленіе потому, что недавно одно вліятельное лицо совершенно такъ же ставило вопросъ объ одной незначительной пограничной рѣкѣ, называя ее «естественнымъ водянымъ ровомъ» и требуя для нея: сплошного обстрѣла изъ капонировъ на протяженіи 230 верстъ; непосредственно по берегу идущей желѣзной дороги и т. п., даже превосходящихъ самаго Наполеона III вещей... Расплата же за это была въ Маньчжуріи и подъ Портъ-Артуромъ.

Но крѣпости все же честно сослужили службу французамъ, какъ заставы на желѣзныхъ дорогахъ и маневренные оплоты (на рѣкахъ въ особенности). Бросить ихъ никому не могло и придти въ голову. Пришлось заняться другимъ—переработкой вопросовъ, приложеніемъ современной тактики къ особенностямъ борьбы за крѣпости. Но началось, по привычкѣ, съ вопросовъ чисто инженерныхъ: съ устройства крѣпостей и ихъ сочетаній. Оба недавніе противника (Германія и Франція) избрали разные пути,—каждый въ силу своихъ основъ и соображеній. Отсюда и получились 2 теченія, раздѣлившія Европу.

---

<sup>1)</sup> «Die Festung»: сужденія о дѣйствіяхъ подъ Мецомъ, о [неимѣнн]и во-время осадной артилеріи подъ Парижемъ.

<sup>2)</sup> Напомню, что во времена религіозныхъ войнъ, т. е. глубокаго упадка истиннаго военнаго дѣла, тѣ же стремленія уподоблять фортификаціоннымъ формамъ господствовали и по отношенію къ боевымъ дѣйствіямъ въ полѣ...

Только въ одномъ сошлись франпузы и нѣмцы: *въ необходимости выдвинуть форты дальше*. Но уже устройство удлинившася внѣшняго пояса разрѣшилось различно. Нѣмцы поставили обезпеченіе ядра отъ обстрѣла сзади огневой связи укрѣпленій, и потому пришли къ увеличенію числа фортвъ при относительно малыхъ промежуткахъ, причемъ и самыя форты были относительно не велики. Франпузы предпочли полное обезпеченіе ядра отъ обстрѣла <sup>1)</sup>, большіе форты на большомъ удаленіи другъ отъ друга, иногда *группы укрѣпленій* и отсутствіе ограды ядра и, такимъ образомъ, въ итогѣ взаимодѣйствіе укрѣпленій лишь на отдѣльныхъ частяхъ внѣшняго пояса съ необходимостью обороны большихъ открытыхъ промежутковъ полевыми войсками. Изъ взглядовъ на фортвовой поясъ возникъ расколъ и въ понятіи о большой современной крѣпости. Одни въ большомъ удаленіи фортвъ и растяженіи ихъ пояса видѣли опасность, другіе все спасеніе. Опредѣленія «армейская крѣпость», «маневренная», «pivot stratégique» смѣняли одно другое.

Разъ взялись за дѣло съ инженерной стороны, то подвергся также вновь обсужденію и вопросъ о «сферѣ вліянія крѣпости» (см. выше). *Нѣмцы* пришли къ выводу о ничтожности этой сферы, — не дальше огня крѣпостныхъ орудій (Блюме). Отсюда они отказались отъ несомвѣстныхъ требованій къ крѣпости, — способности и обороняться наименьшими силами, и представить наивыгоднѣйшія условія для боя цѣлыхъ армій, — и отбросили осужденное исторіей второе требованіе. *Ихъ крѣпости стали опорой свободы дѣятельной полевыхъ силъ, а не непосредственнымъ пособіемъ для боя въ тѣсныхъ предѣлахъ*. Какъ основаніе, нѣмцы взяли отдѣльныя крѣпости на важнѣйшихъ рубежахъ (большихъ рѣкахъ), по преимуществу въ точкахъ пересѣченія ихъ съ желѣзными дорогами, — т. н. «порубежный способъ».

Нѣмецкіе взгляды съ этихъ поръ опредѣлились прочно, и никакія вѣянія ихъ уже не поколебали. Даже совсѣмъ наоборотъ, нѣмцы пришли къ крайностямъ, о которыхъ будетъ рѣчь ниже, и, освободившись отъ главной заботы, направили свое вниманіе на частности устройства.

*Исходныя точки зрѣнія французовъ* привели ихъ къ инымъ выводамъ. Неразъ уже побѣжденная именно за неумѣнье обра-

<sup>1)</sup> Вѣроятно, побужденные примѣромъ Бельфора.



щаться съ полевыми войсками, за злоупотребленіе крѣпостями, *Франція вновь увидѣла свое спасеніе... въ крѣпостяхъ и въ ихъ взаимодѣйствіи съ полевыми силами.* Оказалось, что все дѣло въ непригодности бывшаго до 1870—71 гг. сочетанія «сферъ ударовъ» отдѣльныхъ крѣпостей «наименьшихъ гарнизоновъ». Сочетаніе это, не уменьшая числа крѣпостей, рѣшили замѣнить «оперативнымъ», гдѣ въ основу поставили *связь дѣйствій полевыхъ войскъ съ крѣпостями и болѣе тѣсное сліяніе съ первыми защитниковъ крѣпостей.* Но отсюда только выросло число крѣпостей, требующихъ для своей обороны помощи полевыхъ войскъ, а промежутки между такими «активными крѣпостями» 1-го ряда, вдоль границы, наполнились фортами заставами,—т. н. «*rideaux défensifs*» <sup>1)</sup> Туль-Верденъ и Эпиналь-Бельфоръ. За «завѣсами» стали опорныя крѣпости 2-го ряда, а опорой всей страны остался Парижъ, укрѣпленія котораго получили небывалое развитіе (по выраженію Кюи «фортификаціонное чудовище», по другому выраженію «укрѣпленная провинція») съ цѣлью сдѣлать окончательно невозможными обложеніе его или осаду... <sup>2)</sup> Получило большое развитіе ученіе о 3-хъ и 4-хъ угольникахъ крѣпостей. Главный голосъ, къ которому прислушивались французы, былъ Бриальмонъ. Въ общемъ, на восточной границѣ французы по прежнему придерживались схемы бастионнаго фронта (*крѣпости-бастионы и куртины-завѣсы*), съ замѣной лишь пушекъ бастионовъ — ударами изъ нихъ полевыми войсками (см. Наполеона III).

Отдѣльно о фортахъ надо сказать, что они и во Франціи, и въ Германіи остались батареями съ сильнымъ развитіемъ ближней—и самообороны (бастионы), хотя промежутки (куртины) и стали подготавливаться къ оборонѣ по Тотлебену (промежуточные батареи) и къ развертыванію на нихъ части артилеріи. вмѣстѣ съ тѣмъ французы соединили на фортѣ пѣхотный и артилерійскій бой и ввели стрѣлковыя пѣхотныя позиціи (фосебреи,—прежній прикрытый путь, но за рвомъ).

Въ итогѣ получились 2 противоположныя теченія. *Нѣмцы — мало крѣпостей, но въ нихъ относительно много укрѣпленій и ограда,—т. сильная тактическая связь при малыхъ гарнизо-*

1) См. недавнія предложенія Д. К. въ «Русскомъ Инвалидѣ»: «сухопутныхъ кораблей». «*Plus ça change, plus c'est la même chose*»..

2) Чтобы подвинуть французовъ на это укрѣпленіе, понадобилась отдѣльная блестящая рѣчь Тьера.

*нахъ,—и въ широкомъ смыслѣ свобода полевыхъ войскъ. Французы—много крѣпостей, въ каждой пзъ нихъ меньше фортовъ, часто нѣтъ ограды, слабая связь по фронту и въ глубину крѣпости, сильные гарнизоны частью изъ полевыхъ войскъ,—и, наоборотъ, тѣсная, почти тактическая связь между отдельными звеньями цѣли укрѣпленій длиннаго протяженія границъ и связанность дѣйствій полевой арміи. Побѣдитель и побѣжденный... Сознаніе силы—и страхъ новыхъ пораженій, съ укрытіемъ себя «преградами» новаго видоизмѣненія, на этотъ разъ уже стратегическими... Каковъ то будетъ исходъ новаго столкновенія двухъ этихъ теченій?!.*

*Во всякомъ случаѣ, внѣшній поясъ былъ признанъ главной оборонительной чертою, а это, какъ увидимъ, является обстоятельствомъ величайшей важности для сужденія о духѣ его обороны.*

Ученія о дѣйствіяхъ подъ крѣпостями тоже прошли черезъ различныя горячо обсуждавшіяся ступени. Тотчасъ послѣ войны возникло увлеченіе артилеріей,—повтореніе явленій временъ введенія огнестрѣльнаго оружія... Позднѣ увлеченіе это нѣсколько улеглось, и нашлось мѣсто пѣхотѣ. Къ 1875—76 гг. удалось согласовать спорные взгляды. Главныя основанія ученій получились слѣдующія: «школьная атака» (т. е. Вобановская) *не пригодна на всѣ случаи, и необходимо сблизить дѣйствія подъ крѣпостями съ общою тактикою войскъ, принявъ, конечно, въ расчетъ всѣ особенности обстановки борьбы подъ крѣпостію.* На сторонѣ наступающаго должны различаться *собственно дальняя (или артиллерійская), атака съ двумя позиціями (4 и 2 вер.) и атака ближняя или пѣхотная, опирающаяся на 1 параллель.* Передовыя части обложенія едва ли можно придвинуть къ фортамъ сразу ближе 2 вер. Наконецъ, чѣмъ ближе къ крѣпости, тѣмъ больше вступаетъ въ свои права атака Вобана».

Выводы для обороны были менѣе опредѣленны. Способы обороны впередилежащей мѣстности не установились, но многіе стояли за 4 оборонительныя черты (см. Монталамбера): 1) *передовую*; 2) поясъ фортовъ; 3) между нимъ и оградой, и 4) ограда. Не былъ ясно разрѣшенъ и вопросъ о взаимодѣйствіи пѣхоты и артилеріи на промежуткахъ между фортами. Отсюда возникли коренныя различія взглядовъ на использованіе этихъ промежутковъ (см.

выше французское и германское теченія), и на нихъ болѣе всего сказалось увлеченіе дѣйствіями артиллеріи въ ущербъ пѣхотѣ.

Скрывавшаяся подъ разными соглашеніями неустойчивость взглядовъ обнаружилась со всею полнотою послѣ Плевны, которая сама по себѣ была полезна лишь какъ отрицательный примѣръ связи полевыхъ войскъ съ укрѣпленной круговой позиціей. Увлеченіе артиллеріей тотчасъ же смѣнилось увлеченіемъ пѣхотой (Шерффъ)<sup>1)</sup> и даже временно дошло до допущенія полного исключенія тяжелой артиллеріи изъ средствъ овладѣнія крѣпостью<sup>2)</sup>. Съ этого же времени Шейбертъ и Зауеръ начинаютъ проводить ученія объ ускоренныхъ овладѣніяхъ, еще свѣжія въ памяти у всѣхъ, и о которыхъ будетъ подробнѣе ниже.

Шейбертъ, — проводникъ болѣе крайнихъ взглядовъ, — приходитъ къ возможности брать крѣпости съ налету одной пѣхотой съ полевой артиллеріей. Зауеръ, идя болѣе основательно (поддержка атаки пѣхоты шрапнельнымъ и тяжелымъ навѣснымъ огнемъ), все же сокращаетъ мѣсяцы овладѣнія до недѣль. Основа такого овладѣнія: сдѣлать невозможнымъ пребываніе защитниковъ на валахъ фортовъ (согнать его съ бастіоновъ) и затѣмъ, прорвавъ промежутки (куртину), ворваться въ ограду. Для обороны ученіе Зауера (1882 — 85 гг.) знаменательно тѣмъ, что онъ первый въ западной Европѣ, 20 лѣтъ спустя послѣ Тотлебена, высказался за переносъ тяжелой артиллеріи съ фортовъ на промежутки. Разница пріемовъ Зауера, въ основѣ, съ Вобаномъ — переносъ удара съ бастіоновъ на куртину (промежутки). Среди общей паники, вызванной мыслями Зауера<sup>3)</sup>, въ защиту непоколебленнаго значенія крѣпостей выступилъ въ 1885 году Вріальмонъ со своимъ сочиненіемъ «La fortification du temps présent». Онъ доказывалъ преувеличеніе Зауеромъ значенія шрапнельнаго и навѣснаго огня, пренебреженіе обороной, которой *«все трудно и невозможно, тогда какъ атакъ все возможно и легко»*. Въ итогѣ, этимъ крупнѣйшимъ свѣтиломъ инженернаго дѣла высказывалось убѣжденіе, что *«фортификація достигла наконецъ твердыхъ устойчивыхъ формъ»*. Но едва вышло

1) Самъ крѣпостной артилеристъ.

2) Шейбертъ.

3) Не то-ли самое было послѣ Вобана?!

это сочиненіе, какъ получилъ право гражданства новый врагъ крепостей «образца 70 и 80 годовъ» — сильно-взрывчатый снарядъ (бомба-торпедо), совершенно-опредѣленно и ясно доказавшій неустойчивость и нетвердость этихъ «формъ» и малую прозорливость самого «бога инженерной мысли»—Бриальмона...

*А. Блчаниновъ.*

*(Продолженіе слѣдуетъ).*

