

$$\triangle \frac{11}{90}$$

$$\triangle \frac{11}{90}$$

MP
1946

6 Kap
17/11/42 - 742 - 9
p 2

3322 A-7

ИНЖЕНЕРНАЯ ОБОРОНА

$\Delta \frac{11}{90}$

ГОСУДАРСТВЪ

и

УСТРОЙСТВО КРѢПОСТЕЙ.

СОСТАВИЛЪ

инженеръ генераль-маіоръ **Величко.**

Заслуженный ординарный профессоръ Николаевской Инженерной академіи.

318 с

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и Литографія В. А. Тиханова, Садовая, № 27.

1903.

$\Delta \frac{11}{90}$

A-7

ИНЖЕНЕРНАЯ ОБОРОНА

ГОСУДАРСТВЪ

У 812
В 276но

и

УСТРОЙСТВО КРѢПОСТЕЙ.

ЧАСТЬ I.

СУХОПУТНЫЯ КРѢПОСТИ.

СОСТАВИЛЪ

инженеръ генералъ-маіоръ **Величко.**

Заслуженный ординарный профессоръ Николаевской Инженерной академіи.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и Литографія В. А. Тиханова, Садовая, № 27.

1903.

Ц

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 6 марта 1903 г.



B-39-28915



2015212749

ЧАСТЬ I.

ОБОРОНА СУХОПУТНЫХЪ ГРАНИЦЪ

и

УСТРОЙСТВО СУХОПУТНЫХЪ КРѢПОСТЕЙ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Содержаніе части I-й.

Стран.

Предисловіе 1

ГЛАВА I.

Значеніе крѣпостей. 4

ГЛАВА II.

Классификація крѣпостей.

Крѣпости по положенію своему. на театрѣ войны, такъ и по фортификаціонной формѣ своей безусловно подчинятся требованіямъ стратегіи. Пять основныхъ стратегическихъ задачъ для крѣпостей. Крѣпости маневренныя, крѣпости-заставы, отдѣльные укрѣпленные пункты Группы крѣпостей или укрѣпленные районы. Редюиты государственной обороны 26

ГЛАВА III.

Маневренныя крѣпости.

Обстоятельства, опредѣляющія собою размѣры, какія необходимо придавать этого рода крѣпостямъ. Вліяніе способовъ атаки и обороны такихъ крѣпостей. Роль гарнизона и крѣпостной артиллеріи 40

ГЛАВА IV.

Крѣпости малыя или крѣпости заставы. Отдѣльные укрѣпленные пункты. Укрѣпленіе столицъ.

Крѣпости и форты-заставы; требованія, какія должно къ нимъ предъявлять; фортификаціонное устройство малыхъ крѣпостей, ихъ вооруженіе и гарнизонъ. Отдѣльные укрѣпленные пункты и мостовыя укрѣпленія; укрѣпленіе этапныхъ пунктовъ коммуникаціонныхъ линій; укрѣпленіе желѣзнодорожныхъ станцій и этаповъ въ мало-культурныхъ и пустынныхъ мѣстностяхъ. Укрѣпленіе столицъ и устройство центральныхъ редюитовъ обороны. Для русскаго государства вопросъ объ укрѣпленіи столицы отпадаетъ самъ собою 54

ГЛАВА V.

Укрѣпленные районы.

Венеціанскій и Балканскій четыреугольники крѣпостей. Предложенія Дювивье, Маделена, Клаузевица, Пексана, Морейлана, Виллисена, Комитета обороны Франціи. Мнѣнія Делера, Гельдерна, Бриальмона, Леера, Михневича. Наше мнѣніе. Общія основанія устройства укрѣпленныхъ районовъ. Число и родъ крѣпостей, составляющихъ районъ. Усиленіе промежутковъ между ними. Редюитъ укрѣпленнаго района

74

ГЛАВА VI.

Размѣщеніе крѣпостей по территории государствъ.

Первоначальныя системы обороны границъ въ древнія времена; при Карлѣ Великомъ и Генрихѣ I; въ средніе вѣка и позднѣйшее время; идеи Вобана, Кормонтевл, Дарсона, Нуазе, принца Рогана, Фридриха Великаго, Наполеона, Сень-Сюзана, Ронья, Жомини. Выводы. Мѣста расположенія крѣпостей. Предѣлы ихъ стратегическаго вліянія на театрѣ войны. Примѣръ Ольмюца въ 1866 г. Расположеніе укрѣпленныхъ районовъ. Значеніе фронтальныхъ и фланговыхъ позицій; мнѣнія Виллисена, Жомини и принца Карла

97

ГЛАВА VII.

Проектированіе крѣпостей.

Изученіе мѣстности. Карты и планы. Составленіе проекта маневренной крѣпости. Опредѣленіе фронтовъ атаки. Укрѣпленіе ядра крѣпости, опорные пункты ограда и ея фронты. Выборъ артиллерійскихъ позицій и мѣсть расположенія укрѣпленій на главной позиціи. Условія, которымъ должна удовлетворять хорошая позиція для артиллерійской борьбы. Форты и опорные пункты. Частный примѣръ крѣпостнаго расположенія. Составленіе проекта малой крѣпости. Три случая

116

ГЛАВА VIII.

Расчистка обзора и обстрѣловъ передъ крѣпостью.

Вырубка лѣсовъ. Соображенія объ уничтоженіи разнаго рода мѣстныхъ предметовъ. Спланировка мѣстности съ цѣлью подведенія ея подъ выстрѣлы. Крѣпостные районы. Эспланады и эспланадные правила

153

ГЛАВА IX.

О вооруженіи сухопутныхъ крѣпостей.

Существенная разница въ нормахъ вооруженія крѣпостей большихъ, малыхъ и укрѣпленныхъ раіоновъ. Вооруженіе маневренной крѣпости, его дѣленіе на постоянное, резервное и запасъ. Вылазочныя батареи. Родъ и назначеніе орудій, составъ и численность вооруженія. Питаніе батарей, раздѣленіе порохоохранилищъ и общая потребность въ нихъ. Связь съ вопросомъ о крѣпостныхъ дорогахъ. Вооруженіе малыхъ крѣпостей 160

ГЛАВА X.

Крѣпостные пути сообщенія.

Боевая роль крѣпостныхъ дорогъ въ маневренныхъ крѣпостяхъ. Крѣпостныя шоссе. Крѣпостныя желѣзныя дороги. Сущность боевыхъ задачъ крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ. Значеніе однообразной колеи. Случаи пользованія государственными желѣзными дорогами. Составъ сѣти крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ, число колеи и общее ихъ протяженіе. Потребность маневренной крѣпости въ подвижномъ составѣ и желѣзнодорожныхъ войскахъ. Желѣзныя дороги въ малыхъ крѣпостяхъ 186

ГЛАВА XI.

Разсчетъ гарнизоновъ крѣпостей.

Крѣпостная пѣхота, артиллерія и инженерныя войска. Кавалерія. Спеціальныя команды 214

ИНЖЕНЕРНАЯ ОБОРОНА ГОСУДАРСТВЪ И УСТРОЙСТВО КРѢПОСТЕЙ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Настоящій трудъ нашъ имѣеть предметомъ одну изъ важнѣйшихъ сторонъ подготовки обороны государства въ инженерномъ отношеніи, а именно устройство крѣпостей.

Вопросу этому нельзя не посвятить особаго вниманія въ наше время, такъ какъ въ затрогиваемой области, какъ и во всѣхъ другихъ областяхъ военныхъ знаній, обнаружили глубокое свое вліяніе не только всѣ новѣйшія усовершенствованія военнаго дѣла въ техническомъ отношеніи, но также измѣненія, предвидимыя въ способахъ веденія войны и въ направленіи стратегическихъ операцій полевыхъ армій.

Опытъ минувшихъ войнъ несомнѣнно убѣждаетъ въ томъ, что на дѣйствія полевыхъ армій крѣпости оказывали и будутъ оказывать весьма существенное вліяніе, что при дѣйствіи армій въ сферѣ крѣпостей требуется извѣстная гармонія въ сочетаніяхъ активнаго элемента однихъ съ пассивнымъ—другихъ, что *безъ этой необходимой гармоніи крѣпости и арміи неизмѣнно становятся другъ другу въ тягость*, и что этой желанной гармоніи можно достигнуть не только талантами военачальниковъ, какъ полководцевъ, но и умѣніемъ ихъ пользоваться крѣпостями (Наполеонъ, Радецкій и эрцгерцогъ Альбрехтъ), чего нельзя достигнуть безъ основательнаго знанія свойствъ каждой изъ крѣпостей въ отдѣльности, т.-е. того, что могутъ эти крѣпости дать въ боевомъ отношеніи, и чего можно отъ нихъ требовать.

Послѣднее должно непременно составить предметъ тщательнаго и всесторонняго изученія въ мирное время, при разработкѣ плановъ обороны страны. Этимъ путемъ, по выясненіи стратегическаго значенія каждаго даннаго пункта театра войны, опредѣлится и его будущая роль, и тотъ характеръ, сила и внѣшняя, такъ сказать, фортификаціонная форма, какую должна получить крѣпость.

Этому важнѣйшему вопросу устройства крѣпостей, т.-е. опредѣленію ихъ характера, силы и формъ въ зависимости отъ ставимыхъ крѣпостямъ стратегическихъ задачъ, мы посвящаемъ первую часть труда и для цѣльности изложенія отдѣляемъ разсматриваемую въ тѣхъ же отношеніяхъ береговую оборону отъ сухопутной.

Само собою разумѣется, что вопросы чистой стратегіи здѣсь не могутъ быть обойдены, но они затрогиваются лишь въ мѣрѣ необходимости, преимущественно путемъ ссылокъ на мнѣнія извѣстныхъ военныхъ авторитетовъ. Далекіе отъ мысли только изъ себя извлекать все чрезвычайное, мы беремъ на себя трудъ лишь разобратъ въ противорѣчивыхъ мнѣніяхъ и теоретическою разработкой затронутыхъ вопросовъ дать матеріалъ къ практическимъ рѣшеніямъ.

Особое вниманіе пришлось однако обратить на «укрѣпленные районы». Ихъ стратегическое значеніе въ общей системѣ инженерной обороны государствъ изучено весьма мало, если не считать извѣстнаго сочиненія генерала Бриальмона «*Les régions fortifiées*», а вмѣстѣ съ тѣмъ исторія войнъ даетъ намъ слишкомъ мало примѣровъ дѣйствительнаго пользованія на войнѣ, при боевыхъ операціяхъ армій, группами крѣпостей, такъ что идея укрѣпленныхъ районовъ является продуктомъ скорѣе чистой теоріи, чѣмъ результатомъ историческихъ боевыхъ данныхъ. А между тѣмъ для насъ, русскихъ, имѣющихъ единственный въ своемъ родѣ на континентѣ Европы организованный укрѣпленный районъ, разсматриваемый вопросъ имѣетъ первостепенное значеніе.

Въ вопросахъ береговой обороны, слѣдуя намѣченной нами программѣ, точно также насъ будутъ занимать не столько десантныя операціи и мѣры противодѣйствія имъ, т.-е. во-

просы стратегическіе, сколько выясненіе условій и шансовъ борьбы флота съ береговыми укрѣпленіями, и соотвѣтственное устройство, вооруженіе и снабженіе береговыхъ крѣпостей.

Наконецъ, особый отдѣлъ посвящается нами подробному изложенію приемовъ составленія проектовъ крѣпостей и примѣненія долговременныхъ верковъ къ мѣстности. Разработку и изложеніе этого послѣдняго вопроса любезно взялъ на себя нашъ товарищъ и сотрудникъ по кафедрѣ, преподаватель фортификаціи въ Николаевской Инженерной академіи, военный инженеръ подполковникъ Зубаревъ.

Мы льстимъ себя надеждою, что сообщаемая ниже свѣдѣнія изъ области военно-инженернаго искусства не безъ пользы и интереса прочтутся всѣми интересующимися вопросами инженерной обороны государствъ и устройства крѣпостей въ нашей военной средѣ, и вызвавъ мысль къ броженію, дадутъ почву для дальнѣйшаго развитія затронутыхъ вопросовъ на пользу нашего дорогаго Отечества.

I. Долговременно укрѣпленные пункты на театрѣ войны *)).

ГЛАВА I.

Значеніе крѣпостей **).

„Возможно ли скомбинировать войну безъ содѣйствія крѣпостей?“

Наполеонъ.

Для защиты государствъ имѣются *подвижныя силы* — армія и флотъ, и *неподвижныя* — крѣпости.

Однихъ армій недостаточно даже для самыхъ могущественныхъ государствъ, вслѣдствіе трудности защиты границъ

*) Въ послѣдующемъ изложеніи, само собою разумѣется, не рѣдко придется прибѣгать къ терминамъ „долговременное, временное, полевое укрѣпленіе“.

Мы понимаемъ эти термины такъ, какъ пояснены они въ приказѣ № 109 по Ник. Инж. академіи отъ 29-го мая 1901 года, а именно:

„*Полевыми укрѣпленіями* называютъ тѣ, которыя строятся при непосредственномъ соприкосновеніи съ противникомъ, самими войсками изъ мѣстнаго матеріала“.

„*Долговременныя укрѣпленія* строятъ въ мирное время, вольнонаемными рабочими изъ всякаго матеріала и постоянно содержатъ въ исправности. Они должны сопротивляться по возможности *долго* вѣмъ средствамъ атаки и съ *наименьшими живыми силами*. Это достигается: 1) устройствомъ передъ боевою позиціей препятствія, трудно разрушаемаго и обстрѣливаемаго неуязвимымъ фланковымъ огнемъ, и 2) безопасными помѣщеніями для гарнизона и запасовъ“.

„*Временныя укрѣпленія* отличаются отъ долговременныхъ отсутствіемъ каменныхъ преградъ и безопасныхъ отъ огня осадной артиллеріи казематовъ. Если времени на постройку имѣется лишь нѣсколько недѣль, то матеріалами для устройства укрѣпленій могутъ служить: земля, дерево, желѣзо, и такія укрѣпленія называются собственно временными. Если времени нѣсколько мѣсяцевъ, то можно употребить и бетонъ. Въ послѣднемъ случаѣ укрѣпленія можно назвать *полудолговременными*“.

**) Методъ изложенія и основныя положенія настоящей главы заимствованы нами изъ литографированнаго курса заслуженнаго профессора Н. И. академіи генераль-лейтенанта Кюя: „Долговременная фортификація на мѣстности“. Намъ казалось необходимымъ лишь нѣсколько развить нѣкоторые изъ вопросовъ, особенно же касательно стратегическихъ соотношеній желѣзныхъ дорогъ и крѣпостей.

съ большимъ протяженіемъ, сравнительнаго несовершенства мобилизаціи, трудности быстро сосредоточить войска вслѣдствіе обширности территоріи и недостатка желѣзныхъ дорогъ, возможности коалиціи и т. п. причинъ.

Точно также и по отношенію къ *флоту*, обширность морскихъ границъ и необходимость отстаивать интересы государства въ разныхъ частяхъ свѣта въ водахъ, иногда совершенно отдѣленныхъ отъ собственной территоріи, не даютъ возможности обойтись одними пловучими боевыми средствами, въ особенности въ случаяхъ коалиціи.

Крѣпости служатъ опорю арміи и флоту обороняющагося, и передаютъ имъ инициативу дѣйствія, такъ какъ малочисленная, на крѣпости опирающаяся армія замѣняетъ сильную армію въ полѣ, и слабый флотъ находитъ себѣ базу и убѣжище въ укрѣпленномъ портѣ на берегу; армія и флотъ могутъ отваживаться на предпріятія, невысказанные безъ поддержки крѣпостей; они не опасаются проиграннаго сраженія на сушѣ или на водѣ потому, что имъ обезпечены или путь отступленія или убѣжище.

Сосредоточеніе къ границамъ современныхъ большихъ армій невысказано безъ посредства многочисленныхъ желѣзныхъ дорогъ. Только крѣпости дозволяютъ безпрепятственно пользоваться послѣдними, и онѣ же воспрепятствуютъ вторженію противника въ томъ случаѣ, если онъ владѣетъ преимуществами въ силѣ и скорости мобилизаціи.

Такимъ образомъ *крѣпости пересоздаютъ въ пользу обороняющагося обстановку*, съ которой необходимо сообразовать военныя дѣйствія. Безъ нихъ инициатива можетъ быть результатомъ только численнаго превосходства, ранней готовности, таланта военачальника и исключительно благопріятныхъ мѣстныхъ условій.

Онѣ служатъ также преградю, запирая важнѣйшіе пути наступленія, особенно въ мѣстахъ пересѣченія послѣднихъ съ естественными преградами (рѣки, горы, длинныя тѣснины), и обезпечивая важные порты побережья отъ внезапнаго захвата, стѣсняють дѣйствія противника, и такимъ

образомъ облегчаютъ войскамъ оборону сухопутныхъ и морскихъ границъ.

Онѣ служатъ охраною: 1) для армій слабыхъ, разбитыхъ, неустроенныхъ, или разстроенныхъ; арміи находятъ въ нихъ или близъ нихъ *временное* убѣжище, пока обложеніе не завершено. Слѣдуетъ не забывать, что убѣжище это должно быть только временное, иначе армія уничтожитъ сопротивление крѣпости поѣдая ея запасы, а крѣпость уничтожитъ армію, стѣсня ея дѣйствія, дѣлая ее неподвижною; большие, отсталые постоянно находятъ въ нихъ убѣжище; 2) для запасовъ жизненныхъ, боевыхъ, всякаго рода снабженій (средствъ войны); военныхъ сооружений сухопутныхъ и приморскихъ, какъ-то: верфей, доковъ, минныхъ и угольныхъ складовъ; 3) важнѣйшихъ государственныхъ учреждений и государственныхъ сокровищъ, и 4) имущества частныхъ лицъ, сумма которыхъ составляетъ народное богатство.

Наконецъ, онѣ служатъ обыкновенно *адромъ* сопротивленія при организаціи партизанской и *народной* войны.

Вышеуказанныя свойства крѣпостей относятся къ опорнымъ пунктамъ на театрѣ войны, образованнымъ долговременными укрѣпленіями, съ которыми и должно неразрывно связываться и самое понятіе о крѣпости, такъ какъ временныя укрѣпленія для всѣхъ вышеназванныхъ цѣлей могутъ служить лишь весьма условно. Ихъ спѣшная постройка затруднительна, они могутъ быть неокончены къ сроку, безопасность ихъ отъ атаки открытою силою всегда условна, и они всегда нуждаются въ относительно *болѣе сильныхъ гарнизонахъ* (число защитниковъ обратно пропорціонально силѣ укрѣпленій), такъ что къ обезпеченію нѣкоторыхъ пунктовъ государства временными укрѣпленіями можно прибѣгать лишь въ крайности, въ особенности тогда, когда важное стратегическое значеніе пункта на главномъ театрѣ войны выясняется лишь во время войны (Бунцельвицъ, Торресъ-Ведраза, Ричмондъ, Дрезденъ, Севастополь, Плевна).

Во избѣжаніе излишнихъ расходовъ въ мирное время, потребныхъ на долговременныя укрѣпленія, можно расчи-

тывать на известное значеніе временныхъ укрѣпленій въ пунктахъ второстепеннаго характера, лишь до нѣкоторой степени дополняющихъ стратегическую оборону театра войны. Къ такого рода укрѣпленіямъ наичаще придется прибѣгать на азіятскихъ театрахъ войны (колоніальныхъ вообще), и для охраны второстепенныхъ желѣзнодорожныхъ сообщеній и переправъ, и особенно различныхъ пунктовъ по морскому побережью.

Графъ Тотлебенъ, имѣвшій случай хорошо ознакомиться со свойствами временныхъ укрѣпленій во время Севастопольской обороны, не вынесъ изъ послѣдней особаго къ нимъ уваженія. Напротивъ, въ 1876 г. онъ дѣлаетъ такого рода замѣчаніе на составленный во 2-й Саперной бригадѣ проектъ усиленія существующей крѣпости стараго типа линіей вынесенныхъ впередъ 14 временныхъ укрѣпленій:

«Въ 6 недѣль невозможно успѣть укрѣпить позицію временными укрѣпленіями значительной профили на протяженіи 16 верстъ, и кромѣ того привести крѣпость въ оборонительное состояніе. Притомъ, подобная растянутая позиція, занятая временными укрѣпленіями, не имѣющими безопасныхъ отъ бомбъ помѣщеній для гарнизона, будетъ весьма слаба, и удержать ее двумя дивизіями пѣхоты противъ шести дивизій съ осаднымъ паркомъ едва-ли возможно».

Еще болѣе опредѣленно высказывается графъ Тотлебенъ о роли временныхъ укрѣпленій въ известномъ трудѣ своемъ «*Оборона Севастополя*» (томъ II):

«Когда окончилась Крымская кампанія, многіе военные высказывали мнѣнія, будто бы примѣръ обороны Севастополя рѣшительнымъ образомъ доказалъ, что совершенно бесполезно въ мирное время тратить огромныя средства на постройку долговременныхъ укрѣпленій».

«Мнѣніе это не имѣетъ за собою никакого прочнаго основанія, такъ какъ оборона Севастополя доказала совершенно обратное. Если бы Севастополь былъ укрѣпленъ еще въ мирное время, то весьма вѣроятно, что союзники даже и не пришли бы къ идеѣ высадиться на Крымскомъ полуостровѣ съ цѣлью осадить сильную крѣпость».

«Вспомнимъ, что для того чтобы возвести севастопольскіе верки, ежедневно, во время осады, назначалось отъ 5.000 до 10.000 рабочихъ, которые терпѣли страшныя потери, постоянно подвергаясь непріятельскому огню. Кромѣ того, такъ какъ укрѣпленія эти отнюдь не были обезпечены отъ захвата открытою силой, обороняющійся постоянно находился подъ угрозою штурма, вслѣдствіе чего вынужденъ былъ всегда имѣть укрѣпленія занятыми большимъ числомъ войскъ. Это въ особенности было необходимо во время бомбардированій, почти всегда предшествовавшихъ штурмамъ».

«Войска эти, за исключеніемъ небольшого числа людей, находившихъ убѣжище подъ блиндажами, вслѣдствіе отсутствія казематъ и по причинѣ недостаточной высоты валовъ, подвергались всяческаго рода пораженіямъ и несли огромныя потери. Вотъ почему всѣ подкрѣпленія, постоянно прибывавшія къ намъ въ Крымъ, не могли сравнять нашихъ силъ съ силами союзниковъ,—Севастополь поглощалъ ежедневно слишкомъ много человѣческихъ жизней».

«Такимъ образомъ, если бы Севастополь былъ окруженъ долговременными укрѣпленіями, мы не имѣли бы никакой надобности употреблять по 5.000—10.000 человѣкъ на необходимыя оборонительныя работы, и держать подъ огнемъ пришлось бы только артиллеристовъ, въ числѣ строго необходимомъ для службы при орудіяхъ, и пѣхотинцевъ, сколько нужно было бы для карауловъ и для поддержанія ружейнаго огня. Весь остальной гарнизонъ могъ бы сидѣть въ казематахъ. И болѣе того, если бы верки были обезпечены отъ штурма, мы могли бы уменьшить гарнизонъ и держать въ Севастополѣ максимумъ 20.000 человѣкъ, вмѣсто 40.000, которые пришлось держать тамъ во время всей осады; эти излишніе 20.000 могли бы пополнить ряды нашей полевой арміи. Ясно, что при такихъ условіяхъ наши потери были бы значительно меньше, и вмѣсто 100.000 выбывшихъ изъ строя онѣ не превысили бы и половины этого числа, т.-е. 50.000 человѣкъ».

«Этимъ путемъ наша армія, далеко не слабѣйшая арміи союзниковъ, всегда сохранила бы численное превосходство;

такъ, вмѣсто того чтобы имѣть въ окрестностяхъ Севастополя въ концѣ августа всего 115.000 человѣкъ, мы могли бы имѣть 165.000 противъ 140.000 союзниковъ. Ясно, что при указанныхъ условіяхъ Севастополь, какъ могущественная крѣпость, отняла бы у противника всѣ шансы успѣха».

«Итакъ, осада Севастополя еще лишній разъ оправдала справедливое мнѣніе, которое никогда не переставали высказывать истинно военные люди, а именно, что *для обезпеченія важныхъ стратегическихъ пунктовъ необходимо еще въ мирное время возводить вполне обезпеченныя отъ штурма долговременныя укрѣпленія, снабженныя достаточнымъ количествомъ безопасныхъ отъ бомбъ помѣщеній для гарнизона и огнестрѣльныхъ припасовъ*».

Не смотря на столь важное значеніе крѣпостей, не смотря на то, что онѣ всегда и всюду строились, ихъ польза постоянно оспаривалась.

Такъ, *Ликургъ* требовалъ, чтобы Спарта защищалась исключительно грудью своихъ гражданъ. Но не слишкомъ ли это дорогая и легко пробиваемая ограда?

Платонъ находилъ, что крѣпости дѣлаютъ войска малодушными и лѣнливыми; а между тѣмъ развѣ энергическая оборона крѣпостей не требуетъ неутомимой дѣятельности и не развиваетъ изобрѣтательность? (Обороны: Карфагена, Иерусалима, Платеи и др.).

Макиавелли полагалъ, что слабыя крѣпости скоро возьмутъ, забывая, что слабыя крѣпости не должны существовать, и что малая крѣпость не есть еще слабая крѣпость; а сильныя крѣпости, по его мнѣнію, обойдутъ, что конечно рискованно при значительномъ гарнизонѣ. Онѣ будто бы поддерживаютъ тиранію и угнетеніе. Во времена Макиавелли это въ значительной степени было вѣрно; въ настоящее же время крѣпости, напротивъ того, отстаиваютъ свободу гражданъ и независимость края.

Современники наши, большею частью одушевленные корпоративнымъ духомъ, или недостаточно образованные какъ военные вообще, или мало знакомые со свойствами долговре-

менной фортификаціи въ частности, и вовсе не вникающіе въ ея связь со стратегіей, находятъ, что теперь *измѣнилась система войны, и крѣпости стали излишни.*

Измѣнился однако только механизмъ войны: организація, вооруженіе, передвиженіе, продовольствіе и т. п., но принципы, простые по существу, сложные по выполнению, тѣ же были у Александра Македонскаго, Ганнибала, Юлія Цезаря, Наполеона.

Они находятъ, что крѣпости *утратили свое значеніе*, вслѣдствіе быстрой организаціи войскъ, большихъ армій, передвиженія по желѣзнымъ дорогамъ; но тѣмъ нужнѣе крѣпости для отпора быстрыхъ и неожиданныхъ наступленій большими силами, и для воспрепятствованія противнику пользоваться желѣзными дорогами. Эти же обстоятельства облегчаютъ своевременное снабженіе крѣпостей.

Крѣпости будто-бы *требуютъ много войскъ* для своей обороны. Конечно не мало, въ особенности для современныхъ большихъ крѣпостей. Но и наоборотъ, крѣпости *дѣлаютъ свободными полевая войска*, давая возможность защищать важнѣйшіе пункты небольшими сравнительно силами. «Дорогія въ финансовомъ отношеніи, онѣ дешевы въ тактическомъ (Кюи)». Къ тому же, по словамъ Наполеона, для пассивной обороны крѣпостей нужны не солдаты, а люди. Это особенно важно при современной всеобщей воинской повинности, когда контингенты резерва, и особенно ополченій, не всегда обладаютъ достаточною военною подготовкой.

Тѣмъ не менѣе нельзя не признать, что въ настоящее время крѣпости по своимъ боевымъ формамъ значительно разнятся отъ крѣпостей Наполеоновской эпохи и требуютъ хорошо подготовленныхъ гарнизоновъ, въ особенности артиллеристовъ. Однихъ «людей» въ настоящее время недостаточно. Но лучше относительно малый и хорошо подготовленный гарнизонъ, чѣмъ масса плохо обученнаго и недисциплинированнаго сброда. Исключеніе—въ войнахъ народныхъ (Нидерланды, Трансвааль).

Крѣпости дорого стоятъ. Какъ будто содержаніе армій стоитъ дешево. Экономія на крѣпостяхъ—актъ неблагоразумія.

По мѣткому выраженію профессора генераль-лейтенанта *Кюи*, «стоимость крѣпостей есть страховая премія, уплачиваемая ради безопасности государства». Къ тому же дорога ихъ постройка и перестройка, вынуждаемая совершенствующеюся техникой пораженія и разрушенія (что бываетъ не часто), но не содержаніе.

Крѣпости стѣсняють городскихъ жителей, такъ какъ ограда мѣшаетъ свободному росту города и пригородныхъ участковъ вслѣдствіе ограниченія для построекъ въ сферѣ эспланадныхъ правилъ, но въ той же мѣрѣ стѣснительны и другія городскія повинности, а также площади, памятники, музеи, гиподромы. Но первое необходимо ради безопасности и пользы въ тяжкіе дни государственной обороны, другіе же часто ради только красоты и забавы.

Противники крѣпостей приводятъ историческіе примѣры, въ которыхъ крѣпости играли жалкую роль, и скорѣе вредили, чѣмъ помогали дѣлу. Это всегда было при слишкомъ большомъ числѣ крѣпостей (злоупотребленіе крѣпостями), и вслѣдствіе этого, при неудовлетворительномъ ихъ снабженіи и неумѣломъ пользованіи ими.

Въ 1744—1746 г. нидерландскія крѣпости одна за другою сдавались Морицу Саксонскому. Но это потому, что онѣ были такъ плохо снабжены, что обороняющійся ждалъ бреши съ такимъ же нетерпѣніемъ какъ и атакующій, чтобы съ почетомъ сдать крѣпость.

То же во Франціи въ 1814 и 1815 гг., гдѣ и причины сдачи были тѣ же, съ придачей политическихъ побужденій, вызывавшихъ преждевременную сдачу. И все же осада и обложеніе крѣпостей отвлекли огромныя силы союзниковъ, предохранили цѣлыя провинціи отъ непріятельскаго нашествія, а въ 1815 г., послѣ Ватерлооскаго разгрома, дали возможность остаткамъ арміи отступить къ Парижу.

То же во Франціи въ 1870—1871 гг. и по тѣмъ же причинамъ. Плачевное состояніе французскихъ крѣпостей этого времени достаточно извѣстно. Напомнимъ, что *Страсбургъ* былъ безъ гарнизона, инженеровъ, почти безъ артиллеристовъ. *Мецъ*—совсѣмъ безъ артиллеристовъ. Въ *Тулъ* было

только 48 нарѣзныхъ орудій и почти не было снарядовъ. Подъ конецъ обороняющійся стрѣляетъ только изъ мортиръ и сдается почти съ послѣднимъ выстрѣломъ. Въ такой важной крѣпости какъ *Суассонъ*—только 128 орудій. Всего въ 73 крѣпостяхъ и 92 фортахъ было 12.336 ор., и въ томъ числѣ только 4.407 нарѣзныхъ. А такъ какъ въ одномъ *Парижѣ* было ихъ 2.627, то на всѣ 165 укрѣпленныхъ пунктовъ оставалось 9.709 ор. всякаго калибра, т.-е. менѣе 60 ор. на каждый пунктъ. Артиллеристы были въ составѣ 60 крѣпостныхъ, осадныхъ и береговыхъ батарей, изъ которыхъ 30 отдѣлили въ полевую артиллерію. И все же, послѣ гибели *Меца* и *Седана* вмѣстѣ съ заключенными въ нихъ арміями, сопротивление еще продолжается, благодаря укрѣпленіямъ Парижа. *Бельфоръ* не сдался, а *Туль*, *Витчъ* *Ифальцбургъ* и *Перронъ* сыграли весьма существенную роль.

Противники крѣпостей забываютъ блестящую роль, которую послѣднія играли въ многочисленныхъ кампаніяхъ.

Роль *нидерландскихъ крѣпостей* во время войны за независимость можетъ послужить безспорнымъ положительнымъ примѣромъ.

Въ эпоху Фридриха Великаго, въ 1757 г., крѣпость *Прага* спасла разбитую армію принца Карла Лотарингскаго, укрывшуюся въ ней и освобожденную вспомогательною австрійскою арміей Дауна.

Въ 1758 году крѣпость *Ольмюцъ* имѣла громадное стратегическое значеніе. остановивъ смѣлое наступленіе Фридриха въ Моравію *), и въ свою очередь крѣпости, находившіяся въ распоряженіи Фридриха, такія какъ *Магдебургъ*, *Шпандау*, *Кольбергъ*, *Штетинъ*, *Кюстринъ*, *Глогу*, *Бреславль*, *Нейсе*, *Глауцъ*, *Швейдницъ* и *Дрезденъ*, облегчали и поддерживали операціи Фридриха, а Дрезденъ и Швейдницъ не позволили австрійцамъ при временномъ успѣхѣ утвердиться въ Саксоніи и Силезіи.

Въ періодъ революціонныхъ войнъ слѣдуетъ особенно подчеркнуть громадное значеніе *Мантуи* въ кампаніи 1796 г.,

*) Лееръ. Стратегія, часть II, стр. 304. 1887 г.

долгое сопротивление которой остановило смѣлое и рѣшительное наступленіе Бонапарта.

Блестящая оборона Сен-Жанъ-д'Акра въ 1799 г. совершенно разстроила походъ Бонапарта въ Сирію и Палестину.

Знаменитый замокъ *Баръ* въ 1800 г. чуть не остановилъ всей операціи Бонапарта.

Въ 1807—1814 годахъ могущество Наполеона разбивается о сопротивление испанскихъ крѣпостей. Это одна изъ славнѣйшихъ страницъ въ исторіи крѣпостной войны, прославленныхъ геройскими оборонами крѣпостей: *Хероны Розасъ, Фишеросъ, Лериды, Тортозы, Алмеиды, Цудадъ-Родриго, Бадахоса, Таррагоны, Мурвiedo, Пампелуны, С.-Себастьяна, Барцелоны, Кадикса, Сарагоссы* и *Валенсіи, вмѣстѣ съ укрѣпленными линіями Торресъ-Ведраса* (Велингтонъ).

Начиная съ 1807 года немаловажную роль играли и крѣпости на средне-европейскомъ театрѣ войны: то какъ точки опоры для партизанской войны (*Глацъ, Зильбербергъ, Нейсе, Козель* и *Кольбергъ*), то какъ преграды, задерживавшія наступленіе Наполеона, какъ на примѣръ *Данцигъ*, и по отношенію дѣйствій союзниковъ: крѣпости средняго Рейна (особенно *Страсбургъ*), и затѣмъ *Суассонъ*, которому, не смотря на малую величину и относительную слабость верковъ, выпало на долю въ 1814 году получить исключительное стратегическое значеніе *).

Всѣ почти послѣднія кампаніи сводятся въ сущности къ осадамъ крѣпостей и кончаются ихъ сдачей: *война за независимость Бельгіи* — сдачей Антверпенской цитадели; *сардинская война* — дѣйствіями Радецкаго въ извѣстномъ италіянскомъ четырехугольникѣ крѣпостей (Верона, Мантуа, Пескьера и Леньяго); *Восточная война* 1853—1855 гг. сводится къ осадамъ Силистріи, Севастополя, Карса; *датская война* кончается взятіемъ Дюпелельскихъ укрѣпленій; *американская* — паденіемъ Чарльстона.

Если во время *австро-прусской* войны 1866 г. Ольмюцъ не оказалъ вліянія на исходъ кампаніи, то главнымъ

*) Id. Приложение XI, стр. 317.

образомъ вслѣдствіе того, что Вѣна—столица—не была надежною крѣпостью, и что операціонная линія пруссаковъ шла отъ Рейхенберга на Брюннъ и Вѣну, а Ольмюцъ остался въ сторонѣ.

Бенедекъ съ арміей, которая могла бы, опираясь на Ольмюцъ, дѣйствовать на сообщенія пруссаковъ, былъ оттуда тотчасъ же отозванъ для защиты Вѣны, гдѣ очевидно не надѣялись на временныя Флорисдорфскія постройки.

Второй періодъ *войны 1870—1871 и.*, со времени обложенія Меца, есть не что иное какъ крѣпостная война въ грандіозныхъ размѣрахъ *).

Въ послѣднюю *Восточную войну 1876—1877 г.* турецкія крѣпости приковываютъ къ мѣсту отряды Наслѣдника Цесаревича и генерала Циммермана, а временныя укрѣпленія Плевны надолго задерживаютъ ходъ кампаніи (Плевна — крѣпость, не сдалась бы такъ скоро отъ голода и могла бы имѣть болѣе рѣшающее вліяніе).

Наконецъ, въ настоящемъ (1900 г.) столкновеніи съ *Китайцемъ* крѣпости Таку и Тянь-Тзинъ играютъ выдающуюся роль. Съ ихъ паденіемъ открытъ путь къ Пекину и обезпечена база на берегу моря для оперирующей союзной арміи. Можно себѣ представить, въ какое отчаянное положеніе попали бы союзники подъ Пекиномъ съ ихъ коммуникаціонною линіей, упиравшейся въ *базу-точку* (Таку), если бы 30-ти-тысячная китайская армія *Юн-ши-кая*, находившаяся къ сѣверу отъ Тянь-Тзина, обрушилась на тылъ союзниковъ и прочно заняла бы вышеназванныя двѣ крѣпости.

Точно также *въ англо-трансваальской войнѣ*, въ первую ея половину, если бы Блумфонтенъ или Кронштадтъ и Преторія были крѣпостями, снабженными достаточнымъ гарнизономъ и продовольствіемъ, англичане до взятія крѣпостей, запирающихъ главную операціонную линію ихъ, ни на шагъ не могли бы продвинуться впередъ, и кампанія затянулась бы еще на большее время, чѣмъ длится она теперь.

*) Михневичъ. Стратегія, книга I, стр. 244, изд. 1899 г.

Нѣкоторые военные писатели послѣдняго времени, увлеченные новымъ факторомъ на театрахъ войны—передвиженіемъ войскъ по желѣзнымъ дорогамъ, поспѣшили заявить о несомнѣнномъ упадкѣ значенія крѣпостей, причемъ заодно на крѣпости съ новою силою посыпались lamentаціи о яко-бы присущихъ имъ недостаткахъ.

Убѣжденнымъ противникомъ крѣпостей выступилъ, какъ извѣстно, французскій генераль Пьерронъ въ капитальномъ трудѣ своемъ «*Les méthodes de guerre actuelles et vers la fin du XIX siècle*». Намъ кажется необходимымъ привести и оспорить доводы почтеннаго стратега въ особенности потому, что умаленіе значенія крѣпостей непосредственно связывается имъ съ выдвиженіемъ на первый планъ стратегическаго значенія желѣзныхъ дорогъ:

«Лучшее и вѣрнѣйшее средство защищать свое отечество, по мнѣнію генерала Пьеррона, заключается въ арміи, которая была бы сильнѣе арміи противника и которая позволила бы перенести борьбу на непріятельскую территорію, избавляя такимъ образомъ родную страну отъ опустошенія и всѣхъ тягостей, связанныхъ съ войною».

«Если, напротивъ, армія вынуждена къ оборонѣ, то помощникомъ ея, въ которомъ она тогда наиболѣе нуждается, будетъ сильно развитая сѣтъ желѣзныхъ дорогъ и путей сообщенія, по преимуществу параллельныхъ границѣ, такъ чтобы армія могла быстро собрать свои силы на желаемомъ пунктѣ и получить численный перевѣсъ или надъ одиночными колоннами наступающихъ непріятельскихъ силъ, или надъ флангами его общаго стратегическаго расположенія».

«Въ самомъ дѣлѣ, побѣда на полѣ сраженія даетъ средство, преслѣдуя во что бы то ни стало разбитаго противника, уничтожить окончательно его организованныя силы. Но чтобы одержать такую побѣду, первое условіе—это употребить всѣ усилія, чтобы добиться численнаго превосходства надъ противникомъ, т.-е. сосредоточить свои силы на рѣшительномъ пунктѣ, быстро стянувъ къ нему всѣ войска, какими только можно располагать. Побѣдоносно наступающій непріятель, если ему удастся разбить въ полѣ и разстроить обо-

роняющуюся армію, будетъ имѣть руки достаточно развязанными для того, чтобы забрать тѣ крѣпости, которыя ему мѣшаютъ, т.-е. именно тѣ, которыя угрожаютъ его коммуникаціоннымъ линіямъ и путямъ подвоза запасовъ и пр., или совсѣмъ заграждаютъ ихъ; онъ удовольствуется парализованіемъ другихъ крѣпостей, оставивъ ихъ подъ наблюденіемъ особыхъ отрядовъ».

Путемъ подобныхъ разсужденій г. Пьерронъ *приходитъ къ заключенію, что желѣзныя дороги составляютъ наиболѣе могущественное орудіе обороны.*

Уже изъ тѣхъ немногихъ строкъ, которыя приведены выше, не трудно заключить, что генераль Пьерронъ принадлежитъ къ числу тѣхъ военныхъ авторитетовъ, которые склонны приписывать крѣпостямъ и вообще фортификаціонной, заранѣе подготовленной оборонѣ государствъ слишкомъ второстепенное стратегическое значеніе, а на самыя крѣпости смотрѣтъ какъ на нѣчто огромное и сильное, но инертное, къ чему стоитъ только подойти съ какимъ-нибудь отрядомъ и фугасными бомбами, чтобы парализовать эту силу или уничтожить ее окончательно. Подобное заключеніе извѣстнаго автора заставляеть насъ сдѣлать небольшое отступленіе, чтобы показать, насколько необосновано подобное возвеличеніе значенія желѣзныхъ дорогъ на счетъ умаленія значенія крѣпостей.

Желѣзныя дороги, которымъ суждено играть дѣйствительно весьма выдающуюся роль въ будущихъ войнахъ, чего отрицать нельзя, и на что указали уже войны австро-прусская 1866 г. и франко-прусская 1870—1871 годовъ, почитаются генераломъ Пьеррономъ, какъ и многими другими адептами этой особой военной школы, въ особенности въ Германіи (Шейбертъ), главнымъ орудіемъ обороны. Такая рѣшительность заключеній намъ представляется однако нѣсколько смѣлою; замѣтимъ тутъ же, что уважаемый генераль грѣшитъ этимъ противъ самого же себя и въ послѣдующемъ изложеніи стратегическихъ воззрѣній своихъ считаетъ нужнымъ дать свой собственный проектъ фортификаціонной обороны французской территоріи.

«Желѣзныя дороги — это главное орудіе обороны», ставитъ г. Пьерронъ свое основное положеніе, но когда стало необходимымъ стратегически обдумать оборонительное значеніе современныхъ границъ Франціи и составить проектъ ея обороны, дѣйствительно годный практически, а не въ теоріи только, то къ желѣзныхъ дорогамъ явились на задачу крѣпости, да еще какія—цѣлыя группы ихъ, со столь существеннымъ стратегическимъ значеніемъ, что какъ только предположить паденіе одной такой группы, то рушится и вся предположенная авторомъ, довольно сложная система обороны.

Такъ ли однако легко и просто рѣшить вопросъ—что собственно играетъ бѣльшую роль: желѣзныя ли дороги, или крѣпости?

Со времени франко-прусской войны, если не считать войны русско-турецкой, происходившей на территоріи почти лишенной желѣзныхъ дорогъ, прошло двадцать пять лѣтъ, и во всѣ эти двадцать пять лѣтъ стратеги съ достаточнымъ рвеніемъ обсуждали вопросъ о значеніи желѣзныхъ дорогъ, окончательно проникаясь все бѣльшимъ и бѣльшимъ уваженіемъ къ нимъ. Желѣзныя дороги однако суть не что иное какъ *пути сообщеній*, въ которыхъ одинаково нуждались какъ Аннибаль и Юлій Цезарь, такъ и Тюрренъ, Петръ Великій и Наполеонъ. Желѣзныя дороги имѣютъ несравнимое преимущество ускорять сообщеніе во много разъ по сравненію со способами передвиженія временъ прошлаго и начала нынѣшняго столѣтій. Но это не мѣшало великимъ полководцамъ одерживать побѣды, а неискуснымъ—терпѣть пораженія.

Пути сообщенія добраго стараго времени одинаково служили обѣимъ воюющимъ сторонамъ. Но не такъ же ли служить и желѣзныя дороги? Одною сѣтью параллельныхъ границъ желѣзнодорожныхъ путей нельзя ограничиться; для сосредоточенія силъ не менѣе важно имѣть и достаточно развитую сѣть путей радіальныхъ. Эти пути нужны если не для сосредоточенія силъ, то для подвозовъ питаюія этимъ послѣднимъ,—служба въ такой степени важная, что радіаль-

ная сѣть должна быть, да и есть на самомъ дѣлѣ во всѣхъ государствахъ, гораздо обширнѣе сѣти путей параллельныхъ. Но тогда «сѣть желѣзныхъ дорогъ, это главное орудіе обороны», не послужитъ ли во вредъ самой оборонѣ? Очень вѣроятно; потому что искусный наступающій также имѣетъ средства пользоваться желѣзною дорогой какъ и обороняющійся. Желѣзныя дороги—это палка, которая можетъ дѣйствительно служить «орудіемъ», но палка о двухъ концахъ, и поражая однимъ концомъ, напр. способствуя сосредоточенію силъ для нанесенія рѣшительнаго удара противнику, она можетъ бить другимъ, облегчая и противнику въ свою очередь сосредоточеніе его силъ, и обезпечивая ему своевременный подвозъ питанія. Неужели нужно слишкомъ много фантазіи, чтобы вообразить, что въ случаѣ, приводимомъ г. Пьеррономъ, наступающій, замѣтивъ намѣреніе противника обрушиться на одну изъ его колоннъ, или на флангъ, не успѣетъ подкрѣпить колонну, обезпечить флангъ, или быстро, *при посредствѣ желѣзныхъ дорогъ*, убрать слишкомъ невыгодно расположенныя части войскъ, заставить такимъ образомъ противника обрушиться «въ пустую», а самъ, сосредоточивъ свои силы, не направитъ удара на ослабѣвшіе пункты стратегическаго расположенія обороняющагося? Вотъ если бы подобныя стратегическія операціи, какъ быстрое сосредоточеніе силъ на томъ или другомъ пунктѣ театра войны, пользуясь паромъ и желѣзною колеей, можно было совершать при содѣйствіи крѣпостей, т.-е. тѣхъ «орудій обороны», которыя дѣлаютъ, или вѣрнѣе оставляютъ, «крѣпкими» пункты ослабленные, благодаря отвлеченію отъ нихъ подвозимыхъ силъ арміи, тогда дѣйствительные шансы успѣха будутъ на сторонѣ обороны, и они не могутъ быть достаточно уравновѣшены численнымъ превосходствомъ наступающаго.

Его диверсія къ «слабѣйшему пункту» наткнется на крѣпость и ея гарнизонъ; его желаніе воспользоваться въ широкой мѣрѣ желѣзными путями найдетъ предѣлъ въ замыкающихъ узлы ихъ крѣпостяхъ. «Крѣпость» дастъ *время* обороняющемуся сознать ошибку, если таковая сдѣлана,

исправить ее, измѣнивъ ли фронтъ расположенія, перемѣнивъ ли берега рѣки-преграды, сосредоточивъ ли свои силы къ другому пункту, значеніе котораго не всегда вѣрно и сразу можетъ быть опредѣлено.

Будущій успѣхъ обороны будетъ зависѣть не отъ болѣе или менѣе развитой на счетъ крѣпостей сѣти желѣзныхъ дорогъ, но отъ того, съ какимъ искусствомъ и знаніемъ дѣла сгумнѣетъ руководитель обороны воспользоваться желѣзными дорогами и крѣпостями, ибо только въ разумной комбинаціи пользованія этими двумя факторами будетъ заключаться сила полевыхъ дѣйствій арміи и, вмѣстѣ, сила обороны.

Итакъ, желѣзныя дороги—орудіе обороны существенное, но далеко не главное.

Да и возможно ли хотя бы а ргіогі приписывать желѣзнымъ дорогамъ главную, т.-е. рѣшающую роль, если вспомнить всю ту сложную матеріальную часть, которая необходима для пользованія ими. Увлеченіе желѣзными дорогами можетъ привести къ злоупотребленію ими, подобно тому какъ искони вѣковъ во Франціи злоупотребляютъ крѣпостями, а слишкомъ густая сѣть желѣзныхъ дорогъ даже прямо-таки вредна, такъ какъ въ такой мѣрѣ усложняетъ передвиженія, неволью побуждая даже и на малыя разстоянія пользоваться ими, что ничего не будетъ удивительнаго въ томъ, что *болѣе будутъ ѣздить чѣмъ драться*. Желѣзныя дороги съ ихъ службою и техническимъ персоналомъ — это орудіе войны, которымъ не труднѣе ли будетъ управлять чѣмъ полевой арміей? Наконецъ, какой именно изъ важнѣйшихъ факторовъ на войнѣ главный или второстепенный, напередъ опредѣлить трудно, да и бесполезно, если не вредно. Признаніе въ мирное время одного главнѣйшимъ заставляеть обращать на него и главное вниманіе, а меньшее, или нерѣдко никакого, на другіе, между тѣмъ какъ дѣйствительный боевой опытъ служитъ единственнымъ вѣрнымъ судьбою, въ большинствѣ случаевъ указывающимъ на то, что каждый факторъ имѣетъ свое особое значеніе. Интендантство и обозъ, продовольствіе арміи и госпитальная часть, пѣхота, кавалерія

и артиллерія, — все имѣть свою роль и свое значеніе. Фридрихъ Великій говорилъ своимъ генераламъ, что «вѣрнѣйшее средство взять перевѣсъ даже надъ сильнѣйшимъ противникомъ заключается въ томъ, чтобы знать все, что дѣлается у противника, знать его силы и расположеніе, и скрывать отъ него все, что дѣлается у себя». Такимъ образомъ несомнѣнно, что и организація развѣдывательной службы и наблюденій — факторъ весьма существенный, но слова Фридриха не даютъ права считать его главнымъ. Что нужнѣе воину: глаза, руки или ноги, хорошее оружіе, или хорошая обувь и выносливость въ походѣ? Нужно и то, и другое, и третье, а въ періоды мирнаго времени нужно изученіе всѣхъ факторовъ войны и упражненіе въ искусномъ пользованіи всѣми ими въ совокупности.

Признаніе за желѣзными дорогами первенствующаго значенія передъ крѣпостями, хотя бы только въ оборонительной войнѣ, не основательно и вредно, умаляя значеніе послѣднихъ, побуждая въ пользу постройки желѣзныхъ дорогъ экономить средства, отпускаемые на усовершенствованіе фортификаціонной обороны страны. Расплата за недостаточное вниманіе къ должному уравниванію средствъ обороны наступитъ при такой обстановкѣ, когда сознаніе ошибки не въ состояніи будетъ исправитъ дѣйствительности; поэтому государство, хотя бы обладающее самою сильною арміей, не должно упускать изъ вида и того средства обороны, за которое говоритъ опытъ войнъ съ древнѣйшихъ временъ и по наши дни, не исключая и 1870 года, когда такія ничтожныя крѣпости какъ Туль, Вердёнъ, Пфальцбургъ, Битчъ, надолго могли запретить побѣдоносному непріятелю воспользоваться желѣзными дорогами и едва не заставили его снять обложеніе Парижа *).

«Передъ крѣпостями, по мнѣнію генерала Пьеррона, желѣзныя дороги имѣютъ огромныя преимущества, благоприятствуя сосредоточенію силъ».

*) См. поучительные выводы по отдѣлу „Тылъ арміи“ въ стратегіи г.-м. Михневича. 1901 г. Книга II.

Нельзя не замѣтить, что на крѣпости никогда не смотрѣли какъ на средство сосредоточенія силъ. Можно ли сравнивать между собою крѣпости и желѣзныя дороги, ничего общаго ни по существу, ни по названію не имѣющія?

«Крѣпости, напротивъ, дробятъ силы и иммобилизируютъ ихъ на инертныхъ пунктахъ, расположенныхъ зачастую внѣ театра рѣшительныхъ дѣйствій. Гарнизоны такихъ крѣпостей нельзя употребить для дѣйствій въ полѣ, такъ какъ они къ нимъ не приучены и не имѣютъ ни обозовъ, ни подвижныхъ лазаретовъ и парковъ».

Это вопросъ организаціонный, и гарнизоны могутъ быть способны и къ полевымъ дѣйствіямъ, особенно теперь, когда въ виду дѣятельности, предстоящей гарнизонамъ современныхъ крѣпостей, аналогичной съ полевою службой, если еще не болѣе сложной, обращено должное вниманіе на мирную подготовку гарнизоновъ. Но не въ томъ дѣло. Намъ представляется, что даже и при вполне подходящемъ гарнизонѣ было бы крупною ошибкой оставлять безъ защитниковъ крѣпость, роль которой на театрѣ войны въ данный моментъ можетъ легко перемѣниться. Это было бы одинаково съ тѣмъ, какъ если бы усиливали пѣхоту прислугою при тѣхъ орудіяхъ, которыя до времени не стрѣляютъ.

«Желѣзныя дороги кромѣ того способствуютъ развитію страны въ мирное время, тогда какъ крѣпости стоятъ въ высшей степени дорого, а поддержаніе ихъ въ исправности и въ соотвѣтствіи съ требованіями времени и еще дороже *); ихъ же оборонительная цѣнность вѣчно мѣняется, и падаетъ все ниже и ниже, по мѣрѣ роста дальности и дѣйствительности артиллерійскаго огня и разрушительной силы снарядовъ».

Къ усовершенствованіямъ чувствительно и само оружіе. Развѣ мы не наблюдаемъ теперь, съ какою лихорадочною

*) Крѣпости, правда, этому не способствуютъ, но вѣдь и пушки, и ружья, и самыя арміи—эта чудовищная обуза, которую несетъ государство и его бюджетъ,—тѣмъ паче не способствуютъ преуспѣванію страны въ экономическомъ отношеніи. Вѣдь, что современные колоссальныя арміи разоряютъ государство, стало ходячимъ положеніемъ.

поспѣшностью тратятъ десятки милліоновъ на перемѣну вооруженій въ арміяхъ, и все-таки не остаются довольны, заикаясь однако о всеобщемъ разоруженіи лишь въ видѣ краснаго слова и въ добродушномъ тонѣ. Крѣпости стоятъ десятки милліоновъ, но, при милліардахъ тратъ на военное дѣло вообще, создавать экономію въ крѣпостяхъ было бы не совсѣмъ согласно съ истинными началами экономіи, и Франціи это лучше извѣстно, чѣмъ какому-либо другому государству. Нельзя отрицать вліянія, оказаннаго эпидемическимъ паденіемъ крѣпостей въ войну 1870 года на ходъ войны; нельзя не признать въ свою очередь, что во многомъ онѣ обязаны этому своимъ дурнымъ состояніемъ, и доля экономіи, созданной на крѣпостяхъ, конечно стоить въ счету тѣхъ пяти милліардовъ, которые уплачены французскимъ народомъ Германіи.

«Дѣло теперь дошло до того, пишетъ генераль Пьерронъ что фортификація не находитъ себѣ иного спасенія противъ фугасныхъ бомбъ (снаряженныхъ динамитомъ, пироксилиномъ, меленитомъ и т. п.) какъ въ броневыхъ башняхъ и бетонѣ, что заставляетъ передѣлывать заново всѣ пограничныя крѣпости; между тѣмъ будущее угрожаетъ тѣмъ, что и эти брони и бетоны, не смотря на поглощаемыя ими колоссальныя издержки, станутъ въ свою очередь мало значущими палліативами. Въ самомъ дѣлѣ, при настоящей мѣткости навѣснаго огня, большомъ прониканіи броневыхъ снарядовъ и разрушительномъ дѣйствіи фугасныхъ бомбъ, всѣ *неподвижныя цѣли*, каковыми и служатъ поневолѣ фортъ и маленькая крѣпостца, будутъ обречены на неминуемое уничтоженіе въ срокъ, который будетъ все уменьшаться».

Казалось бы, что логическимъ выводомъ изъ только-что приведенныхъ справедливыхъ доводовъ непосредственно слѣдуетъ не упадокъ значенія и излишество крѣпостей вообще а только то, что малыя старыя крѣпостцы и форты-заставы не годятся въ наше время, и что при устройствѣ крѣпостей, помимо мертваго сопротивленія верковъ, достигшаго къ слову сказать полной побѣды надъ современными артил-

лерійскими средствами, о дальнѣйшемъ усиленіи которыхъ вотъ уже лѣтъ 10 какъ ничего не слышно, въ основу расположенія ихъ должна быть положена подвижность всѣхъ средствъ обороны и надежное *маскированіе* неподвижныхъ цѣлей.

Но что составляетъ особенно слабую сторону филиппики генерала Пьеррона противъ крѣпостей, это то, что имѣя въ виду показать упадокъ значенія крѣпостей въ наше время желѣзныхъ дорогъ, чудовищной артиллеріи и огромныхъ армій, напоминающихъ о переселеніи народовъ, въ окончательномъ своемъ заключеніи онъ вдругъ мѣняетъ тонъ и пишетъ:

«Тѣмъ не менѣе крѣпости будутъ полезны какъ опорные пункты для арміи, *не смотря даже на то, что ими они послужили бы хотя мимолетно* въ слѣдующихъ случаяхъ: 1) для прикрытія фронта арміи во время ея стратегическаго развертыванія на границѣ, или для маскированія фронта ея стратегическаго сосредоточенія; 2) для того чтобы съ помощью укрѣпленнаго барьера закрыться при отступленіи и воспользоваться имъ какъ стратегическою маневренною осью, чтобы перейти, собравшись съ силами, въ наступленіе; 3) для обезпеченія продовольственныхъ и другихъ складовъ и магазиновъ, какъ въ оборонительной, такъ и въ наступательной войнѣ. Не слѣдуетъ, чтобы крѣпости были расположены на стратегическихъ путяхъ, т.-е. въ той сферѣ театра войны, въ которой рѣшится участь послѣдней».

Не трудно видѣть, что три перечисленные авторомъ случая, когда крѣпости могутъ дѣйствительно быть по мнѣнію автора полезны, имѣютъ сами по себѣ огромное значеніе, которое и передаютъ крѣпостямъ, являющимся столь незамѣнимымъ подспорьемъ обороны; зачѣмъ же было обрушаться на крѣпости цѣлымъ сонмомъ присущимъ имъ недостатковъ? Разъ какъ что-либо признается «полезнымъ» на войнѣ, то въ приносимой пользѣ и заключается оправданіе присущихъ этому «что-либо» недостатковъ, которые остается только уменьшать всѣми возможными средствами?

Слѣдую методу изложенія, принятому авторомъ, каждый

военный писатель долженъ былъ бы начинать свой трактатъ съ доказательства положенія: «война есть зло, хотя и неизбежное». Сколько бы ни заключалось зла въ крѣпостяхъ, приносимая ими своеобразная и огромная польза дѣлаетъ обращеніе къ нимъ за помощью *неизбѣжнымъ*, и замѣну ихъ соответственнымъ расширеніемъ сѣти желѣзныхъ дорогъ невозможною и не ведущею къ цѣли. *Развитіе сообщеній можетъ идти только параллельно съ усовершенствованіемъ фортификаціонной обороны, одно другое не исключая, но дополняя.*

Только во время войны прямымъ опытомъ пріобрѣтается вѣрный взглядъ на спасительное вліяніе ближайшихъ крѣпостей, во всѣхъ тяжелыхъ обстоятельствахъ, въ какія можетъ быть поставлена полевая армія. Въ нихъ найдется порохъ и оружіе, хлѣбъ и овесъ, убѣжище для больныхъ, безопасность для здоровыхъ и возможность осмотрѣться для застигнутыхъ врасплохъ (Кюи). Крѣпости—это гостиницы въ пустынѣ (Клаузевицъ). Крѣпости—единственное средство задержать, затруднить, ослабить, беспокоить побѣдителя. Онѣ образуютъ для слабыхъ армій *удобное поле дѣйствія*, для того чтобы самимъ удержаться и остановить непріятеля, а при случаѣ атаковать его съ выгодой; наконецъ, выиграть время и дожидаться помощи (Наполеонъ).

«Въ прошломъ столѣтіи былъ поднятъ вопросъ о томъ, полезны ли укрѣпленія. Что касается меня, то я измѣню постановку самого вопроса и предложу его въ такомъ видѣ: возможно ли скомбинировать войну безъ содѣйствія крѣпостей, и отвѣчаю—положительно нѣтъ. Безъ помощи крѣпостей нельзя составить хорошаго плана кампаніи, а безъ содѣйствія полевыхъ укрѣпленій нельзя вести наступательной войны» (Наполеонъ).

«Чѣмъ ближе армія къ крѣпости, тѣмъ она должна быть предприимчивѣе, и опираясь на крѣпости, она можетъ себѣ позволить рѣшиться на все. Умѣнье употребить пассивную силу крѣпости въ пользу активной роли арміи всегда будетъ характеристикой великихъ полководцевъ» (Бріальмонъ).

Маіоръ Шейбергъ (въ 1887 г.), убѣжденный противникъ крѣпостей, хотя и умаляетъ современное стратегическое значеніе ихъ до роли заставъ на желѣзныхъ дорогахъ, однако тѣмъ самымъ и подчеркиваетъ ту огромную пользу, которую могутъ онѣ принести на театрѣ войны:

«Быстрота въ веденіи военныхъ операцій въ настоящее время зависитъ отъ желѣзныхъ дорогъ, поэтому крѣпости прежде всего должны замыкать желѣзныя дороги, и всѣ остальные ихъ назначенія, въ сравненіи съ этимъ, отступаютъ на второй планъ. Арміи въ 150.000 человекъ не могутъ жить мѣстными средствами, ни собирать ихъ со стороны. Онѣ нуждаются въ подвозѣ боевыхъ запасовъ и продовольствія съ родины; а если желѣзныя дороги, связывающія ихъ съ родиною, замкнуты крѣпостями, то арміи эти принуждены будутъ раздѣлиться или же ожидать паденія крѣпостей; въ послѣднемъ случаѣ потеря во времени, которая можетъ достигнуть 6 или 8 недѣль, дастъ обороняющемуся перерывъ въ дѣйствіяхъ, необходимый на то, чтобы выставить въ поле свои резервы, не бывшіе въ готовности къ открытію дѣйствій».

ГЛАВА II.

Классификація крѣпостей.

Крѣпости по положенію своему, на театрѣ войны, такъ и по фортификаціонной формѣ своей безусловно подчиняются требованіямъ стратегіи. Пять основныхъ стратегическихъ задачъ для крѣпостей. Крѣпости маневренныя, крѣпости-заставы, отдѣльные укрѣпленные пункты. Группы крѣпостей или укрѣпленные районы. Редюиты государственной обороны.

„Осужденіе крѣпостей тотчасъ же теряетъ въ силѣ, какъ только признать, что крѣпости представляютъ собою средство безусловно подчиненное стратегіи“.

Delambre.

„Правильно называть значитъ правильно понимать“.

Г. А. Лееръ.

Прежде чѣмъ обратиться къ разсмотрѣнію вопроса о расположеніи крѣпостей на территоріи государства, выражаемаго нѣкоторыми авторами въ словахъ: «система фортификаціонной обороны государства», или «система фортификаціонной обороны границъ», представляется необходимымъ первоначально выяснить тѣ фортификаціонныя формы, какія могутъ имѣть крѣпости вообще, и тѣ, какія должны онѣ получить въ зависимости отъ задачъ, которыя ставитъ имъ стратегія.

Подобно тому какъ извѣстныя формы полевой фортификаціи, какъ-то: окопы, укрѣпленія и батареи, призваны восполнить собою извѣстные топографическіе и тактическіе недостатки избранной для арміи позиціи, и по этой причинѣ безусловно подчиняются тактическимъ соображеніямъ о ея оборонѣ и соотвѣтственно послѣднимъ опредѣляютъ, гдѣ быть на позиціи окопамъ, гдѣ сомкнутымъ и гдѣ открытымъ съ горжи укрѣпленіямъ, необходимо, чтобы и крѣпостями пользовались не только въ должномъ пунктѣ театра войны, но чтобы на таковомъ созидалась крѣпость соотвѣтственной фортификаціонной формы.

Положеніе это можно было бы, по нашему мнѣнію, возвести не только въ правило, но въ принципъ стратегіи, несоблюденіе котораго неминуемо отзывается въ военное время неудачей: крѣпость не оправдываетъ возложенныхъ на нее надеждъ и не выполнить въ должной мѣрѣ своей стратегической задачи.

Если внимательно прослѣдить за всѣми доводами противъ крѣпостей, а какъ видно было изъ предшествовавшей главы, ихъ такъ много и такъ они разнообразны, то окажется, что всѣ они могли бы быть объяснены тѣмъ, что по своему положенію на театрѣ войны и своей фортификаціонной формѣ крѣпость не соотвѣтствовала поставленной ей стратегической задачѣ.

Положеніе и форма крѣпости столь тѣсно связаны между собою въ одной общей стратегической «системѣ», что къ изученію ихъ въ отдѣльности мы прибѣгаемъ только ради удобствъ изложенія предмета, всегда требующаго извѣстнаго его расчлененія.

Нельзя смотрѣть на форму какъ на нѣчто условное и мертвое, ибо она опредѣляется и оживляется тою идеей, которую призвана носить. Форма должна быть соотвѣтственна идеѣ.

Услуги, какія можно ожидать отъ крѣпостей, находятся поэтому въ тѣснѣйшей зависимости отъ ихъ боевой формы и вытекающихъ изъ нея ихъ боевыхъ свойствъ. Невозможно рѣшить всѣхъ задачъ стратегіи съ помощью крѣпостей однородныхъ формъ и свойствъ, потому что и задачи, какія приходится ставить крѣпостямъ, весьма различны между собою. Однако задачи эти, какъ и самыя крѣпости, можно классифицировать, собравъ однородныя въ однѣ опредѣленныя группы.

Отлагая пока рассмотрѣніе береговыхъ крѣпостей и обращаясь къ сухопутнымъ, можно намѣтить *пять основныхъ задачъ* для крѣпости и, соотвѣтственно имъ, пять основныхъ типовъ крѣпостей.

1-я задача.

Охраненіе важныхъ стратегическихъ пунктовъ на главномъ театрѣ войны съ цѣлью въ возможно широкой мѣрѣ способствовать какъ оборонительнымъ, такъ и наступательнымъ операціямъ (маневрированіямъ) полевыхъ армій. Такъ, послѣднимъ необходимо обезпечить свободное пользованіе путями сообщеній (узлами шоссе, каналовъ, желѣзныхъ дорогъ); сохранить въ ихъ распоряженіи на все время кампаніи мосты и переправы на рѣкахъ, обезпечивая арміямъ свободную мѣну береговъ; организовать имъ какъ-бы промежуточныя или вспомогательныя базы, собравъ склады всевозможныхъ продовольственныхъ и боевыхъ припасовъ. Ставя всѣ вышепоименованные вспомогательные элементы стратегическихъ операцій подъ защиту крѣпости, ей поручается общая задача способствовать въ полной мѣрѣ маневрированіямъ армій въ полѣ.

Изъ существующихъ, подобными крѣпостями служатъ на примѣръ: Ковно, Варшава, Брестъ-Литовскъ, Ивангородъ, Кёнигсбергъ, Торнъ, Познань, Кельнъ, Мецъ, Страсбургъ, Краковъ, Пржемысль, Бельфоръ, Вердёнъ, Туль, Ліонъ и т. п.

Такія крѣпости слѣдуетъ именовать *большими маневренными крѣпостями*.

Задавшись цѣлью выяснить классификацію крѣпостей, нельзя обойти вопроса о правильномъ именованіи ихъ, безъ чего неминуемо должна происходить путаница въ понятіяхъ. Поэтому намъ кажется необходимымъ войти въ большія подробности для оправданія выше подчеркнутаго *новаго термина* для большихъ крѣпостей.

До сихъ поръ такого рода крѣпости именовали *крѣпостями-лагерями* (les places fortes à camps retranchés)*, —название, приуроченное ко всѣмъ тѣмъ крѣпостямъ на европейскомъ континентѣ, которыя, послѣ 1815 года, были усилены вынесенными впередъ фортами. Трудно прослѣдить, кто первый изъ стратеговъ далъ имъ такое несоотвѣтственное название, въ особенности не соотвѣтственное на русскомъ

*) Бриальмонъ, Лееръ.

языкъ *), тогда какъ на французскомъ оно явилось прямымъ выраженіемъ мысли Вобана, впервые устроившаго укрѣпленный лагерь при крѣпости Дюнкирхень съ цѣлью придать ей большее значеніе **). *Этотъ укрѣпленный лагерь примыкалъ къ крѣпости*, ограда его была непрерывная, хотя и слабой профили, и онъ представлялъ какъ-бы огромную *наружную постройку*; лагерь этотъ усиливался еще крѣпостцой Бергъ, расположенною отдѣльно, верстахъ въ семи. Въ такомъ лагерьѣ могло вмѣститься 10.000 — 12.000 чел., т.-е. небольшая армія, не составлявшая однако гарнизона крѣпости, но назначенная для дѣйствій въ полѣ.

Позднѣе та же идея связать укрѣпленный лагерь съ крѣпостью, *для облегченія арміи базироваться* на нее, нашла себѣ болѣе опредѣленное выраженіе въ идеяхъ Ронья; но понятіе о крѣпости и объ укрѣпленномъ лагерьѣ всегда были отличны, что и можно безъ труда прослѣдить въ исторіи, которая отмѣчаетъ укрѣпленный лагерь какъ такую стратегическую фортификаціонную форму, которая назначалась лишь какъ убѣжище для полевой арміи ***) и носила почти всегда импровизованный и временной характеръ, какъ-то: Бунцельвицъ, Торресъ-Ведрасъ, Дрезденъ, Дрисса, Дюппель, Флорисдорфъ, Ричмондъ, Плевна. *Укрѣпленные лагери всегда имѣютъ временное значеніе*, зависящее отъ хода кампаніи, и избираемые для нихъ пункты не имѣютъ того постоянного маневреннаго значенія извѣстныхъ стратегическихъ пунктовъ театра войны, которые требуютъ заблаговременнаго ихъ укрѣпленія.

Жюмини справедливо приписываетъ такимъ пунктамъ лишь относительное значеніе, зависящее отъ положенія двухъ

*) Дословный переводъ далъ бы: «крѣпость объ укрѣпленномъ лагерьѣ», что правильнѣе выражало бы основную мысль.

**) Ц. Кюи. Краткій историческій очеркъ долговременной фортификаціи.

***) Опытъ минувшихъ компаній показалъ, что подобное убѣжище должно быть временнымъ, иначе армія укрывшаяся въ лагерьѣ рискуетъ, по завершеніи противникомъ обложенія, погибнуть окончательно (Плевна, Ульмъ 1815 г. и др.).

воюющихъ сторонъ. Только въ этомъ смыслѣ Плевна сыграла столь выдающуюся роль въ кампанію 1877—1878 гг.

Именно Жюмини, въ своемъ *Précis de l'art de la guerre*, даетъ намъ терминъ „маневренный пунктъ“, прилагая его однакоже не къ крѣпостямъ, а къ извѣстнымъ географическимъ пунктамъ на театрѣ войны, получающимъ значеніе въ зависимости отъ хода военныхъ операцій и положенія сторонъ. Такъ, для Маака въ 1815 г., сосредоточившагося подъ Ульмомъ въ ожиданіи русской арміи со стороны Моравіи, такимъ пунктомъ былъ *Донаувертъ*, или Нижній Лехъ, тогда какъ для Края, въ 1800 г., также стоявшаго подъ Ульмомъ и ждавшаго помощи, но не со стороны Богеміи, а со стороны Тироля и Италіи (Меласъ), такимъ рѣшительнымъ пунктомъ, чтобы атаковать его, былъ уже не *Донаувертъ*, но *Шафгаузенъ*,—пунктъ совсѣмъ противоположный, такъ какъ отсюда Край могъ быть отрѣзанъ отъ пути отступленія и своей базы.

Отсюда ясно, что «маневренными» могутъ оказаться различныя географическія пункты театра войны, имѣющіе относительную стратегическую важность, но между ними всегда найдутся и такіе, которые обладаютъ несомнѣннымъ и постояннымъ стратегическимъ значеніемъ, напримѣръ: Варшава, Бѣлостокъ, Ивангородъ, Брестъ, Кёнигсбергъ и Торнь, Страсбургъ и Мецъ, Краковъ и Пржемысль, Вердёнъ, Туль и Бельфоръ, и т. п.

Маневренное значеніе этихъ пунктовъ безотносительно и несомнѣнно само по себѣ по географическому, политическому и экономическому значенію ихъ на театрѣ войны. Обращенные въ крѣпости, они не только сохраняютъ это свое маневренное значеніе, но послѣднее усиливается тѣмъ содѣйствіемъ операціямъ армій, какое они могутъ и должны проявить, обратившись въ крѣпкіе пункты, свободные отъ всякихъ покушеній противника.

Но вмѣстѣ съ тѣмъ пунктъ, самъ по себѣ не существенный ни въ географическомъ, ни въ экономическомъ или политическомъ отношеніи, будучи укрѣпленнымъ, можетъ пріобрѣсти важное стратегическое значеніе, если въ связи

съ его укрѣпленіемъ поставлена извѣстная опредѣленная задача для арміи, если съ созданіемъ въ данномъ пунктѣ крѣпости связанъ опредѣленный планъ оборонительной или наступательной кампаніи.

Такъ напримѣръ, одинъ изъ плановъ обороны Франціи (по Пьеррону) требуетъ, при существованіи укрѣпленнаго района подъ Парижемъ, создать противнику преграду къ вторженію въ центральную и южную Францію, не допустить его въ Нормандію, Бретань и Провансъ, черт. I, фиг. 1. Съ этою цѣлью необходимо укрѣпить рядъ пунктовъ между Орлеаномъ и швейцарскою границей (Безансонъ). Тогда противникъ, задержанный въ наступленіи своемъ на Парижъ левою арміей, базирующей на послѣдній, будетъ атакованъ во флангъ южною арміей, опирающейся на фронтъ названныхъ крѣпостей, почему, опасаясь за свою операционную линію, идущую отъ восточной границы Франціи къ Парижу, онъ вынужденъ будетъ или перемѣнить фронтъ и базу (на Бельгію и Люксембургъ), подставляя правый флангъ подъ удары парижской арміи, или такъ себя ослабить заклонами отъ ударовъ съ юга, что парижская армія можетъ оказаться въ силахъ перейти въ наступленіе. При подобномъ планѣ обороны, пункты между Орлеаномъ и Безансономъ, не имѣющіе сами по себѣ особаго стратегическаго значенія (Неверъ, Шаньи), приобрѣтаютъ таковое съ созданіемъ въ нихъ крѣпостей, т. е. должны обратиться въ *крѣпости маневренныя*.

Такимъ образомъ, замѣняя терминъ *крѣпость-лагерь* терминомъ *большая маневренная крѣпость*, представленіе о роли крѣпости на театрѣ войны слагается вполне опредѣленно, тогда какъ названіе «крѣпость-лагерь» ничего не говоритъ, или даже болѣе, даетъ понятіе о крѣпости искаженное, такъ какъ никакая современная крѣпость лагеремъ для арміи не служитъ, и лишь въ частномъ и рѣдкомъ случаѣ допускается для полевой арміи найти въ ней *временное убѣжище*, что не исключается, разумѣется, и понятіемъ о большой маневренной крѣпости.

Еще болѣе представляется ложнымъ понятіе о большой

крѣпости какъ крѣпости-лагерѣ, потому что оно связано было съ тѣмъ, по малой мѣрѣ, страннымъ взглядомъ, что такія крѣпости будто-бы строились для гарнизоновъ-армій, и что большія крѣпости, Парижъ, Верона 1848 г. и пр., явились слѣдствіемъ увеличенія дѣйствующихъ армій, обнаружившемся послѣ Наполеоновскихъ войнъ.

Между тѣмъ эти самыя войны, въ которыя мы видимъ перемѣщеніе многотысячныхъ массъ (до 600.000 у Наполеона въ 1812 году, изъ коихъ 300.000 на одномъ операціонномъ направленіи на Вильно), и такіе бои какъ Бородинскій, въ которомъ участвовало съ обѣихъ сторонъ до 250.000 войскъ и болѣе 1.200 орудій, и однѣ потери достигли 80.000 человекъ, прошли при малыхъ крѣпостяхъ, во всякомъ случаѣ не крѣпостяхъ-лагеряхъ. Тѣмъ не менѣе крѣпости имѣли въ этотъ періодъ, по свидѣтельству самого Наполеона, огромное стратегическое значеніе, и если онъ иногда сѣтовалъ на нихъ, поручая Карно изучить причины быстрой сдачи нѣкоторыхъ крѣпостей, то только за ихъ неудовлетворительное состояніе или неумѣніе командующихъ арміями генераловъ пользоваться ими. «Крѣпости, какъ пушки, писалъ Наполеонъ, сами по себѣ ничего не дѣлаютъ, а требуютъ, чтобы ими искусно управляли *) и ихъ кстати употребляли **).

Если Наполеонъ прибѣгъ въ 1813 году къ устройству укрѣпленнаго лагеря въ Дрезденѣ, при посредствѣ котораго продолжительное время держался въ сердцѣ Германіи и съ 120.000 разбилъ союзную 200.000-ную армію, то, во-первыхъ, Дрезденъ не былъ *крѣпостью-лагеремъ*, а, во-вторыхъ, не Дрезденъ, а умѣлое пользованіе имъ дало Наполеону побѣду.

Мы знаемъ, что къ укрѣпленнымъ лагерямъ прибѣгали далеко ранѣе, и что предводитель галловъ Венцингеториксъ, разбитый Юліемъ Цезаремъ, устроилъ въ 51 г. до Р. Хр. классическій укрѣпленный лагерь на 85.000 чел., послужившій убѣжищемъ его арміи до прихода Комминія съ

*) Часть устройства крѣпости и командованія ею.

**) Часть командованія арміей и установленія ея отношеній къ крѣпости.

240.000-ною арміей ему на выручку, а съ другой стороны еще Вобанъ, во времена котораго Франція вовсе не была театромъ дѣйствій большихъ армій, составилъ проектъ укрѣпленія Парижа линіей отдѣльныхъ фортовъ, отчего онъ долженъ былъ обратиться въ огромную крѣпость. Поэтому историческимъ путемъ недостаточно выясняется, почему собственно большія арміи требуютъ большихъ крѣпостей, и именно въ томъ смыслѣ, что прежде (до 1815 г.) крѣпости строились на 5.000—10.000 человѣкъ, и это уже были относительно большія крѣпости, а послѣ 1815 г. яко-бы явилась необходимость строить ихъ нормально на 20.000—30.000 человѣкъ, а въ особыхъ случаяхъ имѣть даже и такъ называемыя *армейскія крѣпости-лагери* на арміи въ 100.000—200.000 чел., и какъ на примѣръ подобныхъ крѣпостей указывается на Парижъ *). Но Парижъ составляетъ исключеніе, какъ укрѣпленная столица, какъ редюитъ государственной обороны Франціи. Другихъ примѣровъ подобныхъ крѣпостей мы не знаемъ **). Что же касается большихъ крѣпостей на 20.000—30.000 даже 40.000 чел., то необходимо отмѣтить, что эти силы составляютъ ихъ собственный, для обороны назначенный гарнизонъ, а вовсе не полевую армію, способную къ дѣйствію въ полѣ, т.-е. къ проявленію широкой активности.

Такіе относительно большіе гарнизоны явились не сами по себѣ, не въ расчетѣ на дѣйствіе ихъ въ полѣ, а результатомъ увеличенія размѣровъ крѣпостей и естественнаго увеличенія потребности въ числѣ *бойцовъ за крѣпость*. Малыя крѣпости, какъ прежде такъ и теперь, требуютъ для обороны самихъ себя малыхъ силъ, а большія — большихъ, — вотъ и все.

Нельзя разрѣшать задачу обороны даннаго пункта того или иного стратегическаго значенія такъ: этотъ пунктъ весьма важенъ, поэтому я даю для его обороны 25.000 человѣкъ, постройте мнѣ соотвѣтственную крѣпость, а этотъ пунктъ

*) См. классификацію крѣпостей въ стратегіи генералъ-лейтенанта Леера. Часть II, стр. 167.

**) О группахъ крѣпостей, т.-е. укрѣпленныхъ районахъ, рѣчь впереди. Но и опирающаяся на нихъ армія не есть еще ихъ гарнизонъ.

менѣе важенъ, здѣсь достаточно 8.000 чел., слѣдовательно вы сообразно этому гарнизону разовьете необходимые верки. Какой можетъ быть критерій для подобныхъ назначеній? Почему 25.000, а не 30.000 чел. въ одномъ случаѣ и 8.000, а не 5.000 чел. въ другомъ.

Ясно, что рѣшеніе поставленной задачи должно слѣдовать какъ-разъ обратнымъ путемъ, т.-е. сообразно съ важностью даннаго пункта должно быть рѣшено, какую маневренную и стратегическую роль долженъ онъ, какъ крѣпость, играть при данномъ планѣ обороны страны. За этимъ слѣдуетъ рѣшеніе создать въ данномъ пунктѣ большую маневренную крѣпость или малую. Опредѣленіе же величины гарнизона явится производною предшествовавшей функціи, во всякомъ случаѣ величиною зависимой, и главнымъ образомъ зависимой отъ необходимаго развитія оборонительныхъ сооружений.

А-какъ же быть съ вопросомъ объ активной роли крѣпости?

Свою активную роль, или, правильнѣе выражаясь, свое маневренное значеніе крѣпость обнаружитъ во время войны отъ того, «какъ ею управляли» и «какъ ее употребляли». Названная активность во всякомъ случаѣ мало зависитъ отъ величины гарнизона, а болѣе отъ организаціи послѣдняго, и вообще говоря ничтожна, т.-е. не идетъ далѣе линіи обложенія крѣпости. Гарнизонъ долженъ быть назначаемъ въ крѣпость не для активныхъ операцій на театрѣ войны (роль присущая полевой арміи), а для упорной обороны и отстаиванія порученнаго его охраненію пункта, т.-е. его роль стратегически пассивная. Но тѣмъ самымъ, что крѣпость, разсматриваемая какъ совокупность всѣхъ ея оборонительныхъ средствъ, не сдается противнику, вслѣдствіе чего она вполне способна служить операціямъ нашей арміи, при условіи, что ею умѣютъ пользоваться, она и исполняетъ свою въ высшей мѣрѣ активную роль на театрѣ войны.

Какъ искусно въ этомъ отношеніи отмѣчаетъ генералъ-лейтенантъ Лееръ роль крѣпости Мець въ 1870 году *):

*) Лееръ. Стратегія. Часть II, стр. 175.

«... ясно насколько несостоятельны упреки, дѣлаемые иногда крѣпостямъ, въ родѣ того напр., что «притягательная сила Меца погубила Базена, и не правильнѣе ли будетъ сказать, что ошибочная оцѣнка Базеномъ стратегическаго значенія Меца, а главное той степени усиленія или ослабленія, которая могла бы быть доставлена Мецомъ его арміи, вотъ что погубило Базена и его армію; короче—вина этого прискорбнаго явленія не въ крѣпости, факторѣ, имѣющемъ только относительное значеніе, а въ Базенѣ и его арміи, факторахъ рѣшающаго значенія».

Намъ кажется, что вина была только въ Базенѣ, и будь Мецъ большою или малою крѣпостью, и имѣй не 10.000, а 30.000 чел. гарнизона, ошибка Базена, т.-е. непониманіе роли крѣпости, привела бы къ тѣмъ же прискорбнымъ результатамъ.

На основаніи высказаннаго *необходимо отказаться отъ термина крѣпость-лагерь*, ведущаго къ ложнымъ представленіямъ, и остановиться на именованіи тѣхъ крѣпостей, которымъ ставится цѣль въ широкой мѣрѣ содѣйствовать операціямъ полевыхъ армій, *маневренными крѣпостями* *).

2-я задача.

Вторая задача, предлагаемая стратегіей, значительно болѣе узкая. Стратегическое значеніе многихъ пунктовъ театра войны сводится не болѣе какъ къ значенію ключа отъ того или другаго пограничнаго пути сообщенія. Кто изъ противниковъ желаетъ пользоваться даннымъ путемъ, или считаетъ необходимымъ запереть его другому, тотъ долженъ владѣть извѣстнымъ пунктомъ на этомъ пути. Такіе пункты избираются по преимуществу тамъ, гдѣ путь (шоссе или желѣзныя дороги) проходитъ по какому-либо трудно обходимому дефиле, какъ-то: горное ущелье, болотистыя и лѣсистыя пространства, перешеекъ, желѣзнодорожный или иные мосты и

*) Между прочимъ этотъ терминъ вполне отвѣчаетъ также и Бріальоновскому «Pivot stratégique».

переправы черезъ значительную рѣку, или тоннель и т. п.; на примѣръ: фортъ Кёнигштейнъ (1813 г.), фортъ Барръ (1799 г.), Туль (1870 г.), Суассонъ (1814 г.), Перронъ (1870 г.), Балканскіе проходы, французскіе форты-заставы въ Вогезахъ, образующіе извѣстную оборонительную завѣсу (*rideau défensif*), укрѣпленія Маріенбурга на Вислѣ, а у насъ: Дубно, Осовець, Карсъ, Цзинь-Чжоуская позиція на перешейкѣ Квантунскаго полуострова и т. п.

Для защиты подобныхъ пунктовъ нѣтъ надобности строить большихъ крѣпостей, и лучшее тактическое расположеніе верховъ, это—«сидѣнье верхомъ на пути». Чтобы открыть путь, непріятелю нужно или обойти крѣпость, или овладѣть ею *). Получая малые размѣры, такіа крѣпости носятъ названіе *малыхъ крѣпостей или крѣпостей-заставъ*.

Нельзя конечно отрицать, что и подобныя малыя крѣпости могутъ получить извѣстное маневренное значеніе, которое однако явится таковымъ, въ большинствѣ случаевъ, въ смыслѣ указываемомъ Жюмини, т.-е. въ зависимости отъ случайнаго положенія двухъ борющихся сторонъ (Суассонъ въ 1814 г., Перронъ въ 1870 г.).

Допустимъ даже, что можно, сообразуясь съ намѣченнымъ планомъ обороны, заранее предвидѣть маневренное значеніе малой крѣпости; на примѣръ, можно задаться цѣлью укрѣпить какой-либо пунктъ переправы на рѣкѣ, на флангѣ той оборонительной преграды, какую представляетъ эта рѣка передъ фронтомъ сосредоточивающейся къ ней арміи. Тогда малая крѣпость, обезпечивая флангъ арміи отъ охвата, *получаетъ маневренное значеніе*, но въ то же время она запираетъ переправу, т.-е. главнымъ образомъ играетъ чисто пассивную роль *заставы*. Но какъ только расширить маневренное значеніе подобнаго пункта предположеніемъ о допущеніи перехода арміи въ наступленіе по ту сторону преграды, задача

*) Попытки пруссаковъ въ 1870 г. парализовать значеніе Туля устройствомъ обходной дороги и Меца устройствомъ соединительной временной желѣзнодорожной вѣтви между Ремильи и Понть-а-Муассономъ (въ 36 дней) не принесли существенной пользы и не избавили отъ необходимости овладѣть обѣими названными крѣпостями.

укрѣпленія этого пункта должна измѣниться: пунктъ долженъ обратиться въ *двойной тетъ-де-понъ активнаго характера, т.-е. въ сущности въ большую маневренную крѣпость*, прикрывающую переправу для нашей собственной арміи *).

3-я задача.

Стратегія можетъ имѣть также въ виду обезпеченіе пунктовъ, хотя и важныхъ по значенію, но расположенныхъ на такихъ театрахъ войны, на которыхъ завѣдомо нельзя ожидать со стороны противника сосредоточенія значительныхъ силъ, или самъ противникъ не отличается, въ смыслѣ боевой подготовки, большими достоинствами, обладаетъ слабымъ вооруженіемъ и несовершенною военною организаціей. Подобныя задачи встрѣчаются главнымъ образомъ въ колоніяхъ и въ тѣхъ частяхъ государствъ, которыя граничатъ съ мало-цивилизованными въ европейскомъ смыслѣ народами (Алжиръ, Тонкинъ, Суданъ, Египетъ, Афганистанъ, Персія, Туркестанъ, Китай, Индія). Но подобныя же задачи могутъ встрѣтиться также и на тѣхъ второстепенныхъ театрахъ войны, со стороны которыхъ, по плану кампаніи, имѣются въ виду наступательныя операціи во что бы то ни стало. Здѣсь приходится также подумать о защитѣ нѣкоторыхъ пунктовъ, въ особенности складовъ по этапнымъ линіямъ и значительныхъ искусственныхъ сооружений на путяхъ сообщеній, каковы мосты и тоннели, которые необходимо обезпечить либо отъ летучихъ отрядовъ противника, либо отъ партизановъ, рѣдко снабженныхъ соотвѣтственными артиллерійскими средствами. Охрана подобныхъ пунктовъ можетъ быть поручена небольшимъ гарнизонамъ, защищающимъ одно или нѣсколько отдѣльныхъ укрѣпленій. Таковы укрѣпленія въ Бендеръ-Абасѣ, Керки, Термезѣ, Самаркандѣ, Александрополѣ, Бендерахъ; бывшія укрѣпленія на Кавказѣ, какъ Темиръ-Ханъ-Шура, Владикавказъ, мостовыя укрѣпленія во-

*) Само собою разумѣется, что здѣсь идетъ рѣчь о переходѣ въ наступленіе въ виду противника, т.-е. съ боемъ, иначе нечего было бы говорить ни о какихъ укрѣпленіяхъ.

сточной Пруссіи (Маріенбургъ, Диршау); нѣкоторыя второ-степенныя изъ укрѣпленій въ Тиролѣ и по франко-италіян-ской и испанской границамъ, и многочисленныя этапныя пункты, которые созданы въ только-что завоеванныхъ стра-нахъ, какъ въ Алжирѣ, Суданѣ, Капской колоніи и т. п.

Такіе пункты необходимо отличить отъ крѣпостей. Это будутъ не крѣпости, а просто *отдѣльныя укрѣпленія* или укрѣпленные пункты.

4-я задача.

Особую задачу составляетъ обезпеченіе общаго редюита государственной обороны. Въ большинствѣ государствъ оно связано съ обороною столицъ, тамъ гдѣ столица составляетъ сосредоточіе жизненныхъ силъ государства, и гдѣ съ паде-ніемъ столицы въ руки противника можетъ прекратиться и общее сопротивленіе государства. Таковы Парижъ, Римъ, Константинополь, Бухарестъ, Копенгагенъ, Антверпенъ, Амстердамъ и т. п.

Въ другихъ государствахъ овладѣніе столицей не рѣшаетъ ещё судьбы кампаніи: такъ, едва-ли съ овладѣніемъ Петер-бургомъ или Москвою кончится оборона Россіи; едва-ли овладѣніе Берлиномъ вызоветъ само по себѣ распаденіе со-временной Германской имперіи. Поэтому въ послѣднихъ государствахъ созданіе общаго редюита обороны можетъ и не стоять въ зависимости отъ укрѣпленія столицы. Такъ, въ Германіи такой обширный редюитъ могли бы составить крѣ-пости Кюстринъ, Магдебургъ и Шпандау, одновременно охраняющіе и Берлинъ, если бы они были устроены и снабжены соотвѣтственно современнымъ требованіямъ.

У насъ же ни укрѣпленій столицы, ни общаго редюита нѣтъ; нашимъ редюитомъ служить обширность нашего оте-чества, что однако можетъ длиться лишь до тѣхъ поръ, пока не разовьются въ полной мѣрѣ пути сообщеній, такъ какъ только при отсутствіи ихъ, какъ въ 1812 году, простран-ства и разстоянія могли сыграть столь выдающуюся роль.

Однако при изученіи оборонительныхъ свойствъ отдѣль-

ныхъ театровъ войны, имѣющихъ извѣстную географическую разобщенность съ прочими, какъ напр. нашъ передовой западный театръ, разобщенный Полѣсьемъ отъ Заднѣпровской, въ сторону востока, Россіи, представляется необходимостью создать не обще-государственный, а какъ-бы *частный редюитъ отдѣльнаго театра войны*. Удержаніе за собою такого редюита облегчить отступленіе, прикроетъ сообщенія, будетъ содѣйствовать при измѣнившихся условіяхъ борьбы перейти въ наступленіе съ вновь собранными силами и лишить побѣдоноснаго противника возможности закрѣпить за собою занятый имъ край.

Вышеуказанное исключительное значеніе укрѣпленій столицъ и организація общихъ и частныхъ редюитовъ обороны даютъ основаніе этого рода крѣпости выдѣлить въ отдѣльную группу *центральныхъ редюитовъ* *).

5-я задача.

Наконецъ, послѣдняя задача стратегіи на предполагаемомъ театрѣ войны можетъ заключаться въ организаціи такого опорнаго пункта **), который могъ бы служить плацдармомъ для цѣлыхъ полевыхъ армій, заключаая въ себѣ обширную территорию, вторженіе въ которую противнику чрезвычайно затруднено. Полевая армія, опираясь на этотъ плацдармъ или временно занимая его, можетъ дѣйствовать сообразно обстановкѣ, т.-е. принимать бой или уклоняться отъ него, встрѣчать противника съ фронта, имѣя за собою плацдармъ, или найти въ крѣпостяхъ его опору своимъ флангамъ, или, наконецъ, за-

*) Столица, близко расположенная къ границѣ (напр. С.-Петербургъ), хотя бы и укрѣпленная, ни въ какомъ случаѣ не могла бы сыграть роль редюита государственной обороны. Напротивъ, Парижъ, какъ укрѣпленная столица, несомнѣнно служитъ и общимъ редюитомъ.

***) Считаю нужнымъ оговориться, что часто употребляемое нами выраженіе „пунктъ“ слѣдуетъ понимать не въ геометрическомъ, а въ территоріальномъ смыслѣ, и притомъ настолько широко, чтобы въ это понятіе могли быть включены цѣлыя оборонительныя зоны или даже линіи. Они разсматриваются нами какъ пунктъ лишь въ смыслѣ обозначенія ихъ стратегическаго назначенія.

нявъ фланговое положеніе, угрожать операціонной линіи противника. Подобныя плацдармы могутъ быть образованы группою изъ нѣсколькихъ крѣпостей (три—четыре) и носятъ названіе *укрѣпленныхъ плацдармовъ* или *укрѣпленныхъ районовъ*; таковы: италіанскій четырехугольникъ крѣпостей Верона-Мантуа-Пескьера-Леньяго и отчасти балканскій: Рущукъ-Варна-Шумла-Силистрія, и французскіе: Эпиналь-Бельфоръ-Безансонъ - Дижонъ - Лангръ, или Реймсъ - Лаферъ - Лаонъ и Суассонъ, также русскій Варшава-Новогеоргіевскъ-Зегржъ.

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію въ отдѣльности каждой изъ поименованныхъ задачъ и къ подробному выясненію тѣхъ фортификаціонныхъ формъ, какія должны получить соотвѣтственныя имъ крѣпости.

ГЛАВА III.

Маневренныя крѣпости.

Обстоятельства, опредѣляющія собою размѣры, какія необходимо придавать этого рода крѣпостямъ. Вліяніе способовъ атаки и обороны такихъ крѣпостей. Роль гарнизона и крѣпостной артиллеріи.

„Крѣпость (ограда) должна служить надежнымъ редюнтомъ, вполнѣ обезпеченнымъ отъ штурма, позади главной боевой позиціи, образуемой передовыми фортами“.

Тотлебенъ.

Будетъ ли маневренная крѣпость входить въ составъ укрѣпленнаго района, или сама собою исполняетъ одно изъ вышепоименованныхъ назначеній своихъ, она заключаетъ въ себѣ либо мосты, либо склады, служитъ или плацдармомъ, или большою узловую станціей сообщеній, и всѣ эти важнѣйшіе факторы военныхъ операцій для полевой арміи, находясь подъ охраною крѣпости и составляя ея *жизненные стратегическіе элементы*, само собою разумѣется, должны быть безусловно обезпечены не только отъ временнаго захвата противникомъ, но и отъ порчи или окончательнаго разрушенія издали *бомбардированіемъ*.

Послѣднее требованіе стратегіи и опредѣляетъ собою ту основную фортификаціонную форму, какую слѣдуетъ придавать маневреннымъ крѣпостямъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ даетъ ключъ къ рѣшенію и множества другихъ вопросовъ о наилучнѣйшей организаціи обороны этихъ крѣпостей, понимая подъ наилучнѣйшею простѣйшую и требующую минимума денежныхъ средствъ и живыхъ силъ. Оно опредѣляетъ собою также величину крѣпости.

Можно указать на три средства обезпеченія жизненныхъ элементовъ крѣпостей отъ бомбардированія.

Первое—*казематированныя помпщенія*. Въ бетонныхъ казематахъ современнаго устройства мы достигли надежнаго обезпеченія даже отъ современныхъ фугасныхъ бомбъ; но не все можно укрыть въ казематы, и мостовъ, элеваторовъ, магазиновъ, складовъ, переправъ и мѣстъ бивакированія армій казематами прикрыть нельзя, т.-е. казематы даютъ обезпеченіе лишь тактическимъ элементамъ обороны самой крѣпости, но не тѣмъ, которые опредѣляютъ стратегическое ея значеніе.

Второе — *сильная крѣпостная артиллерія*, которая своевременнымъ и сильнымъ массовымъ огнемъ своимъ затрудняла бы противнику устройство батарей и подавляла огонь ихъ. Но современныя артиллерійскія осадныя средства настолько значительны, что въ данномъ случаѣ нельзя разсчитывать только на силу крѣпостной артиллеріи, которая несомнѣнно могущественна лишь въ ряду другихъ мѣръ по оборонѣ крѣпостей, и особенно когда достигнуто еще и третье средство обезпеченія отъ бомбардированія.

Это третье средство—*возможное удаленіе осадныхъ батарей отъ обезпечиваемаго пункта* за предѣлы досягаемости огня осадныхъ орудій.

Осуществленіе этой мѣры въ началѣ прошлаго столѣтія послѣ Наполеоновскихъ войнъ, какъ извѣстно, и положило начало устройству вокругъ прежнихъ крѣпостей, состоящихъ изъ непрерывныхъ оградъ, пояса отдѣльныхъ укрѣпленій, т.-е. созданію такъ наз. «крѣпостей-лагерей» (Парижъ, Ліонъ, Кобленць, Познань, Раштадтъ). Этому соображенію, а не

росту полевыхъ армій, мы приписываемъ первенствующее значеніе въ послѣдовавшемъ увеличеніи размѣровъ крѣпостей, а вмѣстѣ и ихъ гарнизоновъ.

Послѣ Севастополя, еще съ 1855 года графъ Тотлебенъ, въ цѣломъ рядѣ своихъ записокъ, приказовъ, мнѣній о занятіяхъ нашихъ саперныхъ бригадъ и въ перепискѣ съ Бриальмономъ, съ должными авторитетностью и краснорѣчіемъ разъяснилъ значеніе отдѣльныхъ вынесенныхъ впередъ укрѣпленій и боевую роль крѣпостной артиллеріи, такъ что не только у насъ, но и во всѣхъ государствахъ Западной Европы, идеи эти привели къ созданію опредѣленнаго типа большихъ крѣпостей, состоящихъ изъ непрерывной ограды въ центрѣ съ поясомъ фортовъ вокругъ, называемыхъ въ настоящее время въ Германіи и Австріи «Grosse Gürtel-Festungen».

Такимъ образомъ вынесеніе отдѣльныхъ укрѣпленій, первоначально заключавшихъ въ себѣ батареи сильной крѣпостной артиллеріи, явилось результатомъ потребности обезпечить внутренность крѣпости отъ бомбардированія, т.-е. результатомъ заботливости прежде всего о самооборонѣ крѣпости, т.-е. успѣшность выполненія ея тактическихъ, а вовсе не стратегическихъ задачъ. Неоцѣнимая заслуга графа Тотлебена заключалась въ томъ, что, указавъ на чрезвычайную роль, какую играетъ при оборонѣ крѣпостей артиллерійскій огонь, онъ указалъ вмѣстѣ съ тѣмъ на необходимость дать крѣпостной артиллеріи возможность развить свои позиціи вѣѣ фортовъ, которые стали уже тѣсны, указалъ на обезпеченные этими же фортами промежутки между ними. Онъ же указалъ на оборонительную линію фортовъ какъ на *главную* и на центральную ограду, какъ на *редюитъ* *), назвавъ передовые форты *опорными пунктами промежуточныхъ* между ними позицій.

Итакъ, во исполненіе своего стратегическаго назначенія, каждая маневренная крѣпость должна состоять изъ редюита въ видѣ непрерывной ограды въ центрѣ и главной боевой позиціи,

*) „Крѣпость (ограда) должна служить надежнымъ редюитомъ, вполнѣ обезпеченнымъ отъ штурма, позади главной боевой позиціи, образуемой передовыми фортами“. Тотлебенъ.

вынесенной впередъ въ формѣ пояса отдѣльныхъ укрѣпленій или фортовъ, фиг. 2. Если размѣры ограды опредѣляются площадью, занятой жизненными частями крѣпости въ связи съ тактическими требованіями хорошаго примѣненія къ мѣстности, то положеніе пояса фортовъ прежде всего должно зависѣть отъ требованія возможно удалить осадныя батареи. Насколько однако? Расчетъ, къ которому прибѣгаютъ обыкновенно въ данномъ случаѣ, не сложенъ: наибольшая дальность сильнѣйшихъ осадныхъ орудій (6-ти дюйм. вѣсомъ 200 пуд. или 15-ти сант. длинныхъ) достигаетъ 10-ти верстъ; отъ пояса фортовъ осадныя батареи могутъ стать сразу едва-ли ближе 4—3 верстъ, слѣдовательно удаленіе этого пояса отъ ядра крѣпости должно быть въ 6—7 верстъ, что при діаметрѣ ограды въ 1—2 версты даетъ діаметръ до 18-ти верстъ, а окружность крѣпости до 50—60 верстъ. Размѣры эти еще болѣе возрастутъ, если обезпечиваемое ядро составляетъ большой населенный центръ. И такія крѣпости существуютъ (Парижъ, Ліонъ, Кёнигсбергъ, Бухарестъ, Варшава).

Едва-ли нужно разяснять всѣ невыгоды подобныхъ огромныхъ маневренныхъ крѣпостей, чтобы утверждать, что нужно избѣгать ихъ. Прибѣгая къ нимъ въ случаяхъ обращенія въ крѣпости большихъ городовъ, во всѣхъ другихъ случаяхъ необходимо придти къ рѣшеніямъ болѣе скромнымъ, но въ то же время достаточно цѣлесообразнымъ, такъ какъ вышеуказанному радикальному рѣшенію противятся не только соображенія экономическія, но и опасеніе, что слишкомъ большая крѣпость, требуя несоразмѣрно большаго гарнизона для самообороны, помѣшаетъ мирному усиленію полевыхъ армій.

Поэтому слѣдуетъ ограничиться болѣе скромными предѣлами, и размѣщая что возможно подъ сводами казематъ (особенно пороховые погреба и лабораторіи), необходимо крайнимъ удаленіемъ фортовъ обезопасить лишь мосты, продовольственные магазины и т. п., т.-е. скорѣе точки, а не пространства. При такихъ условіяхъ достаточно избрать для главной позиціи среднее разстояніе около 4—5 верстъ отъ верковъ ограды.

Отсюда однако не слѣдуетъ, что проведя соотвѣтственную окружность на планѣ, мы тѣмъ самымъ укажемъ мѣста какъ фортовъ, такъ и артиллерійскихъ позицій. Подобное геометрическое построение будетъ разумѣется только руководящимъ, но не рѣшающимъ, такъ какъ кромѣ удовлетворенія условіямъ обезпеченія отъ бомбардированія, *необходимо прежде всего изыскать наилучшія позиціи для развертыванія крѣпостной артиллеріи*, что заставитъ отойти отъ геометрической окружности въ ту или въ другую сторону, и уже затѣмъ избрать подъ форты такіе пункты, съ которыхъ эти форты могли бы служить дѣйствительною поддержкой промежуточныхъ позицій.

Надо неперестанно имѣть въ виду также, что и войсковою бой будетъ происходить на тѣхъ же позиціяхъ, и что пѣхота, назначенная для охраны промежуточныхъ артиллерійскихъ позицій, должна будетъ расположиться нѣсколько впереди нихъ, гдѣ и принять бой съ пѣхотою атакующаго.

Въ виду того, что фортификаціонная форма крѣпости находится въ тѣснѣйшей связи съ задачами обороны, необходимо при оборонѣ маневренныхъ крѣпостей выяснитъ роль ея пѣхотнаго гарнизона и артиллеріи.

Роль гарнизона.

При появленіи на театрахъ войны большихъ крѣпостей, снабженныхъ отдѣльными укрѣпленіями, т.-е. такъ называемыхъ «крѣпостей-лагерей», ожидалось главнымъ образомъ усиленія какъ-бы активнаго ихъ значенія на театрѣ войны на счетъ такъ наз. *подвижной части ихъ гарнизоновъ*, способной дѣйствовать въ полѣ, имѣя опору въ крѣпости (Вобанъ, Ронья и др.). Однако опытъ большихъ войнъ не даетъ намъ примѣра, оправдывающаго подобныя теоретическіе взгляды. Если и возможно разсчитывать въ указанномъ смыслѣ на нѣкоторую часть гарнизона, то таковая должна быть организована какъ полевая армія, т.-е. имѣть свою полевую артиллерію, обозы и конницу для развѣдокъ. Крѣпость

можетъ служить такому отряду временнымъ убѣжищемъ и точкой опоры, храня часть необходимыхъ ему запасовъ, но не можетъ рассчитывать на него какъ на гарнизонъ для своей обороны, такъ какъ, отвлеченный дѣйствіями въ полѣ, отрядъ можетъ потерять свои сообщенія съ крѣпостью и быть отброшенъ въ сторону.

Съ другой стороны и полевая армія, только вполне организованная и свободная въ своихъ дѣйствіяхъ, можетъ при маневрированіи опереться на крѣпость, или атакуя осаждающаго извнѣ, облегчить дѣйствія обороняющагося.

Въ противномъ случаѣ участь такой арміи можетъ стать одинаковой съ 140.000-ною арміею Базена подъ Мецомъ, когда въ 1871 году послѣдній пропустилъ благоприятное время покинуть гостеприимный кровъ. «Крѣпости—это гостинницы въ пустынѣ», говоритъ Клаузевицъ, но онъ же и прибавляетъ, что «армія, позволившая запереть себя въ крѣпости, обречена на стратегическую смерть».

Въ крѣпостяхъ-гостинницахъ пребываніе полевыхъ армій должно быть только временнымъ, какъ проѣзжаго въ гостинницѣ.

Отсюда слѣдуетъ, что *каждая маневренная крѣпость должна имѣть свой опредѣленный гарнизонъ*, по составу и численности достаточный для ея упорной обороны внѣ расчета на помощь полевыхъ армій.

Невниманіе къ этой простой истинѣ будетъ имѣть слѣдствіемъ явленіе неоднократно наблюдаемое на войнѣ, что для поддержки слабыхъ крѣпостей отдѣляются значительныя силы отъ полевыхъ армій, ослабляя въ свою очередь послѣднія (Севастополь, Мецъ, Карсъ), и поневолѣ операціи полевыхъ армій зачастую связываются съ участью крѣпостей.

Гарнизонъ крѣпости — ея живыя силы — долженъ быть въ полномъ соотвѣтствіи съ силою ея верховъ и вооруженія, составляя одинъ изъ этихъ трехъ насущныхъ элементовъ обороны, безъ наличности которыхъ въ совокупности исчезаетъ и самое понятіе о крѣпости, какъ крѣпкомъ пунктѣ на театрѣ войны.

Составляя одинъ изъ органовъ обороны, живыя силы

должны быть подготовлены къ бою за крѣпость и воспитаны въ духѣ славныхъ традицій прошлыхъ блестящихъ оборонъ крѣпостей, всегда связанныхъ съ неослабною энергіей коменданта и въ высшей степени активнымъ образомъ дѣйствій войскъ. Но эта активность не можетъ и не должна превосходить извѣстныхъ предѣловъ, и ее приходится ограничивать не болѣе какъ вылазками до района облегающихъ войскъ съ цѣлью затруднять послѣднія, занимая важныя передовыя позиціи, и шагъ за шагомъ атаковать каждую пядь земли *), т.-е. проявлять того рода активность, которая характеризуетъ собою блестящія обороны малыхъ крѣпостей предшествовавшей эпохи.

Эта активность носитъ на себѣ характеръ тактичeskій по отношенію обороны самой крѣпости, и конечно она далека отъ той стратегической активности, которая можетъ быть свойственна лишь полевой арміи, находящей въ данной маневренной крѣпости только точку опоры для своихъ операцій на театрѣ войны.

Активная роль крѣпости по отношенію къ непріятельской арміи должна выразиться въ томъ, чтобы для развитія своихъ наступательныхъ операцій противникъ былъ вынуждаемъ овладѣть крѣпостью. Послѣднее же достигнется лишь тогда, когда крѣпость находится на соотвѣтствующей операціонной линіи противника. Въ этомъ смыслѣ и малая крѣпость съ ничтожнымъ гарнизономъ сыграетъ активную роль (Туль 1870 г.), и большая крѣпость обнаружитъ вполне пассивный характеръ свой, какъ Ольмюцъ въ 1866 г.

Итакъ, развѣдки о противникѣ, приближающемся къ крѣпости, и служба по сторожевому охраненію, активныя дѣйствія на мѣстности впереди крѣпости, оборона передовыхъ пунктовъ и позицій, охрана позицій крѣпостной артиллеріи, отстаиваніе главной боевой позиціи крѣпости, бои за укрѣпленія, дѣйствія резервами въ массахъ противъ смѣлаго

*) Прилично напомнить здѣсь слова Наполеона: „Даже и въ наступательныхъ операціяхъ искусство должно заключаться въ томъ, чтобы давать только оборонительные бои и вынуждать противника атаковать“.

противника, прорывающаго главную позицію, бой передъ оградю ядра, наконецъ упорное отстаиваніе послѣдней, — вотъ роль гарнизона большой маневренной крѣпости.

Крѣпостная артиллерія и ея задачи при оборонѣ маневренныхъ крѣпостей.

Давно уже многими военными авторитетами признавалось за артиллерійскимъ боемъ рѣшающее значеніе въ крѣпостномъ бою. Чѣмъ дольше держится крѣпостная артиллерія, чѣмъ труднѣе удается атакующему взять надъ нею перевѣсъ, тѣмъ продолжительнѣе оборона крѣпости; но какъ только перевѣсъ въ артиллерійской борьбѣ переходитъ на сторону атакующаго, степень сопротивленія крѣпостей, какъ это показали опытъ бывшихъ войнъ, падаетъ быстро, и дни ихъ уже сочтены.

Осадная артиллерія есть главное средство атакующаго для преодоленія фортификаціонныхъ преградъ крѣпости и тактической подготовки остальныхъ осадныхъ дѣйствій; но покуда артиллерія обороняющагося не приведена къ молчанію, она должна бороться за собственное существованіе. Осадная артиллерія, которая вздумала бы на примѣръ сосредоточить свои усилія для достиженія какой-либо частной задачи осады (обстрѣливаніе даннаго опорнаго пункта, фронта, города и т. п.), не взирая на огонь крѣпостной артиллеріи, поставила бы себя въ самыя невыгодныя условія борьбы: въ то время какъ она тратила бы свои снаряды на выполненіе возложенной на нее задачи, крѣпостная артиллерія подбивала бы ее и выбивала бы изъ строя ея прислугу, и потому, по прошествіи нѣкотораго времени, непременно такъ ослабила бы ее, что перевѣсъ въ артиллерійской борьбѣ былъ бы на сторонѣ обороны. Получивъ перевѣсъ въ артиллерійской борьбѣ, крѣпостная артиллерія задерживала бы потомъ всякія осадныя и тактическія дѣйствія (Севастополь), и вмѣсто того чтобы атакующій распатывалъ стойкость обороняющагося артиллерійскимъ огнемъ, вышло бы наоборотъ. Одержатъ верхъ на

фронтъ атаки надъ крѣпостною артиллеріею составляло по-этому всегда одну изъ первыхъ задачъ при осадѣ крѣпостей *).

Особенное вниманіе на это обстоятельство обратилъ Вобанъ, а вслѣдъ за нимъ не меньшее вниманіе обращали на крѣпостную артиллерійскую борьбу Монталамберъ, Наполеонъ, Карно и др., а графъ Тотлебенъ еще въ 1869 году писалъ: «Нельзя не согласиться съ мнѣніемъ нѣкоторыхъ современныхъ писателей, что нынѣ необходимо отказаться отъ прежняго правила, что крѣпостная артиллерія въ началѣ осады должна избѣгать борьбы съ осадными батареями, и что, напротивъ того, ей слѣдуетъ во всѣ періоды обороны бороться съ этими батареями самымъ энергичнымъ образомъ. Если при такомъ способѣ дѣйствія крѣпостной артиллеріи удастся взять перевѣсъ надъ артиллеріею атакующаго, то осада можетъ продлиться на значительное время, и *даже исходъ ея сдѣлаться сомнительнымъ*» **).

Тѣхъ же идей придерживаются такіе авторитетные писатели артиллеристы какъ принцъ Гогенлоэ и генераль Вибе.

Въ настоящее время образъ дѣйствія крѣпостной артиллеріи, соотвѣтственный задачѣ оспаривать возможно долѣе перевѣсъ въ борьбѣ съ осадными батареями, опредѣлился болѣе или менѣе точно, и по существу имѣетъ ближайшею цѣлью въ полной мѣрѣ воспользоваться всѣми прекрасными свойствами современной крѣпостной артиллеріи, начиная съ хорошаго навѣснаго огня, и кончая легкостью и подвижностью извѣстныхъ калибровъ въ связи съ скорострѣльностью орудій.

Объединяя разнообразныя взгляды на образъ дѣйствія современной крѣпостной артиллеріи, и на ея значеніе и положеніе въ маневренныхъ крѣпостяхъ въ ряду другихъ элементовъ обороны, не трудно придти къ опредѣленнымъ выводамъ, заключающимся въ слѣдующемъ.

Все стремленіе обороняющагося должно клониться: 1)

*) Эрманъ. „Оборона современныхъ сухопутныхъ крѣпостей“. 1897 г.

***) Въ трудѣ нашемъ „Крѣпости и крѣпостныя желѣзныя дороги“ (1899 г.) можно найти почти полное изложеніе мыслей гр. Тотлебена о значеніи артиллерійскаго огня при оборонѣ крѣпостей.

къ тому, чтобы поставить въ тактическомъ отношеніи свою артиллерію въ положеніе не только не худшее, но болѣе выгодное чѣмъ у атакующаго; 2) къ тому, чтобы позволить этой артиллеріи свободно и на любомъ фронтѣ крѣпости сразу развертывать свои силы въ массахъ, способныхъ подавить постепенно развивающіяся позиціи противника; 3) къ тому, чтобы дать своимъ батареямъ хорошія укрытія для огнестрѣльныхъ припасовъ, а имъ самимъ достаточно маскированное положеніе, и 4) чтобы, наконецъ, успѣшно противодѣйствовать охвату артиллерійскими позиціями противника расположеніе собственныхъ батарей.

Всѣ эти основныя соображенія должны руководить въ выборѣ мѣста расположенія главныхъ позицій для рѣшительной борьбы за крѣпость.

Остается выяснить, гдѣ всего выгоднѣе избрать главныя позиціи для крѣпостной артиллеріи: на позиціяхъ ли впереди линіи фортовъ; на ней ли самой, на промежуточныхъ ли позиціяхъ между линіей фортовъ и главною оградой, или, наконецъ, на самой главной оградѣ?

Для каждой данной крѣпости по различнымъ ея фронтамъ выборъ названныхъ позицій можетъ зависѣть лишь отъ мѣстныхъ условій, но *для маневренныхъ крѣпостей вообще, т.-е. крѣпостей состоящихъ изъ укрѣпленнаго ядра и пояса фортовъ*, наивыгоднѣйшая позиція для артиллерійской борьбы будетъ на линіи фортовъ или, точнѣе, нѣсколько позади ея, чтобы имѣть возможность обстрѣливать съ фортовъ доступы къ этимъ позиціямъ, а передовымъ охраннымъ позиціямъ пѣхоты не давать слишкомъ выдающагося положенія. Кроме того, при такомъ положеніи артиллерійской позиціи, она не можетъ подвергнуться охвату, а благодаря значительному своему протяженію по окружности пояса фортовъ, имѣющей большой діаметръ, она не уступитъ позиціямъ атаки, въ особенности позиціи рѣшительной артиллерійской борьбы, примѣрно въ 1.000 саж. отъ фортовъ. Можно съ увѣренностью рассчитывать выставить тогда на промежуткѣ не меньше число орудій чѣмъ у атакующаго, а извѣстно, что число орудій играетъ весьма существенную роль въ артиллерійской борьбѣ.

Невольно напрашивается вопросъ: было ли бы цѣлесообразно въ маневренной крѣпости, имѣющей поясъ фортовъ, избрать для главной позиціи крѣпостной артиллеріи, — той позиціи, на которой рѣшается участь артиллерійскаго боя, а вмѣстѣ и участь крѣпости (см. выше), — верки центральной непрерывной ограды, *считая линію фортовъ позиціей передовою?*

Въ силу вышеизложенныхъ соображеній, такое рѣшеніе было бы большою и не всегда легко поправимою ошибкой, такъ какъ вслѣдъ за выборомъ позиціи для крѣпостной артиллеріи является сооруженіе близъ нея и на ней всевозможныхъ помѣщеній охранительнаго характера. Артиллерійская позиція на внутренней оградѣ крѣпости повлекла бы за собой прежде всего быстрое паденіе линіи фортовъ, гдѣ укрѣпленія, охватываемыя съ трехъ сторонъ непріятельскимъ огнемъ, будутъ не въ силахъ долго сопротивляться ему, гдѣ осадная артиллерія будетъ полнымъ и безнаказаннымъ хозяиномъ, и гдѣ ключья крѣпостной пѣхоты будутъ задавлены или разбросаны подавляющими силами атакующаго. Не обращая вниманія на форты, атакующій получаетъ возможность непосредственно бомбардировать ядро крѣпости съ ближайшихъ для себя дистанцій, и конечно получаетъ много шансовъ, не смотря на обиліе казематъ въ крѣпости, подбить массу открыто на валахъ или въ паркахъ стоящей артиллеріи и нанести вредъ или уничтожить все то, чѣмъ такъ дорожитъ маневренная крѣпость, какъ-то: мосты, станціи магазины, плацдармы и пр. и пр. Жизнь въ подобной крѣпости, при нынѣшнихъ разрушительныхъ средствахъ, превратилась бы въ такой адъ, что болѣе чѣмъ въ какой-либо иной періодъ военной исторіи нынѣ можно было бы достигать рѣшительныхъ успѣховъ однимъ бомбардированіемъ.

Но если бы результаты эти не были достигнуты, и атакующему пришлось бы ввязаться въ артиллерійскій бой съ оградою? Не трудно заключить тогда, что всѣ невыгоды будутъ на сторонѣ крѣпостной артиллеріи: ея позиціи слишкомъ на виду и не могутъ быть достаточно маскированы; онѣ безусловно охватываются противникомъ и, по причинѣ малаго діаметра ограды, просто бьются въ тылъ. Одно это

обстоятельство уже дѣлаетъ удержаніе ограды немислимымъ, а перенесеніе на нее главной артиллерійской позиціи безцѣльнымъ и вреднымъ, какъ бы совершаемымъ въ угоду противнику *).

Если вышеизложенныя соображенія можно считать въ извѣстной мѣрѣ резюмирующими общее мнѣніе по данному вопросу, принятое въ нашихъ военныхъ кружкахъ, то то же должно отмѣтить и относительно Западной Европы (Гогенлоэ, Вибе), хотя какъ тамъ, такъ и у насъ, подобно исключеніямъ подтверждающимъ правило, изрѣдка предпринимаются какъ-бы вылазки въ области «новаго» и «оригинальнаго», подобныя фортификаціоннымъ предложеніямъ генерала Зауера или діаметрально противоположнымъ имъ проектамъ крѣпостей (въ идеяхъ) нашихъ уважаемыхъ полковниковъ Мейснера, Пруссака, Чекмарева и др.

Рѣшительный артиллерійскій бой предполагается и во всѣхъ заграничныхъ большихъ крѣпостяхъ въ предѣлахъ промежуточныхъ позицій, соотвѣтственно подготовленныхъ къ тому еще въ мирное время **).

Не смотря на то, что произведенные въ послѣднее время

*) Верки оградъ крѣпостей, сооруженныхъ во второй половинѣ настоящаго столѣтія, находятся еще въ прекрасномъ состояніи, такъ какъ постройка большинства европейскихъ крѣпостей относится именно къ этому періоду; но, состоя изъ тенальныхъ, бастіонныхъ, а отчасти полигональных (капонирныхъ) фронтовъ, усиленныхъ массою внѣшнихъ построекъ, ограды эти не могутъ удовлетворить тѣмъ требованіямъ, какія должно предъявлять крѣпостной артиллерійской позиціи, и не могутъ вмѣстить въ себѣ достачнаго числа орудій; осадная артиллерія такимъ образомъ, кромѣ болѣе выгоднаго положенія, получить еще и преимущество въ численности.

Что касается до центральныхъ оградъ въ новыхъ крѣпостяхъ, устроенныхъ въ недавнее время, то положеніе ихъ, избранное не въ видахъ помѣщенія на нихъ главной артиллерійской позиціи, вовсе не допускаетъ подобнаго переворота во взглядахъ на значеніе маневренныхъ крѣпостей и на способы артиллерійской ихъ обороны, укоренившихся еще съ начала нынѣшняго столѣтія.

**) Исключеніе составляютъ лишь укрѣпленія Льежа и Намюра, гдѣ артиллерійскую борьбу предполагается почти исключительно вести изъ бетонно-броневыхъ фортовъ. Особенности этихъ двухъ укрѣпленныхъ позицій заключаются въ томъ, что за ними нѣтъ ни второй оборонительной линіи, ни укрѣпленнаго ядра. Генералъ Бриальмонъ счелъ воз-

во многихъ государствахъ опыты стрѣльбы фугасными бомбами по разнообразнымъ фортификаціоннымъ постройкамъ (Куммерсдорфъ, Шалонъ, Буржъ, Николаевъ, Кронштадтъ, Кюмень-городъ, Браскатъ, Шенфельдъ, Лиддъ) съ достаточною убѣдительною доказали, что можно проектировать всякаго рода вполне надежныя закрытія отъ новаго средства поражений, высказываются все же опасенія за невозможность борьбы съ открытыхъ позицій на промежуткахъ между фортами и о необходимости или обратить ихъ въ непрерывную ограду долговременнаго характера, или совсѣмъ отказаться отъ упорной обороны этой позиціи и всю тяжесть послѣдней перенести на долговременную же ограду—ядро крѣпости, гдѣ противъ фугасныхъ бомбъ могутъ быть приняты всевозможныя мѣры. Ergo:—нормальный типъ современной крѣпости долженъ заключать лишь одну ограду, а въ отдѣльныхъ укрѣпленіяхъ уже нѣтъ необходимости.

Подобный типъ для маневренной крѣпости однако мало пригоденъ съ точки зрѣнія дѣйствій гарнизона и крѣпостной артиллеріи, а также и со стороны экономической; для выполненія же стратегическихъ задачъ онъ и вовсе не годится.

Цѣлые томы исписаны военными писателями всѣхъ временъ о значеніи вылазокъ для обороны, и сколько разнообразныхъ, но всегда палліативныхъ мѣръ предлагали инженеры для того, чтобы приспособить къ нимъ непрерывныя ограды: плацдармы, прикрытые пути, редюиты, обратные гласисы... Дошли наконецъ до отдѣльныхъ равелиновъ, вынесенныхъ за гласисъ, за которыми нашли наилучшее мѣсто для сбора войскъ, а съ половины нынѣшняго столѣтія—и до современнаго пояса фортовъ. Только подобное устройство маневренной крѣпости давало возможность дѣйствовать вылазками въ массахъ, а не десятками охотниковъ или одною или нѣсколькими ротами, какъ это являлось возможнымъ прежде.

Мало того, служа тетъ-де-понами, плацдармами и «маневреннымъ отказаться отъ послѣднихъ яко-бы на томъ основаніи, что Льежъ и Намюръ не что иное какъ тетъ-де-поны. Съ такимъ рѣшеніемъ именно поэтому-то и нельзя согласиться на основаніи доводовъ, изложенныхъ выше.

ренными осями» для полевых армій, крѣпости, о которыхъ идетъ рѣчь, должны дать мѣсто этимъ послѣднимъ быстро и безпрепятственно втянуться въ крѣпость, расположиться въ ней, развернуться и выйти съ боемъ. Ничего подобнаго нельзя производить въ малыхъ по пространству крѣпостяхъ, вдобавокъ еще сжатыхъ кольцомъ непрерывныхъ верковъ, точно такъ же какъ и въ большихъ (дефилирование сквозь узкіе проходы), и напротивъ, присутствіе пояса отдѣльных укрѣпленій рѣшаетъ поставленныя задачи, какъ стратегическую, такъ и тактическую, наипростѣйшимъ и наисовершеннѣйшимъ образомъ.

Если допустить осуществленіе идеи маневренной крѣпости въ формѣ одной непрерывной долговременной огады (или нѣсколькихъ концентричныхъ) примѣрно въ 30—40—60 верстъ длины, то не только понадобятся многіе десятки миллионѡвъ на возведеніе подобной крѣпости, но придется испытать чрезвычайныя затрудненія въ примѣненіи верковъ къ мѣстности и совершенно отказаться отъ требованій активной обороны, осуществляемыхъ въ широкихъ предѣлахъ лишь при прерывчатыхъ оборонительныхъ линіяхъ. Но и тогда нельзя разсчитывать имѣть одинаково сильную артиллерійскую оборону во всѣ стороны, что повело бы къ вредному разбросу силъ, или потребовало бы еще бѡльшаго числа орудій, чѣмъ это необходимо для обороны крѣпостей современнаго типа. Иначе говоря, большія крѣпости, состоящія изъ одной сплошной долговременной огады, представляютъ собою столь большія стратегическія, тактическія и экономическія невыгоды, что объ осуществленіи подобныхъ идей нечего и думать. Во всякомъ случаѣ подобныя крѣпости ни коимъ образомъ не могли бы играть ту стратегическую роль на театрѣ войны, которую, какъ выше разъяснено, мы вправѣ требовать отъ большихъ маневренныхъ крѣпостей *).

*) Что касается до элементарнаго вопроса о необходимости имѣть, кромѣ пояса отдѣльных укрѣпленій, еще и укрѣпленное непрерывною огадой ядро въ центрѣ крѣпости, то онъ не требуетъ здѣсь особыхъ поясненій и подробно разсмотрѣвъ нами въ „Измѣдованіи новѣйшихъ средствъ осады и обороны крѣпостей“ (1889 г.); также у г. Бриальмона въ его „Fortification du temps présent.“

Итакъ, съ какой бы точки зрѣнія мы ни взглянули на назначеніе маневренныхъ крѣпостей и на требованія, какія въ настоящее время слѣдуетъ предъявлять ихъ оборонѣ, единственную соотвѣтственную фортификаціонную форму для нихъ должно признать непрерывную ограду въ центрѣ, какъ залогъ обезпеченности крѣпости отъ атаки открытою силой, и поясъ фортовъ, удаленный въ среднемъ на 4—5 верстъ, т.-е. на дистанцію достаточно ослабляющую шансы дѣйствительнаго бомбардированія.

На этой линіи фортовъ долженъ лежать центръ тяжести борьбы за крѣпость,—здѣсь должны дать противнику рѣшительный отпоръ и крѣпостная артиллерія, и крѣпостная пѣхота.

Г Л А В А IV.

Крѣпости малыя или крѣпости-заставы. Отдѣльные укрѣпленные пункты. Укрѣпленіе столицъ.

Крѣпости и форты-заставы; требованія, какія должно къ нимъ предъявлять; фортификаціонное устройство малыхъ крѣпостей, ихъ вооруженіе и гарнизонъ. *Отдѣльные укрѣпленные пункты* и мостовыя укрѣпленія; укрѣпленіе этапныхъ пунктовъ коммуникаціонныхъ линій; укрѣпленіе желѣзнодорожныхъ станцій и этаповъ въ мало-культурныхъ и пустынныхъ мѣстностяхъ. *Укрѣпленіе столицъ* и устройство центральныхъ редюитовъ обороны. Для русскаго государства вопросъ объ укрѣпленіи столицы отпадаетъ самъ собою.

„Не смотря на то, что по отношенію къ нынѣшнимъ массовымъ арміямъ малыя крѣпости утратили свое прежнее стратегическое значеніе, онѣ и теперь, при извѣстныхъ мѣстныхъ условіяхъ, да-дѣе—при извѣстномъ развитіи въ войскахъ и народъ мѣстнаго элемента, и наконецъ—и при извѣстной численной силѣ армій обѣихъ сторонъ, могутъ принести не меньшую пользу какъ и большія крѣпости“.

Г. А. Лееръ. Стратегія. Ч. II, стр. 168.

„Въ 1870 г. съ самаго начала войны выяснилась полная зависимость операций германскихъ армій отъ обладанія крѣпостями, замыкавшими желѣзныя дороги“.

Н. П. Михневичъ. Стратегія. Кн. I, стр. 221.

Малыя крѣпости.

Отдать себѣ ясный и опредѣленный отчетъ въ той стратегической задачѣ, которая поручается данной малой

крѣпости, ранѣ чѣмъ приступать къ опредѣленію ея фортификаціонной силы, еще важнѣ чѣмъ въ томъ случаѣ, когда рѣчь идетъ о крѣпости маневренной. Важнѣ потому, что эти послѣднія, какъ явствуетъ изъ предшествовавшей главы, будутъ, вообще говоря, болѣе или менѣе однородны по формѣ, и увеличеніе или уменьшеніе ихъ размѣровъ будетъ главнымъ образомъ зависѣть отъ мѣстности, которая въ одномъ случаѣ потребуетъ и бѣльшаго числа фортовъ, и бѣльшаго ихъ удаленія отъ ограды, а въ другомъ—позволить нѣсколько ограничить размѣры крѣпости во всѣхъ смыслахъ, типъ же ея останется тотъ же.

Напротивъ, при выясненіи фортификаціонной формы малой крѣпости легко впасть въ крупныя ошибки и колебаться въ рѣшеніи въ предѣлахъ отъ одного форта и батареи чутъ не до маневренной крѣпости.

Руководящее вліяніе будетъ всегда имѣть вопросъ объ извѣстной долѣ маневреннаго или активнаго значенія, которое можетъ быть присваиваемо малой крѣпости. Ранѣ было уже указано, что такое значеніе малыя крѣпости могутъ получить лишь въ исключительныхъ случаяхъ, притомъ на театрахъ войны второстепенныхъ или вспомогательныхъ, какъ напр. крѣпость *Перронъ* въ 1871 г. При операціяхъ Мантейфеля къ сѣверу отъ Парижа противъ Федерба, или какъ *Кушка*, на Закаспійскомъ театрѣ войны, такія крѣпости и въ будущемъ могутъ имѣть извѣстное маневренное и активное значеніе, какъ база наступательныхъ операцій. То же слѣдуетъ сказать и о *Карсѣ*.

Соотвѣтственно мѣстнымъ особенностямъ даннаго вспомогательнаго или колоніальнаго театра войны и размѣрамъ предполагаемыхъ военныхъ операцій, для исполненія этихъ послѣднихъ назначаются относительно малыя живыя силы (малыя арміи и даже отряды), а вмѣстѣ съ тѣмъ является возможность предполагать у противника недостаточныя осадныя средства, иногда же полное ихъ отсутствіе. При такихъ условіяхъ и малая крѣпость прежняго типа можетъ проявить извѣстное маневренное значеніе, и соотвѣтственно послѣднему фортификаціонныя верки ея могутъ получить и

большее развитіе добавленіемъ нѣсколькихъ отдѣльныхъ укрѣпленій, съ цѣлью отчасти расширить внутреннюю площадь крѣпости, или занять ближайшія угрожающія крѣпости командующія высоты, или обезпечить водоснабженіе (особенно важно въ безводныхъ мѣстностяхъ Закаспія и Туркестана), или, если крѣпость на рѣкѣ,—занять противоположный берегъ или сосѣднія переправы.

Однако вышеочерченное маневренное значеніе малыхъ крѣпостей въ наше время представится едва-ли не исключеніемъ. На главныхъ же театрахъ войны, въ сферѣ маневрирующихъ и сражающихся массъ, роль малыхъ крѣпостей сводится почти исключительно къ роли *заставъ*.

Въ этомъ случаѣ стратегическою задачей малой крѣпости будетъ затруднить противнику пользованіе всякаго рода *дефиле*, будетъ ли то желѣзная дорога, гать на болотѣ, мостъ, тоннель или горное ущелье, фиг. 3—8, черт. I.

Выше было указано лучшее тактическое расположеніе для подобной крѣпости—сидѣніе какъ-бы верхомъ на пути, и лучшій образъ дѣйствій для гарнизона — отсиживаніе, спокойное и упрямое отсиживаніе на занятомъ мѣстѣ до предѣловъ возможнаго. Для такой скромной цѣли во многихъ случаяхъ достаточно и одного сильнаго долговременнаго форта съ десяткомъ—двумя хорошихъ орудій, изъ коихъ нѣсколько дальнобойныхъ, а прочія противоштурмовыя и капонирныя, и нѣсколько сотенъ солдатъ. Противнику предоставляется или овладѣть крѣпостью, что не легко, или проводить кружные и обходные пути внѣ выстрѣловъ изъ крѣпости, что еще труднѣе и мѣшкотнѣе; однимъ словомъ, противнику придется потерять время иногда нѣсколько недѣль, а то и мѣсяцевъ.

Разсматривая общія основанія устройства крѣпостей-заставъ внѣ вліянія топографическихъ условій мѣстности на подробности устройства верковъ, необходимо однако указать, что низменная и ровная мѣстность кладетъ здѣсь рѣзкую разницу отъ мѣстности рѣзко гористой.

Въ первомъ случаѣ застава преимущественно пріурочивается къ переправамъ черезъ рѣки, т.-е. къ мостамъ, но

доступность мѣстности позволяетъ въ большинствѣ случаевъ безъ особыхъ затрудненій прибѣгнуть къ обходамъ. Такъ, въ 1870 году нѣмцы обошли крѣпость *Мецъ*, которая не позволяла имъ пользоваться линіей Форбахъ—Мецъ—Нанси. Для этого они построили отъ *Ремельи* къ *Понтъ-а-Муссону*, фиг. 1, линію въ 36 верстѣ, образующую хорду той дуги, которую образовала магистраль желѣзной дороги, переходящая у Меца въ долину рѣки Мозеля. На работы потребовалось всего 36 дней, т.-е. успѣхъ работы составилъ 1 версту въ сутки. Почти тотъ же успѣхъ получили мы при опытной постройкѣ дороги изъ Ровно въ Луцкъ.

Если не представится надобности пересѣкать рѣку и строить временный желѣзнодорожный мостъ, то при прямолинейномъ направленіи дороги обходная вѣтвь получить длину дуги полукруга, имѣющаго радіусъ нѣсколько большій дальности огня крѣпостныхъ орудій. Если принять, что въ фортъ-заставѣ нѣтъ дальнобойныхъ орудій, то этотъ радіусъ можно считать не болѣе какъ въ 5—6 верстѣ, фиг. 3, обходная вѣтвь получить всего 15—18 верстѣ длины, и конечно устройство ея потребууетъ всего 2—3 недѣли. Если однако фортъ обладаетъ дальнобойною тяжелою артиллеріей, то радіусъ этотъ придется увеличить до 9-ти верстѣ и длину обходной вѣтви до 28—30 верстѣ, т.-е. потратить на работы цѣлый мѣсяць.

Въ случаѣ необходимости устройства мостовъ, при условіи, что матеріалъ для таковыхъ заготовленъ заранее (свайные устои и фермы), это время едва-ли увеличится болѣе чѣмъ на недѣлю, такъ какъ къ мѣсту постройки моста матеріалъ можетъ быть доставленъ по полевой желѣзной дорогѣ.

Соображенія эти наводятъ на мысль, стоитъ ли строить и содержать крѣпость-заставу, и не цѣлесообразнѣ ли и не экономичнѣ ли будетъ уничтожить на данномъ пути важное искусственное сооруженіе (тоннель или мостъ) и испортить самый путь. Соображенія эти нѣкоторые военные авторитеты связываютъ съ мыслью о томъ, что по извѣстнымъ требованіямъ успѣшнаго стратегическаго развертыванія арміи достаточно разсчитывать и должно соображать сопротивление

малыхъ крѣпостей на сравнительно малый срокъ, обыкновенно опредѣляемый въ нѣсколько недѣль.

Указанныя соображенія могутъ быть подкрѣплены еще такими фактами изъ франко-прусской войны, какъ разрушеніе тоннеля у *Нантейля* на магистрали сообщеній нѣмцевъ *Вейсенбургъ—Парижъ*, на исправленіе котораго потребовалось два мѣсяца, между тѣмъ какъ малая крѣпость *Туль*, запиравшая ту же желѣзнодорожную линію, продержалась только пять недѣль.

Однако Нантейль находился всего въ 75-ти килом. отъ Парижа, а Туль—въ 230-ти, почему, хотя разрушенный тоннель и задерживалъ движеніе, но не преграждалъ его окончательно, такъ какъ близость къ Парижу позволяла пользоваться обыкновенными путями, хотя и съ затрудненіями. Напротивъ, Туль совершенно преграждалъ путь, притомъ далеко отъ стратегическаго объекта дѣйствій, и потому неудивительно, что нѣмцы по справедливости приняли паденіе Туля за самое счастливое событіе, содѣйствовавшее осадѣ Парижа; иначе они могли быть вынуждены снять осаду *).

Тотчасъ же напрашивается восклицаніе: что если бы Туль продержался не пять недѣль, а долѣе—два-три мѣсяца! **).

Поэтому соображенія объ извѣстномъ заранее опредѣленномъ срокѣ сопротивленія крѣпостей-заставъ, запирающихъ пути вторженія противника, представляются какъ съ точки зрѣнія зрѣлой теоріи, такъ и въ смыслѣ объективной оцѣнки фактовъ изъ исторіи войнъ, по меньшей мѣрѣ *неосторож-*

*) *Н. П. Михневичъ*. Стратегія 1899 г. Книга I. Прекрасно освѣщенная, хотя и въ сжатомъ изложеніи, борьба нѣмцевъ съ цѣлымъ десяткомъ малыхъ крѣпостей, ради достиженія возможности пользованія желѣзными дорогами, ярко отбѣиваетъ у почтеннаго автора огромное значеніе малыхъ крѣпостей-заставъ, при условіи, если онѣ хорошо устроены и снабжены, и потому способны къ продолжительному сопротивленію. Къ сожалѣнію неудовлетворительное во всѣхъ отношеніяхъ состояніе французскихъ крѣпостей въ 1870—1871 гг. подало поводъ тому же автору къ заключеніямъ противоположнымъ. (Jd. стр. 225).

**) Какъ *Вичъ*, напримѣръ, который продержался до 27-го марта 1871 г., т. е. 230 дней!

ными, даже и въ томъ случаѣ, когда соображенія эти базируются на расчетѣ своевременнаго сосредоточенія полевыхъ армій. Для этого однако нужно, чтобы полевыя арміи были непремѣнно побѣдоносны въ полѣ, а движенія ихъ слишкомъ хорошо рассчитаны и размѣрены.

Для подтвержденія сказаннаго слѣдуетъ еще отмѣтить изъ фактовъ той же войны 1870 г., что взрывъ капитаномъ Куме моста у Фонтенуа на Мозель закрылъ линію всего на 17 дней, и возстановленіе разрушеннаго французами моста у Крейля на линіи Мезьеръ—Лаонъ—Лаферъ—Компъень—Парижъ, еще ближе расположеннаго къ Парижу (около 40 килом.) чѣмъ тоннель у Нантейля, не избавило отъ необходимости овладѣть крѣпостцами Мезьеръ, Лаонъ и Лаферъ.

Въ наше время чрезвычайнаго развитія техники возстановленіе разрушенныхъ искусственныхъ сооружений едва-ли представить большія затрудненія. Множество краснорѣчивыхъ примѣровъ въ этомъ отношеніи явили намъ въ послѣднее время англичане на югѣ Африки, гдѣ разрушенные мосты возстановлялись ими чуть не по мановенію волшебнаго жезла, и такія серьезныя сооружения какъ мостъ на р. гдѣ бурами совершенно уничтожено было 3 среднихъ пролета, возстановлены въ теченіе мѣсяца, и такое возстановленіе послѣ новыхъ разрушеній повторялось трижды.

Несомнѣнно, что разсматриваемая мѣра со стороны стратегически обороняющагося могучее для него подспорье, но она всегда и останется въ его распоряженіи, тогда какъ въ военное время нельзя экспромптомъ создавать крѣпости-заставы, а такія крѣпости могутъ и должны сопротивляться не недѣли, а мѣсяцы.

Наконецъ, упомянутая мѣра прегражденія путей вторженія должна приберегаться лишь на худой конецъ, какъ мѣра послѣдняя, почти безнадежная; въ противномъ случаѣ разрушеніе искусственныхъ сооружений на желѣзныхъ дорогахъ, особенно въ странахъ бѣдныхъ послѣдними, можетъ затруднить въ благоприятный моментъ кампаніи переходъ собственныхъ силъ въ наступленіе, а иногда и вовсе не

допустить его. А какъ жестоко можно будетъ поплатиться за такой «упущенный моментъ»!

Крѣпости-заставы не имѣютъ за собою только-что указаннаго недостатка. Онѣ запираютъ пути противнику, но оставляютъ ихъ открытыми для насъ.

Необходимо здѣсь же оговорить, что при охранѣ мостовъ и переправъ отъ захвата противникомъ крѣпость-застава, по причинѣ ничтожныхъ своихъ размѣровъ, не можетъ воспрепятствовать неприятелю разрушить мостъ артиллерійскимъ огнемъ, если бы это вошло въ его виды *). Точно также въ этомъ случаѣ, какъ и при закрытіи горныхъ дефиле, малыя крѣпости-заставы не могутъ способствовать обеспеченному дебушированію своихъ армій въ виду неприятеля, или спокойному отступленію ихъ черезъ переправу, такъ какъ стоитъ лишь противнику расположиться передъ ними съ достаточными силами, чтобы получить возможность держать голову моста или выходъ изъ дефиле подъ непрерывнымъ огнемъ. Подобнымъ операціямъ большихъ полевыхъ армій съ надежнымъ успѣхомъ могутъ способствовать лишь крѣпости маневренныя.

Но не смотря на скромность поставляемой крѣпости-заставѣ задачи, мѣстныя условія и тактическія требованія могутъ не позволить ограничиться однимъ фортомъ, фиг. 4, и заставить поддержать его еще однимъ—двумя, фиг. 5 и 6, а то и нѣсколькими, фиг. 7. Въ горныхъ мѣстностяхъ форты нерѣдко будутъ лишь прикрывать *батареи*, высѣченныя въ скалахъ, фиг. 8 и 9; эти послѣднія собственно и составляютъ заставу.

Каждый изъ подобныхъ фортовъ долженъ быть однако въ высшей степени самостоятеленъ, и никоимъ образомъ нельзя смотрѣть на линію или группу такихъ фортовъ какъ на схожую съ линіей фортовъ въ большой маневренной крѣпости. У послѣдней есть центръ безопасный отъ бомбар-

*) Однако, если онѣ имѣть въ виду овладѣніе крѣпостью для открытія себѣ даннаго пути, то весьма естественно, что противнику и не будетъ никакого расчета уничтоженіемъ моста себѣ же создать новую преграду.

дированія, у крѣпости же заставы, состоящей изъ 3—4 фортовъ, такого центра быть не можетъ.

Роль артиллеріи въ малыхъ крѣпостяхъ.

Достаточно, чтобы каждый фортъ имѣлъ свою крѣпостную артиллерію и хорошо поддерживалъ бы сосѣдей, и едва-ли можно убѣдить въ необходимости развивать между подобными фортами промежуточные артиллерійскія позиціи, такъ какъ въ случаѣ охвата противникомъ крѣпости-заставы со всѣхъ или даже только съ нѣсколькихъ сторонъ, что несомнѣнно и должно случиться въ дѣйствительности, позиціи эти будутъ обстрѣливаемы и поражаемы съ фронта, съ фланговъ и съ тыла.

Трудно будетъ на нихъ держаться, да онѣ и излишни, эти позиціи: тѣ боевыя цѣли, какія ставятъ крѣпости-заставы, не мѣняются отъ того, будетъ ли она на данномъ мѣстѣ представлена однимъ фортотъ или нѣсколькими. Если же крѣпостная артиллерія, помѣщенная и въ одномъ укрѣпленіи, можетъ дѣлать свое дѣло, то тѣмъ паче исполнить она его, когда будетъ разбита по нѣсколькимъ. Въ фортахъ этихъ ей и мѣсто, и возможное обезпеченіе отъ всякихъ бѣдъ.

Извѣстная, въ особенности центральная группа фортовъ можетъ быть связана соединительными фронтами, какъ для образованія нѣкотораго внутренняго пространства крѣпости для вмѣщенія сооруженій мирнаго характера, такъ и для доставленія закрытыхъ сообщеній; но для обороны такихъ линій едва-ли достанетъ малаго гарнизона, а для поддержки ихъ лучше всего пользоваться легкою и подвижною артиллеріей полевыхъ калибровъ.

Итакъ, въ крѣпостяхъ-заставахъ не должно быть промежуточныхъ между фортами позицій, *назначаемыхъ для артиллерійскаго боя*. Такого боя при оборонѣ малой крѣпости вообще слѣдовало бы избѣгать, такъ какъ всегда ограниченное число крѣпостныхъ орудій, стоящихъ на веркахъ крѣпостей-заставъ, слишкомъ недостаточно для полученія

рѣшительныхъ результатовъ въ борьбѣ съ тѣми артиллерійскими средствами, съ какими противникъ поспѣшитъ явиться къ крѣпости-заставѣ. Надежнѣе поэтому ограничиться постановкою крѣпостныхъ орудій крупныхъ калибровъ исключительно въ укрѣпленіяхъ, снабженныхъ всевозможными закрытіями для орудій, включая и броневые купола, а также и для запасовъ. Назначеніе такихъ орудій: во-первыхъ—обстрѣливаніе запираемаго пути на возможно дальнія разстоянія, и во-вторыхъ—обстрѣливаніе сосѣднихъ переправъ черезъ охраняемую преграду. Взаимную же поддержку укрѣпленій, если ихъ нѣсколько, и оборону ближайшихъ доступовъ къ каждому въ случаѣ штурма выгоднѣе всего поручить легкимъ калибрамъ скорострѣльныхъ или легкихъ пушекъ. Такимъ образомъ въ крѣпостяхъ-заставахъ крѣпостная артиллерія не можетъ быть многочисленна, и при указанной организаціи артиллерійской обороны этого рода крѣпостей возлагаемая на нихъ задача—въ теченіе начального періода открывшихся военныхъ дѣйствій держать закрытыми для противника важныя стратегическія сообщенія, ведущія отъ границы внутрь страны—достигается вполне удовлетворительно.

Роль пѣхотнаго гарнизона малыхъ крѣпостей.

Несомнѣнно, что малой крѣпости свойственна чисто пассивная оборона, въ особенности если эта крѣпость представляетъ собою не группу фортовъ, а одинокій фортъ-заставу. Такихъ крѣпостей нужно не мало, поэтому гарнизоны ихъ должны быть возможно малочисленны отъ 1 до 5 баталіоновъ. Главнѣйшее назначеніе ихъ—отстаивать долговременныя верки при попыткахъ противника къ штурмамъ. Служба гарнизона будетъ крайне напряженная и тяжелая. Придется пѣхотою пополнять убыль въ артиллеристахъ, придется нести бдительную сторожевую службу, которая, не считая секретовъ, едва-ли продвинется далѣе подошвы гласисовъ, такъ какъ отступленіе внутрь фортовъ затруднительно и несетъ съ собою опасность, что противникъ, потѣснивъ посты, на плечахъ ихъ ворвется внутрь укрѣпленій. Между тѣмъ не-

мыслимо оставить впереди-лежащую мѣстность безъ наблюденія и освѣщенія, что наиболѣе подь силу особо организованнымъ *командамъ охотниковъ*. На смѣльяхъ, преимущественно ночныхъ дѣйствіяхъ ихъ противъ слабыхъ точекъ расположенія атакующаго и будетъ лежать вся сущность активной, въ тактическомъ смыслѣ, обороны крѣпости. Оборона какихъ-либо передовыхъ позицій въ крѣпости-заставѣ едва-ли не болѣе еще растреплетъ гарнизонъ чѣмъ въ крѣпости маневренной, и комендантъ рискуетъ преждевременно лишиться лучшихъ бойцовъ, которые всѣ на счету. Противополтурмовая способность *надлежаще устроенныхъ* современныхъ малыхъ крѣпостей слишкомъ сильна при достаточномъ и бодромъ гарнизонѣ, и подобно тому, какъ то было при оборонахъ испанскихъ крѣпостей, можно рассчитывать съ успѣхомъ отбивать многократные штурмы, а безъ штурма какъ овладѣть крѣпостью?

Постепенная атака—это потеря времени. Блокада—средство попроще, если крѣпость плохо снабжена *жизненными* и огнестрѣльными припасами, т.-е. если сопротивление ея рассчитано на двѣ—три недѣли. Но при широкомъ снабженіи припасами малыхъ крѣпостей, что не трудно въ виду малочисленности гарнизона, сопротивление ихъ затянется на всю кампанію.

Стремленіе оборонять передовыя позиціи, погоня за обороною каждой сосѣдней переправы на рѣкѣ или сосѣдней тропинки въ горахъ *силами гарнизона крѣпости* влечетъ къ вредному разбросу силъ и прежде всего убѣждаетъ въ неправильномъ рѣшеніи фортификаціонной задачи въ связи съ стратегическою, являясь результатомъ смѣшенія этой послѣдней съ тактическими задачами данной крѣпости *).

*) Генераль Бріальмонъ придерживается того же мнѣнія, являющагося результатомъ преслѣдованія вопроса объ оборонѣ въ горныхъ странахъ. Онъ пишетъ: „Долговременные форты-заставы необходимы лишь для прегражденія желѣзныхъ дорогъ и тѣхъ иныхъ путей въ пересѣченной и мало доступной мѣстностяхъ, которыми *непретменно* долженъ овладѣть наступающій для обезпеченія своихъ сообщеній или для доставленія осадныхъ парковъ подь осажденныя крѣпости“. Les Régions fortifiées p. 187.

Сосѣднія тропинки и переправы опасны для поля сраженія подъ крѣпостью, а не для театра войны, такъ какъ данный стратегическій путь, т.-е. путь наступленія главныхъ силъ непріятельской арміи, запертъ крѣпостью.

Поэтому при выборѣ пункта для расположенія укрѣпленій слѣдуетъ преслѣдовать исключительно главную цѣль, не отвлекаясь второстепенными, иначе не трудно придти къ системамъ кордонныхъ линій уже осужденныхъ исторіей.

Во всякомъ случаѣ, если по сосѣдству съ даннымъ пунктомъ имѣются дефиле и пути столь же стратегически важные, которыми противникъ можетъ воспользоваться для вторженія, обходя данный пунктъ и желѣзную дорогу, то лучшимъ рѣшеніемъ будетъ поставить здѣсь особую и *самостоятельную* крѣпость-заставу.

Кордонная система обороны восточной границы Франціи не можетъ въ подобномъ случаѣ служить образцомъ. Французы заперли сильными фортами-заставами не только всѣ желѣзнодорожные пути черезъ Вогезы, что основательно, но и всѣ проѣзжія дороги. Этимъ они создали кордонъ, излишне разбросали свои силы, и все же не воспрепятствуютъ прорывать этотъ кордонъ болѣе или менѣе значительнымъ отрядамъ *).

Вышеуказанная роль гарнизона крѣпости-заставы стоитъ въ тѣсной связи съ требованіемъ имѣть въ такихъ крѣпостяхъ фортификаціонную силу, развитую въ высшей мѣрѣ **), а въ отдѣльныхъ укрѣпленіяхъ прикрытые пути съ плацдармами и редюитами. Однако вопросъ о подробностяхъ устройства малыхъ крѣпостей-заставъ будетъ разсмотрѣнъ въ III части настоящаго труда.

Что касается до тѣхъ малыхъ крѣпостей, которымъ необходимо присвоить извѣстное активное значеніе на театрѣ войны, то роль ихъ пѣхотнаго гарнизона, а слѣдовательно и численность его, должны опредѣлиться сообразно съ тѣмъ,

*) Система эта имѣетъ противъ себя многихъ военныхъ авторитетовъ въ самой Франціи. Весьма поучительно сочиненіе анонимнаго автора (A. G.), появившееся въ 1888 г. подъ названіемъ „La perte des états et les camps retranchés“.

**) Крѣпостные верки и гарнизонъ дополняютъ другъ друга въ общей силѣ сопротивленія крѣпости.

какъ то было указано для крѣпостей маневренныхъ, само собою разумѣется, примѣнительно къ обстановкѣ даннаго театра войны.

Отдѣльные укрѣпленные пункты. Укрѣпленные этапы.

Располагаемая для охраны и наблюденія границъ, сообщеній, въ качествѣ редюитовъ для главенствующей части населенія въ колоніяхъ, и этапныхъ пунктовъ второстепенныхъ театровъ войны укрѣпленія поименованной категоріи по характеру своему подходятъ къ малымъ крѣпостямъ и фортамъ - заставамъ. Существенное отличіе ихъ отъ послѣднихъ заключается въ относительной слабости какъ верковъ, такъ и гарнизона и вооруженія. Это обстоятельство не даетъ основаній именовать ихъ крѣпостями въ томъ значеніи этого слова, какое понимается подъ крѣпостями, усиливающими главные театры войны. Причина въ обособленіи разсматриваемаго типа укрѣпленій лежитъ въ мѣстныхъ условіяхъ даннаго театра: противникъ подразумѣвается слабый вооруженіемъ и тактикой, хотя и сильный числомъ. Соотвѣтственно слабы и силы дѣйствующихъ отрядовъ, а недостатокъ артиллеріи у противника позволяетъ придавать укрѣпленіямъ характеръ даже временныхъ. Постоянныя опасенія за внезапныя ночныя нападенія безусловно требуютъ возможно сжатаго расположенія, короткихъ оборонительныхъ линій и сомкнутости оградъ, и въ виду того обстоятельства, что жители поселковъ и городовъ въ странахъ малокультурныхъ подвергаются большой опасности, внутренняя площадь укрѣпленій должна быть разсчитана на доставленіе пріюта имъ и части ихъ имущества.

Къ подобнаго рода укрѣпленіямъ для защиты вновь покоренныхъ странъ особенно часто приходилось прибѣгать французамъ въ Алжирѣ, англичанамъ въ Египтѣ и Суданѣ, италіянцамъ въ Эритреѣ, англичанамъ въ Индіи и Афганистанѣ, и намъ въ Хивѣ, Бухарѣ, Туркестанѣ, въ Ахаль-теке и по нашимъ границамъ Афганистана.

Отсутствіе у противника артиллеріи позволяет при выборѣ типовъ укрѣпленій обращаться къ простѣйшимъ формамъ ихъ, особенно къ начертаніямъ бастіоннымъ и даже такимъ, какія извѣстны намъ изъ исторіи среднихъ вѣковъ и начала изобрѣтенія огнестрѣльныхъ орудій, фиг. 15, чер. II.

Слабыя силы гарнизоновъ съ одной стороны и необходимость охватывать оградами иногда весьма значительныя пространства не позволяютъ разсчитывать на возможность развитія сильнаго фронтальнаго огня, а заставляютъ предпочитать фланковый, почему полигональное начертаніе фасовъ съ фланкирующими ихъ бастеями, иногда и капонирами, а еще лучше бастіонные фронты, весьма подходящи для даннаго случая. Весьма умѣстны будутъ также каменные башни съ бойницами въ стѣнахъ и съ навѣсными бойницами въ парапетахъ. Особое вниманіе должно быть обращено на оборону воротъ и на обстрѣливаніе всѣхъ препятствій, которыя, кромѣ рововъ, могутъ быть и иного рода, изъ разряда искусственныхъ.

Матеріалами для сооруженія укрѣпленій могутъ служить по преимуществу лишь мѣстные, фиг. 14: камни (иногда насухо), кирпичъ жженный на извести, кирпичъ-сырецъ, или просто битая глина, которая въ нашихъ азійскихъ владѣніяхъ даетъ настолько прочный матеріаль, что при толщинѣ до 12 дюйм. стѣны не пробиваются 3-хъ лин. пульей, а 2-хъ аршинная облицовка вала трудно разрушается даже и полевой артиллеріей. Въ подобномъ глинистомъ, лёссовомъ грунтѣ рвы держатъ вертикальные или весьма крутые откосы даже безъ одеждъ.

Стѣны устраиваютъ съ валгангомъ или безъ него, и приспособляютъ для артиллеріи, или только для ружейнаго огня, иногда сквозь многоярусныя бойницы. Весьма удобно жилия и хозяйственныя постройки примыкать къ наружнымъ стѣнамъ укрѣпленій, и тогда земляныя крыши ихъ могутъ служить валгангами, фиг. 23.

Какъ на примѣры подобныхъ укрѣпленій можно указать на лагери и укрѣпленные посты постояннаго характера, употребляемые англичанами въ Африкѣ. Таковы лагери Грей-

тоунъ и Пайнъ, фиг. 10, 11, 12 и 13, черт. I, гдѣ форты были расположены на ровной и открытой мѣстности. Англичане воспользовались большими камнями, имѣвшимися подъ рукой, и построили фортъ по формѣ прямоугольника съ зубчатыми стѣнами до 3 метр. высоты и съ треугольнымъ рвомъ, обороняемымъ изъ круглыхъ башень, которыя были расположены на двухъ углахъ форта. Подобно этому же охраняются и обширные продовольственные склады. Расположивъ предварительно всякаго рода запасы на площади, большею частью прямоугольной или квадратной формы, до 50 саж. въ сторонѣ, фиг. 12, иногда даже и не обносили ихъ сплошною стѣной, а по концамъ одной діагонали строили лишь фланкирующія также квадратныя укрѣпленія временной профили на одну роту каждое. Не дурнымъ можно признать также расположеніе одного большаго укрѣпленія для гарнизона, а помѣщеніе складовъ внѣ его, но такъ, чтобы они обстрѣливались съ укрѣпленія; въ данномъ случаѣ гарнизонъ болѣе сосредоточенъ, фиг. 13.

При устройствѣ отдѣльныхъ укрѣпленій у населенныхъ пунктовъ, слѣдуетъ выбрать подъ укрѣпленіе возвышенное мѣсто, лучше на берегу рѣки, и образовать вокругъ достаточную эспланаду. Туземный городъ лучше имѣть подале, но держать его подъ огнемъ, а свой поближе къ укрѣпленію, фиг. 16 и 17, черт. II.

Въ случаѣ устройства новаго города весьма удобно расположить его такъ, какъ показано въ фиг. 18.

Улицы направляются такимъ образомъ, чтобы ихъ можно было обстрѣливать изъ укрѣпленія; съ наружныхъ сторонъ слѣдуетъ располагать сплошную ограду, земляную или изъ сырцовою стѣны съ бойницами, и части ея не обстрѣливаемая изъ укрѣпленія взять подъ продольный огонь изъ капонировъ *к*. Опушка города, обращенная къ укрѣпленію, должна остаться открытою, а для прегражденія доступовъ противнику располагаются искусственныя препятствія. Выходовъ нужно дѣлать возможно меньше, но всѣ они должны быть надлежащимъ образомъ обезпечены.

Подобнаго рода укрѣпленія исполнять свое назначеніе

однако исключительно при расчетѣ на неискusstво и слабое вооруженіе противника. Какъ только есть основаніе допустить со стороны его пользованіе артиллеріей (напр. Кушка), укрѣпленія разсматриваемаго типа должны, сохраняя тотъ же планъ по деталямъ устройства и размѣрамъ частей, приближаться къ современнымъ долговременнымъ укрѣпленіямъ, и лишь завѣдомое отсутствіе у противника навѣснаго огня фугасными бомбами большаго калибра и расчетъ лишь на 5-ти—6-ти дюйм. гаубицы позволяютъ сохранить для сводовъ и стѣнъ казематъ кладку изъ кирпича и соотвѣтственно малую толщину.

Мостовыя укрѣпленія.

Мостовыя укрѣпленія представляютъ также своеобразныя особенности даже и на европейскихъ театрахъ войны. Сюда же можно отнести и вообще всѣ оборонительныя сооруженія, назначаемыя для охраны желѣзнодорожныхъ сооруженій отъ покушеній развѣздовъ, партій партизановъ и бандъ мятежниковъ.

Въ этомъ случаѣ ставится задача—недопустить злоумышленниковъ до сооруженія и дать убѣжище сторожамъ, рабочимъ и желѣзнодорожной прислугѣ на время, пока не подоспѣтъ помощь. Достаточно поэтому *для мостовъ и тоннелей*, фиг. 24, оградить прочною каменною или кирпичною стѣною доступы къ береговымъ устоямъ или входу въ тоннель, снабдивъ ихъ прочными воротами и бойницами, и изъ такихъ же башенъ, средневѣковаго типа, фиг. 25 и 26, взять стѣнки подъ навѣсный и продольный огонь. Еще лучше, если передъ стѣною имѣть ровъ, а у воротъ искусственныя препятствія. Различныя этажи башни назначаются для кухни, жилья и подвала съ цистерной для воды.

Размѣръ помѣщеній опредѣляется числомъ защитниковъ и фортификаціонными требованіями. Въ горной мѣстности необходимо позаботиться о дефилированіи траверсами ихъ стѣнокъ, а если этого недостаточно, то покрытіями надежными отъ ружейныхъ пуль. Подобныя мостовыя укрѣпленія

находятся у мостовъ на нашей границѣ съ Германіей, напр. въ Маріенбургѣ, Диршау.

Укрѣпленіе этаповъ.

Укрѣпленіе этаповъ при посредствѣ добровольныхъ фортификаціонныхъ сооружений цѣлесообразно лишь въ колоніяхъ, гдѣ малое число опредѣленныхъ коммуникаціонныхъ линій. На обыкновенныхъ путяхъ и трактахъ разстояніе между этапами опредѣляется величиной одного перехода или перегона, и укрѣпленіе этаповъ естественно свяжется съ укрѣпленіемъ *почтовыхъ станцій*.

Своеобразная обстановка, о которой идетъ рѣчь, позволяетъ придать усиленію станціи слѣдующій характеръ, фиг. 22 и 23. Опредѣливъ площадь внутренняго двора соотвѣственно требованіямъ вмѣстить на ночевку караваны и транспорты или расположить отрядъ бивакомъ, обносятъ намѣченный четырехугольникъ высокою стѣной со рвомъ, обороняемыми изъ башенъ ружейнымъ огнемъ. Стѣны лучше дѣлать глухими, а всѣ окна примыкающихъ къ нимъ помѣщеній обращать во дворъ.

Жельзнодорожныя станціи обезпечиваются аналогично съ тѣмъ какъ и этапные пункты вообще, въ частности же подобно почтовымъ станціямъ, но имъ приходится давать болѣе обширные размѣры, и на случай если противнику удастся проникнуть за ограду, необходимо имѣть редюитъ, для котораго выбирается подходящее по расположенію зданіе, по преимуществу станціонное, какъ наиболѣе обширное. Такія важныя сооруженія какъ паровозное депо, водокачки и водоподъемныя зданія устраиваются способными къ самооборонѣ каждое въ отдѣльности. Наиболѣе рациональный способъ группировки зданій будетъ тотъ, когда они размѣстятся вдоль стѣнъ ограды и по угламъ, и сами могутъ служить имъ фланкирующими постройками и опорными пунктами.

Какъ образчикъ подобныхъ сооружений можно привести изображенные въ фиг. 20 и 21 для малой станціи и въ

фиг. 19—для большой. Въ послѣднемъ случаѣ можно, какъ показано на чертежѣ пунктиромъ, всю станцію охватить бастионною оградой.

Вооруженіе отдѣльныхъ укрѣпленныхъ пунктовъ.

Вооруженіе составляется изъ небольшого числа орудій. Часть ихъ должна быть назначена для того, чтобы держать противника въ приличномъ удаленіи отъ укрѣпленія и обстрѣливать закрытыя подходы къ нему, а также пути, ведущіе къ укрѣпленію, на возможно дальнее разстояніе, другая же часть должна быть назначена на случай штурма, на барбетты и во фланкирующія постройки. Пулеметы Максима здѣсь сыиграютъ выдающуюся роль, но полезны и легкія и скорострѣльные пушки, а также ракетные станки. Нѣтъ сомнѣнія, что чѣмъ совершеннѣе будетъ это вооруженіе, тѣмъ больше эффекта произведетъ оно по нестройнымъ войскамъ *). Но силою обстоятельствъ зачастую приходится для такихъ укрѣпленныхъ пунктовъ пользоваться относительно устарѣвшими орудіями.

Пулеметы крайне необходимы также и для мостовыхъ укрѣпленій, въ которыхъ число защитниковъ особенно ограничено, и весьма полезно имѣть хотя бы по одной пушкѣ для удаленія противника за предѣлы ружейнаго огня, освѣтительныя, сигнальныя и боевыя ракеты и хотя бы $\frac{1}{2}$ пуд. мортиры для бросанія свѣтящихъ ядеръ.

Составъ гарнизона.

Гарнизонъ обыкновенно очень ограниченъ: отъ команды до нѣсколькихъ ротъ, и нѣсколькихъ всадниковъ для разъѣздовъ; упорство сопротивленія должно основываться на активной и смѣлой оборонѣ, на совершенствѣ оружія и на обильномъ снабженіи водою, жизненными припасами и средствами для тушенія пожаровъ.

*) По опыту послѣдняго столкновенія съ Китаемъ китайцы особенно боятся артиллерійскаго огня, а сами хотя имѣютъ кое-какую артиллерию, но пользоваться ею пока не умѣютъ, стрѣляютъ изъ орудій поодиночкѣ, и снаряды ихъ не рвутся.

Весьма важно снабжать укрѣпленія сигнальными приборами для переговоровъ днемъ и ночью.

Укрѣпленіе столицъ.

При укрѣпленіи столицъ необходимо прежде всего принять во вниманія условія политической и экономической ихъ жизни. Жители составляютъ большую помѣху, а между тѣмъ въ военное время число ихъ еще увеличится, потому что пріѣхавшихъ изъ окрестностей будетъ больше чѣмъ уѣхавшихъ *). Слѣдующими яркими штрихами очерчиваетъ генералъ-лейтенантъ Кюи положеніе осажденнаго въ 1871 г. Парижа. «Жителей кормятъ, поятъ, одѣваютъ, а дѣлать имъ нечего; устранить ихъ отъ обороны невозможно; они нервны и впечатлительны. Отсюда постоянное опасеніе безпорядковъ, чего такъ желали пруссаки подъ Парижемъ, отсюда безнаказанность преступленій. Въ Парижѣ, въ рядахъ національной гвардіи, было 25.000 преступниковъ. Главы бунта 31-го октября оправданы военнымъ судомъ изъ опасенія еще худшаго. Бельвильскій и Монмартрскій баталіоны были вѣчно пьяны. Генералъ Клеманъ Тома ихъ распустилъ и во время коммуны поплатился за это жизнью. Отсюда грабежи, отвратительное вліяніе на армію, порождающее анархію. Пока войска находились въ Парижѣ, не было возможности обезоружить коммуны; пришлось ихъ вывести изъ Парижа въ Версаль, тогда они вновь стали дѣйствовать хорошо. Отсюда хвастовство, болтовня, фанфаронада, а въ сущности неспособность къ дѣлу. Отсюда и трудность держать въ тайнѣ свои намѣренія».

«Присутствіе правительства въ осажденномъ городѣ вредно. Общественное мнѣніе давитъ на него, а оно на военныя распоряженія. Трошку вынудили сдѣлать потокообразную вылазку 19-го января, хотя онъ предвидѣлъ ея гибельныя послѣдствія, и не смотря на эту неудачу, стали требовать новой вылазки. Тогда, 21-го января, Трошку подалъ въ от-

*) „Мнѣ страшнѣе сзади 1.000.000 жителей въ укрѣпленномъ Парижѣ, чѣмъ 200.000 враговъ впереди“. Вернадоттъ.

ставку, начиная словами: «оспариваемый мэрами, оспариваемый правительствомъ, я не могу дольше оставаться и т. д.».

Послѣ столь тягостныхъ картинъ, какія явилъ намъ осажденный Парижъ, нельзя не высказать, что придавать особенное значеніе укрѣпленію столицъ—явный предрасудокъ. Въ Бельгіи укрѣплена не столица Брюссель, но Антверпенъ, куда въ минуту необходимости столица, собственно, важнѣйшія государственныя учрежденія, и можетъ быть перенесена. Необходимо укрѣпить не столицу собственно, но самый важный центральный, стратегическій, рѣшающій судьбу кампаніи пунктъ государства, *даже если бы это была столица*. Если столица расположена вблизи границы, то кромѣ этого стратегическаго пункта первостепенной важности необходимо еще и центральный пунктъ, образующій по выраженію Ц. А. Кюи *военную столицу*.

Столицы должны быть укрѣплены такъ, чтобы онѣ не опасались бомбардированія, не опасались голода, т. е. обложеніе ихъ было бы невозможно, и чтобы жители для гарнизона не были ни помѣхой, ни опасностью, для чего необходимо отдѣлять гарнизонъ отъ жителей.

Этимъ условіямъ Вобанъ думалъ удовлетворить, предложивъ въ 1689 году расположить вокругъ Парижа вторую сплошную ограду, вынесенную впередъ на 1.000—1.200 туазовъ. Имъ отчасти удовлетворялъ Парижъ сороковыхъ годовъ. По мнѣнію Ронья «нельзя блокировать Парижъ, заключающій гарнизонъ въ 300.000; для этого понадобится армія втрое сильнѣе»; по мнѣнію Тьера «никакая армія въ мірѣ не въ состояніи блокировать Парижъ; она растянется и будетъ разбита». Того же мнѣнія были Мармонъ, Сультъ, Жомини и другіе.

Блокада Парижа въ 1870—1871 гг. показала однако противное и внесла, во всякомъ случаѣ, ту поправку въ вышеприведенныя мнѣнія, что 300.000-ный гарнизонъ долженъ состоять изъ хорошихъ и надежныхъ войскъ, и что въ боевыхъ столкновеніяхъ не мѣсто политическимъ ходамъ.

Та же блокада Парижа доказала, что благодаря всеобщей воинской повинности, колоссальнымъ арміямъ, желѣзнымъ

дорогамъ, питающимъ эти арміи, полевой фортификаціи, чрезвычайно затрудняющей прорывъ линіи обложенія, современному огнестрѣльному оружію, телеграфамъ и т. д. блокады обширныхъ крѣпостей осуществимы. Въ настоящее время ограда съ одною линіей фортовъ, даже весьма удаленныхъ, не совсѣмъ удовлетворительна для укрѣпленія столицъ. По взятіи 3—4 фортовъ можно уничтожить главный резервъ (именно вслѣдствіе удаленія фортовъ) и атаковать ограду. Гарнизонъ въ этомъ случаѣ будетъ также, отчасти, подверженъ вліянію жителей.

Лучше будетъ примѣнить къ укрѣпленію столицъ типъ сложнаго укрѣпленнаго лагеря генерала Бриальмона, фиг. 27, предложеннаго имъ для Парижа еще въ 1872 года *), состоящій изъ трехъ внѣшнихъ крѣпостей, образованныхъ каждая изъ группы фортовъ, расположенныхъ вокругъ ограды или непрерывной, или составленной изъ фортовъ и цитаделей, соединенныхъ между собою валами. Сомкнутые пункты ограды необходимы для удержанія жителей въ повиновеніи.

При такомъ способѣ укрѣпленій достигается:

1) Возможность свободнаго развитія столицы въ обширныхъ предѣлахъ, 2) значительное затрудненіе для противника къ полному ея обложенію, 3) безопасность военныхъ учрежденій отъ захвата мятежниками, и 4) полное отдѣленіе военнаго элемента отъ жителей столицы и возможность съ верховъ укрѣпленій держать населеніе въ повиновеніи.

Не трудно видѣть, что укрѣпленная столица, или центральный редюитъ государственной обороны представить собою уже не крѣпость, но цѣлый *укрѣпленный районъ*, изслѣдованію свойствъ котораго мы посвящаемъ слѣдующую главу. Углубляться же далѣе въ вопросъ собственно укрѣпленія столицъ для насъ русскихъ имѣетъ болѣе академическій чѣмъ насущный интересъ.

*) *Brialmont*. La fortification à fossés secs. T. I. p. 58 et. sv.

ГЛАВА V.

Укрѣпленные районы.

Венеціанскій и Балканскій четырехугольники крѣпостей. Предложенія Дювивье, Маделена, Клаузевица, Пексана, Морейлана, Виллисена, Комитета обороны Франціи, Миѣнія Делера, Гельдерна, Бриальмона, Леера, Михневича. Наше миѣніе. Общія основанія устройства укрѣпленныхъ районовъ. Число и родъ крѣпостей, составляющихъ районъ. Усиленіе промежутковъ между ними. Редукція укрѣпленнаго района.

„Стратегическая оборона, по своей совокупности, должна добиваться двухъ преимуществъ: исходною точкою ея должна быть позиція фланговая по отношенію къ линіи вторженія противника, а точкою опоры и убѣжищемъ—укрѣпленная линія, недоступная съ фронта. Такъ, если обороняющійся располагаетъ въ качествѣ опоры *группою крѣпостей*, напр. четырехугольникомъ изъ нихъ, онъ можетъ задержать наступленіе непріятеля съ фронта, и прикрываясь одною или двумя изъ крѣпостей, дебушировать на его флангъ“.

Виллисень.

„На крѣпости не слѣдуетъ смотрѣть какъ на линію преградъ, противопоставленныхъ непріятелю, но какъ на извѣстную оборонительную группу ихъ“.

Морейланъ.

„Ни одно государство не въ состояніи атаковать одновременно нѣсколько первоклассныхъ крѣпостей, такъ велики необходимыя для того матеріальныя средства и такъ трудно ихъ перебрасывать съ мѣста на мѣсто“.

Ф.-д.-Гольцъ.

Для выясненія характера устройства и обороны укрѣпленнаго района, также какъ и характера крѣпостей его составляющихъ, необходимо вникнуть въ сущность той стратегической роли, какую группы крѣпостей могутъ играть на театрѣ войны.

Обращаясь къ исторіи войнъ, можно найти въ ней лишь два примѣра, въ коихъ извѣстная стратегическая обстановка борющихся сторонъ непосредственно зависѣла отъ вліянія на дѣйствія армій не какихъ-либо крѣпостей въ отдѣльности, а именно группъ ихъ.

Наиболѣе характернымъ примѣромъ служить извѣстный

Венеціанскій четырёхугольникъ крѣпостей (Пескіера-Мантуа-Верона-Леньяго) и менѣе характернымъ—Балканскій четырёхугольникъ крѣпостей (Рущукъ-Шумла-Силистрія-Варна).

Венеціанскій четырёхугольникъ крѣпостей, черт. III, фиг. 28.

Группа крѣпостей Пескіера, Мантуа, Верона и Леньяго расположена какъ-бы верхомъ на двухъ рѣкахъ: Минчіо и Адигѣ, преграждающихъ долину р. По и образующихъ двѣ почти параллельныя оборонительныя линіи.

При направленіи операціонной линіи изъ сѣверной Ломбардіи отъ Турина, Милана или Генуи на Виченцу, нельзя было бы обойти названнаго укрѣпленнаго района, такъ какъ съ сѣвера примыкають къ нему Гардское озеро и трудно проходимыя Тирольскія Альпы, а съ юга, вплоть до моря, — низменная и болотистая долина рѣкъ нижней По, Адига и др.

Въ кампанію 1796 г. четырёхугольникъ не имѣлъ существеннаго значенія, такъ какъ Пескіера, Верона и Леньяго быстро сдались французамъ, и австрійцы, какъ-бы дѣлая только видъ, что сопротивляются, отступили за р. Адигъ. Одна только Мантуа задержала дальнѣйшее наступленіе Бонапарта, такъ какъ до паденія этой крѣпости онъ не рѣшался двигаться впередъ.

Особенное значеніе названный четырёхугольникъ получилъ въ кампанію 1848 г.

Маршалъ Радецкій, имѣя противъ себя сардинскую армію, около 50 тыс. чел., во главѣ съ королемъ Карломъ-Альбертомъ, а въ тылу полное возстаніе въ Венеціанской области, такъ что сообщенія съ Вѣной на Виченцу были почти отрѣзаны, оттянулъ свою немногочисленную армію (около 30 тыс.) къ Веронѣ, откуда имѣлъ сообщенія черезъ Риволи съ Тиролемъ, а въ самой крѣпости—базу для наступательныхъ операцій. Съ послѣднею цѣлью онъ не ушелъ за Адигъ, а, напротивъ, занялъ сильно укрѣпленную позицію у Санта-Лючіи, имѣя крѣпость у себя въ тылу.

Этимъ маневромъ Радецкій вынуждалъ Карла-Альберта втянуться внутрь четырёхугольника крѣпостей, что можно

было исполнить только ослабивъ себя выдѣленіемъ войскъ противъ крѣпостей Пескіеры и Мантуи. И дѣйствительно, когда 8-го и 9-го апрѣля сардинцы перешли Минчіо у Гоито, Монцамбано и Борgetto, цѣлая бригада была направлена противъ Пескіеры, а постоянныя вылазки изъ Мантуи оттянули туда сначала всѣ силы, а потомъ части тосканцевъ, неаполитанцевъ и римлянъ.

Вслѣдствіе этого только 6-го мая сардинцы подошли къ Веронѣ и атаковали Радецкаго на позиціи у С.-Лючіи, но были отбиты и отошли къ Сомакампаньи и Виллафранкѣ, и бездѣйствовали до конца мая, а за это время къ Радецкому присоединился Нугентъ, приведя въ Верону около 20 тыс. чел. Усиленный ими, Радецкій, не теряя времени, уже 27-го мая переходить въ наступленіе, но для того чтобы отрѣзать италіянцевъ отъ Минчіо и не атаковать съ фронта, совершаетъ въ одинъ переходъ (40 в.) фланговый ночной маршъ къ Мантуѣ, откуда поворачиваетъ къ сѣверу, вверхъ по Минчіо, и атакуетъ правый флангъ италіянцевъ у Гоито, однако, безъ рѣшительнаго результата. Между тѣмъ извѣстія о возстаніи въ Вѣнѣ заставляютъ Радецкаго отступить, и онъ вновь совершаетъ фланговое движеніе въ виду противника, переходитъ Адижъ въ крѣпости Леньяго и идетъ къ Виченцѣ, обманувъ сардинцевъ направленіемъ аріергарда на Верону. По взятіи Виченцы, Радецкій возвращается въ Верону, а Карль-Альбертъ все еще не знаетъ, что ему предпринять въ четырехугольникѣ крѣпостей, изъ которыхъ Пескіера, впрочемъ, уже сдалась по причинѣ недостатка въ сѣстныхъ припасахъ. Онъ рѣшается наконецъ занять плато Риволи. Но путь на Риволи уже не нуженъ Радецкому, только-что открывшему себѣ сообщенія на Виченцу. Между тѣмъ сардинцы (67 тыс.) крайне растянулись на всемъ протяженіи отъ Риволи до Мантуи (80 верстъ), блокадою которой связанъ былъ цѣлый корпусъ.

Радецкій пользуется столь благопріятною обстановкой и 40 тысячами атакуетъ центръ противника у Сомакампаньи, гдѣ Карль-Альбертъ могъ противопоставить ему едва 20 т. чел. Сардинцы удерживаются однако на позиціяхъ, но на слѣ-

дующій день, 25-го іюля, въ жаркомъ бою подь *Кустоццей* Радецкій разбиваетъ италіянцевъ, и Карль-Альбертъ спѣшитъ отступить къ переправамъ у Минчіо, а австрійцы преслѣдуютъ его по пятамъ и оттѣсняють до Милана, гдѣ 8-го августа и заключено перемиріе.

Приведенный краткій очеркъ австро-италіянскои кампаніи 1848 г., театромъ рѣшительныхъ дѣйствій которой былъ Венеціанскій четырехольникъ крѣпостей, достаточно характеризуетъ то чрезвычайное содѣйствіе, какое оказали крѣпости маневрированіямъ арміи Радецкаго, съ большимъ искусствомъ воспользовавшагося тѣми стратегическими выгодами, какія могъ дать этотъ импровизованный укрѣпленный районъ, со всѣхъ сторонъ охваченный возставшими за независимость италіянцами.

Районъ этотъ сначала прикрывалъ коммуникаціонную линію на Риволи, непосредственно запертую Пескіерой, но когда эта ничтожная крѣпостца пала, Радецкій, прикрываясь линіей Адига съ опорными пунктами въ Веронѣ и Леньяго, бросается къ Виенцѣ и открываетъ себѣ новую.

Онъ ослабляетъ армію противника, вынуждая его къ осадѣ и обложенію крѣпостей (Пескіера и Мантуя). Онъ даетъ Радецкому обезпеченныя переправы черезъ Адигъ и черезъ Минчіо, и базы (въ Веронѣ и Мантуѣ), позволяющія ему мѣнять операціонныя линіи въ виду противника.

Марши Радецкаго изъ Вероны на Мантую и изъ Мантуи на Леньяго достойны удивленія по смѣлости, расчету и искусству выполненія. Но были ли они возможны, если бы его армія не дѣйствовала въ сферѣ крѣпостей?

Районъ позволяетъ Радецкому то переходить въ наступленіе, то отходить и прикрываться тою или другою крѣпостью, то входитъ въ связь съ подкрѣпленіями (Нугентъ), то выжидать измѣненія обстановки въ благопріятную для себя сторону. Послѣднее случилось въ іюлѣ мѣсяцѣ, и общимъ наступленіемъ на растянутаго противника Радецкій выигрываетъ бой у Кустоццы, а послѣ него и всю кампанію.

Вотъ блестящій примѣръ искуснаго пользованія крѣпо-

стями вообще и связною группой ихъ въ частности. И такого рѣшительнаго успѣха достигъ Радецкій, не смотря на то, что названныя крѣпости были въ жалкомъ состояніи, гарнизоны ихъ не надежны, а для усиленія послѣднихъ Радецкому приходилось назначать изрядныя части изъ своей полевой арміи.

Тотъ же четырехугольникъ крѣпостей служить театромъ рѣшительныхъ дѣйствій сторонъ и въ австро-итальянскую войну 1866 г., фиг. 29.

Въ эту кампанію силы сторонъ численно еще менѣе уравновѣшены чѣмъ въ 1848 г.: у итальянцевъ на главномъ театрѣ всего до 200.000, у австрійцевъ около 120.000, изъ которыхъ около 30.000 эрцгерцога Альбрехтъ назначаетъ на усиленіе гарнизоновъ крѣпостей. Четырехугольникъ крѣпостей играетъ важнѣйшую роль прежде всего въ составленіи плана кампаніи, и итальянцы дѣлаютъ крупную ошибку, раздѣляя свои силы на двѣ арміи, одну короля Виктора Эммануила, около 120.000, и другую генерала Чіальдини въ 80.000.

Для австрійцевъ, какъ и во всѣ предшествующія войны, четырехугольникъ служитъ естественною базой оборонительныхъ операцій. Для итальянцевъ, на этотъ разъ, при подавляющемъ превосходствѣ ихъ силъ, онъ давалъ основаніе къ троякому способу дѣйствій:

1) Собрать всю армію на нижнемъ По и двигаться на Виченцу черезъ Падую. Но тогда *четыреугольникъ съ арміей эрцгерцога Альбрехта оставался на флангъ операціонной линіи*, которая на другомъ флангѣ имѣла море, и хотя съ этой стороны можно было рассчитывать на содѣйствіе флота, но только въ томъ случаѣ, если бы онъ уже одержалъ побѣду надъ австрійскимъ *). Такимъ образомъ подобный планъ приводилъ къ форсированію дефиле по фронту около 50 верстъ ширины съ переправами черезъ По и Адигъ, и могъ быть выполненъ въ расчетъ на подавляющее превосходство силъ, лишь при условіи заслониться отъ четы-

*) На самомъ дѣлѣ, вполнѣдствіи флотъ этотъ былъ разбитъ Тегетофомъ подъ Лиссою.

реугольника выдѣленіемъ на то доброй половины арміи. Однако австрійская армія отличалась прекрасною подготовкой столько же въ тактическомъ отношеніи, сколько и по искусству маневрированія, за молодую же итальянскую арміей было развѣ только воодушевленіе и ненависть къ врагу. Болѣе надежнымъ поэтому должно было считать такой планъ, гдѣ непосредственнымъ объектомъ дѣйствій была бы поставлена армія противника, разбить которую можно было рассчитывать опять-таки пользуясь превосходствомъ силъ.

2) Второй планъ былъ таковъ: сосредоточенными силами двинуться изъ Ломбардіи на Минчіо непосредственно противъ эрцгерцога Альбрехта (какъ въ 1848 г.), но при этомъ приходилось имѣть дѣло съ крѣпостями, запиравшими ж.-д. сообщенія.

3) Король избралъ однако третій и худшій планъ а именно: частью силъ (около 120 т.) двинуться на Минчіо, а другою (около 80 т.), подъ начальствомъ Чіальдини, угрожать отъ Феррары на Виченцу сообщеніямъ противника. Этимъ раздѣленіемъ силъ своихъ король далъ возможность эрцгерцогу Альбрехту, занимавшему центральное положеніе у Вероны, бить противниковъ по частямъ. Имѣя базой своихъ операцій четырехугольникъ крѣпостей, изъ которыхъ каждая уже отличалась большею силою чѣмъ въ 1848 г., Альбрехтъ не опасался за свои сообщенія, не смотря на то, что въ Тиролѣ дѣйствовалъ Гарибальди со своими волонтерами. Отдавая себѣ полный отчетъ въ преимуществахъ своего стратегическаго положенія и тѣхъ услугъ, какія могутъ дать ему крѣпости четырехугольника какъ опорныя точки для маневровъ, Альбрехтъ не спѣшилъ переходить въ наступленіе и выжидаль, когда король самъ втянется во внутреннюю область района. Это случилось 22-го іюня, когда итальянцы перешли Минчіо. 23-го іюня они обложили Пескиеру одною дивизіей, а Мантую двумя, чѣмъ ослабили себя на 30.000.

23-го іюня австрійцы перешли Адигъ, и эрцгерцогъ Альбрехтъ отъ Вероны бросился къ Пескиерѣ и занялъ позицію фронтомъ на югъ, *имѣя фланги обезпеченные названными двумя крѣпостями*. Не обращая вниманія на Чіальдини,

эрцгерцогъ съ большимъ искусствомъ сумѣлъ сосредоточить здѣсь до 75 т., имѣя противъ себя только 100-тысячную италіянскую армію короля, и 24-го іюня, въ кровопролитномъ бою подѣ Кустоццей, онъ одерживаетъ хотя и нерѣшительный успѣхъ (5 дивизій италіянцевъ не приняли участія въ бою), но италіянцы (Ламармора) спѣшатъ отступить за Минчіо и далѣе, а австрійцы остаются на полѣ сраженія. Утомленіе и разстройство войскъ не позволило эрцгерцогу преслѣдовать противника.

Вслѣдъ затѣмъ Альбрехтъ узнаетъ о пораженіи австрійской арміи при Кёниггрецѣ и вынужденъ спѣшить на защиту Вѣны, оставивъ въ крѣпостяхъ лишь небольшіе гарнизоны.

Такимъ образомъ и въ войну 1866 г. Венеціанскій четырехугольникъ крѣпостей не только обнаружилъ рѣшительное вліяніе на составленіе плана кампаніи со стороны италіянцевъ, но вызвавъ съ ихъ стороны раздѣленіе и ослабленіе силъ, далъ возможность австрійцамъ быстро перемѣнить фронтъ, легко сосредоточить свои силы и выиграть положеніе. Обращаетъ на себя вниманіе и то обстоятельство, что большіе запасы, сосредоточенные въ Веронѣ, дѣлали австрійскую армію относительно независимую отъ своихъ сообщеній на Виченцу и Тироль.

Балканскій четырехугольникъ крѣпостей, фиг. 30.

Образованный крѣпостями Русукъ, Силистрія, Варна и Шумла, этотъ четырехугольникъ крѣпостей преграждаетъ прямые пути изъ Добруджи и отъ Русука и Силистріи къ Адріанополю, и въ послѣднихъ двухъ пунктахъ преграждаетъ также переправы черезъ Дунай. Обойти этотъ укрѣпленный районъ возможно только движеніемъ къ западу отъ р. Янтры, организовавъ переправы черезъ Дунай гдѣ-либо между Русукомъ и Виддиномъ, и заслонившись отъ четырехугольника сильною арміей, занимающей прочныя позиціи по теченію р. Янтры. Разстояніе между Силистріей и Варной около 130 верстъ, между Варной и Шумлой около 90 верстъ, между Шумлой и Русукомъ около 100 в., и наконецъ

между Рущукомъ и Силистріей около 80 в. Эти разстоянія слишкомъ велики, чтобы можно было признать разсматриваемый четырехугольникъ крѣпостей за дѣйствительный укрѣпленный районъ по отношенію къ силѣ той полевой арміи, какую могла въ свое время назначать Турція для дѣйствія въ сферѣ этихъ крѣпостей, и въ этомъ отношеніи разумѣется этотъ четырехугольникъ далеко не имѣлъ того стратегическаго значенія, какое давалъ четырехугольникъ Венеціанскій.

Еще Жомини отмѣтилъ, что «русская армія, которая пожелала бы перейти Балканы, вынуждена оставить часть своихъ силъ для наблюденія за Рущукомъ и Шумлой, и долиной Дуная, и что этотъ примѣръ доказываетъ, что нельзя въ извѣстныхъ случаяхъ обойтись безъ двойнаго стратегическаго фронта и отдѣленія значительныхъ силъ для того, чтобы непріятельская армія не оказалась въ тылу».

«Этотъ четырехугольникъ крѣпостей (Балканскій) задержалъ русскую армію въ теченіе всей кампаніи 1828 г. и помѣшалъ бы ей достигнуть Адрианополя и въ слѣдующую кампанію, если бы турки имѣли за Балканами хорошую крѣпость хотя бы у Факи».

Въ 1829 г. Дибичъ, овладѣвъ Силистріей и Варной, все же долженъ былъ считаться съ Шумлой, для наблюденія за которой ему пришлось оставить до 10.000 чел. для обезпеченія пути черезъ Айдось къ Адрианополю. Мольтке, въ трудѣ своемъ о кампаніяхъ русскихъ въ Европейской Турціи, указываетъ, что «если бы визирь, вмѣсто того чтобы наступать и позволить побить себя подъ Кулевчей, собралъ свои силы подъ Шумлой и занялъ бы оборонительное положеніе, то Дибичъ не могъ бы идти далѣе за Балканы, такъ какъ вынужденный выдѣлить для наблюденія за визиремъ не менѣе 20.000, онъ былъ бы слишкомъ для этого ослабленъ».

Несомнѣнно, что въ 1828 и 1829 гг. турецкіе стратеги не смотрѣли на свой четырехугольникъ крѣпостей какъ на укрѣпленный районъ, да и вышелъ этотъ четырехугольникъ самъ собою, подобно Венеціанскому. Въ этомъ послѣднемъ стратегическое значеніе имѣли собственно двѣ естественныя

оборонительныя линіи въ Ломбардіи, а именно рѣки Минчіо и Адиджъ, которыя были усилены каждая парюю крѣпостей: Пескіера и Мантуа, и Верона и Леньяго; значеніе же связанной группы крѣпостей придали этому четырехугольнику дѣйствія полевыхъ армій Радецкаго и Альбрехта, сѣумѣвшихъ воспользоваться подобною группой. Точно также и на Балканскомъ полуостровѣ Русукуъ и Силистрія усиливали оборонительную линію Дуная, Варна была укрѣпленнымъ портомъ, а Шумла запирала Балканскій проходъ.

Безъ должнаго взаимодѣйствія полевой арміи и названныхъ четырехъ крѣпостей не можетъ быть и рѣчи о значеніи Балканскаго четырехугольника какъ группы крѣпостей, что и было въ 1828 и 1829 гг.

Но въ кампанію 1877—1878 гг. дѣло представляется нѣсколько инымъ. Въ разсматриваемомъ районѣ дѣйствовала армія Мегемета-Али силою ок. 100.000. чел., въ то время какъ съ фронта, въ Балканахъ, русскіе были остановлены арміей Сулеймана-паши въ 25.000 чел. Армія Мегемета-Али, имѣя свои фланги обезпеченными крѣпостями Русукуъ и Шумла, не могла быть атакована и съ тыла, прикрытая Силистріей и Варной.

Корпусъ генерала Циммермана сыгралъ въ эту кампанію самую пассивную роль. Если бы не было крѣпостей, соединенныя дѣйствія этого корпуса съ тыла и арміи Наслѣдника Цесаревича съ фронта поставили бы армію Мегемета-Али въ критическое положеніе. На самомъ же дѣлѣ его армія успѣла при переходѣ своемъ въ наступленіе отгнать наши войска съ р. Лома къ р. Янтрѣ, и если бы она не была затѣмъ отозвана за Балканы для прикрытія Адрианополя и Филиппополя, то едва-ли послѣ паденія Плевны мы могли бы предпринять рѣшительное наступленіе за Балканы.

Можно бы было заслониться отъ такихъ крѣпостей какъ Русукуъ и Шумла, отъ каждой въ отдѣльности, но нельзя было заслониться отъ Плевны, т.-е. отъ укрѣпленнаго лагеря, занятаго *полевою арміей* Османа-паши; надо было ждать паденія Плевны. Въ такой же, если не большей мѣрѣ

нельзя было бы пренебречь арміей Мегемета-Али, потомъ Сулеймана, дѣйствовавшихъ въ районѣ названныхъ крѣпостей.

Разсмотрѣнные выше два историческихъ примѣра воздѣйствія группъ крѣпостей на стратегическую обстановку театра войны пожалуй были бы недостаточны для убѣжденія въ той первенствующей роли, какую группы крѣпостей, должнымъ образомъ использованныя главнокомандующими, сыграютъ и въ будущихъ войнахъ. Поэтому не лишне сослаться здѣсь на мнѣнія цѣлаго ряда военныхъ авторитетовъ *).

Генераль *Дювивье* **) еще въ 1826 г. предлагалъ сосредоточить всю оборону Франціи въ огромномъ укрѣпленномъ треугольникѣ, вершины котораго были бы Неверь, Мулень и Дижонъ; на двухъ изъ сторонъ этого треугольника оборонительными преградами должны были служить рѣки Луара и Алліе, а для образованія такой преграды по третьей сторонѣ, по мнѣнію Дювивье, можно было бы воспользоваться частью притоками названныхъ рѣкъ, а частью созданіемъ искусственныхъ преградъ. Каждый изъ фронтовъ кромѣ того должно было усилить линіями редутовъ. Гарнизонъ такой крѣпости-плацдарма служила армія въ 100.000 чел.

Слѣдуетъ отмѣтить однако, что созданіе солидныхъ естественныхъ преградъ на фронтахъ подобнаго плацдарма лишало армію должной активности и требовало бы устройства многихъ переправъ, усиленныхъ тетъ-де-понами.

Капитанъ *Мадленъ* въ 1840 г. предлагалъ оборонить Парижъ, заключивъ его въ огромный укрѣпленный районъ, для чего самый Парижъ окружить оградой, обезпеченною отъ атаки открытою силой, а въ разстояніи отъ 40 до 60 километр. создать три крѣпости, снабженныя укрѣпленными лагерями на 30—40 т. чел. каждый и требующія для собственной обороны не болѣе 4—5 т. чел.; кромѣ того со стороны фронта наступленія противника Мадленъ рекомендовалъ прикрыть еще столицу семью фортами.

*) Brialmont. Les régions fortifiées. 1890.

**) Duvivier. Essai sur la défense des Etats. 1826.

Грандіозная идея эта осуществлена въ настоящее время почти въ начальной ея формѣ, съ тою лишь разницей, что вмѣсто трехъ крѣпостей, предположенныхъ Мадленомъ, устроены, какъ извѣстно, три группы отдѣльныхъ фортовъ.

Клаузевицъ въ 1832 г. еще ближе подходилъ къ идеѣ укрѣпленныхъ районовъ, когда писалъ: «Нельзя отрицать, что пространство, заключенное между 2, 3 или 4 крѣпостями, изъ которыхъ каждая удалена всего на нѣсколько переходовъ отъ общаго центра, представляетъ собою столь мощный *стратегическій бастионъ* и придаетъ такую силу арміи его занимающей, что весьма естественно было бы создавать именно такіе опорные пункты на театрѣ войны, если бы то допускали другія условія».

Пексанъ, еще нѣсколько ранѣе, въ 1830 г., предлагалъ свои «большія укрѣпленныя позиціи». «Въ пространствѣ между тремя или четырьмя крѣпостями я выбираю пунктъ, говорить онъ, въ которомъ создаю укрѣпленный лагерь. Отъ этого лагеря къ каждой изъ крѣпостей, какъ руки, протягиваются позиціи, укрѣпленныя на два фронта».

Эти позиціи могли быть, по Пексану, замѣнены естественными преградами, рѣками или каналами, соответственно усиленными въ фортификаціонномъ отношеніи. Для обороны Франціи Пексанъ предлагалъ по одному или по два такихъ укрѣпленныхъ района на каждой линіи вторженія: одинъ у Суассона, Лафера и Лаона, другой у Гренобля, Монтолана и какого-либо пункта, напр. Изеръ, и третій, имѣя центромъ Бельфоръ.

Еще ранѣе инженерный генералъ *Морейланъ* въ особомъ мемуарѣ, поданномъ правительству въ 1816 г., высказалъ весьма замѣчательныя идеи объ укрѣпленныхъ районахъ. Онѣ настолько поучительны и послѣдовательно изложены, что не лишне привести ихъ цѣликомъ *).

«Чтобы опредѣлить тѣ пункты, которые слѣдуетъ усилить созданиемъ въ нихъ крѣпостей, съ цѣлью организовать нѣкоторую систему инженерной обороны государства, нужно

*) Генералъ Бріальмонъ извлекъ ихъ изъ одного курса фортификаціи въ Фонтенблоской школѣ.

прежде всего поставить себѣ вопросъ, рѣшеніе котораго выяснитъ ту роль, какую эти крѣпости должны играть, и въ какое взаимное отношеніе надо ихъ поставить для того, чтобы обезпечить себя отъ вторженія противника. Вопросъ этотъ слѣдующій».

«Что должна дѣлать армія, которой поручена защита извѣстной территоріи, если, по своей слабости, она не можетъ дѣйствовать противъ арміи противника, ей противопоставленной?»

«На вопросъ этотъ можно отвѣтить тѣмъ, чему учить опытъ и исторія войнъ, а именно: главнокомандующій арміи, вынужденной къ оборонительному образу дѣйствій, долженъ занять *центральную позицію*, командуящую всѣмъ ввѣреннымъ его охранѣ краемъ; позиція эта должна быть такова, чтобы, прочно укрѣпившись на ней и использовавъ всѣ мѣстные предметы, армія могла выдержать атаки какъ съ фронта, такъ и съ фланговъ. Эта позиція вмѣстѣ съ тѣмъ должна прикрыть всѣ тѣ пункты, гдѣ будутъ сосредоточены огнестрѣльные и продовольственные припасы; она должна быть выбрана еще и такъ, чтобы въ случаѣ, если противникъ попытался бы ее обойти какими-либо стратегическими маневрами, то армія ее занимающая могла бы легко ее покинуть, чтобы обрушиться на противника въ то время, когда онъ, совершая свой маневръ, ослабляетъ связь своихъ частей, открываетъ свою операціонную базу или свои сообщенія...»

«Если все нужно создавать за-ново, т.-е. если нѣтъ никакихъ крѣпостей, то необходимо опредѣлить тѣ позиціи, которыя должно было бы занять арміями въ томъ случаѣ, если бы не имѣлось въ виду строить крѣпостей; опредѣлить также, какіе маневры должны были бы предпринять эти арміи, чтобы парировать вѣроятныя дѣйствія атакующаго; выяснитъ, какіе пункты слѣдовало бы занять, чтобы обезпечить фланги нашихъ армій, или быть во-время предупрежденными о тѣхъ или иныхъ стратегическихъ маневрахъ противной стороны; наконецъ, необходимо намѣтить и тѣ промежуточные пункты, которые слѣдовало бы прочно держать въ рукахъ для того, чтобы связать арміи между собою».

«Этого рода предварительное изученіе задачи доставить данныя относительно всѣхъ тѣхъ пунктовъ, гдѣ должно возвести крѣпости, и выяснить роль, а соотвѣтственно и силу каждой изъ нихъ».

«*На крѣпости не слѣдуетъ смотрѣть какъ на линію преградъ, противопоставленныхъ непріятелю, но какъ на извѣстную оборонительную группу ихъ*, дающую въ ея совокупности рядъ недоступныхъ позицій, которыя можетъ, занимать наша армія, и исходя отъ которыхъ, она можетъ предпринимать всѣ свои агрессивныя дѣйствія».

«Въ силу приведенныхъ разсужденій не слѣдуетъ по шаблону вытягивать крѣпости вдоль границы. Напротивъ, ихъ надо устраивать *вокругъ определенной позиціи*, и если, по растянутости границъ, нужно имѣть нѣсколько армій, то по опредѣленіи соотвѣтственныхъ центральныхъ позицій для нихъ, остается только связать ихъ между собою нѣсколькими крѣпостями, что обезпечить также и возможность совокупныхъ дѣйствій армій».

«Отсюда слѣдуетъ, что невозможно образовать центральной позиціи при посредствѣ одной только крѣпости, или даже крѣпости связанной съ обширнымъ укрѣпленнымъ лагеремъ. Такая мѣра пригодна развѣ лишь для малыхъ государствъ, или для очень короткихъ границъ, или границъ прерванныхъ серьезными мѣстными препятствіями, совершенно разобщающими одинъ участокъ отъ другаго».

«За исключеніемъ послѣднихъ двухъ случаевъ, система большихъ крѣпостей, снабженныхъ укрѣпленными лагерями *), представляется мнѣ непримѣнимою, ибо она удовлетворяетъ не болѣе какъ только одному условію — дать бой на хорошо подготовленной позиціи, но только въ случаѣ, если противникъ рѣшится насъ въ ней атаковать» (**).

*) «Des grandes places augmentées de vastes camps retranchés». Это выраженіе генерала Морейлана подтверждаетъ нашу мысль о томъ, что терминъ «крѣпость-лагерь» даетъ плохое понятіе о начальной идеѣ.

**) Послѣ франко-прусской войны извѣстный „Комитетъ обороны“, очевидно знакомый, по мнѣнію генерала Бриальмона, съ основною идеею генерала Морейлана, замѣнилъ однако систему укрѣпленныхъ

По заявленію генерала *Сере-де-Бавьеръ*, въ мемуарѣ 20-го марта 1874 г. «*Комитетъ обороны Франціи* предложилъ однако организовать укрѣпленную центральную позицію въ формѣ группы крѣпостей: Реймса и Лаона, какъ опорныхъ пунктовъ, и Суассона, какъ поддержки ихъ съ тыла. Опираясь на двѣ первыя крѣпости, французская армія, обороняющая сѣверную границу, могла бы, сопротивляясь съ фронта, производить и фланговые удары на важнѣйшія сообщенія, пролегающія долиною Марны, выходы которыхъ въ равнину были бы обезпечены укрѣпленіями впереди Эперне».

Извѣстный французскій инженеръ, издавшій въ 1895 г. курсъ долговременной фортификаціи, вполне раздѣляетъ идеи Морейлана объ укрѣпленныхъ районахъ и о невозможности обойтись въ задачѣ обороны страны только одинокими крѣпостями *).

Генералъ *Виллисенъ* **) высказываетъ мнѣніе, что «для воспрепятствованія вторгшемуся во Францію противнику наступать далѣе къ Парижу, было бы достаточно создать на флангахъ линіи вторженія группы крѣпостей, для которыхъ была бы обезпечена связь съ сердцемъ и главнымъ источникомъ всѣхъ ресурсовъ страны».

Виллисенъ опредѣленнѣе чѣмъ кто-либо изъ выше цитированныхъ авторовъ выражаетъ сущность идеи и назначенія группъ крѣпостей. Онъ говоритъ: «оборона будетъ съ полною обезпеченностью производить свои наступательныя операціи, если она будетъ совершать свои передвиженія внутри круга изъ крѣпостей,—круга закрытаго для противника въ томъ случаѣ, если крѣпости удалены одна отъ другой на разстояніе малаго перехода».

«Группы крѣпостей, созданныя у самой границы на флангахъ линіи вторженія, какъ нельзя лучше будутъ отвѣчать

районовъ тою оборонительною завѣсой (rideau défensif), которая закрыла собою проходы между Верденомъ и Тулемъ, и Эпиналемъ-Бельфомъ».

*) „Officier supérieur du Génie“. Nouveau Manuel de fortification permanente. 1895 г.

**) Willissen. Theorie des grossen Kriegen (1840—1860).

требуемымъ условіямъ, если онѣ расположены на рѣкахъ, представляющихъ серьезную преграду».

«Нужно, повторяетъ далѣе Виллисень, чтобы крѣпости той же группы находились не болѣе какъ въ 1—2 переходахъ одна отъ другой *), для того чтобы противникъ не могъ проникнуть между ними, и чтобы наша армія была въ состояніи въ одни сутки переброситься изъ одного угла четырехугольника въ другой, чтобы захватить противника врасплохъ на фланговомъ маршѣ».

Подполковникъ *Делеръ* (Delair) въ 1887 г. высказался объ укрѣпленныхъ районахъ слѣдующимъ образомъ. «Военные районы позволяютъ арміи, неспособной къ борьбѣ въ полѣ, защищать извѣстную часть территоріи, занимая въ ней центральную позицію... Находясь внутри укрѣпленнаго района, армія эта должна имѣть возможность выйти изъ него въ любомъ желательномъ направленіи съ цѣлью бить на фланги противника, когда послѣдній открываетъ свою базу или свои сообщенія».

Въ такомъ же смыслѣ высказывается полковникъ *Гельдернъ* **).

«Группа въ три — четыре крѣпости, удаленныя между собою на переходъ, позволяетъ обороняющейся арміи укрыться отъ всякихъ охватывающихъ движеній наступающаго, и самой подъ обезпеченіемъ крѣпостей дѣйствовать на фланги и тылъ противника».

Генераль *Лееръ* въ своей стратегіи изд. 1887 г., къ сожалѣнію, обходитъ вопросъ о значеніи группъ крѣпостей, и мы находимъ лишь замѣчаніе о томъ ***) , что къ крѣпостямъ-лагерямъ армейскимъ (могущимъ служить убѣжищемъ для значительныхъ силъ на продолжительное время) «слѣдуетъ отнести также группы изъ отдѣльныхъ малыхъ крѣпостей (какъ стратегическій четырехугольникъ въ сѣвер-

*) Ранѣе Виллисень указывалъ на одинъ только, да и то малый переходъ.

**) V. Geldern. Die Befestigungs-System an Frankreichs Ost-Grenze. Wien. 1875 г.

***) Часть II, стр. 167.

ной Италіи: Пескіера-Мантуа-Верона-Леньяго, треугольникъ въ 1806—1807 гг. Прага-Сѣроцкъ-Модлинъ...) или фортовъ, находящихся въ тактической связи между собою, т.-е. если они расположены въ разстояніи артиллерійскаго выстрѣла...» И далѣе, разбирая вопросъ о типѣ современныхъ крѣпостей *), генераль Лееръ, указавъ на то, что для объединенія нѣсколькихъ такихъ крѣпостей въ связанное цѣлое *нуженъ внутри сильный войсковой резервъ*, замѣчаетъ, что «стратегическое значеніе ихъ совпадетъ съ таковымъ армейской крѣпости-лагеря».

Такимъ образомъ роль укрѣпленныхъ районовъ въ стратегіи генерала Леера выяснена недостаточно и низведена на роль отдѣльной большой крѣпости, что разумѣется далеко не соотвѣтствуетъ тому значенію, какое придаютъ имъ выше-названные авторитеты, какъ Жюмини, Клаузевицъ, Виллисенъ, Морейланъ, Пексанъ, Бріальмонъ, Делаборъ и др.

Генераль-маіоръ *Михневичъ* **) точно также придаетъ большое стратегическое значеніе группамъ крѣпостей, опираясь на матеріалъ, который даетъ исторія послѣднихъ войнъ, и въ числѣ имѣющихся немногочисленныхъ примѣровъ упоминаетъ также о томъ, что въ 1870 г. четырехугольникъ крѣпостей Лиль-Дуэ-Аррасъ-Камбре далъ возможность молодой арміи Федерба предпринять съ успѣхомъ короткія наступательныя операціи противъ войскъ Мантейфеля, прикрывавшихъ блокаду Парижа съ сѣвера.

«Такая группа крѣпостей, пишетъ Михневичъ, *связанныхъ въ одно цѣлое подвижнымъ резервомъ или опирающейся на нее арміей*, имѣетъ значеніе армейской крѣпости-лагеря, можетъ служить приращеніемъ силъ этой арміи и дать ей убѣжище на продолжительное время. При массовыхъ арміяхъ подготовка этого убѣжища, для большой арміи, на продолжительное время, какъ показываетъ опытъ 1870 г., является настоятельною необходимостью».

Мнѣ казалось бы, что можно идти далѣе этого справедливаго заключенія, и опираясь на вышеприведенный очеркъ

*) Id. стр. 185.

**) Н. Михневичъ. Стратегія. Книга I. 1899 г.

какъ теоретическихъ взглядовъ на укрѣпленные районы, такъ и историческихъ, опредѣляющихъ значеніе ихъ фактовъ, придти къ выводу, что *группа крѣпостей, связанная въ одно цѣлое подвижнымъ резервомъ, т.-е. то, что мы именуемъ укрѣпленнымъ райономъ, далеко оставляетъ за собою, по стратегическому значенію, особенно въ смыслъ активнаго воздѣйствія на театрѣ войны, не только крѣпости-лагери вообще, но даже армейскія крѣпости-лагери, за которыми, если хорошенько разобрать, никакого историческаго прошлаго нѣтъ, а теорія придала имъ значеніе ошибочное* *). Идти далѣе надо и въ томъ смыслѣ, чтобы въ первую голову ставить укрѣпленному району не роль убѣжища для большой арміи на продолжительное время, а роль такого основнаго элемента подготовки театра войны въ инженерномъ отношеніи, опираясь на который и пользуясь которымъ относительно слабая армія, хотя бы въ началѣ кампаніи, могла ярко проявить активный образъ дѣйствій, а выигравъ время и получивъ подкрѣпленія, перейти въ сплошное наступленіе.

Для этого нужно однако, чтобы укрѣпленные районы были должнымъ образомъ устроены и надлежаще расположены на театрѣ войны.

Общія основанія устройства укрѣпленныхъ районовъ, фиг. 31.

Сообразно съ стратегическимъ назначеніемъ укрѣпленнаго района, иначе именуемаго *укрѣпленнымъ плацдармомъ*, таковой можетъ быть образованъ тремя или четырьмя крѣпостями, изъ которыхъ одна должна составлять общій редюитъ обороны.

О *размѣрахъ района въ связи съ численностью войскаго резерва*. Разстоянія между центрами крѣпостей не должны превосходить 30 — 40 верстъ, при условіи, что каждый изъ устоевъ плацдарма представляетъ собою маневренную крѣпость, и что *независимый отъ гарнизоновъ*

*) Вѣроятно смѣшивая понятіе о нихъ съ понятіемъ объ „укрѣпленныхъ лагеряхъ“, обороняемыхъ *полевыми арміями*.

крѣпостей войсковою резервъ района, т.-е. приуроченный собственно къ плацдарму гарнизонъ, не превосходитъ 80.000—100.000 чел. Для арміи такой силы потребуется фронтъ около 15 верстъ, и если позиціи ея будутъ имѣть фланги одинаково удаленными отъ сосѣднихъ крѣпостныхъ фортовъ, въ свою очередь верстъ на 6 отстоящихъ отъ центра своихъ крѣпостей, то между арміей и фортами останутся свободные промежутки отъ 1¹/₂ до 6 верстъ, т.-е. такіе, при которыхъ атака фланговъ и охватъ ихъ становятся невозможными.

Изъ сказаннаго явствуетъ, что съ увеличеніемъ размѣровъ района слѣдуетъ увеличить и его гарнизонъ, и наоборотъ; въ противномъ случаѣ атакующій, владѣя превосходными силами, въ состояніи будетъ, путемъ искусныхъ маневровъ, вторгнуться внутрь плацдарма, вогнуть гарнизонъ его въ одну изъ крѣпостей и запереть его въ послѣдней, прикрывшись отъ другихъ заслономъ.

Уменьшенію плацдарменнаго гарнизона могутъ способствовать: отчасти существующія естественныя преграды на нѣкоторыхъ изъ фронтовъ (рѣки), а отчасти и *искусственная подготовка въ инженерномъ отношеніи промежуточныхъ между крѣпостями позицій*, усиленіемъ ли ихъ самихъ и развитіемъ на нихъ сообщеній, или выдвиганіемъ отъ крѣпостей особыхъ фортовъ, которымъ всецѣло должно быть придано *маневренное значеніе*, подобное значенію форта Кенигштейнъ по отношенію къ Дрездену въ 1813 г. Аналогичное значеніе могутъ получить, напримѣръ, фортъ Кондэ на р. Энъ, между Лаономъ и Суассономъ, или фортъ Pont St. Vincent между Тулемъ и Эпиналемъ, и др.

Подобное усиленіе плацдарменныхъ позицій должно собственно сообразоваться съ тѣми войсковыми средствами, какія помимо гарнизоновъ крѣпостей, образующихъ плацдармъ, назначаются для обороны внѣкрѣпостнаго пространства, т.-е. съ величиною войсковаго резерва плацдарма—*гарнизона собственно плацдарма*. Эти средства не должны быть велики (2—3 дивизіи), и ихъ не слѣдуетъ смѣшивать съ тѣми, какими мы, опираясь на плацдармъ, желаемъ разыгрывать подобающую роль на цѣломъ театрѣ войны. Безъ

этихъ послѣднихъ средствъ укрѣпленный районъ представитъ собою не что иное какъ обыкновенную маневренную крѣпость, имѣющую передъ послѣднею лишь преимущества по затруднительности обложенія, но за то и крупный недостатокъ—вчетверо почти большій гарнизонъ; напротивъ, только при посредствѣ особой полевой арміи, маневрирующей, опираясь на укрѣпленный районъ, способный принять въ себя эту армію и своими средствами нѣкоторое время содержать ее (но не въ ущербъ постояннымъ гарнизонамъ крѣпостей),—такой укрѣпленный районъ можетъ стать на театрѣ войны дѣйствительнымъ плацдармомъ, служащимъ постоянною угрозой операціоннымъ линиямъ противника.

Изъ изложеннаго о стратегическихъ свойствахъ укрѣпленныхъ районовъ явствуетъ, что:

1) Число крѣпостей, образующихъ районъ, должно быть конечно возможно меньшее: 3 или 4, рѣдко 5. Если, напримѣръ, районъ расположенъ при сліяніи двухъ рѣкъ, ихъ довольно три, фиг. 31. Если же онъ расположенъ на двухъ рѣкахъ, образующихъ двѣ параллельныя преграды, фиг. 32, то ихъ надо четыре. Особо надо разсматривать тотъ случай, когда кромѣ названныхъ крѣпостей можетъ понадобится еще одна въ центрѣ района.

2) Крѣпости, образующія районъ, должны быть устроены и снабжены сообразно съ назначеніемъ и мѣстомъ расположенія каждой и совершенно независимо отъ того, будетъ ли внутри плацдарма особый гарнизонъ или нѣтъ. *Каждая такая крѣпость* (большая или малая) *должна быть способна къ самостоятельной оборонѣ*. Если крѣпости, образующія районъ, удалены одна отъ другой примѣрно не далѣе 30—40 верстъ, считая между центрами ихъ, то является возможнымъ, если то допускать мѣстныя условія, лишь *нѣсколько ослабить оборонительную силу внутреннихъ отдѣловъ обороны каждой крѣпости*, уменьшеніемъ ли числа фортовъ, или ослабленіемъ ихъ противоосадной силы.

Соотвѣтственно этому можетъ быть ослаблено и артиллерійское вооруженіе каждой изъ нихъ, въ виду возможно-

сти воспользоваться резервомъ однихъ для усиленія вооруженія другихъ.

3) Если вдоль нѣкоторыхъ фронтовъ плацдарма имѣются естественныя преграды, напр. рѣки, фиг. 31, то необходимо имѣть на нихъ обезпеченныя укрѣпленіями переправы, чтобы сохранить возможность активныхъ дѣйствій и въ сторону такихъ фронтовъ, а главное—доставить внѣшней арміи или плацдарменному гарнизону, въ случаѣ вынужденнаго отступленія на преграду, возможность втянуться въ плацдармъ не только чрезъ крѣпости, но и между ними, отступая на переправы болѣе широкимъ фронтомъ.

4) По фронтамъ плацдарма, не прикрытымъ естественными преградами, фиг. 31, необходимо имѣть нѣсколько маневренныхъ фортовъ, въ извѣстной (огневой) связи между собою, сообразуемой съ мѣстными условіями. Такіе форты, представляя собою укрѣпленія вполне способныя къ самостоятельной оборонѣ, должны своимъ огнемъ препятствовать противнику въ массахъ проникнуть внутрь плацдарма, и вмѣстѣ съ тѣмъ должны прикрывать отступление на плацдармъ своихъ войскъ и поддерживать ихъ, если таковыя примутъ бой на позиціяхъ близъ этихъ фортовъ, или перейдутъ въ наступленіе.

5) *Роль крѣпостной артиллеріи въ районѣ.* На такихъ позиціяхъ между крѣпостями нѣтъ ни надобности, ни возможности развѣивать упорный артиллерійскій бой при посредствѣ крѣпостной артиллеріи по той простой причинѣ, что и противникъ не имѣетъ никакихъ поводовъ употреблять свою осадную артиллерію на то, чтобы стрѣлять во внутреннее пространство плацдарма, гдѣ ему не можетъ представиться достаточно благодарныхъ цѣлей. Можно ожидать лишь, что противникъ сосредоточитъ противъ важнѣйшихъ маневренныхъ фортовъ по нѣскольку батарей отъ передовыхъ отдѣленій тяжелыхъ осадныхъ парковъ или отъ корпусной тяжелой артиллеріи съ цѣлью ихъ обезоружить и приготовить ихъ штурмъ. Для противодѣйствія подобной мѣрѣ слѣдуетъ устраивать названные форты безопасными отъ штурма и захвата. Небольшое число орудій крѣ-

постныхъ калибровъ (6-ти дюйм., 42-хъ лин.), какое не обходимо для того, чтобы держать подъ огнемъ пути подхода противника и доступы къ удаленнымъ участкамъ позицій, или ни откуда не обнаруживаемыя мертвыя зоны, опасныя для обороны, можно размѣстить вблизи фортовъ маскированно, и подъ ихъ защитою, или даже, въ качествѣ «рекогносцировочныхъ», и въ самыхъ маневренныхъ фортахъ.

6) *Редюитомъ укрѣпленнаго района* избирается важнѣйшій въ стратегическомъ и тактическомъ отношеніи пунктъ. Представляя собою большую маневренную крѣпость, редюитъ долженъ заключать въ себѣ всѣ тѣ учрежденія охранительнаго характера, каковы: запасы, склады, магазины, зернохранилища, мельницы, военныя мастерскія, которыя столь необходимы для поддержки питанія и реорганизаціи полевыхъ армій. Въ послѣднемъ отношеніи большой промышленный городъ въ особенности принесетъ пользу, но въ боевомъ отношеніи было бы лучше, если бы такой городъ лежалъ внутри района (фиг. 28, пунктиръ). Крѣпости района, также какъ и редюитъ, носили бы тогда исключительно военный характеръ.

Тогда можно бы и не превращать этого центра въ крѣпость еще въ мирное время, предоставляя ему свободно развиваться въ промышленномъ и экономическомъ отношеніи. Въ военное же время рабочія и матеріальныя средства, имѣющіяся подъ рукою, были бы настолько велики, что въ случаѣ надобности этотъ городъ могъ бы быть усиленъ временными или полевыми укрѣпленіями.

Сказанное о редюитѣ само собою уже указываетъ на то, что размѣры его какъ крѣпости должны быть велики, и заботы о безопасности отъ бомбардированія огромныхъ внутреннихъ его площадей заставляютъ удалять главныя боевыя позиціи на крайнія разстоянія и, кромѣ ограды въ центрѣ, прибѣгать еще и къ промежуточнымъ укрѣпленіямъ. Слѣдовательно во всѣхъ случаяхъ, *когда такимъ редюитомъ будетъ одна изъ крѣпостей самого района, она должна быть большою маневренною.* Напротивъ того, прочія крѣпости

района, крѣпости военного характера, могутъ быть сжаты, ограды могутъ быть замѣнены сильнымъ большимъ центральнымъ укрѣпленіемъ, а форты, ради обезпеченія отъ навѣснаго огня, приближены даже до 3-хъ верстъ къ нему, такъ какъ обиліе казематъ позволить безъ особыхъ затрудненій переносить дальній пушечный огонь, войска же могутъ отходить въ сторону внутренности района.

Въ томъ случаѣ однако, когда любая крѣпость района служить въ то же время и активнымъ «тетъ-де-пономъ», удаленіе главныхъ позицій должно сообразоваться съ полною безопасностью мостовъ, переправъ и необходимыхъ около нихъ пространствъ для развертыванія войскъ.

Если, какъ указано было выше, крѣпости района удалены одна отъ другой на 30—40 верстъ между ихъ центрами, то при соответственныхъ силахъ войсковаго резерва, около 3 дивизій, и обезпеченныхъ естественными преградами или укрѣпленіями фронтахъ плацдарма, противнику невозможно проникнуть внутрь и основаться тамъ на долгое время: его тылъ и сообщенія будутъ стѣснены и постоянно находиться подъ вѣрными ударами гарнизоновъ крѣпостей, усиленныхъ вошедшими въ нихъ частями подвижнаго войсковаго резерва. Поэтому не представляется необходимости имѣть подобный редюитъ въ формѣ прочнаго опорнаго пункта въ центрѣ или вообще на внутренней площади укрѣпленнаго района.

Въ районахъ подобнаго размѣра войсковаго резервъ разумѣется не долженъ дать себя разбить въ полѣ, а подавляемый много-сильнѣйшимъ противникомъ долженъ отойти подъ защиту верховъ крѣпостей.

Спрашивается, что же останется дѣлать противнику, которому удалось вторгнуться внутрь района, какъ не уйти своевременно обратно, чтобы подоспѣвающая на помощь району полевая армія не отрѣзала ему сообщеній и совокупными дѣйствіями съ войсковымъ резервомъ района и гарнизонами крѣпостей не поставила его въ необходимость капитулировать?

Если же наступающій выставить въ сторону внѣшней полевой арміи обороняющагося подобающій заслонъ, то онъ

такъ ослабить себя, что дастъ возможность плацдарменному корпусу (войсковому резерву района) перейти въ наступленіе, и противнику придется драться на два противоположныхъ фронта.

Еще въ болѣе затруднительное положеніе попадаетъ наступающая армія, если полевая армія обороняющагося отошла на районъ, поставила себя въ непосредственную съ нимъ связь или даже заняла угрожающее положеніе по одному изъ его фронтовъ.

Однако армія эта по силѣ своей должна соотвѣтствовать району, и не только въ смыслѣ тѣхъ огнестрѣльныхъ и продовольственныхъ запасовъ, сосредоточенныхъ въ районѣ, и на которые она можетъ рассчитывать, не истощая собственныхъ запасовъ гарнизона района, но и въ смыслѣ внутренней его площади и подходящихъ для нея позицій. Выше было указано, что району съ промежутками между крѣпостями въ 30—40 верстъ соотвѣтствуетъ армія около 80.000—100.000 чел., т.-е. силою около трехъ корпусовъ *).

Поэтому, если на данномъ театрѣ войны имѣется группа крѣпостей, охватывающихъ собою значительно большее пространство и удаленныхъ одна отъ другой на 50—100 и болѣе верстъ, для того чтобы воспользоваться ими какъ укрѣпленнымъ райономъ и поставить ихъ въ требуемую между собою связь, необходима и полевая армія большей силы; необходимо также, если пользованіе такимъ райономъ входитъ въ расчеты мирнаго времени, при составленіи плана войны создать по фронтамъ района нѣсколько малыхъ крѣпостей маневреннаго значенія (тетъ-де-поны на рѣкахъ или крѣпости-заставы на разнаго рода дефиле), а *внутри организовать большой укрѣпленный пунктъ въ видѣ центрального пункта.*

Такъ, въ кампанію 1848 г. Венеціанскій четырехугольникъ

*) Въ данномъ отношеніи армія Мехмета-Али въ 1877 г. силою около 100.000 чел. совершенно не соотвѣтствовала размѣрамъ Балканскаго четырехугольника крѣпостей; напротивъ, 100.000-ная армія эрцгерцога Альберта въ 1866 г. какъ-разъ отвѣчала Венеціанскому четырехугольнику.

крѣпостей совсѣмъ не отвѣчалъ ничтожнымъ силамъ (ок. 35.000—50.000 ч.) фельдмаршала Радецкаго, и если бы онъ, благодаря своимъ искуснымъ маневрамъ, вышелъ побѣдителемъ въ борьбѣ съ Карломъ-Альбертомъ, то также и потому, что послѣдній дѣйствовалъ весьма плохо. Но положеніе Радецкаго было бы вполне надежно, если бы переправы на Минціо (у Гоито, Вольты и др.) были укрѣплены, а въ центрѣ, у Изола-делла-Скала, фиг. 28, имѣлась бы крѣпость.

ГЛАВА VI.

Размѣщеніе крѣпостей по территоріи государствъ.

Первоначальныя системы обороны границъ въ древнія времена, при Карлѣ Великомъ и Генрихѣ I, въ средніе вѣка и позднѣйшее время; идеи Вобана, Кормонтена, Дарсона, Нуазе, принца Рогана, Фридриха Великаго, Наполеона, Сенъ - Сюзана, Ронья, Жомини. Выводы. Мѣста расположенія крѣпостей. Предѣлы ихъ стратегическаго вліянія на театрѣ войны. Примѣръ Ольмюца въ 1866 г. Расположеніе укрѣпленныхъ районовъ. Значеніе фронтальныхъ и фланговыхъ позицій; мнѣнія Виллисена, Жомини и принца Карла.

„Главная задача долговременной фортификаціи будетъ заключаться въ подготовкѣ театра военныхъ дѣйствій, въ усовершенствованіи его согласно указаніямъ стратегіи... и тѣмъ освободить себя по возможности отъ неизбѣжныхъ случайностей и упрочить за собою выгоды инициативы“.

Лееръ.

„Большія крѣпости, расположенныя внѣ стратегическихъ направленій, составляютъ истинное несчастіе для государства и арміи“.

Жомини.

„Для того чтобы оказать свое задерживающее вліяніе, крѣпость должна господствовать надъ операціонною линіей—прикрывать нашу и угрожать непріятельской“.

Михневичъ.

Въ вышеприведенныхъ трехъ положеніяхъ нашихъ стратеговъ Жомини, Леера и Михневича заключена вся сущность

теоріи размѣщенія крѣпостей по территоріи государствъ. Попробуйте развить эту теорію далѣе и вы обратитесь или къ поясненіямъ поставленныхъ положеній, или къ примѣненію ихъ въ частныхъ случаяхъ.

Всякое услащеніе и разукрашиваніе этихъ простыхъ, но все охватывающихъ положеній можетъ привести только къ извѣстной систематизаціи взглядовъ, къ ихъ суженію,—къ шаблону, т.-е. къ тому, чего особенно слѣдовало бы избѣгать въ столь большомъ вопросѣ какъ размѣщеніе крѣпостей по территоріи государства, который въ принципахъ и теоріи долженъ рѣшаться только широко.

Систематики прежняго времени взяли уже свое. Ихъ системы расположенія крѣпостей привели лишь къ злоупотребленію крѣпостями и создали послѣднимъ незаслуженную славу болѣе вредныхъ, чѣмъ полезныхъ элементовъ государственной обороны.

Вотъ каковы были эти системы *):

Первоначально границы государствъ оборонялись *непрерывными орадами*, подобно Гирканіи или Индіи во время походовъ Александра Македонскаго, когда густыя деревья, плетни, земляные валы съ кольями оплетенными хворостомъ, и, наконецъ, китайская стѣна опоясывали собою границы государствъ. Эти ограды не достигали цѣли: растянутая вдоль нихъ линія обороняющагося легко прерывалась въ любомъ пунктѣ напоромъ густыхъ массъ, особенно при содѣйствіи ложныхъ атакъ.

Римляне строили крѣпости со стратегическими цѣлями: вдоль рѣкъ, военныхъ дорогъ, для прикрытія операционныхъ линій, а также крѣпости-депо, и наконецъ, съ цѣлью утвердиться во вновь покоренныхъ странахъ, укрѣпляли захваченные города.

Карлъ Великій построилъ нѣсколько мостовыхъ укрѣпленій и располагалъ огромное число пограничныхъ башенъ со сторожевою цѣлью.

Генрихъ I (X столѣтіе) положилъ начало системѣ по-

*) Ц. Кюи. Долговременная фортификація на мѣстности. 1891 г.

граничныхъ линій крѣпостей, располагая крѣпости въ два ряда.

Въ *средніе вѣка*, при феодальной системѣ, появилось безчисленное множество укрѣпленныхъ пунктовъ (въ одной Франціи около 50.000 замковъ), расположенныхъ, правда, безъ всякой общей связи и системы, или представлявшихъ какъ-бы своего рода индивидуальную систему фортификаціи (Кюи).

Потомъ, изъ индивидуальной, фортификація дѣлается коммунальной, когда короли соединились съ горожанами противъ могучихъ вассаловъ, и наконецъ—національной въ XVI вѣкѣ, когда беретъ верхъ государственная идея.

Вобану первому пришлось разбираться въ этой массѣ укрѣпленныхъ пунктовъ, построенныхъ безъ общей идеи. Онъ организовалъ пограничную оборону сѣверной границы Франціи съ помощью крѣпостей, расположенныхъ въ *двѣ линіи*. Для этого пришлось нѣкоторыя крѣпости упразднить, иныя исправить, иныя вновь построить.

Послѣ Вобана вопросъ о пограничныхъ линіяхъ получаетъ почти исключительно теоретическое развитіе, клонящееся все къ большому нагроможденію крѣпостей.

Такъ, *Кормонтень* совѣтовалъ располагать крѣпости въ *три линіи*, черт. IV, фиг. 33, причемъ увеличивалъ разстояніе между крѣпостями и величину крѣпостей, съ тѣмъ чтобы сопротивленіе возрастало по мѣрѣ ихъ удаленія отъ границъ. Гарнизонами служили для крѣпостей III класса 2.400—3.500 чел., для II класса 4.000—5.000 чел., для I класса 8.000—12.000 чел. Истинно кабинетная работа, съ циркулемъ въ рукахъ!

Дарсонъ (1795) требовалъ тоже *три линіи*. При одной линіи, по его мнѣнію, возможенъ прорывъ по ночамъ; при двухъ линіяхъ необходимы осады, чтобы открыть дорогу во внутрь страны. Въ третьей линіи—депо для крѣпостей первыхъ двухъ линій, фиг. 34. Крѣпости на разстояніи 24-хъ верстъ одна отъ другой, т.-е. въ одномъ переходѣ; при такихъ разстояніяхъ гарнизонъ, дѣйствующій противъ непріятеля, можетъ или вернуться въ свою крѣпость, или найти убѣжище въ сосѣднихъ.

Нуазе (1859)—профессоръ Мецской школы, авторитетный и вліятельный авторъ *Principes de la fortification*, сочиненія, признаваемаго многими классическимъ,—высказалъ правда хотя и много вѣрныхъ идей относительно распредѣленія крѣпостей, но все же требованія его шаблонны. По Нуазе, чтобы задержать вторженіе непріятели, необходимы, во-первыхъ, *пограничныя* крѣпости и армія, а во-вторыхъ—укрѣпленная *столица*; тогда непріятель не рискнетъ проскользнуть между пограничными крѣпостями; онъ долженъ взять нѣсколько изъ нихъ для образованія прочной базы для дальнѣйшаго наступленія, и въ этомъ случаѣ армія обороняющагося не спѣшитъ на спасеніе столицы, а можетъ маневрировать. Въ-третьихъ, нужны еще промежуточныя крѣпости внутри страны, для обезпеченія складовъ и какъ опорные пункты для армій.

Относительно мѣста расположенія крѣпостей Нуазе указывалъ, фиг. 34: 1) *столицы*—тамъ гдѣ онѣ есть («никогда политика не должна быть отдѣляема отъ войны»); 2) *пограничныя*: на узлахъ сообщеній, на большихъ рѣкахъ, защищая главныя удобнѣйшія преграды, а второстепенныя защищаются подвижными войсками; на рѣкахъ малыхъ, затрудняя переходъ наводненіями; на рѣкахъ внутреннихъ, обезпечивая судоходство; особенно при слияніи рѣкъ, на каналахъ. Во всѣхъ случаяхъ по возможности съ мостовыми укрѣпленіями на противоположномъ берегу; для защиты длинныхъ дефиле, среди обширныхъ болотъ; вдоль горныхъ хребтовъ: большія у главныхъ проходовъ, среднія и малыя у второстепенныхъ проходовъ, или въ нихъ самихъ, особенно въ узкихъ дефиле. Тропинки наблюдаются войсками; 3) *внутреннія*: только важнѣйшіе города; менѣе важные усиливаются временными укрѣпленіями.

Относительно силы укрѣпленій Нуазе требовалъ: очень сильныхъ крѣпостей на пограничныхъ стратегическихъ пунктахъ (арсеналы, склады, наступательные тетъ-де-поны); внутреннія крѣпости—обширныя, но проще; если важная позиція необитаема: фортъ и временный лагерь. Столицы пограничныя должно укрѣплять сильнѣе всего; болѣе удаленныя—

слабѣ; не укрѣпляются вовсе столицы, лежація внѣ цѣлей дѣйствія непріятели.

Но относительно числа пограничныхъ крѣпостей у Нуазе странныя преувеличенія. Онъ совѣтуетъ располагать ихъ въ 3, 4, 5 линій; если можно, то, по его мнѣнію, слѣдуетъ укрѣплять всѣ города; въ малонаселенныхъ странахъ—даже деревни.

Слѣдую подобнымъ идеямъ, Европа вся покрылась крѣпостями и въ 1848 г. насчитывала до 715 укрѣпленныхъ пунктовъ!

Но должно замѣтить, что напрасно эту систему густой цѣпи пограничныхъ крѣпостей нѣкоторые авторы приписываютъ Вобану. Онъ самъ сознавалъ вредъ, происходящій отъ излишка крѣпостей; напротивъ, на сѣверной, самой опасной границѣ Франціи, онъ хотѣлъ ихъ расположить *только въ двѣ линіи* и требовалъ упраздненія на этой границѣ 23 крѣпостей. Въ 1687 г. онъ жаловался на слишкомъ большое число укрѣпленныхъ пунктовъ во Франціи *). Въ 1696 г. онъ писалъ: «Приходится только обороняться, за невозможностью имѣть большія арміи помимо гарнизоновъ. Однѣ же крѣпости охраняютъ только занимаемый ими пунктъ. Сами по себѣ—это тяжелыя неподвижныя массы, требующія превосходныхъ комендантовъ. Арміи же могутъ всюду переноситься, всюду сопротивляться и требуютъ не сотни комендантовъ, а немногихъ полководцевъ».

Кромѣ Вобана раздавались и другіе авторитетные голоса противъ злоупотребленія крѣпостями.

Принцъ Роганъ, еще раньше Вобана (въ 1636 г.), высказывалъ, что «имѣть больше крѣпостей, чѣмъ ихъ можно защищать, такъ же опасно, какъ и не имѣть ихъ вовсе».

Фридрихъ II требовалъ связи стратегии съ системой расположенія крѣпостей. «Кто въ оборонительной войнѣ хочетъ закрыть все, не закроетъ ничего. Избѣгая раздро-

*) 119 крѣпостей, 34 цитадели, 58 фортовъ, 57 штерншанцевъ, 29 редутовъ. Всего 279 укрѣпленныхъ пунктовъ, поглощавшихъ въ мирное время 151.000 чел., не говоря уже о невозможности достаточнаго ихъ снабженія и вооруженія артиллеріей.

бленія обороны, можно подвергнуться малымъ бѣдствіямъ, но избѣгнуть крупныхъ катастрофъ».

Наполеонъ: «Расположеніе крѣпостей то же что расположеніе войскъ. *Развѣ можно кордономъ защищать границу?* Вы всюду слабы, потому что все человѣческое ограничено. Артиллерія, деньги, хорошіе офицеры и генералы, все это можетъ истощиться. И если вы эти средства разсѣете, то нигдѣ не будете сильны» *).

Въ 1819 г. *Сентъ-Сюзаннъ* предложилъ проектъ радикальнаго преобразованія фортификаціонной обороны Франціи, замѣнивъ 150 слишкомъ крѣпостей только 23-мя: по три на каждомъ отдѣлѣ сухопутныхъ границъ; за ними одна промежуточная, и, наконецъ, центральная. Пограничныя средней величины, кромѣ депо при наступательной войнѣ. Остальныя всѣ—крѣпости-лагери.

Ту же почти систему развивалъ *Ронья* (1823 г.) и *Жомини* (1830 г.). Крѣпости внѣ стратегическихъ линій вредны. Особенное значеніе имѣютъ, по мнѣнію Жомини, большіе укрѣпленные города, какъ заключающіе въ себѣ значительныя и разнородныя средства обороны. Малыя крѣпости не обезпечиваютъ отъ обхода, но способствуютъ маневрамъ обороняющагося.

Какъ выводъ изъ всего этого (историческихъ фактовъ и мнѣній военныхъ людей) должно было выработаться убѣжденіе, что крѣпостей должно быть немного, но онѣ должны быть сильны, хорошо вооружены и снабжены.

Не смотря на мудрые совѣты военныхъ авторитетовъ начала XIX вѣка, Европа все же изобиловала крѣпостями. Такъ, по свѣдѣніямъ, относящимся къ 1848 году, можно было насчитать 673 крѣпости въ слѣдующихъ государствахъ:

*) Наполеонъ не могъ осуществить эти идеи; но если бы ему, какъ онъ говорилъ на островѣ Св. Елены, удалось заключить въ 1814 г. почетный миръ, то въ Антверпенѣ и еще въ 5—6 пунктахъ онъ бы устроилъ крѣпости съ укрѣпленными лагерями, способныя защищаться цѣлый годъ и служить опорой для дѣйствія цѣлыхъ армій.

Въ Австріи.	52
» Германск. Союзѣ.	16
» Пруссіи.	36
» Швейцаріи.	2
» Голландіи	34
» Бельгіи	21
» Сардиніи	28
» италіянскихъ государствахъ	65
» Швеціи и Норвегіи.	28
» Даніи	11
» Испаніи.	51
» Португаліи.	31
» Россіи	44
» Греціи и Турціи.	55
Во Франціи.	199

Лишь во второй половинѣ XIX столѣтія почти во всѣхъ государствахъ серьезно занялись вопросомъ объ уменьшеніи числа существующихъ крѣпостей, результатомъ чего было упраздненіе многихъ изъ нихъ. Казалось бы, что нужно уничтожать крѣпости осторожно, въ виду того, что срыть крѣпость дороже стоитъ, чѣмъ содержать ее. Но во время войны плохія крѣпости потребуютъ лишнихъ гарнизоновъ; онѣ легко могутъ попасть въ руки непріятели и весьма ему пригодятся. Къ тому же можно продать землю занимаемую верками частнымъ лицамъ съ обязательствомъ срыть валы. Первая Бельгія, не смотря на протесты крупной невѣжды въ военномъ дѣлѣ, называемой «общественнымъ мнѣніемъ» (Бріальмонъ), срыла всѣ свои ненужныя крѣпости. Потомъ такъ же поступила Пруссія, отчасти Франція. Нѣсколько крѣпостей упразднены и въ Россіи.

Вообще въ настоящее время замѣчается поворотъ въ сторону болѣе практическаго рѣшенія вопросовъ по фортификаціонному усиленію обороны государствъ, и системы, и шаблоны фактически отжили свой вѣкъ.

Мѣста расположенія крѣпостей.

Исходя изъ положенія, что «крѣпости должны господствовать надъ операціонными линіями», по отношенію выбора пунктовъ подъ крѣпости остается только указать, гдѣ же пролегаютъ эти линіи и какъ ихъ опредѣлить. Но выясненіе значенія того или другаго театра войны и стратегическихъ линій и пунктовъ на немъ можетъ быть только результатомъ глубокаго изученія и строго обдуманнаго плана обороны. Только этимъ путемъ можно придти къ цѣлесообразному расположенію крѣпостей на театрѣ войны, и здѣсь нѣтъ мѣста предвзятымъ идеямъ, являющимся плодомъ лишь теоретическихъ измышленій и кабинетной работы. Посему и въ настоящемъ руководствѣ не оцѣнивается ни одна изъ извѣстныхъ «системъ» и не рекомендуется какой-либо новой.

Изученіе вопроса о подготовкѣ къ оборонѣ государства должно начинаться съ изученія театровъ оборонительной войны,—работы сложной и колоссальной, поручаемой обыкновенно верховнымъ комитетамъ государственной обороны и не укладывающейся въ рамки настоящаго труда.

Здѣсь умѣстно лишь нѣсколько освѣтить вопросъ о томъ, какъ понимать господство крѣпости или группы крѣпостей надъ операціонною линіей; слѣдуетъ ли крѣпости располагать непосредственно на операціонной линіи, какъ-бы верхомъ на ней, или же въ сторонѣ отъ нея, на разстояніи ея *активнаго вліянія*; въ какихъ пространственныхъ предѣлахъ распространяется вліяніе крѣпостей и обнаруживается ихъ стратегически активная роль. А для этого необходимо опредѣлить:

Предѣлы стратегическаго вліянія крѣпостей на театрѣ войны.

По мнѣнію *Клаузевица*, «большія крѣпости, имѣющія сильный гарнизонъ, весьма рѣдко держатъ подъ своимъ вліяніемъ окружающую мѣстность далѣе *пары переходовъ*, а для малыхъ крѣпостей это вліяніе не распространяется далѣе ближайшихъ деревень».

По заключенію Бріальмона, основанному на данныхъ бывшихъ войнъ, «вліяніе обыкновенныхъ крѣпостей, гарнизоны которыхъ не могутъ произвести вылазки много больше чѣмъ около 3 — 4 баталіоновъ, распространяется *не далѣе одного небольшого перехода* отъ крѣпости, а активное дѣйствіе большихъ крѣпостей, способныхъ выдѣлить до дивизіи пѣхоты, можетъ достигнуть и *двухъ переходовъ, какъ предъла*».

Разсуждая теоретически, Бріальмонъ какъ-бы интерполируетъ это воздѣйствіе по отношенію къ крѣпостямъ, снабженнымъ укрѣпленными лагерями для арміи и для группъ крѣпостей, предоставляя первымъ *трехъ-дневную сферу дѣйствія*, а вторымъ — *болѣе чѣмъ трехъ-дневную*. Разумѣется выводы эти слишкомъ обобщены, тогда какъ на самомъ дѣлѣ способность крѣпости вліять на извѣстную сферу театра войны исключительно будетъ зависѣть отъ боевой организаціи частей, назначенныхъ для вылазокъ, и отъ степени той независимости послѣднихъ отъ гарнизона крѣпости и ея коменданта, которая только и можетъ придать операціямъ этихъ частей маневренный полевой характеръ.

Какъ можетъ часть, взятая изъ состава гарнизона крѣпости, чувствовать себя свободно въ полѣ? Чѣмъ далѣе отходитъ она отъ своего гнѣзда, тѣмъ менѣе энергичны становятся ея дѣйствія, изъ опасенія потерять съ нимъ сообщеніе. Сфера дѣйствія такого гарнизона схожа съ сферой дѣйствія цѣпной собаки, грозное рычаніе которой бессильно порвать цѣпь, связующую ее съ будкой, не смотря на то, что подъ носомъ у нея проходитъ чужой человѣкъ. Когда хотятъ, чтобы собака оберегла домъ, на ночь ее спускаютъ съ цѣпи.

Не въ такомъ ли положеніи были гарнизоны Лангра и Дижона, когда въ 1871 г. армія Мантейфеля безпрепятственно дефилировала къ Бельфору мимо ихъ верковъ?

Отсутствіе у вылазочныхъ отрядовъ обоза и кавалеріи, этихъ «глазъ и ушей арміи», а также полевой артиллеріи въ должномъ количествѣ, и создаютъ ту короткую цѣпь, которая ограничиваетъ сферу дѣйствія крѣпостей. Можетъ ли

также и комендантъ рѣшиться на смѣлыя активныя дѣйствія, когда гарнизонъ его, всегда скорѣе недостаточный, чѣмъ избыточный по силѣ, необходимой для охраны и защиты вѣренной ему крѣпости, можетъ быть истреplenъ, а то въ лучшей части своей даже и совсѣмъ потерянъ для обороны.

Неудивительно поэтому, что и Радецкій въ 1848 г., и эрцгерц. Альбрехтъ въ 1866 г., усиливали гарнизоны крѣпостей Венеціанскаго четырехугольника отрядами полевыхъ войскъ своихъ армій. Разумѣется, что такіе отряды могли стать въ полную независимость отъ крѣпостей и даже бросить послѣднія, т.-е. не на два и три, а на много переходовъ расширить сферу вліянія крѣпости, вызывая со стороны противника необходимость прибѣгать къ блокадамъ, къ выставленію заслоновъ и къ наблюденію за крѣпостями, на что всегда нужно затратить болѣе силъ, чѣмъ тѣ, какими располагаетъ крѣпость для активныя дѣйствій.

Принцъ Карлъ говоритъ, что «лучшій родъ оружія для воздѣйствія на коммуникаціонныя линіи есть кавалерія», а ее-то обыкновенно и нѣтъ въ составѣ гарнизоновъ крѣпостей, да едва-ли когда-либо и будетъ.

Поэтому несомнѣнно, что стратегическія соображенія по оборонительной войнѣ не должны идти далѣе скромныхъ предположеній объ активномъ вліяніи современной большой крѣпости самой по себѣ на 1—2 малыхъ перехода, — вліяніи, неспособномъ остановить непріятельскую армію въ ея движеніи, а лишь вызвать съ ея стороны соотвѣтственно скромныя мѣры по наблюденію за крѣпостью и охранѣ коммуникаціонной линіи.

Сама по себѣ крѣпость не можетъ имѣть маневреннаго значенія, каковое проявляется лишь при посредствѣ полевой арміи, избравшей данную крѣпость своею стратегическою осью.

Отсюда выводъ: если въ планъ оборонительной войны не входитъ задача связать дѣйствія данной полевой арміи съ данною крѣпостью, то послѣдняя, для загражденія вторженія противника, должна быть расположена на самой пред-

полагаемой операционной линіи, должна закрывать ее, и только въ обратномъ случаѣ она можетъ господствовать надъ нею, т.-е. быть въ сторонѣ. Но насколько именно переходовъ можетъ быть она удалена въ послѣднемъ случаѣ, можно заключить лишь по даннымъ мѣстныхъ условій театра войны, свойства естественныхъ преградъ на немъ и хорошихъ оборонительныхъ полевыхъ позицій, а также силы той арміи, которая назначена будетъ связать свои операціи съ данною большою крѣпостью.

Особенно хорошо освѣщаетъ вопросъ о предѣлахъ вліянія крѣпости, расположенной на флангѣ операционной линіи противника, *фельдмаршалъ Мольтке*, фиг. 35.

«Состояніе австрійской арміи въ 1866 г. послѣ Кёниггреца не позволяло ей отойти прямо на Вѣну, до которой было около 200 верстъ, а на столь длинномъ пути она завершила бы свое разстройство. Необходимо было прежде всего гдѣ-либо сосредоточиться, но какъ исполнить это безъ опасенія имѣть по пятамъ прусскую армію? Въ этомъ отношеніи р. Дунай могла представить единственную преграду, за которой можно бы было нѣкоторое время сопротивляться, но тогда вся страна къ сѣверу отъ этой рѣки попадала во власть противника. Правда, въ данномъ случаѣ обезпечивалась прямая связь съ побѣдоносною южною арміею, дѣйствовавшей въ Италіи, но трудно было разсчитывать въ разсматриваемый періодъ кампаніи успѣть воспользоваться арміею эрцгерцога Альбрехта».

«Крѣпость Ольмюцъ была на вдвое меньшемъ разстояніи (около 130 верстъ) и доставляла обезпеченное убѣжище, котораго можно было достигнуть, не подвергая себя риску окончательнаго разгрома и въ которомъ армія могла *и собраться, и устроиться*. Почти 100.000-ная армія, сосредоточенная на позиціяхъ подъ Ольмюцемъ на флангѣ противника, должна была представить огромное препятствіе его движенію прямо на Вѣну, и въ то же время прикрывала большую часть австрійской территоріи и заставляла пруссаковъ раздѣлить свои силы».

«Правда, что въ данномъ случаѣ не надо было забывать

того, что изъ подобнаго фланговаго положенія только тогда можно извлечь благіе результаты, когда будетъ всегда возможно выйти изъ занятыхъ позицій для перехода въ наступленіе. Но, по имѣвшимся свѣдѣніямъ, Ольмюць, какъ крѣпость, былъ въ большемъ разстройствѣ, и запасовъ въ немъ еле достало бы для собственной защиты».

Между тѣмъ, какъ извѣстно, Бенедекъ отвелъ свою армію именно къ Ольмюцу, противопоставивъ пруссакамъ съ фронта лишь одинъ корпусъ и почти всю кавалерію. Этотъ маневръ австрійскаго генерала весьма стѣснилъ пруссаковъ, такъ какъ имъ именно и пришлось раздѣлить свои силы, направивъ II армію вслѣдъ за отступавшими, а I и III (Эльбскую) прямо на Вѣну. Мольтке сообщаетъ, между прочимъ, что

«Въ соображенія Его Величества, главнокомандующаго, пишетъ далѣе Мольтке, вовсе не входило осаждать столь значительную крѣпость какъ Ольмюць. Ее невозможно было даже обложить безъ опасенія разбросать наши силы, такъ что II армія имѣла задачей лишь прикрыть маршъ I арміи на столицу».

«Можно было полагать, что, не смотря на понесенное пораженіе, непріятельская армія сохранила еще достаточно энергіи для перехода въ наступленіе послѣ нѣкотораго отдыха и поправки *въ укрѣпленномъ лагерѣ подъ Ольмюцемъ*, а тогда она численно была бы много сильнѣе II арміи, и послѣдняя могла быть вынуждена къ отступленію».

«Если бы это отступленіе II наша армія направила въ сторону двухъ другихъ, то этимъ послѣднимъ, для принятія ее на себя, пришлось бы пріостановить свой маршъ на Вѣну. Но послѣ побѣды австрійцевъ подъ Кустоццей въ высшей степени важно было появиться на Дунаѣ раньше, чѣмъ Австрія успѣетъ подтянуть къ нему значительныя силы изъ Италіи. А если бы, напротивъ, II армія отошла на Силезію, она потянула бы за собой противника и отвлекла бы его такимъ образомъ отъ рѣшительнаго театра войны».

«Отсюда слѣдуетъ, что II армія должна была занять такое положеніе, чтобы зорко слѣдить за противниковъ и

слѣдовать за нимъ, если бы онъ пошелъ къ Вѣнѣ, или же отступить на Силезію, если бы онъ съ явно превосходными силами двинулся противъ нея».

Но въ самый день сосредоточенія всѣхъ силъ Бенедекъ подѣ Ольмюцемъ (11-го іюля) онъ получилъ приказаніе отъ императора спѣшить на защиту Вѣны, что тотчасъ же и исполнилъ, оставивъ у Ольмюца всего 1 корпусъ.

Такимъ образомъ можно бы заключить, что фланговое положеніе арміи у Ольмюца не принесло никакой пользы. Однако, если бы Бенедекъ остался подѣ этою крѣпостію и энергично перешелъ бы въ наступленіе, онъ могъ бы, по свидѣтельству самого Мольтке, задержать всѣ прусскія арміи, и тѣмъ дать время эрцгерцогу Альбрехту подойти къ Дунаю и встрѣтить пруссаковъ съ фронта. Но если бы II прусская армія, выставленная заслономъ противъ Бенедекъ, стала отходить на Силезію, то что же бы собственно заставило Бенедекъ идти ей по пятамъ?

Если бы Бенедекъ понималъ всю выгоду своего стратегическаго фланговаго положенія, онъ билъ бы тогда на открытую коммуникаціонную линію двухъ другихъ прусскихъ армій и имъ во флангъ, и этимъ путемъ вновь получалъ всѣ шансы задержать ихъ на долгое время до подхода австрійской арміи, побѣдоносно дѣйствовавшей въ Италіи.

Такимъ образомъ маневръ Бенедекъ послѣ Кѣниггреца, возможный конечно лишь благодаря существованію крѣпости Ольмюць на флангѣ линіи вторженія противника, даетъ намъ образецъ того, что высоко активная роль крѣпости на театрѣ войны является не функціей ея собственнаго гарнизона, а ея стратегическаго положенія и дѣйствій опирающейся на нее арміи.

Отъ Ольмюца до операціонной линіи противника (ж. д. отъ Кѣниггреца на Иглау въ Вѣну) было не менѣе 100 верстъ, т.-е. добрыхъ семь переходовъ, и кр. Ольмюць считалась собственно расположенною внѣ операціонной линіи, что первоначально и заставило пруссаковъ идти къ Вѣнѣ не кратчайшимъ путемъ черезъ Моравію, а болѣе длиннымъ, въ обходъ Ольмюца, черезъ Богемію. Но существованіе арміи

подъ Ольмюцемъ тотчасъ какъ-бы приблизило эту крѣпость къ операціонной линіи, расширивъ сферу ея вліянія.

Можно спросить однако, причемъ же тутъ крѣпость Ольмюць? Отвѣтимъ вопросомъ же: возможно ли было бы разбитой и разстроенной арміи Бенедека отходить на Ольмюць и занять столь выгодное стратегическое положеніе, если бы Ольмюць не былъ крѣпостью?

Такимъ образомъ искусственное комбинированіе активныхъ дѣйствій полевой арміи съ пассивною ролью крѣпостей, какъ прочныхъ базъ и маневренныхъ осей, расширяетъ сферу вліянія послѣднихъ далеко за предѣлы тѣхъ 1, 2 и даже 3 переходовъ, на которые рассчитываютъ стратеги.

По отношенію къ группамъ крѣпостей должно сказать, что сфера ихъ вліянія несомнѣнно велика. Стратегическая роль этихъ послѣднихъ уже ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть понимаема раздѣльно отъ дѣйствій полевой арміи, такъ какъ въ такомъ районѣ, какъ указано было выше, долженъ быть особый районный или плацдарменный гарнизонъ, по организаціи своей одинаковый съ полевой арміей.

Дайте однако этому плацдарменному гарнизону организацію обыкновеннаго крѣпостнаго гарнизона, т.-е. лишите его обоза, полевой артиллеріи и кавалеріи, и вы получите не укрѣпленный районъ, а огромную крѣпость, и притомъ плохую и вредную крѣпость, ибо активная роль такой огромной крѣпости внѣ ея предѣловъ не будетъ болѣе роли обыкновенной маневренной крѣпости (дѣйствіе на 1—2 малыхъ перехода), а средства затраченныя на ея содержаніе и скванныя ею живыя силы будутъ непомѣрны и совершенно несоотвѣтственны ожидаемаго отъ района воздѣйствія на операціи противника.

Связныя дѣйствія такого, надлежащимъ образомъ укрѣпленнаго района и внѣшней полевой арміи, или нѣсколькихъ такихъ армій, расширяютъ внѣшнее вліяніе укрѣпленнаго района *на цѣлый опредѣленный театръ войны*, и нѣтъ уже надобности считать числа переходовъ.

Такимъ образомъ является болѣе свободы въ рѣшеніи во-

проса о выборѣ мѣста расположенія района на театрѣ войны, т.-е. расположить ли группу крѣпостей непосредственно на линіи вторженія противника, противопоставляя ему сопротивление съ фронта, или въ сторонѣ отъ нея, т.-е. занимая фланговое положеніе.

Разбирая этотъ существенный вопросъ, можно рѣшать задачу такимъ образомъ.

Въ первомъ случаѣ, т.-е. когда районъ запираетъ путь вторженія, фиг. 36, представляются слѣдующія выгоды: 1) безусловная задержка наступающаго, вызывающая необходимость осадъ. Въ случаѣ, если противникъ рѣшится дѣйствовать въ обходъ плацдарма, въ его распоряженіи будутъ лишь кружные и неудобные пути, а самъ онъ будетъ подвергаться фланговымъ ударамъ; 2) въ случаѣ осады, обсервационная армія, которую придется выставить къ сторонѣ приближенія арміи обороняющагося, съ трудомъ можетъ поддерживать связь съ осадною арміею и со своею базой, и еще подвергается ударамъ съ тыла со стороны плацдарменнаго гарнизона. А если обсервационная армія будетъ держаться въ непосредственной близости отъ осадной, то плацдарменный гарнизонъ можетъ соединиться съ вспомогательною арміею обороняющагося и обрушиться на противника съ превосходными силами.

Единственный недостатокъ подобнаго расположенія—это полная обезпеченность сообщеній наступающаго. Примѣромъ такого положенія района можетъ служить Венеціанскій четыреугольникъ крѣпостей.

Во второмъ случаѣ, т.-е. когда укрѣпленный районъ расположенъ въ сторонѣ отъ главнаго направленія вторженія, фиг. 37, можно отмѣтить слѣдующія выгоды: 1) наступающій, не имѣя возможности оставить свои сообщенія подъ ударами плацдарменной арміи, вынужденъ заслониться отъ послѣдней арміею большей силы, и тѣмъ значительно ослабить себя безъ надежды прервать должнымъ образомъ сообщенія района; 2) въ случаѣ необходимости прибѣгнуть къ осадамъ крѣпостей, атакующему придется прокладывать новые пути и возстановлять разрушенные, и 3) фланговое по-

ложение района становится тѣмъ болѣе опаснымъ, если кромѣ плацдарменной арміи, угрожающей сообщеніямъ противника, обороняющійся съумѣетъ сосредоточить къ району еще и полевую армію, хотя и слабѣйшую армію противника, и можетъ быть безсильную при встрѣчѣ съ нимъ въ полѣ, при встрѣчѣ его съ фронта, но удваивающей свои силы связанными дѣйствіями съ плацдарменнымъ гарнизономъ.

За фланговое положеніе слабѣйшей стороны, по отношенію къ операціонной линіи сильнѣйшей, высказываются и многіе авторитетные писатели, такъ:

Виллисенъ въ своей «Теоріи войны» говоритъ, что «обороняющійся не можетъ проявить большей нелѣпости какъ встрѣтить вторгающагося противника съ фронта, такъ какъ послѣдній, нанеся ему поражение, однимъ ударомъ достигаетъ двухъ цѣлей: бьетъ полевую армію и вмѣстѣ съ тѣмъ открываетъ себѣ свободный путь къ столицѣ».

Жомини высказывается въ томъ же смыслѣ: «отступленіе въ сторону отъ операціонной линіи противника часто предпочтительнѣе прямыхъ, вызывающихъ на сопротивленіе съ фронта, въ томъ отношеніи, что онѣ отвлекаютъ противника отъ прямого пути къ столицѣ или центру ея могущества».

Принцъ Карлъ настаиваетъ на томъ, что «вовсе не нужно занимать позицію непременно на операціонной линіи, чтобы хорошо прикрыть ее. Въ многихъ случаяхъ гораздо предпочтительнѣе расположиться въ извѣстномъ разстояніи отъ нея, на флангахъ. Хорошая фланговая позиція заставляетъ противника измѣнить направленіе своей операціи съ цѣлью преодолѣть новое подставляемое ему сопротивленіе. Но понудить къ послѣднему можно противника только тогда, когда фланговая позиція выбрана такимъ образомъ, чтобы въ случаѣ, если противникъ вздумаетъ идти мимо, она оказалась бы ближе къ его сообщеніямъ, чѣмъ самъ онъ къ объекту своей операціи. Иначе необходимо, чтобы объектъ этотъ самъ былъ сильно укрѣпленъ и могъ противопоставить ему серьезнѣйшее сопротивленіе».

Хотя несомненно, что при всѣхъ прочихъ равныхъ условіяхъ укрѣпленный районъ, преграждающій путь вторженія, стратегически и тактически выгоднѣе района расположеннаго на флангѣ, что требуетъ либо существованія другой арміи, способной встрѣтить противника съ фронта и прикрыть объектъ по операциіи, либо, чтобы самый объектъ этотъ способенъ былъ остановить противника, т.-е. былъ бы укрѣпленъ (напр. столица государства), но современные театры войны рѣдко могутъ доставить подходящую къ тому обстановку. Не всюду она столь благопріятна какъ въ верхней Италіи, гдѣ Венеціанскій четырехугольникъ крѣпостей непосредственно запиралъ операціонную линію италіянцамъ. Да и то въ 1866 г. являлась уже возможность обойти его съ тыла черезъ нижній По движеніемъ на Падую и Виченцу (армія Чіальдини).

При томъ развитіи путей сообщеній и искусственныхъ сооружений, почти устранивающихъ такія естественныя преграды какъ рѣки, осушающихъ болота и дѣлающихъ горныя и лѣсныя пространства далеко болѣе проходимыми чѣмъ прежде, какое наблюдаемъ теперь и которое возрастетъ еще въ будущемъ, весьма трудно предугадать точно будущую операціонную линію противника. Если даетъ къ тому весьма существенныя указанія дизлокація войскъ, то таковая можетъ измѣняться, тогда какъ мѣста расположенія крѣпостей измѣнять нельзя. Поэтому и по самой обстановкѣ на театрѣ будущихъ войнъ надо рассчитывать главнымъ образомъ на фланговое воздѣйствіе крѣпостей, а въ этомъ случаѣ очевидно, что организованныя въ оборонительную систему группы ихъ, т.-е. укрѣпленные районы, приобрѣтаютъ тѣмъ большее стратегическое значеніе.

Однѣми изъ лучшихъ естественныхъ оборонительныхъ преградъ на театрѣ войны служатъ большія рѣки, но неусиленные крѣпостями, онѣ не могутъ помочь полевой арміи остановить вторженіе (Дунай въ 1809, Дунай въ 1828, 1853 и 1877 годахъ); напротивъ, рѣки получаютъ характеръ крайне трудно одолимыхъ преградъ, если онѣ должнымъ

образомъ усилены крѣпостями, чему особенно поучительнымъ примѣромъ служатъ дѣйствія Густава Адольфа въ 1630 г. противъ Тилли на Одерѣ и Эльбѣ.

Оборонительная линия, представляемая рѣкою, если она не усилена въ фортификаціонномъ отношеніи, доставляетъ одинаковыя удобства обѣимъ сторонамъ. «Служа преградой атакамъ непріятеля, говоритъ *Ронья*, она вмѣстѣ съ тѣмъ останавливаетъ и наше наступленіе, и прикрывая наши движенія, прикрываетъ также и непріятельскія. Остается одно средство къ нарушенію этого равновѣсія въ нашу пользу; оно же помогаетъ въ обезпеченіи нашихъ сообщеній съ противоположеннымъ берегомъ—помощь мостовъ, прикрытыхъ и обороняемыхъ укрѣпленіями. Тогда рѣка насъ защищающая перестанетъ прикрывать противника, не препятствуетъ намъ двинуться впередъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ останавливаетъ наступленіе непріятеля. Вполнѣ обезпеченные за такую преградой, мы можемъ выждать случая, чтобы, пользуясь нашими укрѣпленіями, двинуться впередъ».

Того же мнѣнія и *Наполеонъ*, который высказывалъ, что «рѣку можно оборонять только владѣя обоими ея берегами, и сохраняя такимъ образомъ ежеминутно возможность къ перенесенію военныхъ дѣйствій въ обширныхъ размѣрахъ съ одного берега на другой».

Поэтому, если имѣется близъ границы рѣка какъ преграда, фиг. 38. то, имѣя лишь двѣ маневренныя крѣпости *A* и *B* на значительномъ протяженіи и рядъ долговременныхъ тетъ-де-поновъ *a* и *b* по фронту преграды, нѣтъ основанія опасаться, чтобы слабая армія не въ состояніи была оказать должнаго сопротивленія даже и съ фронта, а будучи подкрѣплена вспомогательною арміей, не въ силахъ была бы перейти въ наступленіе. Въ самомъ дѣлѣ: фланги ея обезпечены, также какъ и тылъ, а фронтальныя атаки противника ослабляются рядомъ противопоставленныхъ ему преградъ, причемъ всѣ переправы остаются въ распоряженіи обороняющагося.

Такимъ образомъ, если существуетъ всего одинъ путь для вторженія противника на данную часть государства, то

укрѣпленный районъ слѣдуетъ имѣть на этомъ пути. Но если путей вторженія нѣсколько, то не менѣе выгодно, въ стратегическомъ, также какъ и въ экономическомъ отношеніи, расположить укрѣпленный районъ между этими путями, и тогда главный объектъ дѣйствій противника (столицу или пунктъ сосредоточенія всѣхъ средствъ борьбы и основную базу операцій и сосредоточеніе армій обороняющагося) необходимо заключить въ надлежащую маневренную крѣпость или особый укрѣпленный районъ *).

Въ приложеніяхъ къ настоящему труду разсматривается, какъ примѣры, подготовка обороны въ инженерномъ отношеніи нѣкоторыхъ изъ европейскихъ государствъ, въ томъ видѣ какъ она представляется по имѣющимся въ военной литературѣ даннымъ въ настоящее время. Особенно поучительны въ этомъ отношеніи оборона Франціи, Германіи и Австріи, какъ большихъ государствъ, и оборона Румыніи, какъ государства малаго, въ которомъ естественнымъ редюнтомъ обороны служить укрѣпленная столица—Бухарестъ.

*) Центральный редюнтъ обороны. См. выше.

ГЛАВА VII.

Проектирование крѣпостей.

Изученіе мѣстности. Карты и планы. *Составленіе проекта маневренной крѣпости.* Опредѣленіе фронтовъ атаки. Укрѣпленіе ядра крѣпости, опорные пункты ограды и ея фронты. Выборъ артиллерійскихъ позицій и мѣстъ расположенія укрѣпленій на главной позиціи. Условія, которымъ должна удовлетворять хорошая позиція для артиллерійской борьбы. Форты и опорные пункты. *Частный примѣръ* крѣпостного расположенія. *Составленіе проекта малой крѣпости.* Три случая.

„Имѣйте мало крѣпостей, но пусть онѣ будутъ хороши. Снабдите ихъ полною и современною матеріальной частью, составьте гарнизонъ изъ старыхъ солдатъ; дайте орудіямъ опытныхъ артиллеристовъ; поставьте во главѣ коменданта способнаго, опытнаго, храбраго. Тогда не станете возставать противъ крѣпостей, и услуги ими оказанныя будутъ оценены даже тѣми, кто нынче ихъ презираетъ и на нихъ клеветаетъ“.

Бріальмонъ.

Мѣсто расположенія крѣпостей опредѣляется на основаніи вышеизложенныхъ соображеній, и при выборѣ мѣста для расположенія различныхъ частей крѣпостныхъ построекъ можно пользоваться лишь весьма ограниченою зоной. Не рѣдко избранная мѣстность бываетъ неудобна въ фортификаціонномъ отношеніи. Дѣло искусства устранить существующіе недостатки, никогда не упуская изъ вида стремленія достигнуть наибольшихъ результатовъ съ затратою наименьшихъ средствъ.

Прежде всего необходимо *изучить мѣстность*, на которой располагаются крѣпостныя постройки — ограда и форты. Для этого служатъ планы мѣстности и карты въ масштабѣ отъ 1 в. до 100 с. въ д.; планы должны быть самымъ тщательнымъ образомъ *проверены на мѣстности* путемъ рекогносцировокъ.

Сразу слѣдуетъ принять въ расчетъ какъ стратегиче-

скія, такъ и тактическія требованія, предъявленныя къ данному пункту, и примѣрно намѣтить расположеніе ядра и главной позиціи.

Планъ необходимъ для проектированія общаго. На немъ видна вся мѣстность, на которой будетъ происходить борьба за эти постройки. На планѣ легко однимъ взглядомъ оцѣнить мѣста расположенія крѣпостныхъ построекъ, ихъ взаимную поддержку, отношенія къ непріятельскимъ позиціямъ и т. п. На мѣстности этого гораздо труднѣе достигнуть. Подробный планъ съ горизонталями даетъ вмѣстѣ съ тѣмъ возможность, съ помощью масштабовъ паденія, опредѣлить обстрѣливанія склоновъ мѣстности съ достаточной точностью для первоначальной работы.

Проѣрка составленныхъ по картамъ плановъ крѣпостей на мѣстности является вторымъ актомъ проектированія, ибо, въ свою очередь, никакой планъ не въ состояніи выразить все существующее на мѣстности и способное оказать влияніе на частности крѣпостного расположенія; въ особенности же нуждаются въ проѣркѣ обстрѣлы. Для этого, сообразно намѣченному на планѣ укрѣпленіямъ, особою проѣрочною партіей въ составѣ офицеровъ генеральнаго штаба, артиллерійскихъ и инженерныхъ, подъ руководствомъ вполне авторитетнаго и опытнаго лица, разставляются на мѣстности вѣхи, изучается положеніе каждаго пункта, проѣряются дальніе и ближніе обстрѣлы и взаимная связь укрѣпленій, а также опредѣляется и относительное ихъ значеніе.

Всѣ вызванныя подобною проѣркой измѣненія въ первоначальномъ проектѣ наносятся на проектный планъ крѣпости. Таковой пересоставляется и съ соотвѣтственною пояснительною запиской предоставляется на утвержденіе подлежащихъ властей.

Начать проектированіе крѣпости на планѣ возможно однако лишь послѣ внимательнаго его разсмотрѣнія и изученія прежде всего съ точки зрѣнія атакующаго.

Необходимо на картѣ малаго масштаба, напр. въ 40 верстѣ и едва ли крупнѣе 10 верстѣ въ дюймѣ, опредѣлить перво-

начально тѣ пути, по которымъ противникъ можетъ приближаться къ крѣпости, сообразно съ положеніемъ заданной операціонной линіи его, одной или нѣсколькихъ. Положеніе желѣзныхъ дорогъ, подходящихъ къ крѣпости, играетъ здѣсь важнѣйшую роль, но и шосейные и хорошіе естественные пути не могутъ не имѣть значенія.

Эти пути укажутъ главнымъ образомъ на вѣроятныя мѣста сосредоточенія осадныхъ средствъ, но еще не опредѣляютъ собою вѣроятнаго фронта атаки.

Наивыгоднѣйшій фронтъ для атаки постепенной можетъ и не совпадать съ фронтомъ, дающимъ наибольшее вѣроятіе на успѣхъ въ атакѣ открытою силой. Поэтому, подведя противника къ крѣпости, полезно прослѣдить, какими путями ему удобнѣе всего совершить обхватъ ее со всѣхъ сторонъ и завершить обложеніе, примѣрно намѣтивъ, безъ деталей, ту площадь, каковую вообще займетъ крѣпостное расположеніе.

Только послѣ этого можно набросать примѣрно на картѣ, въ масштабѣ не менѣе 1 вер. въ д., оборонительную линію фортовъ и обозначить центръ крѣпости.

Естественныя условія мѣстности легко подскажутъ какъ поступить въ выборѣ соответственныхъ крѣпостныхъ позицій, а тогда, представляя себѣ данный пунктъ уже охваченный укрѣпленіями, должно провѣрить выгодные и невыгодные для противника фронты атаки, ибо они могутъ измѣниться при новыхъ условіяхъ, тогда можно уже окончательно приступить къ проектированію крѣпости въ подробностяхъ.

Къ первостепеннымъ изъ этихъ подробностей относятся выясненіе вопроса о положеніи главной оборонительной линіи крѣпости, будетъ ли крѣпость большою маневренною, или малою, т.-е. заставой, или иного характера.

Составленіе проекта маневренной крѣпости.

1) *Главная оборонительная позиція*, — линія фортовъ, на которой долговременные форты составляютъ фортифи-

каціонный элементъ обороны. На этой линіи гарнизонъ долженъ проявить упорнѣйшее сопротивленіе атакующему. Дѣйствія обороняющагося на указанной позиціи слагаются отъ отстаиванія промежуточныхъ позицій, имѣющихъ прочныя опорныя пункты въ долговременныхъ фортахъ, и въ развитіи сильнаго артиллерійскаго огня по впередилежащей мѣстности, имѣющаго цѣлью не допустить осадную артиллерию подготовитъ разрушеніемъ фортовъ штурмъ и овладѣніе ими.

Не овладѣвъ фортами, противникъ не можетъ ложироваться на промежуткахъ, ни предпринять что-либо серьезное по отношенію къ внутренности крѣпости. Овладѣть фортами противникъ можетъ только уничтоживъ ихъ способность къ самооборонѣ (уничтоживъ фланговую оборону рововъ, сбивъ орудія, разрушивъ казематы и непрерывнымъ огнемъ сдѣлавъ пребываніе въ фортѣ невыносимымъ), чего можно достигнуть на разстояніи лишь сильнѣйшимъ артиллерійскимъ огнемъ, особенно навѣснымъ, фугасными бомбами большого калибра.

Для достиженія этой цѣли противнику, пользуясь превосходствомъ въ живыхъ силахъ, необходимо прочно овладѣть зоною въ 2—4 версты передъ фортами, и построивъ батареи, вооружить ихъ и развитъ требуемый огонь. Тѣмъ же оружіемъ, т. е. сильнымъ артиллерійскимъ огнемъ, можетъ только обороняющійся затруднить и даже не допустить противника достигнуть цѣли.

Позиціи артиллеріи обороняющагося на протяженіи 2—3 верстныхъ промежутковъ между фортами зыбки и не имѣютъ глубины. Онѣ постоянно будутъ подвержены нападеніямъ днемъ, и особенно ночью, хотя бы только съ цѣлью заклепать орудія. Необходимо бдительно обезпечивать эти позиціи отъ нападеній.

Для этой цѣли могутъ служить только войска гарнизона, которыя должны содержать прочную цѣпь сторожевыхъ постовъ и занимать рядъ укрѣпленныхъ полевыхъ образомъ позицій непремѣнно впереди и, въ крайнемъ случаѣ, на линіи батарей, имѣя резервъ позади этой линіи.

Фланковый огонь съ фортовъ можетъ только не позволить ложироваться въ интервалѣ и нанести противнику чувствительныя потери, но онъ не можетъ остановить атаки, а, добравшись до батарей, противникъ можетъ заклепать и испортить орудія и взорвать погреба. Атаки эти поневолѣ фронтальныя, и онѣ должны быть встрѣчены губительнымъ фронтальнымъ огнемъ съ промежуточныхъ позицій.

Отсюда слѣдуетъ, что позиціи эти должны быть укрѣплены надежно. Однако нѣтъ ни надобности, ни возможности укрѣплять эти позиціи долговременно на всѣхъ интервалахъ.

При изученіи тактическихъ свойствъ мѣстности, которое всегда должно предшествовать проекту крѣпости, всегда найдется рядъ участковъ или вовсе не подверженныхъ подобнымъ атакамъ, или мало имъ подверженныхъ. Изученіе главной позиціи должно идти съ обѣихъ сторонъ, т.-е. и съ точки зрѣнія атакующаго и съ точки зрѣнія обороняющагося. Только сопоставленіемъ полученныхъ выводовъ можно съ большей или меньшей вѣроятностью опредѣлить направленіе главнаго удара на крѣпость, ведущаго, въ случаѣ успѣха, къ наискорѣйшему ея паденію. Этимъ самымъ опредѣлятся такъ называемые *главные фронты атаки*.

Таковые не всё однако могутъ служить, въ силу мѣстныхъ условій, *фронтами постепенной атаки*, такъ какъ отсутствіе ли удобныхъ дорогъ для подвоза парковъ, или трудности представляемыя мѣстностью (болота, скалистый грунтъ, крайняя пересѣченность) для веденія осадныхъ работъ, не позволятъ иногда направить постепенную атаку на фронты крѣпости, вообще удобные для атаки въ тактическомъ отношеніи. Поэтому нужно имѣть въ виду также, что далеко не всегда такими фронтами будутъ тѣ, которые обращены въ сторону наступленія противника—къ его базѣ. Принимая въ расчетъ, что постепенная атака цѣлесообразна лишь при условіи полного обложенія, и что полевыя и осадныя желѣзныя дороги позволяютъ значительно удаляться отъ коммуникаціонныхъ желѣзныхъ дорогъ, нужно допустить

болѣе свободный выборъ фронтовъ, доступныхъ постепенной атакѣ.

Само собою разумѣется, что только на такіе фронты и должно быть обращено особое вниманіе по заблаговременной подготовкѣ ихъ къ оборонѣ, тогда какъ на другихъ слѣдуетъ принять лишь мѣры, затрудняющія атаку открытою силой.

Къ такимъ мѣрамъ въ первомъ случаѣ должны быть причислены:

1) Возможное сближеніе фортвовъ между собою (до 2-хъ и менѣе верствъ).

2) Устройство промежуточныхъ долговременныхъ опорныхъ пунктовъ на участкахъ гдѣ желалось бы избѣгнуть сближенія фортвовъ по мѣстнымъ, а отчасти и по экономическимъ соображеніямъ.

3) Взамѣнъ такихъ пунктовъ—устройство долговременныхъ промежуточныхъ батарей безопасныхъ отъ захвата.

4) Устройство промежуточныхъ гласисовъ, маскирующихъ сообщенія и будущія батареи.

5) Устройство запасныхъ бетонныхъ промежуточныхъ погребовъ (см. ниже „питаніе“).

6) Устройство безопасныхъ отъ бомбъ убѣжищъ для резервовъ пѣхотныхъ частей, обороняющихъ промежуточные позиціи.

7) Устройство плотинъ для наводненій.

8) Устройство путей сообщенія (шоссе и желѣзныхъ).

9) Заблаговременное устройство не только придаточныхъ, но и главнѣйшихъ изъ тѣхъ промежуточныхъ батарей, которыя имѣется въ виду выставить на фронтахъ атаки согласно плану обороны.

Здѣсь нѣтъ надобности входить въ подробности устройства поименованныхъ крѣпостныхъ сооружений, знакомыхъ уже по „курсу современнаго состоянія фортификаціи“; ниже подробно разсматриваются лишь три вопроса, не затрагиваемые упомянутымъ курсомъ, а именно „о питаніи главной позиціи огнестрѣльными припасами“, о „крѣпостныхъ путяхъ сообщеній“ и объ устройствѣ „наводненій“.

Во второмъ случаѣ: 1) форты могутъ получить большее взаимное удаленіе (до 3-хъ и въ крайности до 4-хъ верстъ).

2) Долговременные промежуточные опорные пункты могутъ и не быть, но долговременныя безопасныя батареи (хотя бы одна) весьма необходимы.

3) Нѣтъ существенной надобности также и въ гласисахъ, а сообщенія могутъ быть маскированы искусственными насажденіями.

4) Запасныя погреба потребуются въ значительно меньшемъ числѣ.

5) Безопасныя убѣжища для резервовъ охранныхъ войскъ полезны и здѣсь.

6) Подготовка наводненій всегда желательна, такъ какъ можетъ окончательно преградить доступъ противнику.

7) Пути сообщенія необходимы, но требуютъ меньшаго развитія.

8) Заблаговременное устройство промежуточныхъ батарей излишне. Слѣдуетъ помнить, что постройка ихъ въ мирное время обходится не дорого, но дорого стоитъ отчужденіе земель, уступка которыхъ владѣльцами часто подрываетъ хозяйства обывателей, почему и приходится ограничивать развитіе въ мирное время этого рода работъ, если онѣ приходится на частной землѣ.

Проектированіе крѣпости на избранномъ пунктѣ необходимо начинать съ выбора ея центра, т.-е. съ ядра крѣпости.

Этимъ ядромъ будетъ или городъ, или въ случаѣ военной крѣпости пунктъ съ выгодною способный сосредоточить въ себѣ всѣ жизненныя части крѣпости.

Укрѣпленіе ядра крѣпости (крѣпостной редюитъ или центральная ограда).

Укрѣпленія ядра крѣпости состояются изъ ряда опорныхъ пунктовъ, связанныхъ между собою фронтами разнообразнаго начертанія. Размѣры ядра крѣпости зависятъ:

1) отъ того, имѣется ли внутри крѣпости городъ, или послѣдняя исключительно военного характера;

2) отъ мѣстности;

3) отъ площади потребной для вмѣщенія складовъ, мастерскихъ, казармъ со всѣми службами, лабораторій, пороховыхъ магазиновъ, мастерскихъ и сараевъ для храненія матеріальнаго имущества, а также собора и площадей для сбора и ученій войскъ.

Ядро крѣпости составляетъ городъ. Небольшіе города (отъ 1 до 3 версты въ поперечникѣ) могутъ быть обнесены сплошною оградой, которую однако слѣдуетъ удалить отъ внѣшнихъ кварталовъ настолько, чтобы эспланада, т.-е. незастраиваемое пространство между послѣдними и верками ограды, была не менѣе 50—100 саж., что необходимо для военной улицы, для движенія войскъ и для устройства, если понадобится, внутреннихъ вспомогательныхъ построекъ, а также и съ противопожарными цѣлями. Военная улица, отчасти съ послѣдней цѣлью, а отчасти въ видахъ маскированія внутренности крѣпости, должна быть обсажена деревьями.

Въ случаѣ весьма большихъ городовъ, которыхъ лучше всего избѣгать, обнесеніе ихъ оградой представляетъ многія неудобства. Ростъ такихъ городовъ непрерывенъ, а ограда стѣсняетъ его (Парижъ, Варшава). Поневолѣ пригороды развиваются внѣ ограды, въ пространствѣ между нею и линіей фортовъ, и закрываютъ обстрѣлъ. Внутреннія сообщенія по улицамъ затруднены, а ограда получаетъ огромное протяженіе.

Является необходимость увеличить свободное пространство между существующею околицей города и верками, и искать такого расположенія, чтобы направить ростъ города въ сторону наиболѣе или вполне обезпеченныхъ отъ атакъ фронтовъ главной позиціи, и здѣсь уже не создавать сплошныхъ линій, а только второлинейные опорные пункты. Но придется и въ обносимыхъ оградю частяхъ города допустить условную сплошность ея верковъ, если при значительномъ протяженіи ограды экономическій вопросъ станетъ на

первомъ планѣ. Въ этомъ случаѣ можно ограничиться устройствомъ между сомкнутыми опорными пунктами гласированныхъ валовъ съ фланкируемыми рвами въ наиболѣе важныхъ участкахъ, оставляя мѣстами перерывы, которые придется закрыть уже въ военное время (помѣстья, парки, доходные фруктовые сады и пр.). Допустить подобное отступленіе можно потому, что большое населеніе города даетъ значительное число рабочихъ, которые исполнять требуемую работу въ мобилизаціонный періодъ. Въ военныхъ крѣпостяхъ такія отступленія не допустимы.

Относительно фортификаціонной формы ограда въ примѣненіи ея къ мѣстности слѣдуетъ добавить, что сомкнутость опорныхъ пунктовъ и внутренняя оборона имѣютъ смыслъ не только въ виду вынужденной слабости соединительныхъ валовъ, то также и потому, что въ большинствѣ большихъ пограничныхъ центровъ всѣхъ государствъ населеніе смѣшанное. Такъ въ германскихъ: Мецѣ и Страсбургѣ на половину французы; въ Австріи: въ Краковѣ, Пржемыслѣ кромѣ нѣмцевъ, русскіе, чехи, поляки; въ Россіи: въ Либавѣ евреи и нѣмцы, въ Ковнѣ и Варшавѣ евреи и поляки, въ Карсѣ и Александрополѣ турки, курды, армяне, въ Туркестанскихъ укрѣпленныхъ пунктахъ сарты, текинцы и др. мѣстныя народности, составляющія подавляющее большинство населенія.

Нерѣдко населеніе это склонно держать сторону противника, вслѣдствіе чего является необходимостью возможность обороны въ сторону города. По той же причинѣ всѣ склады и хранилища боевыхъ припасовъ и оружія должны быть устроены именно въ опорныхъ пунктахъ ограда, или въ особо къ тому назначенныхъ укрѣпленіяхъ (цитаделяхъ).

Кромѣ того, помимо общихъ условій тактическаго примѣненія верковъ ограда къ мѣстности (см. ниже, часть III), на форму ея вліяетъ необходимость обойти оградой извѣстные пригородные пункты, какъ-то: пригороды, фабрики, кладбища, загородныя виллы, городскіе парки, дворцы и т. п. Если, въ виду достиженія хорошаго обстрѣла, ихъ нельзя оставить впереди ограда, то придется, или охватить ихъ

оградою, или, устроивъ ограду позади, выдвинуть впередъ отдѣльныя передовыя укрѣпленія, поставленныя въ хорошую огневую связь съ самой оградой. Тоже впрочемъ придется дѣлать и въ тѣхъ случаяхъ, когда при пересѣченной мѣстности отдѣльныя высоты и холмы закрываютъ на близкомъ разстояніи обстрѣлъ, а если включить ихъ въ ограду, то послѣдняя получаетъ несоразмѣрное развитіе.

Въ крѣпостяхъ исключительно военнаго характера, гдѣ ограда не имѣетъ большого протяженія и ассигнованныя средства позволяютъ придать ей значительную фортификаціонную силу, можно и не устраивать сомкнутыхъ опорныхъ пунктовъ, а дѣлать ограду равномерно сильною по всей длинѣ, прибѣгая къ внѣшнимъ и внутреннимъ вспомогательнымъ постройкамъ въ мѣрѣ необходимости достигнуть совершеннѣйшаго обстрѣла мѣстности и взаимной поддержки частей. Такія ограды мало чѣмъ будутъ отличаться отъ тѣхъ, какія возводились въ европейскихъ крѣпостяхъ въ послѣдній періодъ развитія нарѣзной артиллеріи.

Выборъ типа укрѣпленій ограды. Памятуя, что прежде всего ограда, какъ внутренняя линія обороны, можетъ первоначально подвергнуться лишь атакамъ открытою силою, верки ея должны быть спроектированы безусловно безопасными отъ штурма, а въ виду того, что она служитъ въ то же время редюитомъ крѣпости, и съ паденіемъ части главной позиціи можетъ въ свою очередь подвергнуться постепенной атакѣ, всѣ фортификаціонныя детали ея должны соответствовать и послѣднему условію. Никакія тактическія соображенія не могутъ убѣдить насъ въ томъ, что для ограды ядра можно ограничиваться лишь легкими постройками временнаго характера или и того слабѣе, возводимыми во время самой обороны. Физически, при крайнемъ выраженіи энергіи обороны и *избыткъ живыхъ силъ* (Севастополь, Плевна), это можетъ быть и осуществимо, но созданіе подобныхъ крѣпостей совершенно не отвѣчаетъ идеѣ отвлекать для ихъ защиты лишь минимальныя живыя силы. Подобныя нарушенія основныхъ принциповъ фортификаціи допускаются и

наблюдаются въ дѣйствительности лишь въ силу экономическихъ соображеній, играющихъ особенно большую роль въ нашемъ отечествѣ.

Но повторимъ по этому поводу извѣстное изрѣченіе: „лучше меньше крѣпостей, но хорошихъ, чѣмъ много, но не отвѣчающихъ своему назначенію“.

Можно допустить нѣкоторое ослабленіе верковъ, при условіи имѣть сильные опорные пункты въ оградѣ, что, какъ указано выше, приходится осуществлять при обнесеніи оградой большихъ городовъ. За то въ этихъ случаяхъ, можно по крайней мѣрѣ рассчитывать, что при мирной еще организаціи „рабочихъ баталіоновъ“ изъ числа многочисленныхъ жителей, — усиленіе и дополненіе верковъ ограды во время обороны не ляжетъ непосильнымъ бременемъ на боевой гарнизонъ крѣпости.

Опорные пункты ограды проектируются какъ долговременные форты, при условіи удовлетворенія вышеуказаннаго ихъ назначенія. Число ихъ слѣдуетъ возможно ограничивать, а поэтому выбирать мѣста съ хорошимъ командованіемъ и обстрѣломъ какъ внаружу, такъ и внутрь, и съ надежною поддержкой доступовъ къ соединительнымъ линіямъ. Отъ перволинейныхъ фортовъ они будутъ отличаться лишь тѣмъ, что въ нихъ должно помѣстить часть охранительныхъ сооружений, а также артиллерію дальняго боя (при постепенной атакѣ ее можно будетъ убрать), и можно будетъ во многихъ случаяхъ обойтись безъ горжевыхъ промежуточныхъ капонировъ.

Фронты ограды. Для ограды можно пользоваться всѣми извѣстными типами фронтовъ, не ограничиваясь примѣненіемъ лишь одного какого-либо излюбленнаго типа, такъ какъ только пользуясь знаніемъ боевыхъ свойствъ фронтовъ, можно должнымъ образомъ использовать ихъ въ примѣненіи къ мѣстности. Поэтому, рядомъ съ полигональнымъ можетъ быть фронтъ бастіонный, кремальберный, или тенальный. Слѣдуетъ только принять во вниманіе, что съ уменьшеніемъ длины перпендикуляра уменьшится протяженіе ограды, а вмѣстѣ съ тѣмъ ея стоимость.

Должно вспомнить при этомъ Вобана, который тѣмъ особенно и прославилъ себя, что, не придерживаясь шаблонныхъ формъ, ломалъ бастионные фронты по произволу, лишь бы они были хорошо примѣнены къ мѣстности, а оборонительная линія не превосходила предѣла дальности разлета картечи и фланки были бы къ ней перпендикулярны.

Полигональные фронты въ тактическомъ отношеніи при нынѣшней силѣ огня имѣютъ за собою, какъ извѣстно, всѣ преимущества, въ особенности если добавить, что они лучше другихъ сочетаются съ опорными пунктами. Но за то въ оградахъ временнаго характера (экономическихъ) другія, особенно бастионныя начертанія, будутъ выгодны потому, что при нихъ части верковъ фланкируютъ сами себя, что особенно драгоцѣнно при высокомъ уровнѣ грунтовыхъ водъ и невозможности поставить хорошо закрытыя фланкирующія постройки за контр-эскарпомъ и устроить съ ними обезпеченное сообщеніе.

Силу фронтовъ во всякомъ случаѣ надо сообразовать съ большей или меньшей подверженностью ихъ атакѣ и по отношенію ограды пользоваться всякими естественными преградами, способными облегчить верки, какъ-то рѣками, наводненіями, водяными рвами съ вододѣйствіемъ и т. п.

Разъ призванная къ самооборонѣ, ограда современной крѣпости должна, какъ и въ прежнее время, доставлять всѣ удобства къ производству вылазокъ, почему въ оградѣ по прежнему будутъ необходимы всякаго рода вспомогательныя постройки, плацдармы и обезпеченіе выходовъ.

Въ виду того, что въ случаѣ постепенной атаки на извѣстные участки ограды, придется вооружить ее валы артиллеріей, послѣдніе должны имѣть артиллерійскіе валганги и на нихъ все, что требуется для облегченія артиллерійской борьбы.

По той же причинѣ ограда ядра должна быть снабжена прикрытыми путями, какъ позиціями для ружейнаго огня, а слѣдовательно и редюитами на нихъ.

Нужно помнить также, что стрѣлокъ станетъ вездѣ,

для артиллеріи же нужны заблаговременно устроенныя приспособленія

Выборъ артиллерійскихъ позицій и мѣстъ расположенія фортовъ и другихъ отдѣльныхъ верховъ главной позиціи.

Какъ указано выше, устройство главной боевой позиціи крѣпости слѣдуетъ начинать съ выбора позицій для крѣпостной артиллеріи. Особое вниманіе слѣдуетъ обратить при этомъ на фронты, подверженныя постепенной атакѣ, т.-е. тѣ, гдѣ ожидается наисильнѣйшее развитіе артиллерійской борьбы.

Условія которымъ должна удовлетворять хорошая позиція для артиллерійской борьбы:

1) Сухое возвышенное мѣсто съ хорошимъ обзоромъ и обстрѣломъ на всѣ дистанціи;

2) Удобства въ примѣненіи всякихъ средствъ къ маскированію батарей, изъ которыхъ лучшее—расположеніе ихъ за гребнями возвышенностей на покатостяхъ обращенныхъ къ себѣ;

3) Возвышенныя и укрытыя мѣста впереди и позади батарей, удобныя для расположенія наблюдательныхъ постовъ;

4) Трудная доступность позиціи для противника съ фронта (за болотомъ, рѣкою, на крутизнахъ);

5) Удобные и укрытыя подъѣзды къ позиціи съ тыла и вдоль позиціи;

6) Въ общемъ нѣсколько поданное назадъ положеніе относительно пунктовъ, намѣченныхъ къ занятію фортами;

7) Присутствіе впереди артиллерійской позиціи удобныхъ позицій для занятія пѣхотой.

8) Возможность дать доступамъ къ позиціи взаимную перекрестную оборону артиллерійскимъ огнемъ, и

9) Отсутствіе впереди позиціи на близкомъ разстояніи (не ближе 2-хъ верстъ) командующихъ высотъ, и вообще закрытій, позволяющихъ противнику сразу выдвинуть свою артиллерію на эту дистанцію.

Форты и промежуточные опорные пункты. Само собою

разумѣтся, что положеніе фортовъ должно быть избрано въ тѣсной связи съ промежуточною позиціей, такъ чтобы, будучи выдвинуты нѣсколько впередъ, однако по возможности не болѣе полу-версты, дабы не отнимать отъ орудій въ дальности огня, они своимъ огнемъ изъ промежуточныхъ капонировъ, съ фланковыхъ фасовъ и съ фланкирующихъ придаточныхъ къ нимъ батарей могли бы съ успѣхомъ оборонять доступы къ позиціи, обстрѣливать ее и дѣйствовать отчасти и въ тылъ.

Оцѣнивая съ указанныхъ сторонъ мѣстность, необходимо, то подвигать нѣсколько впередъ или назадъ артиллерійскую позицію, то, подвигая такимъ же образомъ форты и промежуточные опорные пункты, достигнуть наконецъ, изъ возможныхъ, наилучшаго рѣшенія.

Фортъ, какъ извѣстно, играетъ роль прежде всего своимъ фланговымъ огнемъ по смежнымъ позиціямъ; въ этомъ выражается значеніе его какъ опоры этимъ послѣднимъ, самъ же онъ не развиваетъ дальняго огня по мѣстности и не вступаетъ въ артиллерійское состязаніе. Поэтому:

1) Подъ форты слѣдуетъ избирать удобные и по возможности командующіе всей позиціей пункты, въ каковомъ направленіи долженъ быть хорошій дальній обзоръ и обстрѣлъ изъ орудій.

2) По отношенію же самообороны достаточно удовлетвериться совершенно безпрепятственнымъ обстрѣломъ на дальность только ружейнаго огня, т. е. не менѣе 500 саж., соображенія, разумѣтся, не касающіяся придаточныхъ къ нимъ батарей.

3) Чѣмъ болѣе этотъ обстрѣлъ, тѣмъ само собою лучше, тѣмъ болѣе что въ форты, на высокіе его валы, полезно ставить по нѣсколько, такъ называемыхъ, противуреогноцировочныхъ орудій дальняго боя съ установкою для стрѣльбы черезъ банкъ, съ тѣмъ, чтобы дѣйствовать по паркамъ, складамъ и приближающимся къ крѣпостнымъ веркамъ рекогносцирующимъ партіямъ противника. Расположеніе форта на командующей высотѣ будетъ благоприятствовать этому условію.

4) Форты непременно должны быть не только въ огневой связи между собою, но и видѣть другъ друга; только тогда взаимная поддержка станетъ надежною. Въ гористой и пересѣченной мѣстности иногда весьма трудно удовлетворить этому условію, особенно если стремиться сохранить между фортами нормальное разстояніе. Форты придется иногда сближать противъ желанія, почему и указываются нормы въ предѣлахъ 2—3—4 версты; но и 2 версты могутъ не дать желаемого, и тогда придется сблизить форты еще болѣе, или рѣшить задачу путемъ устройства дополнительныхъ промежуточныхъ фортовъ, столь же сильныхъ въ смыслѣ противуштурмовомъ, но меньшаго размѣра, во избѣжаніе излишняго расхода гарнизона и денегъ.

5) Если, вслѣдствіе значительнаго удаленія главной позиціи отъ ядра крѣпости, придется расположить второлинейные форты, то взаимная ихъ видимость и поддержка не обязательны; лишь бы было удовлетворено болѣе существенное условіе. Такіе форты должны видѣть и поддерживать форты главной позиціи, и сами поддерживаться съ верховъ центральной ограды. Это условіе должно соблюсти потому, что роль такихъ фортовъ въ случаѣ паденія участка главной позиціи, — служить вмѣстѣ съ оставшимися фортами и оградой опорными пунктами новой отступной позиціи, каковую должна къ тому времени организовать оборона.

Для наглядности приложимъ вышеизложенныя руководящія соображенія къ частному случаю.

Частный примѣръ крѣпостнаго расположенія.

Фиг. 39, черт. V.

Планъ въ масштабѣ 600 с. въ дюймѣ, высоты въ метрахъ.

З а д а ч а.

Устроить довременный двойной тетъ-де-понъ, охвативъ укрѣпленіями городъ, заключающій до 50.000 жителей.

Наибольшая и важнѣйшая часть города, казенныя зданія и большинство военныхъ учрежденій находятся на правомъ берегу рѣки и на островѣ.

Грунтъ: на лѣвомъ берегу—песокъ съ тонкими слоями растительной земли; на правомъ, въ долинахъ—частью песокъ, частью глина; въ горахъ, по гребнямъ ихъ и обрывамъ,—каменистый грунтъ; наивысшія вершины скалисты и покрыты тонкимъ слоемъ растительной земли.

Стратегическіе факторы: вѣроятная операціонная линия противника направляется къ крѣпости съ сѣвера (верхній край чертежа). Крѣпость находится отъ границы въ разстояніи 14 переходовъ.

Если противникъ пожелаетъ атаковать крѣпость съ праваго берега, то при движеніи съ сѣвера ему нужно сначала перейти рѣку, для чего онъ находитъ удобное мѣсто въ двухъ переходахъ къ сѣверо-западу отъ крѣпости, тамъ гдѣ рѣка, раньше чѣмъ повернуть къ югу, течетъ съ запада на востокъ. Хотя, при указанномъ предположеніи, противникъ дѣйствуетъ по операціонной линіи, прерываемой рѣкою, но подобное дѣйствіе возможно въ виду предполагаемаго значительнаго превосходства наступающаго въ силахъ и второстепеннаго значенія укрѣпленій лѣваго берега, овладѣніе коими, вслѣдствіе низменной мѣстности, по всей вѣроятности временное, не можетъ принести полной побѣды, т.-е. достиженія окончательной цѣли—владѣть переправами.

Напротивъ, правобережные отдѣлы крѣпости отличаются значительнымъ командованіемъ надъ лѣвобережными, и съ овладѣніемъ ими можно будетъ съ тыла обезоружить восточную часть ограды ядра, и, взявъ подъ огонь всю низменную часть крѣпости, сдѣлать дальнѣйшее ея сопротивленіе невозможнымъ. вмѣстѣ съ тѣмъ, хотя доступы къ крѣпости съ разсматриваемой стороны и трудны, но позиціи атаки будутъ командующими, а пересѣченность мѣстности доставитъ закрытые къ нимъ подступы. Наконецъ, съ этой же стороны подходит къ крѣпости и желѣзная дорога, служащая главною коммуникаціонною линіей противника. вмѣстѣ съ тѣмъ не трудно видѣть по плану, что ю.-в. участокъ доступнѣе для атаки въ томъ смыслѣ, что, сбросивъ противника съ гребня высотъ: *Бѣлый* и *Черный верха* и *Краль-горы*, осаждающей сразу врывается внутрь

крѣпости, и занимая командующее положеніе, можетъ заставить очистить и ю.-з. ея участокъ.

Выборъ расположенія главной оборонительной линіи.

Очертивъ два круга, одинъ въ 6-ти верстахъ отъ нашей позиціи, а другой въ 8-ми верстахъ, для вѣроятной непріятельской, дадимъ тактическую оцѣнку мѣстности.

Правый берегъ. Береговая долинная песчаная полоса имѣетъ около 8-ми верстъ длины и 2-хъ ширины. Затѣмъ слѣдуютъ двѣ горныя группы, совершенно раздѣленныя поперечною долиной *Кормеизъ* (NW—SO), по которой пролегаетъ желѣзная дорога и государственное шоссе.

Сѣверная группа въ предѣлахъ крѣпостнаго раіона образуетъ котловину съ деревней *Лопы*, отдѣленную отъ долины рѣки дважды прерывающеюся цѣпью возвышенностей, съ запада же ограниченную двумя горными кряжами, тянущимися параллельно желѣзной дорогѣ; изъ этихъ двухъ кряжей сѣверный—командующій, и, уходя на западъ, все болѣе и болѣе возвышается.

Здѣсь прежде всего является вопросъ, утвердиться ли по ту сторону котловины, или занять укрѣпленіями возвышенности, отдѣляющія послѣднюю отъ города.

Сѣверная часть этихъ возвышенностей, а именно *Суха-гора*, представляетъ, въ отношеніи удаленія отъ центра города, единственную удобную оборонительную позицію; кряжъ *Свята-гора* и *Лауринъ-верхъ*, а также слѣдующій кряжъ отъ *Лаурина-верха* до г. *Полона*, лежатъ, однако, слишкомъ близко къ городу и неудобны въ другихъ еще отношеніяхъ, а именно, если бы расположить форты 1-й линіи по этимъ кряжамъ, то съ высоты *Монолавакъ*—средняя часть, а съ высоту *Каменной-горы*—сѣверная, подвергались бы анфилированію. Вотъ почему необходимо вынестись съ запада, начиная отъ *Святой горы*, впередъ, что послужитъ также, въ этой части оборонительной линіи, къ удобству наступательныхъ дѣйствій, именно здѣсь и желательныхъ въ виду близости къ предполагаемымъ пунктамъ переправы противника, т. е. къ чувствительной точкѣ его операціонной линіи.

Насколько же слѣдуетъ выдвинуться впередъ — вопросъ, на который трудно отвѣтить, такъ какъ начиная отъ *Цыганъ-горы* (+ 333 м.) до *Дель-верха* (+ 405 м.) и далѣе до высотъ *Джумбиръ* (+ 537 м.) горный кряжъ поднимается все выше и выше. Однако, если принять во вниманіе трудность сообщенія съ обрывистыми скалами *Джумбиръ*, необходимость связи съ прочею частью линіи фортовъ (на южной горной группѣ, у *Краль-горы*), необходимость избѣжать изолированія отдѣльныхъ частей позиціи, наконецъ, избѣжать и слишкомъ большаго протяженія оборонительной линіи, то благоразумно будетъ остановиться на вышеуказанныхъ пунктахъ, а именно: *Цыганъ-горъ* и *Каменной-горъ*, тѣмъ болѣе, что скалистая вершины *Джумбиръ* трудно доступны также и со стороны противника.

Что касается до южной горной группы, то въ сѣверной своей части она имѣетъ возвышенное плато, раздѣленное на двое сливающимися отрогами *Краль-горы*: *Каменная-гора*, *Лѣсная-гора* и *Цитна*. Котловина у дер. *Петры* спускаетъ свои воды въ оврагъ, прорѣзывающій сѣверную часть кряжа, и далѣе въ долину желѣзной дороги; къ югу имѣется особый водоспускъ, круто обрывающійся въ узкое лѣсное дефиле, расширяющееся далѣе въ долину р. *Быстрицы*, отдѣляющую, въ свою очередь, отъ разсматриваемой группы горъ другую, съ вершиною *Иванова-гора* (+ 600 м.).

Тутъ вопросъ о выборѣ мѣстъ расположенія фортовъ гораздо проще. Выдвигаться на гребни лѣсистыхъ горъ, на западъ, за котловину *Петры*, удаленные на 10 верстъ отъ города, совсѣмъ не расчетъ, и слѣдуетъ остановиться на восточномъ кряжѣ, который въ центрѣ своемъ образуетъ рѣзкій массивъ съ наивысшимъ пунктомъ *Краль-горой* (+ 496 м.), и, проходя черезъ вершины *Бѣлый-верхъ* и *Сильва-гора*, поворачиваетъ на сѣверо-западъ. Между этими двумя горами находимъ единственную ясно выраженную сѣдловину, соединяющую плоскую возвышенность дер. *Петры* съ долиной города и рѣки. Если мы желаемъ вполне владѣть этимъ сообщеніемъ, если желаемъ воспрепятствовать противнику съ значительно командующихъ высотъ *Сильва-*

горы наблюдать не только склоны желѣзно-дорожной долины (Кормецъ-долина), но и выходъ ея въ долину города, то слѣдуетъ занять *Сильва-гору*, вмѣстѣ съ чѣмъ выигрываются двѣ ясно выраженные оборонительныя позиціи фронтомъ на западъ: одна—по гребню отрога къ сѣверу отъ названной горы, а другая, восточнѣе,—по другому кряжу, въ 300 саж. позади перваго. Тогда выясняется и значеніе *Каменной горы*; съ нея фланкируются доступы къ только-что указанной позиціи.

Переброситься ли теперь на *Черно-Каменную гору* (+340 м.), или отступить вдоль главнаго кряжа? Занять *Черно-Каменную гору* было бы недурно, при условіи занять и *Льскую гору*, выдвинуться на которую, какъ выяснится ниже, весьма полезно.

Собственно сама *Краль-гора*, по причинѣ платообразнаго характера своей вершины, даетъ съ наивысшей своей точки весьма плохой обзоръ на впередилежащую мѣстность такъ же какъ и въ сторону *Кулаверха*, отходящаго на юго-западъ и заслоняющаго собою горизонтъ, а съ этого верха, напротивъ, хорошо видны западныя стороны кряжа къ *Черно-Каменной горѣ* и *Вреховой долинь*.

Здѣсь кромѣ того получаетъ начало долина *Брежно* (гора *Брежно*, +376 м.), раздѣляющая всю разсматриваемую горную группу, причемъ сѣверо-западная часть послѣдней, до горы *Ильи*, обнаруживаетъ значительные подъемъ и командованіе, а южная взбѣгаетъ лишь у *Брежно*, а за этою вершиной спадаетъ въ долины пологими склонами, покрытыми виноградниками. Остановиться на сѣверной группѣ—значитъ расположиться почти что надъ городомъ, а противнику предоставить выгодныя позиціи у г. *Миклосъ-поля* и обезпеченный плацдармъ въ долинѣ *Быстрицы*. По этимъ причинамъ необходимо занять подъ вѣшнюю оборонительную линію южную группу возвышенностей, тѣмъ болѣе, что она близко подходитъ къ геометрической круговой линіи (см. чертежъ), удаленной на 6 верстъ отъ центра города на островѣ, составляющемъ въ этой части средоточіе всей его жизнедѣятельности.

Слѣдуютъ дальнѣйшіе вопросы: выдвинувшись къ го-

рамъ *Льсной* и *Крупина*, каеъ къ бастіонамъ съ куртиною позади у *Брежно-Вейскова*, приобрѣтается хорошая фланкирующая позиція для всей долины *Быстрицы* и недурной плацдармъ для наступленій. Положеніе названныхъ бастіоновъ, весьма выгодное въ тактическомъ отношеніи, страдаетъ нѣсколько въ топографическомъ, по причинѣ пересѣченной мѣстности, покрытой лѣсомъ, представляющей здѣсь противнику весьма выгодныя условія для внезапнаго сосредоточенія силъ и атакъ открытою силою; это заставляеть воспользоваться ими лишь при условіи значительныхъ работъ по вырубкѣ лѣсовъ, но не занимать этихъ пунктовъ, особенно *Льсной горы*, нельзя, такъ какъ иначе они доставили бы отличную ближнюю позицію атакующему, а за собою огромный плацдармъ.

Основываясь на приведенныхъ соображеніяхъ, оборонительная линія естественно слѣдуетъ далѣе къ пунктамъ *Миклосъ* и *Обрня*, и черезъ горку *Вино* перебрасывается къ горѣ надъ деревней *Опанецъ*. Этотъ пунктъ хотя и изолированъ, но прикрытъ съ одного фланга рѣкою, и отсюда прекрасно фланкируется долина *Быстрицы* и многіе овраги и долины между отрогами *Ивановой горы*, ни отсюда болѣе не обстрѣливаемые. Кромѣ того, отсюда же обстрѣливается, на всю досягаемость пушечнаго выстрѣла, пролегающій здѣсь желѣзно-дорожный путь на югъ.

Львыи берегъ. Здѣсь условія совсѣмъ иныя. Мѣстность низменная, мѣстами болотиста, открыта и плоска, съ едва возвышающимися песчаными буграми, по большей части имѣющими направленіе N—W, за исключеніемъ сѣверной стороны, гдѣ они параллельны берегу рѣки. Долины ручьевъ также мало врѣзаны въ почву.

Оборонительная линія можетъ быть здѣсь равномѣрно удалена отъ города, причеъ въ соображеніе должно быть главнымъ образомъ принято обезпеченіе мостовъ.

Послѣдней цѣли удовлетворяеть линія, указанная на чертежѣ и въ среднемъ удаленная отъ мостовъ на 5 верстъ, съ расчетомъ, что ближе какъ на 6 верстъ отъ нихъ нельзя допустить батарей противника.

Укрѣпленія ядра.

По отношенію къ городамъ, особенно тѣмъ которые находятся еще въ періодѣ роста, укрѣпленіе ядра представляетъ далеко не легкую задачу; кромѣ того стремленіе обезопасить городъ отъ бомбардированія также затрудняетъ и усложняетъ фортификаціонную, тактическую и финансовую стороны вопроса. Какъ указывалось въ главѣ VI, безусловно слѣдуетъ избѣгать устраивать тетъ-де-пона въ большихъ городахъ. Но для нашего примѣра выбранъ тѣмъ не менѣе городъ, какъ мѣсто тетъ-де-пона, лишь съ цѣлью нѣсколько усложнить задачу, и не выбранъ болѣе многолюдный и обширный центръ ради скромныхъ предѣловъ чертежа. Суть дѣла отъ этого мало измѣняется: увеличился бы лишь радіусъ непрерывной ограды, и крѣпость вмѣсто поперечника въ 12 верстъ имѣла бы его въ 14 или около того, потому что пришлось бы относить форты на болѣе дальнее разстояніе.

Въ приложеніи къ взятому случаю задача усложняется на правомъ берегу опять таки топографическими условіями мѣстности.

Вообще, тамъ гдѣ окраины города приближены къ подошвамъ окружныхъ высотъ, да мѣстами еще и всползаютъ на ихъ отлогости, едва-ли мыслимо укрѣплять самую околицу города, не говоря уже о ея изрядномъ протяженіи. Именно такъ стоитъ дѣло во взятомъ примѣрѣ, когда очевидно рациональнѣе израсходовать деньги на отчужденіе части пригорода *), чѣмъ громоздить ограду на самыя высоты и подвергать ее бомбардированію.

Командующее положеніе впередилежащей мѣстности весьма невыгодно для ограды и потребуетъ заботъ о дефилированіи ея военной улицы и внутренности нѣкоторыхъ опорныхъ пунктовъ, но въ тактическомъ отношеніи, въ виду противодѣйствія главнымъ образомъ лишь атакамъ откры-

*) Часть города, покрытая пунктиромъ на чертежѣ.

тою силой по прорывѣ атакующимъ линіи фортовъ, обстоятельство это малозначуще, тѣмъ болѣе, что всѣ склоны высоты, сбѣгающіе къ городу, могутъ быть хорошо обстрѣливаемы съ ограды, а слѣдовательно резервы наступающихъ колонъ будутъ подвергаться мѣткому огню.

Тѣмъ не менѣе необходимо занять здѣсь нѣкоторые пункты между главною позиціей и оградой, дабы они служили усиленію обороны этой части тетъ-де-пона, подвергающейся наиболѣе вѣроятнымъ атакамъ и главнымъ образомъ атакѣ постепенной. Такими пунктами будутъ *Лауринъ-верхъ* на сѣверѣ, *Краль-гора* на западѣ и гора *Имя* на югѣ.

На лѣвомъ берегу укрѣпленія ядра могутъ приблизительно совпадать съ городскою чертой, причѣмъ придется примириться съ необходимостью отрѣзать эспланадою около 600 шаговъ пригородъ, образовавшійся у желѣзнодорожной станціи.

Обнести этотъ пригородъ оградой и включить въ нее станцію стоило бы дороже, и ограда растянулась бы. Въ военное время можно привести пригородъ въ оборонительное состояніе, и для облегченія обороны его полезно построить небольшое укрѣпленіе полудолговременнаго характера въ п. Г.

Выборъ мѣстъ расположенія и фортификаціонныхъ формъ отдѣльных укрѣпленій.

Правый берегъ. Сѣверный фронтъ. Хотя этотъ фронтъ, по отношенію своему относительно операціонной линіи противника, перенесенной на правый берегъ рѣки, и не лежитъ на прямомъ направленіи его атаки, но онъ не безъ значенія, ибо, по предположенію, вовсе не исключена возможность для противника, слѣдующаго съ сѣвера лѣвымъ берегомъ, переправиться черезъ рѣку выше города и тотчасъ же атаковать сѣверный фронтъ.

Восточная часть этого фронта совершенно плоска и съ высотъ *Сухой-горы*, исключая подошвы ея, наблюдается прекрасно. На названной горѣ, образующей сильнѣйшую

позицію къ сѣверу, нужно непремѣнно имѣть *форть № II*, а чтобы связать послѣдній съ далеко отстоящимъ лѣвѣмъ берегомъ и обстрѣливать подошву *Сухой-горы*, необходимъ опорный пунктъ (I), частное положеніе котораго опредѣляется глубокимъ водянымъ рвомъ-каналомъ *Калуа*, представляющимъ препятствіе, которое усиливается береговыми дамбами, изъ коихъ внѣшнюю можно обратить какъ бы въ промежуточный гласисъ. Фланкированіе доступовъ къ этому гласису достигается съ промежуточнаго капонира форта № II, и отчасти съ *форта № I* и крайняго лѣвобережнаго форта № XV.

Установленіе огневой связи съ лѣво-бережнымъ фортомъ № XV и желаніе оставить за собою выходъ въ поле съ этой стороны побуждаетъ вынести опорный пунктъ № I за преграду. Въ виду этого за послѣднею удобно расположить артиллерійскую позицію, хорошо маскированную и обезпеченную. *Форть № I* можетъ разсматриваться какъ опорный пунктъ исключительно ближней обороны и не требуетъ тяжелыхъ орудій фронтальнаго дальняго боя. *Форть № II* на *Сухой-горѣ* можетъ быть назначенъ также только для ближней борьбы, ибо расположеніе промежуточныхъ батарей на гребнѣ къ западу или юго-западу отъ этого форта, для дѣйствія къ N и NO, вполне удобно, и, хотя съ высотъ *Джумбира* противникъ видитъ эти батареи, что затруднить ихъ маскированіе, но за то фланкировать ихъ не можетъ, ибо на скалистую вершину *Джумбира*, отстоящую отъ форта № II на 2.500 саж., никакихъ другихъ кромѣ полевыхъ или даже горныхъ пушекъ втащить нельзя. Для работъ полеваго характера скалистый грунтъ *Сухой-горы* представляетъ затрудненія, почему здѣсь надо построить нѣсколько батарей заблаговременно.

Слѣдующій ближайшій пунктъ намѣченъ уже у *Цыанъ-горы*, но удаленіе его отъ форта № II превосходитъ 3 версты; кромѣ того, ради лучшаго обстрѣла впередилежащей мѣстности, *форть № II* настолько приходится подать впередъ, что его „промежуточный капониръ“ не можетъ обстрѣливать позадилежащей котловины *Новосело*. Поэтому

на *Святой-горь* полезно поставить промежуточную долговременную батарею съ „промежуточнымъ капониромъ“ за ея горжей.

Фортъ № III на *Цыгань-горѣ* можетъ также обойтись безъ дальнобойной артиллеріи, такъ какъ съ обѣихъ сторонъ открывается обширнѣйшій обстрѣлъ, почему можно поставить батареи за нимъ справа и слѣва, уступами, опредѣленными сильнымъ уклономъ мѣстности. Съ даннаго пункта, при атакѣ на сѣверный фронтъ, можно косымъ огнемъ поражать ближнія артиллерійскія позиціи противника; съ другой стороны, отсюда же легко взять во флангъ постепенную атаку на *Каменную-гору* и на *Святую-гору*. Здѣсь болѣе чѣмъ гдѣ-либо умѣстно и удобно расположить промежуточный капониръ, устроивъ его непосредственно за горжевымъ валомъ форта, чтобы лучше маскировать его отъ наблюденій съ высоты *Джумбира*.

Къ югу отъ форта № III сначала мѣстность падаетъ очень круто, но потомъ переходитъ въ пологую сѣдловину вплоть до *Каменной-горы*. Ничто не препятствуетъ построить здѣсь заблаговременно нѣсколько промежуточныхъ батарей, подавая ихъ отъ форта № III уступами назадъ. Подобно предыдущему, позиція у форта № IV, на *Каменной горѣ*, исполнить обѣ задачи: ближней обороны—самъ фортъ, а дальней обороны, въ помощь батареямъ у форта № III,—батарея справа, для обстрѣла же долины *Кормецъ* и ея склоновъ—батареи слѣва, которыя можно удобно расположить лѣвѣе форта № IV по гребню *Мжавица*. Такъ какъ фортъ № IV представляетъ наиболѣе выдающійся пунктъ на сѣверо-западномъ фронтѣ атаки и доступенъ по мѣстности, то его слѣдуетъ оборонять особенно сильно. Его промежуточный капониръ хорошо обстрѣливаетъ оба промежутка.

Слѣдующій пунктъ, *Сильва-гора*, занимается также *фортомъ № V*. Командованіе этого пункта такъ велико, а обстрѣлъ съ него такъ хорошъ, что въ этомъ отношеніи батареи, которыя приходится располагать не иначе какъ на 60 саж. ниже, будутъ въ худшемъ положеніи. Но фортъ

стоитъ на узкомъ гребнѣ, обстрѣливаемомъ справа батареями на *Мжавицѣ*, у форта № IV, а слѣва—батареями на *Черно-Каменной* горѣ. То же слѣдуетъ сказать и о склонахъ этого края; для дѣйствія же по широкимъ, окаймляющимъ его долинамъ и боковымъ его отрогамъ, батареи справа, расположенныя на гребнѣ *Слвовица*, хотя и менѣе командующемъ, какъ указано было выше, совершенно исполняютъ свое назначеніе, также какъ и батареи слѣва отъ форта. Интервалъ между фортами №№ IV и V равенъ 1.400 саж., т.-е. близокъ къ нормѣ, но все же великъ; недостатокъ этотъ парализуется отчасти близкимъ сосѣдствомъ второй линіи на *Полона-горѣ* и глубокою долиной между фортами и батареями, значительно поданными назадъ и превосходно поддержанными промежуточными капонирами. Тѣмъ не менѣе на мысѣ *Славовицы* полезно имѣть батарею, безопасную отъ штурма. Что касается до промежуточнаго капонира форта № V, то, по мѣстнымъ условіямъ, его лучше отдѣлить отъ форта и помѣстить за маскирующимъ его вырѣзомъ въ горѣ, на обратномъ склонѣ вершины Сильва.

Подобно № V организуется опорный пунктъ также и на лѣсной горѣ (№ VI).

Смежнымъ батареямъ здѣсь нѣтъ мѣста, почему онѣ отнесены назадъ къ *Черному-верху*, *Вейскову* и *Брежно*.

Тѣ же разсужденія опредѣляютъ аналогичныя фортификаціонныя формы и для форта № VII, на горѣ *Миклосъ*, тогда какъ гору *Брежно* съ ея обстрѣломъ, достигающимъ 240°, лучше уступить батареямъ. Здѣсь отъ этой горы, черезъ вершину *Вейкова* до *Чернаго-верха*, можетъ быть расположенъ цѣлый рядъ промежуточныхъ батарей фронтомъ на юго-западъ.

Далѣе характеръ мѣстности мѣняется, изъ строго гористой она переходитъ въ холмистую и болѣе подходит для устройства промежуточныхъ артиллерійскихъ позицій. Но слѣдуетъ замѣтить, что сѣдловина между горами *Брежова* и *Миклосъ* настолько командуется съ высотъ *Ивановой-горы*, удаленныхъ всего на 3 версты, что маскировка батарей съ сохраненіемъ требуемаго для нихъ обстрѣла, будетъ здѣсь

весьма затруднительна. Выдвинуться впередъ и занять *Иванову-гору* однако едва-ли возможно въ виду того, что далѣе на SW окружающія ея высоты поднимаются все выше и выше. Тѣмъ не менѣе, расположивъ часть батарей по склону горы *Брежова*, ближайшему къ долинѣ Брежно, и другую часть по обратному склону хребта Миклосъ, можно хорошо маскироваться ихъ гребнями, тѣмъ болѣе что для противника въ свою очередь нѣтъ хорошо маскированныхъ артиллерійскихъ позицій ближе 3—4 верстъ отъ фортовъ. Далѣе слѣдуетъ *Обрня-гора*, съ которой хорошо обстрѣливаются южные склоны горы *Миклосъ* и склоны и долины *Ивановой-горы*. Поэтому полезно на холмѣ *Миклосъ* поставить, какъ упомянуто, фортъ № VII, на горѣ же *Обрня*—долговременную безопасную отъ штурма промежуточную батарею и нѣсколько временныхъ. Таковой же *фортъ № VIII* ставится у деревни *Опанецъ*, въ виду хорошаго обстрѣла, представляющагося съ этого пункта, и важнаго его значенія; тяжелая артиллерія ставится въ смежныя батареи у форта.

Эти батареи надо серьезно обезопасить отъ штурма, чего можно удобно достигнуть, связавъ ихъ рвы съ горжевыми рвами форта.

Сообразно съ мѣстными условіями опредѣляется сила гарнизона и вооруженіе фортовъ и батарей.

Фланкирующее значеніе позиціи у Опанца и ея выдающееся изолированное положеніе вызовутъ со стороны атакующаго, намѣревающагося вести атаку на ю.-в. фронтъ линіи фортовъ (горы *Роза*, *Обрня*, *Миклосъ*, *Брежова* и *Льсная*), энергичныя дѣйствія съ цѣлью овладѣнія этимъ пунктомъ. Необходимо по этому въ фортификаціонномъ отношеніи занять его сильно, придавъ ему при этомъ возможную самостоятельность. Слѣдуетъ однако замѣтить, что скалистый характеръ въ высшей степени пересѣченной мѣстности у *Ивановой-горы* затруднить дѣйствіе атакующаго въ массахъ и едва-ли позволить направить отсюда главный ударъ на крѣпость, который, въ силу выше выясненныхъ тактическихъ и топографическихъ условій, можно всего

болѣе ожидать на западный фронтъ оборонительной линіи фортовъ (форты № IV, № V и № VI).

Львѣй берегъ. Плоская, лишенная всякихъ преградъ мѣстность при соотвѣтствующемъ развитіи сообщеній позволяетъ здѣсь быстро перемѣщать боевыя средства, а ея песчаный грунтъ допускаетъ, съ одной стороны, дешевую постройку дорогъ, а съ другой—быстрое возведеніе всякаго рода полевыхъ или временныхъ укрѣпленій. Впереди пояса фортовъ не находится никакихъ командующихъ или даже выдающихся пунктовъ; на протяженіи 2.000 саж. разница уровней едва достигаетъ 20-ти саж., т.-е. паденія въ 0,01, тогда какъ на правомъ берегу наблюдаются паденія и въ 0,1.

Въ силу указанныхъ условій весьма облегчается маскированное расположеніе батарей, которыя, по свойствамъ грунта, можно легко возводить и въ военное время, особенно въ виду даннаго конкретнаго случая, когда крѣпость удалена отъ границы на 14 переходовъ, и для дополнительныхъ работъ можно разсчитывать на 15—18 дней.

Хотя мѣстность и всхолмлена песчаными буграми, но послѣдніе такъ невысоки, что не препятствуютъ хорошему обзору, такъ что расположенныя здѣсь промежуточныя батареи могутъ быть совершенно безпрепятственно обронемы съ сосѣднихъ фортовъ.

На основаніи вышесказаннаго, львѣй берегъ представляетъ собою мѣстность, безусловно соотвѣтствующую той нормальной формѣ крѣпостей, какая схематизирована въ фиг. 2, черт. I.

Выборъ мѣстъ расположенія фортовъ подчиняется отчасти топографическимъ условіямъ мѣстности въ связи съ предлагаемою линіей желѣзныхъ и другихъ дорогъ и отчасти необходимой ихъ взаимной связи; что же касается до интерваловъ между фортами, то въ виду необходимости развитія дѣйствительный шрапнельный огонь по войскамъ, полезно не переходить предѣловъ 1.200—1.250 саж. Такимъ образомъ является потребность всего въ 6—7 фортахъ-реду-

тахъ, заключающихъ по 1—2 роты пѣхоты и 8—10 скорострѣльныхъ противотурмовыхъ пушекъ.

Благопріятныя условія грунта позволяютъ здѣсь также быстрое возведеніе временныхъ или полевого характера батарей за долговременнымъ промежуточнымъ гласисомъ. На наиболѣе вѣроятныхъ фронтахъ атаки слѣдуетъ возвести по нѣскольку батарей еще въ мирное время. Такими фронтами представляются промежуточные позиціи ю.-в. отдѣла обороны (III), между фортами №№ X, XI и XII.

IV отдѣлъ обороны почти сплошь обезпечивается наводненіями. Поэтому, напримѣръ, сѣверный фронтъ, хотя и лежитъ на пути противника, къ нему подходит желѣзная дорога и передъ нимъ артиллерія осаждающаго могла бы найти себѣ наиболѣе укрытыя позиціи, но въ силу мѣстныхъ условій форсировать его невозможно.

Въ фортахъ 2-й линіи на лѣвомъ берегу едва ли представится надобность, такъ какъ плоская и открытая мѣстность и относительная легкость сосредоточенія артиллерійскихъ массъ даютъ сами по себѣ достаточную силу 1-й и одинокой оборонительной линіи. Тѣмъ не менѣе можно намѣтить и здѣсь (пунктиръ) полудолговременныя укрѣпленія *B* и *G*, за фортами №№ X и XIII.

Что касается до форта № XIV, то онъ можетъ быть, можетъ и не быть, смотря по желанію или нежеланію поддерживать сообщенія къ сѣверу по лѣвому берегу рѣки, что очень было бы полезно для обезпеченія предпріятій (за предѣлы наводненій) въ тылъ атакующаго, переправившагося на правый берегъ сѣвернѣе города. Угроза его операціонной линіи въ этомъ случаѣ заставитъ его отдѣлить сильный наблюдательный отрядъ на лѣвый берегъ противъ сѣверныхъ наводненныхъ фронтовъ; иначе онъ ограничился бы лишь слабыми наблюдательными постами съ этой стороны.

Укрѣпленія центрального ядра.

Правый берегъ. Для организаціи обороны ядра слѣдуетъ имѣть въ мирное время лишь долговременные опорные

пункты №№ 1, 2, 3, и связать их между собою, для образования непрерывной ограды валомъ съ глубокимъ рвомъ впереди, обороняемымъ продольно съ названныхъ опорныхъ пунктовъ, или особыхъ для того назначенныхъ капонировъ и фланковъ. При этомъ должно избѣгать направлять фланкирующій огонь въ сторону входящихъ угловъ, образуемыхъ оградой (напр. фронты назадъ п. 1 и 2 и 6 и 7), во избѣжаніе пораженія своихъ при разлетѣ картечи. Но если такое расположеніе вызывается необходимостью, то на соотвѣтственныхъ флангахъ для обороны рововъ слѣдуетъ ставить не пушки, а пулеметы. Подобное ослабленіе обороны рововъ уравнивается тѣмъ сильнымъ перекрестнымъ огнемъ, какой даютъ близко расположенные опорные пункты ограды по доступамъ къ названнымъ фронтамъ.

Такимъ образомъ на правомъ берегу намѣчены опорные пункты №№ 1, 2 и 3, кромѣ двухъ прирѣчныхъ батарей и двухъ люнетовъ, л. л., прикрывающихъ сообщеніе. Эти опорные пункты имѣютъ назначеніемъ доставить оборону какъ мѣстности между оградой и фортами, такъ и внутренности ограды, и могутъ быть того же типа какъ и опорные пункты внѣшней линіи, но имѣтъ болѣе слабый гарнизонъ и вооруженіе, ибо первоначально они подвержены лишь атакѣ открытою силой, да еще и безъ солидной артиллерійской подготовки.

Ставить на верки ядра крѣпости дальнобойныя пушки имѣетъ смыслъ главнымъ образомъ лишь тогда, когда эти верки настолько мало удалены отъ внѣшней линіи, что могутъ принять вмѣстѣ съ нею участіе въ артиллерійской борьбѣ.

Въ нашемъ частномъ примѣрѣ подобнаго случая не представляется, но за то есть пункты, гдѣ, по прорывѣ атакующимъ линіи фортовъ, по немъ можетъ быть открытъ фронтальный огонь съ ограды.

Это можетъ случиться (правый берегъ) на сѣверномъ фронтѣ (б—№ 1), на западномъ (№ 1—2), противъ долины Кормець, и на южномъ—(№ 3 и бат. б) противъ низкой прибрежной полосы. На первомъ и послѣднемъ

фронтъ достаточно ограничиться уже имѣющимися батареями, а на фронтъ № 1—2 можно поставить батарею 6-ти дюйм., или 42-хъ лин. пушекъ, кромѣ тѣхъ, какія будутъ заключать опорные пункты.

Львѣй березъ. Здѣсь ядро крѣпости почти параллельно городской чертѣ, отдѣляясь отъ нея лишь на востокъ, гдѣ она подана назадъ для лучшей взаимной поддержки верковъ и для того, чтобы избѣжать включенія въ ограду главной желѣзно-дорожной станціи. Выборъ мѣстъ расположенія прочихъ опорныхъ пунктовъ зависѣлъ отъ сохраненія требуемыхъ интерваловъ и требуемаго обстрѣла. Всѣ эти опорные пункты суть форты-редуты, изъ коихъ тѣ, которые вплотную стоятъ у городской черты, могутъ быть и безъ промежуточныхъ капонировъ, доставляя оборону промежутку со своихъ нѣсколько поданныхъ назадъ фланковъ.

На этомъ берегу полезно имѣть дальнобойную артиллерию по всѣмъ восточнымъ и южнымъ фронтамъ, а также имѣть батареи у временнаго опорнаго пункта близъ желѣзно-дорожной станціи.

Дѣленіе крѣпости на оборонительные отдѣлы.

На правомъ берегу естественно формируются слѣдующіе группы и отдѣлы.

Отдѣлъ I.

Отъ рѣки до ручья *Кормеизъ*.

Группа 1-я. Сѣверный фронтъ: форты №№ I—II, опорный пунктъ ограды № 1, люнетъ *л* и батарея *б* (ограды ядра) съ прилегающими фронтами. Частный резервъ у дер. Новосело.

Группа 2-я. Сѣверо-западный фронтъ: форты №№ III, IV и № 2 (ядро) съ прилегающими фронтами. Резервъ въ д. Лопы, тутъ же тыловый опорный пунктъ № 1 на Лауриномъ верхѣ и на обратныхъ скатахъ Братъ-горы.

Отдѣль II.

Отъ ручья *Кормецъ* до рѣки.

Группа 3-я. Западный фронтъ: форты №№ V и VI, люнетъ *л* и № 3 (ядро) съ фронтомъ между № 3 и *л*. Частный резервъ въ долину Брежно, за г. Вейскова.

Группа 4-я. Юго-западный фронтъ: форты №№ VII и VIII. Укрѣпленія на вершинахъ Вино и Илья и батарея *б* (ядро) съ фронтомъ № 3 и *б*. Частный резервъ у устья долины Брежно.

Тыловой опорный пунктъ — на высотахъ Краль-горы (тамъ же отдѣльный промежуточный капониръ, высѣченный въ скалѣ) за горой Кула.

На правомъ берегу помѣщается также и *главный войсковой резервъ*, у устья долины Кормець, близъ желѣзно-дорожнаго узла, и по обратнымъ склонамъ Братъ-горы.

Отдѣль III.

Отъ рѣки до желѣзной дороги, что между ф. №№ XI и XII.

Группа 5-я. Южный фронтъ до ручья: форты №№ IX, X и въ ядрѣ: люнетъ *л* у фронта за нимъ и № 4. Резервъ — за фронтомъ, въ маскированной казематированной казармѣ.

Группа 6-я. Юго-восточный фронтъ: фортъ № XI и въ оградѣ: №№ 5 и 6, со смежными фортами. Резервъ — впереди п. № 5.

Отдѣль IV.

Отъ желѣзной дороги до рѣки.

Группа 7-я. Восточный фронтъ: форты №№ XII, XIII и XIV; въ оградѣ: № 7 и батареи *б*, съ прилегающими фронтами.

Группа 8-я. Сѣверный фронтъ: фортъ № XV и батарея *б* со смежными фронтами въ оградѣ. Резервъ у желѣзно-дорожной станціи.

Верки 2-й линіи.

Выше было упомянуто о военномъ значеніи для обороны тетъ-де-пона праваго гористаго берега рѣки, о затруднительности расположенія съ этой стороны городской непрерывной ограды, и объ особенно вѣроятныхъ пунктахъ атаки—фронтахъ сѣверномъ и сѣверо-восточномъ, т.-е. части оборонительной линіи отъ форта № I до форта № V включительно. Здѣсь, угрожая одновременно со стороны высотъ Монолавакъ и Джумбирь на сѣверѣ и со стороны высотъ, окаймляющихъ долину деревни Петры на западѣ, демонстрируя отъ Ивановой горы на фортъ № VII и у Миедось, фортъ № VIII у дер. Опанецъ (на югѣ), атакующій можетъ обрушиться на крѣпость, наступая берегомъ рѣки, долиною Кормець и по окаймляющимъ ихъ пологимъ склонамъ высотъ.

Овладевъ соотвѣтствующими частями первой оборонительной линіи, а именно фортами №№ II, III и IV, атакующій могъ бы уже безпрепятственно бомбардировать городъ, въ особенности съ горъ Сухой и Цыганъ, а затѣмъ приступить и къ движенію на ограду, которому можетъ противостать главный войсковой резервъ гарнизона, принужденный маневрировать подъ огнемъ непріятельской артиллеріи и безъ солидныхъ для себя опорныхъ точекъ, обезпечивающихъ его маневры и занимаемыхъ имъ позиціи, и поддерживающихъ своимъ огнемъ его фланговые удары.

Облегчить эту задачу главнаго резерва могутъ только прочные долговременные опорные пункты, которые, въ нашемъ частномъ случаѣ, вполне удовлетворяютъ этому своему назначенію, если будутъ расположены: одинъ на вершинѣ *Лауринъ-верхъ*, лит. А, а другой на скалистой и мало доступной *Краль-горъ*, лит. Б. Съ обоихъ этихъ пунктовъ внутренность крѣпости во всѣ стороны обстрѣливается прекрасно, а главное—она доступна полному обзору. Фортъ на *Лауриномъ верхъ* составитъ внутренній опорный пунктъ I-го отдѣла обороны, тогда какъ фортъ на *Краль-горъ*—

II-го отдѣла обороны. Первый хорошъ во всѣхъ отношеніяхъ, второй же имѣеть и недостатки: сообщеніе съ нимъ затруднительно и съ средней части обширной вершины *Краль-горы* нѣтъ достаточнаго обзора. Послѣдній важный недостатокъ однако легко устраняется занятіемъ всей вершины до ея краевъ, откуда уже нѣтъ препятствій обзору. Устроивъ долговременный безопасный отъ штурма фортъ ближе къ внутреннему краю вершины, предоставивъ ему ближнюю оборону этой послѣдней, слѣдуетъ вѣнчать наружные края ея укрѣпленіями и батареями временнаго характера, и здѣсь же имѣть также и дальнобойныя пушки для поддержки ихъ огнемъ дальнихъ участковъ оборонительной линіи.

Оборону во флангъ и тылъ слѣдуетъ поручить промежуточному капониру, устроенному въ выступѣ скалы за фортъ; здѣсь безусловно обезпеченное отъ всѣхъ огней и отъ захвата во время атаки вооруженіе этого верка принесетъ неоцѣнимую пользу, парализуя своимъ огнемъ, совмѣстно съ огнемъ форта *Лауринъ*, дальнѣйшій успѣхъ атакующаго, которому удалось проникнуть за линію фортъ. Эти два форта 2-й линіи надолго еще задержатъ противника и въ томъ случаѣ, если ему удастся овладѣть нѣсколькими фортами 1-й линіи, когда обороняющійся, владѣя другими и опираясь на нихъ, получить возможность создать еще цѣлый рядъ крѣпкихъ позицій, безъ овладѣнія которыми, по причинѣ топографическихъ и тактическихъ условій мѣстности на этомъ берегу, атакующій не въ состояніи будетъ достигнуть иного успѣха, какъ только бомбардированіемъ съ занятыхъ частей 1-й оборонительной линіи причинить ущербъ городу и постояннымъ мостамъ. Но и это благоприятное для атаки дѣйствіе можетъ осуществиться лишь тогда, когда ей удастся утвердиться на занятыхъ промежуткахъ подъ огнемъ со вторыхъ артиллерійскихъ позицій обороняющагося.

Что касается временныхъ промежуточныхъ опорныхъ пунктовъ, означенныхъ на планѣ черными сплошными

кружками, то ихъ полезно устроить въ періодъ мобилизаціи крѣпости.

Выше было замѣчено, что на лѣвомъ берегу, при существованіи непрерывной огады ядра и при частныхъ условіяхъ мѣстности доступной атакѣ, всего на протяженіи 9—10 верстъ, можно обойтись и безъ фортовъ 2-й линіи, однако при достаткѣ времени полезно устроить временные опорные пункты, какъ показано: одинъ за батареей № 17 и фортомъ № IX, (лит. В) и другой впереди желѣзно-дорожной станціи (лит. Г).

Составленіе проекта малой крѣпости.

Послѣ того какъ намѣченъ пунктъ, который долженъ быть обезпеченъ малою крѣпостью, или крѣпостью-заставой, и исполнены всѣ рекогносцировочныя и подготовительныя работы, необходимо прежде всего рѣшить вопросъ, достигается ли поставленная стратегическая цѣль устройствомъ лишь одного укрѣпленія, или потребуется ихъ нѣсколько.

Принимая въ соображеніе, что средствами малыхъ крѣпостей невозможно обезпечить важныхъ стратегическихъ сооружений отъ бомбардированія, необходимо позаботиться лишь о томъ, чтобы таковыя (мостъ, туннель) не попали въ руки противника. Существуютъ мнѣнія, что лучшимъ и простѣйшимъ средствомъ воспрепятствовать противнику воспользоваться даннымъ дефиломъ, должно считать приведеніе его въ негодность къ движенію, т.-е. напр. взорвать мостъ или туннель, обрушить высокіе скалистые откосы выемки, разрушить дамбы и плотины, и наводнить мѣстность (Китайцы между Тянь-Цзинемъ и Пекиномъ). Мнѣніе это, какъ ни просто оно по выраженію, далеко не во всѣхъ случаяхъ можетъ отвѣчать дѣйствительной обстановкѣ. Напомнимъ, что:

1) Оно справедливо если вперёдъ за все время кампаніи можно ручаться, что не придется воспользоваться даннымъ дефиломъ самимъ; однако едва ли въ такой степени можно предвидѣть ходъ кампаніи и измѣнчивую стратеги-

ческую обстановку (Англичане на Моддеръ-Риверѣ), и тогда какимъ образомъ возстановить самимъ грандіозное разрушенное сооруженіе?

2) Подлежація охраненію сооруженія могутъ быть столь цѣнные (жельзнодорожный мостъ, туннель), что понесенные отъ разрушенія ихъ убытки далеко превзойдутъ стоимость охраняющихъ ихъ фортификаціонныхъ сооруженій.

3) Если разрушаемыя сооруженія незначительны по цѣнности и размѣрамъ, то противнику не станетъ въ особый трудъ возстановить ихъ, напр. перекрыть одинъ испорченный пролетъ моста, возстановить одинъ изъ выходовъ туннеля, возстановить прорванную плотину.

4) Время потребное на возстановленіе испорченнаго болѣе или менѣе подчиняется расчету. Это весьма важно для противника, ибо онъ можетъ направить свои операціи основываясь на опредѣленной данной. Но можно ли ему заранѣе опредѣлить, сколько потребуется времени для овладѣнія укрѣпленіемъ, какимъ масштабомъ измѣрить силу его сопротивленія? Оно можетъ продлиться не недѣли, на которыя рассчитываютъ, а при благоприятныхъ условіяхъ цѣлые мѣсяцы (Пфальцбургъ, Бичъ 1870 г.), и разстроить всѣ расчеты противника.

Остановившаяся на необходимости сохранить за собою данное стратегическое сооруженіе, и слѣдовательно взять его подъ защиту верховъ крѣпости, разсмотримъ для примѣра три случая пересѣченія шоссе и жельзныхъ дорогъ съ непроходимую болотистою рѣкой.

1-й случай. Фиг. 3 и 4. Жельзная дорога и шоссе совпадаютъ въ направленіи и пересѣкаютъ островъ; вблизи удобныхъ переправъ нѣтъ. Если мѣстность ровная и островъ достаточно возвышенъ, то лучшее рѣшеніе—расположить одинъ фортъ на островѣ, усиливъ его мостовыми укрѣпленіями съ обѣихъ сторонъ. Безопасность отъ штурма будетъ полная, и при надежныхъ казематахъ такой фортъ надолго исполнитъ свое назначеніе. Въ случаѣ фиг. 3-й фортъ удобнѣе расположить за рѣкой, что заставитъ атакующаго для

осады форта совершить ранѣе переправу и обезпечить себѣ сообщеніе черезъ преграду.

2-й случай. Фиг. 6 и 7. У моста узелъ желѣзныхъ дорогъ; въ сторонѣ имѣются переправы: на шоссе 1 мостъ, на проселкѣ, фиг. 7, бродъ. Задача разрѣшается устройствомъ трехъ или четырехъ фортовъ, *поддерживающихъ другъ друга.* При такихъ условіяхъ группа этихъ фортовъ можетъ разсматриваться какъ цѣлое, т.-е. составить вмѣстѣ малую крѣпость. Тогда средній изъ фортовъ, фиг. 7, въ качествѣ центрального укрѣпленія, можетъ служить средоточіемъ всѣхъ крѣпостныхъ складовъ и мѣстопробываніемъ коменданта.

Можетъ представиться вопросъ расположить всѣ укрѣпленія или часть ихъ по ту или другую сторону рѣки. Если мостъ нуженъ болѣе непріятелю, чѣмъ намъ, послѣдній не станетъ его разрушать, а слѣдовательно и защищать его не зачѣмъ. Шоссейный необходимо уничтожить, а бродъ испортить.

Выгода имѣть форты съ своей стороны особенно сказывается въ томъ случаѣ, если для атаки ихъ непріятелю придется потратить много времени на кружные обходы.

Напротивъ, если намъ есть расчетъ сохранить за собою переправу (не заботясь о цѣлости моста), то выгоднѣе хотя бы средній фортъ выдвинуть на непріятельскій берегъ хорошо поддерживавъ его съ двухъ сторонъ, фиг. 6 и 7.

3-й случай, фиг. 5, аналогиченъ съ первымъ, но задача рѣшается тѣми же тремя фортами, расположенными вдоль пути. При невозможности устроить переправу и обходъ линіи въ ближайшихъ окрестностяхъ, непріятель вынужденъ будетъ послѣдовательно овладѣть всѣми тремя фортами. Переправа на шоссе, уже прегражденномъ центральнымъ фортомъ, предполагается не существенною; она портится и держится подъ огнемъ.

Къ тремъ фортамъ, въ силу тактическихъ требованій мѣстности, можетъ быть приданъ и четвертый, и пятый, но слѣдуетъ избѣгать многихъ отдѣльныхъ точекъ обороны, вызывающихъ и разбросъ силъ. Въ видахъ же того, что проектированіе одинокихъ фортовъ чрезвычайно затрудни-

тельно въ тѣхъ случаяхъ, когда они могутъ подвергнуться артиллерійской атакѣ со всѣхъ сторонъ, весьма важно добиться такого расположенія укрѣпленій, чтобы каждое изъ нихъ могло имѣть горжу. При расположеніи группы фортовъ, какъ въ фиг. 6 и 7, послѣднее требованіе достигается легче, чѣмъ при рѣшеніи задачи однимъ фортомъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ можетъ явиться и пунктъ болѣе обезпеченный чѣмъ другіе и отъ непосредственной атаки, и отчасти отъ бомбардированія. Въ такомъ пунктѣ, который является и наибольшимъ по площади и силѣ, слѣдуетъ сосредоточить всѣ жизненные части крѣпости, оставляя однако за прочими полную самостоятельность.

Вышеизложенныя разсужденія одинаково примѣнны и къ прегражденію малыми крѣпостями горныхъ проходовъ, гдѣ горный кряжъ въ его совокупности слѣдуетъ разсматривать какъ преграду. Даже относительно большая проходимость горъ (по выучнымъ дорогамъ и тропамъ; Суворовъ на Сен-Готардѣ, Шипка, движеніе Скобелева въ обходъ Шипки на Шейново; „тамъ гдѣ пройдетъ коза, пройдетъ человѣкъ, а гдѣ пройдетъ человѣкъ пройдетъ и цѣлая армія“ —(Наполеонъ)), не отличаетъ ихъ отъ преградъ рѣчныхъ, особенно теперь, когда полевая армія снабжается полевыми мостовыми средствами, и когда присутствіе саперъ облегчаетъ переправы (Шаслу на Дунаѣ у острова Лобау, рускіе на Дунаѣ). Но не столь важно воспрепятствовать переправѣ, сколь существенно лишить противника возможности пользоваться удобною комунікаціонною линіей, которая собственно и должна преграждаться малою крѣпостью.

ГЛАВА VIII.

Расчистка обзора и обстрѣловъ передъ крѣпостью.

Фиг. 39.

Вырубка тосовъ. Соображенія объ уничтоженіи разнаго рода мѣстныхъ предметовъ. Спланировка мѣстности съ цѣлью подведенія ея подъ выстрѣлы. *Крѣпостные районы.* *Эспланады* и эспланадныя правила.

«Инженеры не должны считать укрѣпленіе готовымъ въ постройкѣ ранѣе, чѣмъ не расчищенъ впереди него обстрѣлъ по крайней мѣрѣ на 500 саж.»

Генералъ-Адъютантъ *Куропаткинъ*, (въ циркулярѣ по главнымъ управленіямъ и крѣпостямъ).

На сколько по идеѣ справедливо выраженное въ эпиграфѣ требованіе по отношенію крѣпостей можно судить уже по тому, что мы не признаемъ хорошею такую полевую позицію для отряда, которая не имѣла бы впереди обстрѣла на указанную дистанцію. Для долговременныхъ укрѣпленій расчистка обстрѣла тѣмъ болѣе необходима.

Эту расчистку никоимъ образомъ нельзя оставлять на мобилизаціонный періодъ и безъ того заполненный всевозможными работами, въ томъ числѣ также и по расчисткѣ мѣстности въ тѣхъ предѣлахъ, какіе никоимъ образомъ не могли быть осуществлены безъ явнаго нарушенія казеннаго и частнаго интересовъ въ мирное время. Последнее касается по преимуществу существующихъ жилыхъ домовъ, деревень, пригородовъ *) усадьбъ, древесныхъ насажденій вдоль дорогъ, изгородей, парковъ, доходныхъ садовъ, фабрикъ и заводовъ.

Мирное время можетъ здѣсь оказать помощь лишь въ томъ отношеніи, что путемъ эспланадныхъ правилъ (см. ниже) можетъ быть воспрещено возведеніе заново всего того, что въ извѣстныхъ границахъ могло бы препятствовать обстрѣлу.

*) При приспособленіи, въ кампанію 1900 г., къ оборонѣ г. Харбина часть поселка, мѣшающая обстрѣлу, была выжжена и уничтожена.

Во всѣхъ другихъ случаяхъ мѣстность впереди укрѣпленій и позицій должна быть подведена подъ обзоръ и огонь еще при постройкѣ укрѣпленій.

Главными естественными препятствіями тому и другому являются лѣса и конфигурація поверхности.

Вырубка лѣсовъ.

Лѣса составляютъ одно изъ главныхъ препятствій особенно въ нашихъ, болѣею частью равнинныхъ, мало всхолмленныхъ, но за то обильныхъ лѣсами мѣстностяхъ. Для обнаруженія обзора и обстрѣла такіе лѣса подлежатъ вырубкѣ на разстояніи до 3-хъ верстъ отъ главной позиціи, опредѣляемое дальностью расположенія непріятельскихъ осадныхъ батарей въ зонѣ рѣшительной борьбы. Для опредѣленія границъ такой вырубки недостаточно однако очертить соотвѣтственныя линіи на планѣ и потомъ перенести ихъ на мѣстность. Подобныя валовыя и шаблонныя вырубки могутъ, съ одной стороны, лишить нѣкоторыя верки крѣпости столь необходимой и полезной для нихъ самихъ маскировки, а съ другой сдѣлать доступными для атакующаго такія позиціи, которыя безъ вырубки были бы ему совершенно недоступны (особенно для осадной артиллеріи). Окончательное выясненіе подобнаго значенія лѣсовъ и лѣсныхъ вырубокъ получается однако лишь на мѣстѣ, когда внимательное изученіе мѣстности укажетъ на необходимую границу лѣсовъ, причемъ не слѣдуетъ стѣсняться тѣмъ, что кое гдѣ придется допустить лѣса ближе положенныхъ границъ, а гдѣ—вырубить ихъ на большія разстоянія фиг. 39, черт. V.

Въ виду того, что съ массовою вырубкою лѣсовъ нарушается естественное орошеніе мѣстности, слѣдуетъ и этотъ вопросъ не оставлять безъ вниманія, дабы не лишить крѣпость хорошей питьевой воды (таково положеніе напр. во Владивостокѣ).

Отдѣльныя рощи и сады впереди позицій могутъ быть сами приспособлены къ оборонѣ; поэтому рѣшеніе вопроса о ихъ вырубкахъ слѣдуетъ оставить до составленія надлежащаго плана обороны крѣпости.

Лѣса и растительность вообще за главной позиціей, т.-е. въ предѣлахъ самой крѣпости, также должны подлежать вырубкамъ, но только частью, въ предѣлахъ строгою необходимаго обстрѣла, такъ какъ здѣсь они могутъ оказать большую услугу въ смыслѣ маскировки батарей, крѣпостныхъ сообщеній (фиг. 39, лѣвый берегъ), пороховыхъ погребовъ и складовъ вообще, а многія высокія деревья служить и для наблюдений.

Съ закрывающимъ обстрѣломъ кустарникомъ можно обращаться болѣе безжалостно, и если онъ годенъ на фашиныя работы, оставлять его лишь столько и тамъ, гдѣ и сколько необходимо.

Въ мѣстностяхъ съ сыпучимъ песчанымъ грунтомъ къ лѣснымъ вырубкамъ нужно относиться также съ большою осторожностью, ибо оголенные мѣста могутъ дать начало движенію песковъ. Тамъ гдѣ въ такихъ мѣстностяхъ вырубка необходима, нужно тотчасъ же принять мѣры противъ движенія песковъ, покрывая оголенные мѣста вѣтвями, морскою травой и вмѣстѣ съ тѣмъ, засѣвая травами, особенно lupinusомъ.

Расчистка обстрѣла можетъ быть иногда достигнута или только разрѣженіемъ лѣса, или срубкою наиболѣе высокыхъ деревьевъ, или наконецъ обрубкою вершинъ. Последняя мѣра не пригодна однако для лѣсовъ сосновыхъ, особенно высокорослыхъ, такъ какъ отъ такой срѣзки сосновыя деревья обыкновенно погибаютъ.

Спланировка мѣстности.

Конфигурація поверхности земли еще чаще чѣмъ лѣса можетъ препятствовать обстрѣлу. На мѣстности гористой, или только холмистой, при расположеніи укрѣпленій на высотахъ, выгодныхъ по отношенію поддержки сосѣднихъ позицій, можетъ оказаться впереди рядъ другихъ, закрывающихъ огонь. Если съ переносомъ укрѣпленія впередъ не нарушается тактическая его связь съ другими, и обстрѣлъ получается хорошій—слѣдуетъ это исполнять, фиг. 39, форты № III и IV; но нерѣдко новыя вершины впереди насъ

какъ бы зовуть на себя и т. д. до невозможности удовлетворительно рѣшить задачу. Тогда надо искать рѣшенія средняго, наивыгоднѣйшаго, заботясь:

1) чтобы доступы къ укрѣпленію были безусловно подъ огнемъ съ его валовъ не менѣе какъ на 500 саж. (дальность ружейнаго огня),

2) чтобы дальнѣйшіе доступы обстрѣливались съ сосѣднихъ укрѣпленій или участковъ позиціи, для чего иногда слѣдуетъ устроить особыя дополнительные укрѣпленія, и

3) чтобы за „мертвыми“ зонами можно было наблюдать и направлять туда огонь по невидимой цѣли съ батарей или ружейной—перекидной.

Если указанными мѣрами нельзя достигнуть цѣли, то придется прибѣгнуть къ спланированію.

Спланировка мѣстности для подведенія ея подъ выстрѣлы съ укрѣпленія особенно бываетъ необходима въ мѣстностяхъ, изобилующихъ мелкими и частыми буграми и песчаными дюнами (Балтійское побережье и др.), брошенными арыками, старыми городищами (въ нашей Азіи). Для этого требуются иногда большія земляныя работы, надъ которыми не слѣдуетъ однако останавливаться, ибо онѣ просты по существу и дорого стоятъ лишь при значительной культурѣ почвы (отчужденія).

По снятіи точнаго плана нивелировкой, строятъ рядъ профилей нормальныхъ къ фасамамъ проектируемаго укрѣпленія и, срѣзая бугры, ведутъ расчетъ работъ такъ, чтобы вынутаю землей засыпать выемки; при этомъ стараются избѣгнуть дальнихъ перевозокъ. Для уменьшенія работъ допускается избраніе основной плоскости планировки не по продолженію скатовъ отъ линіи огня, а на 1—2 и до 3 фут. ниже, а также каждому фасу избираютъ особую плоскость.

Крѣпостные районы, эспланады и эспланадныя правила.

Фиг. 40.

Внутренность крѣпости. Пространство, заключающееся внутри главной оборонительной линіи крѣпости, называется

внутренностью крѣпости. Оно ограничивается прямыми линиями, соединяющими между собою горжи всѣхъ долговременныхъ отдѣльныхъ укрѣпленій и батарей главной оборонительной линіи.

Крѣпостной районъ. Для каждой крѣпости опредѣляется особый крѣпостной районъ, заключающій мѣстность отъ главной оборонительной линіи впередъ до 25-ти верстъ. Это такъ называемый *двадцати-пяти верстный крѣпостной районъ*. Внѣшнія границы района не имѣютъ правильнаго очертанія и по большей части совпадаютъ съ границами волостей, во избѣжаніе раздѣленія ихъ на части. Въ военное время съ объявленіемъ мобилизаціи весь районъ безусловно подчиняется коменданту крѣпости; онъ имѣетъ назначеніемъ дать возможность коменданту собрать изъ района въ крѣпость все ей необходимое (рабочихъ, хлѣбъ, скоть, сѣно, овесъ, дрова), чему въ мирное время ведется интендантствомъ крѣпости учетъ, а также облегчить приведеніе въ оборонительное состояніе различныхъ пунктовъ этой мѣстности. Въ мирное время на весь районъ распространяется власть коменданта по надзору за жителями и выселенію (въ 24 часа) всѣхъ лицъ, почему либо не терпимыхъ въ крѣпости.

Крѣпостною эспланадой называется вся мѣстность внутри и внѣ крѣпости, въ извѣстныхъ границахъ подчиняющаяся нѣкоторымъ ограниченіямъ въ интересахъ обороны. Согласно вырабатываемыхъ, для каждой крѣпости особо, *эспланадныхъ правилъ*, мѣстность дѣлится на нѣсколько, три или четыре *эспланадные района* (не смѣшивать съ крѣпостнымъ).

Первый (I) эспланадный районъ заключаетъ ближайшія окрестности города и предмѣстій между чертою самого города (внутренняя граница) и особо указываемыми внѣшними границами.

Границы второго (II) и третьяго (III) районовъ эспланады подробно указываются въ особо прилагаемыхъ къ приказамъ объ учрежденіи эспланады описаніяхъ границъ.

Внѣшнія границы всего эспланаднаго района въ совокупности, обыкновенно, не распространяютъ далѣе 7 верстъ

отъ линіи фортвъ, т.-е. предѣла расположенія самыхъ дальнихъ батарей обложенія.

Застройка или иное измѣненіе какимъ-бы то ни было способомъ мѣстностей, находящихся въ чертѣ эспланады крѣпостей, подчиняются нижеслѣдующимъ ограниченіямъ.

Въ чертѣ города постройки всякаго рода производятся, руководствуясь особо утвержденнымъ *планомъ застройки* этого города и его предмѣстій. Планъ этотъ не можетъ быть видоизмѣняемъ безъ вѣдома вышаго военнаго начальства.

Въ первомъ (I) районѣ эспланады разрѣшается постройка всякаго рода зданій, церквей, фабрикъ и заводовъ, но не иначе какъ по утвержденному плану застройки этой мѣстности относительно ширины и направленія улицъ. Равнымъ образомъ разрѣшается на тѣхъ же основаніяхъ разведеніе садовъ, парковъ, школъ деревьевъ, проведеніе всякихъ дорогъ, устройство дамбъ, канавъ и т. п.

А) Внутри второго (II) района не дозволяется вовсе:

1) Возведеніе каменныхъ всякаго рода построекъ или частей ихъ, за исключеніемъ случаевъ, указанныхъ ниже въ отдѣлѣ Б.

2) Возведеніе деревянныхъ жилыхъ построекъ во всемъ второмъ (II) районѣ, за исключеніемъ обозначенныхъ пространствъ.

Границы этихъ пространствъ описываются въ особыхъ прилагаемыхъ къ каждому плану крѣпости вѣдомостяхъ.

3) Разведеніе парковъ, садовъ, школъ деревьевъ и лѣсовъ во всемъ второмъ (II) районѣ, за исключеніемъ выше упомянутыхъ пространствъ.

Б) Дозволяется, но не иначе какъ съ особаго разрѣшенія:

1) Возведеніе деревянныхъ жилыхъ одноэтажныхъ построекъ и частей ихъ на каменныхъ цоколяхъ, но не выше одного фута надъ поверхностью земли, на обозначенныхъ пространствахъ.

2) Разведеніе на тѣхъ же пространствахъ, какъ выше, парковъ, садовъ, школъ деревьевъ.

3) Возведеніе во всемъ второмъ (II) районѣ деревянныхъ нежилыхъ одноэтажныхъ построекъ, деревянныхъ заборовъ,

легко снимающихся желѣзныхъ рѣшетокъ на каменныхъ цоколяхъ не выше одного фута.

4) Возведеніе во всемъ второмъ (II) районѣ деревянныхъ погребовъ и подваловъ (съ обсыпкою, возвышающеюся надъ поверхностью земли не болѣе 2 фута), выгребовъ, отхожихъ мѣстъ и колодцевъ.

5) Всякое, во всемъ второмъ (II) районѣ, временное измѣненіе поверхности земли вверхъ и внизъ, устройство и развитіе карьеръ для добыванія песку, глиницъ, равно временныхъ складовъ камня и другихъ громоздкихъ матеріаловъ въ направленіяхъ и на пространствахъ, указанныхъ комендантомъ крѣпости.

6) Всякое, во всемъ второмъ районѣ, устройство вновь, а равно измѣненія существующихъ дамбъ, плотинъ, рвовъ, канавъ, прудовъ, вододѣльствій, имѣющихъ цѣлью орошеніе или осушеніе мѣстности, а также дорогъ: грунтовыхъ, мощеныхъ, шоссеиныхъ и желѣзныхъ въ направленіяхъ и размѣрахъ, указанныхъ комендантомъ крѣпости и притомъ, если этого рода сооруженія не будутъ имѣть вреднаго вліянія на существующія или имѣющіяся въ виду, для цѣлей обороны, разныя системы вододѣльствія.

В. Дозволяется, но не иначе какъ съ разрѣшенія коменданта крѣпости, въ зависимости отъ условій обороны крѣпости:

Возведеніе вновь всякаго рода: церквей, колоколенъ и башенныхъ зданій, на извѣстныхъ пространствахъ.

Внутри третьяго района: А) не дозволяется вовсе.

1) Возведеніе всякаго рода каменныхъ построекъ за исключеніемъ: фундаментовъ, цоколей, не выше 2 фута надъ поверхностью земли, обыкновенныхъ дымовыхъ трубъ и печей.

2) Разведеніе парковъ, садовъ, школъ деревьевъ и лѣсовъ.

Б) Дозволяется, но не иначе какъ съ разрѣшенія коменданта, въ зависимости отъ условій обороны крѣпости:

1) Возведеніе деревянныхъ всякаго рода жилыхъ и нежилыхъ построекъ, заборовъ, подваловъ, погребовъ, выгре-

бовъ отхожихъ мѣстъ, колодцевъ и желѣзныхъ, легко разбираемыхъ, рѣшетокъ.

2) Все, что дозволяется пунктами 5 и 6 отдѣла Б.

Существующія въ чертѣ эспланады каменные и деревянные постройки, а также другого рода сооруженія и насажденія, не удовлетворяющія выше изложеннымъ условіямъ, могутъ быть, въ случаѣ надобности, по желанію собственниковъ, поддерживаемы и исправляемы въ томъ видѣ, какъ онѣ существуютъ, но перестройка ихъ, перемѣщеніе на другое мѣсто, возстановленіе послѣ пожара и по другимъ причинамъ допускается не иначе, какъ съ разрѣшенія коменданта, по соображенію съ условіями обороны крѣпости.

Всякаго рода постройки и вообще сооруженія въ предѣлахъ эспланадныхъ районовъ, воспрещенныя правилами, могутъ быть возводимы для надобностей военнаго вѣдомства на земляхъ, принадлежащихъ этому вѣдомству, съ особаго разрѣшенія высшей военной власти.

ГЛАВА VIII.

О вооруженіи сухопутныхъ крѣпостей.

Существенная разница въ нормахъ вооруженія крѣпостей большихъ, малыхъ и укрѣпленныхъ районовъ. *Вооруженіе маневренной крѣпости*, его дѣленіе на постоянное, резервное и запасъ. Вылазочныя батареи. Родъ и назначеніе орудій, составъ и численность вооруженія. *Питаніе батарей*, раздѣленіе порохохранилищъ и общая потребность въ нихъ. Связь съ вопросомъ о крѣпостныхъ дорогахъ. *Вооруженіе малыхъ крѣпостей*.

„Всѣ усилія обороняющагося должны клониться къ тому, чтобы не уступать въ артиллерійской борьбѣ до послѣдней крайности“.

Графъ Тотлебенъ.

Изъ предъидущихъ главъ мы видѣли, что, сообразно съ назначеніемъ, фортификаціонной формой и характеромъ обороны современныхъ крѣпостей, роль крѣпостной артиллеріи и образъ дѣйствій ея въ каждомъ случаѣ будетъ существенно различаться одинъ отъ другаго.

Такъ, въ маневренныхъ крѣпостяхъ крѣпостная артиллерія играетъ первенствующую роль, артиллерійскій бой съ противною стороною долженъ вестись въ самыхъ широкихъ предѣлахъ, массами орудій на обширныхъ промежуточныхъ позиціяхъ, и съ упорствомъ и искусствомъ, соотвѣтственными этому, по истинѣ, состязанію на жизнь или смерть между осадною и крѣпостною артиллеріями.

Въ малыхъ крѣпостяхъ, т.-е. въ крѣпостяхъ-заставахъ, напротивъ того, нельзя предвидѣть никакого артиллерійскаго состязанія, артиллерійскія силы малы, имѣютъ специальное назначеніе и опредѣленныя цѣли и должны быть сосредоточены въ самыхъ укрѣпленіяхъ, т.-е. занимать ограниченныя по размѣрамъ позиціи, причемъ нѣтъ расчета ставить крѣпостныя орудія на промежуткахъ, въ которыхъ могутъ еще въ извѣстныхъ случаяхъ найти себѣ мѣсто, на ряду съ пѣхотой, легкія и подвижныя орудія.

Въ укрѣпленныхъ районахъ артиллерійская оборона каждой изъ крѣпостей, ихъ образующихъ, должна быть разсматриваема особо отъ артиллерійской обороны плацдарма, и вообще отъ обороны цѣлаго плацдарма въ его совокупности. Каждая изъ крѣпостей (одновременно съ другими, или особо) можетъ подвергнуться атакѣ, — каждая изъ нихъ, соотвѣтственно назначенію своему, должна съ честью выдержать артиллерійскій бой. Такъ какъ каждая изъ плацдарменныхъ крѣпостей должна представлять собою незыблемый устой въ одной изъ вершинъ укрѣпленнаго многоугольника и въ то же время служить полевымъ операціямъ плацдарменнаго гарнизона, или даже и полевымъ арміямъ, то, какъ было уже сказано выше, каждая такая крѣпость должна быть устроена на началахъ устройства маневренныхъ крѣпостей, а слѣдовательно и артиллерійская оборона ея, по крайней мѣрѣ, въ сторону внѣшнихъ, по отношенію плацдарма, фронтовъ будетъ аналогична съ артиллерійскою обороною подверженныхъ постепенной атакѣ фронтовъ маневренныхъ крѣпостей.

Артиллерійская оборона собственно плацдарма, по фронтамъ его, опредѣленнымъ каждою парой крѣпостей, имѣющимъ протяженіе въ 20—30 верстъ, неминуемо тѣсно свя-

зана съ войсковою ихъ обороною и должна соответствовать характеру полевого позиціоннаго боя. Въ самомъ дѣлѣ, если бы связать между собою плацдарменные крѣпости непрерывною цѣнью фортвъ по всѣмъ сторонамъ образуемаго ими многоугольника, съ цѣлью развить на этихъ обширныхъ фронтахъ артиллерійскую борьбу, совершенно подобно тому какъ то необходимо дѣлать въ крѣпостяхъ, то *получилась бы, въ сущности, вмѣсто плацдарма одна огромной величины крѣпость*, которая потребовала бы невѣроятныхъ артиллерійскихъ средствъ, и на подготовку и обезпеченіе предполагаемой артиллерійской борьбы поглотила бы всѣ силы гарнизонъ; *укрѣпленный районъ пересталъ бы быть таковымъ, ставъ крѣпостью, утратилъ бы свой активный характеръ, а вмѣстѣ съ тѣмъ онъ потерялъ бы и все свое стратегическое значеніе на театрѣ войны.*

Въ свою очередь атакующій, изъ всѣхъ доступныхъ ему способовъ овладѣнія плацдармомъ какъ группою крѣпостей, едва ли выберетъ предварительную артиллерійскую борьбу вдоль соединительныхъ между крѣпостями линій, такъ какъ борьба эта не ведетъ непосредственно къ цѣли, заключающейся въ томъ, чтобы прежде всего овладѣть крѣпостями. А для этого атакующему придется сосредоточивать главные средства борьбы противъ устоевъ плацдарма—его крѣпостей, а не противъ соединительныхъ линій, съ прорывомъ которыхъ онъ не можетъ достигнуть никакихъ рѣшительныхъ результатовъ, и даже не удастся ему разбить въ открытомъ бою плацдарменную армію, такъ какъ, въ крайнемъ случаѣ, послѣдняя временно можетъ отойти въ одну изъ крѣпостей подъ защиту ея верковъ.

На тѣхъ же основаніяхъ нѣтъ надобности въ развитіи сильныхъ артиллерійскихъ позицій въ тѣхъ отдѣлахъ обороны собственно крѣпостей, которые обращены внутрь укрѣпленнаго района. Вполнѣ достаточно организовать оборону этихъ отдѣловъ исключительно съ точки зрѣнія безопасности отъ захвата открытою силою.

На основаніи вышеизложенныхъ соображеній, плацдарменные оборонительныя линіи внѣ крѣпостей, образованныя

такими-либо естественными преградами, или же рядомъ отдѣльныхъ укрѣпленій, представлять собою такого рода крѣпостныя позиціи, на которыхъ едва ли встрѣтится надобность въ развитіи сильнаго фронтальнаго огня крѣпостной артиллеріи, а достаточно будетъ въ придачу къ полевой артиллеріи, имѣющей при войскахъ, имѣть живую артиллерійскую поддержку позицій съ укрѣпленій и съ тѣхъ позиціонныхъ батарей временнаго, и даже полевого характера, какія полезно будетъ вооружить исключительно легкою и подвижною полевой артиллеріей, включая и полевые мортиры.

Въ опорныхъ пунктахъ на фронтахъ плацдарма, напротивъ, необходимо имѣть батареи крѣпостныхъ дальнобойныхъ орудій, съ цѣлю обстрѣливать доступы къ фронтамъ, и особенно пути сообщеній, на возможно дальнія дистанціи. Орудія эти можно ставить и въ отдѣльныхъ батареяхъ, если онѣ обезпечены отъ захвата естественными преградами; особенно выгодно это въ томъ случаѣ, когда съ такихъ плацдарменныхъ батарей могутъ обстрѣливаться позиціи атакующаго, направляющаго свой ударъ на отдѣлы крѣпостей, примыкающіе къ фронтамъ плацдарма.

Обратимся теперь къ основаніямъ опредѣленія вооруженія сухопутныхъ крѣпостей, сначала большихъ—маневренныхъ, а потомъ и малыхъ—крѣпостей-заставъ.

Маневренныя крѣпости.

Для расчета вооруженія примемъ крѣпость средней величины, а именно, фиг. 2, черт. I: діаметръ главной оборонительной линіи 12 верстъ, ограды—2 версты, удаленіе фортовъ отъ ограды—5 верстъ, разстояніе между фортами 3 версты: число фортовъ—12; число опорныхъ пунктовъ въ оградѣ—6*), число вспомогательныхъ фортовъ—3.

Вооруженіе крѣпости должно во всѣ періоды крѣпостного боя, по роду и количеству орудій, отвѣчать всѣмъ потребностямъ обороны. Должно имѣть всегда подъ рукою и въ достаточномъ числѣ орудія, какъ для отбитія внезапныхъ,

*) Не считая вспомогательныхъ построекъ.

открытыхъ нападеній противника въ любомъ пунктѣ крѣпости, такъ и для успѣшной борьбы съ его сильною и многочисленною осадною артиллеріей, сосредоточиваемой обыкновенно въ массахъ противъ частей оборонительной линіи, избранныхъ для рѣшительной атаки. Этими двумя основными требованіями опредѣляются и *два главные вида вооруженія: 1) противуштурмовое и 2) для артиллерійской борьбы.*

Вооруженіе крѣпости дѣлится на слѣдующія три категоріи: постоянное вооруженіе, резервное вооруженіе и запасное.

I. Постоянное вооруженіе крѣпости.

Готовность крѣпости къ бою, помимо боевой готовности гарнизона, разумѣется, прежде всего выражается въ готовности ея артиллерійскаго вооруженія къ встрѣчѣ противника. Но для этого нѣтъ надобности и невыгодно, чтобы все или почти все вооруженіе крѣпости стояло на своихъ мѣстахъ *).

Нѣтъ надобности въ этомъ потому, что первыя дѣйствія, какія противникъ можетъ проявить подъ крѣпостью, будутъ рекогносцировки и удары въ открытую, наличными средствами большой полевой арміи: войсками, поддержанными полевой артиллеріей и тѣми батареями осадной, какія слѣдуютъ за корпусами. Отъ такихъ попытокъ и до выбора и выясненія фронтовъ рѣшительныхъ атакъ и до артиллерійской борьбы еще далеко. Подобные удары большая современная крѣпость можетъ отвратить, имѣя на постоянномъ вооруженіи внѣшней или главной оборонительной линіи лишь часть своихъ орудій большихъ калибровъ, а именно:

1) *въ фортахъ*, въ качествѣ *рекогносцировочныхъ*, 2—4 орудія для стрѣльбы по неприятельскимъ на дальнія дистанціи рекогносцирующимъ отрядамъ, и

2) на *домовременныхъ батареяхъ*, придаточныхъ и промежуточныхъ (последнихъ 1—2), всего въ среднемъ около 18 орудій на каждый промежутокъ между двумя фортами, съ цѣлью имѣть по всѣмъ вѣроятнымъ фронтамъ наступленія противника кадръ сильно дѣйствующихъ и дальнобойныхъ

*) Какъ то принято напр. во французскихъ крѣпостяхъ.

орудій; послѣднія будутъ предназначены встрѣтить непріятеля, удержать и затруднить его работы по устройству импровизованныхъ артиллерійскихъ позицій, пока къ этому кадру, въ пунктахъ наиболѣе серьезно угрожаемыхъ противникомъ, не придетъ на помощь *резервъ* крѣпостной артиллеріи. Всѣ орудія названной категоріи, принадлежа къ наиболѣе тяжелымъ и наименѣе подвижнымъ калибрамъ крѣпостной артиллеріи, займутъ опредѣленныя мѣста, имѣя подъ рукою необходимое снабженіе.

3) *Противуштурмовое вооруженіе* составитъ третью существенную часть постоянного вооруженія линіи фортовъ какъ въ фортахъ, такъ и на батареяхъ, или иныхъ долговременныхъ промежуточныхъ веркахъ. Часть этого послѣдняго вооруженія станетъ закрыто въ казематахъ промежуточныхъ капонировъ и полукaponировъ, для поддержки фланковымъ огнемъ промежуточныхъ между фортами позицій; другая, назначенная для самообороны укрѣплений и батарей, послужитъ для фланкированія рвовъ, и третья, наконецъ, будетъ въ минуту надобности выкатываться на барбетты и дѣйствовать по штурмующему черезъ банкъ.

Противуштурмовое вооруженіе верковъ имѣетъ цѣлью дѣйствій войска и, по преимуществу, войска въ движеніи; оно должно быть легкое; въ составъ его войдутъ пушки малыхъ, полевыхъ калибровъ и по преимуществу скорострѣльныя, для дѣйствія съ барбетовъ—на колесныхъ лафетахъ, а для дѣйствія изъ казематовъ—на лафетахъ-тумбахъ (неподвижныхъ).

4) *По внутренней оборонительной линіи*, т.-е., на веркахъ ограды ядра крѣпости, также придется содержать въ полной готовности и на своихъ мѣстахъ именно *противуштурмовое вооруженіе*, такъ какъ, при открытыхъ атакахъ, въ случаѣ успѣшнаго прорыва сквозь внѣшнюю линію, непріятель прежде всего обрушится на верки ограды и можетъ овладѣть ими. Это противуштурмовое вооруженіе достаточно имѣть полностью на лицо по преимуществу въ опорныхъ пунктахъ ограды, и лишь отчасти и въ маломъ числѣ на соединительныхъ фронтахъ. На вооруженіи ограды полезно

имѣть также и небольшое число орудій дальнобойныхъ (6-ти дюйм. или 42-хъ лин.) для встрѣчи непріятеля съ фронта на возможно дальнее разстояніе, въ особенности на тѣхъ фронтахъ ограды, съ которыхъ, по мѣстнымъ условіямъ, съ удобствомъ можетъ быть оказана поддержка главной крѣпостной позиціи. Въ большомъ числѣ такихъ орудій ограда не нуждается потому, что если бы и встрѣтился столь мало-вѣроятный случай, когда, по овладѣніи первою линіей обороны, атакующій вынужденъ былъ бы вести постепенную атаку съ солидною артиллерійскою подготовкой на ограду ядра крѣпости, то обороняющійся успѣетъ вооружить ограду необходимымъ числомъ орудій, снятыхъ съ неатакованныхъ фронтовъ и взятыхъ изъ резервовъ.

5) Наконецъ, для полноты расчета постояннаго вооруженія крѣпости, слѣдуетъ упомянуть о тѣхъ укрѣпленіяхъ, какія могутъ оказаться между обѣими оборонительными линіями крѣпости: внѣшней и внутренней. Такія укрѣпленія служатъ какъ бы тыловыми опорными пунктами по отношенію къ главной оборонительной линіи и одновременно передовыми опорными пунктами по отношенію къ ядру крѣпости. Они, какъ указано было въ главѣ VII, особенно у мѣста тамъ, гдѣ, по мѣстнымъ обстоятельствамъ, линія фортовъ слишкомъ удалена отъ центральной ограды (6 — 8 верстъ) и необходимы промежуточныя опорныя точки, связующія ихъ между собою. Въ иныхъ случаяхъ подобныхъ укрѣпленій слѣдуетъ однако избѣгать, какъ излишнихъ и не приносящихъ оборонѣ существенныхъ выгодъ; и графъ Тотлебенъ предпочитаетъ вмѣсто подобныхъ укрѣпленій 2-й линіи имѣть лишнія укрѣпленія въ 1-й.

Такимъ образомъ *постоянное вооруженіе* маневренной крѣпости составлять:

Назначеніе орудій. Мѣсто ихъ рас- положенія.	Противуштурмо- вое вооруженіе.				Вооруженіе для артиллер. борьбы.				Всего орудій.
	Оборона проме- жутка.	Оборона рвовъ.	Пушекъ для дѣй- ствія черезъ банкъ.	И т о г о.	Рекогносцировоч- ныя пушки.	На батарею.		И т о г о.	
						Мортиръ	или пушекъ.		
<i>Главная оборонительная ли- нія.</i>									
12 линейныхъ фортовъ по	8	14	8	30	3	—	—	3	396
24 придаточныя батареи по	—	—	—	—	—	6	6	6	144
12 промежуточныхъ бата- рей по	—	—	2	—	—	—	6	6	96
И т о г о . . .	96	168	120	384	36	72	144	252	636
3 тыловыхъ форта по . . .	8	12	8	28	4	—	—	4	96
<i>Ограда ядра крѣпости.</i>									
6 опорныхъ пунктовъ (фор- товъ).	4	16	6	26	2	—	—	2	168
8 соединительныхъ фрон- товъ	—	—	4	4	4	—	—	4	64
И т о г о . . .	48	142	92	272	56	—	—	56	328
Всего на постоянномъ вооруженіи крѣпости.	—	—	—	656	—	—	—	308	964

При подобномъ распредѣленіи, въ случаѣ атаки на 2 промежутка и 3 форта и 2 полупромежутка, а всего на 3 промежутка и 3 форта, обороняющійся будетъ имѣть возможность дѣйствовать на дальнемъ разстояніи изъ 9 орудій рекогносцировочныхъ въ фортахъ и 54 орудій на батареяхъ, а всего изъ 63 орудій большихъ крѣпостныхъ калибровъ, а при атакѣ на форты и интервалы каждый фортъ дастъ

по 16 орудій и каждая батарея по 2, т.-е. такимъ образомъ еще 64 орудія малыхъ калибровъ, но зато скорострѣльныхъ и частью (24 орудія промежуточныхъ капонировъ) для атакующаго совершенно неуязвимыхъ.

Какъ видимъ, силы эти довольно велики и несомнѣнно достаточны противъ всякихъ слишкомъ смѣлыхъ попытокъ атакующаго форсировать линію фортовъ; но если принять въ расчетъ болѣе обдуманнѣй, хотя и рѣшительный образъ дѣйствій атакующаго, а именно, когда для атаки открытою силой онъ сосредоточитъ къ избранному фронту крѣпости большую часть своихъ силъ и разовѣтъ должныя артиллерійскія позиціи въ зонѣ 2—4 версты отъ крѣпости, для подготовки предполагаемаго удара, то нетрудно подсчитать, что намѣченныхъ артиллерійскихъ средствъ будетъ едва ли достаточно.

Дѣйствительно, обращаясь къ подсчету тѣхъ артиллерійскихъ средствъ, съ какими можетъ явиться къ крѣпости атакующій, возьмемъ цифры, соотвѣтственныя организаціи, на примѣръ, германской арміи и допустимъ, что для осады большой маневренной крѣпости будетъ назначена армія въ составѣ двухъ армейскихъ корпусовъ. Эти 2 корпуса имѣютъ полевой артиллеріи 352 орудія, и корпусной осадной артиллеріи 12-ти, 15-ти и 21-сантим. калибра (мортирь) 96 орудій, а всего 448 орудій.

Допустимъ, что атакующій съумѣлъ сосредоточить противъ атакованныхъ промежутковъ (трехъ) $\frac{2}{3}$ осадныхъ орудій, т.-е. 64, и половину полевой артиллеріи, т.-е. 176 орудій, а всего 240. Прочія артиллерійскія силы, по нашему предположенію, должны быть оставлены на своихъ мѣстахъ по занятымъ вокругъ всей крѣпости позиціямъ, частью для демонстративныхъ дѣйствій противъ другихъ фронтовъ крѣпости, частью же для самообороны, на случай вылазокъ обороняющагося. Такое предположеніе надо признать близкимъ къ истинному по той причинѣ, что указанныя силы придется сосредоточить на протяженіи фронта атаки около 12 версты, по 20 орудій на версту, а всю остальную артиллерію, т.-е. около 208 орудій—на всѣхъ прочихъ позиціяхъ,

на общемъ протяженіи по меньшей мѣрѣ 42 версты, т.-е. имѣя около 5 орудій на версту.

Противъ такихъ разбросанныхъ батарей выше намѣченное постоянное вооруженіе крѣпости, назначенное для обстрѣливанія дальней мѣстности по 21 (18+3) орудію на промежутокъ въ 3 версты, т.-е. по 7 орудій на версту, не считая противоштурмовыхъ пушекъ, будетъ вполне достаточно. Но противъ сосредоточенныхъ силъ атакующаго, располагающаго на избранномъ фронтѣ массою въ 240 орудій, изъ коихъ 64 осадныхъ, постоянное вооруженіе имѣеть, согласно вышеприведеннаго расчета, лишь 63 крѣпостныхъ орудія (тѣхъ же осадныхъ), и ни одного легкаго, такъ какъ противуштурмовую артиллерію здѣсь въ счетъ принимать нельзя на томъ основаніи, что пушки промежуточныхъ капонировъ дѣйствуютъ только по интерваламъ, а барбетныя пушки въ фортахъ слѣдуетъ приберечь на случай штурма. Орудій послѣдней категоріи мы назначили по 8-ми на фортъ и по 2 на батарею; три форта и 9 батарей дали бы такихъ орудій всего около 42 противъ 176 осадныхъ, и это подъ рискомъ потерять бѣольшую ихъ часть еще до рѣшительнаго наступленія и удара противника.

Чтобы безусловно уравнивать силы обѣихъ сторонъ, пришлось бы прибавить на каждый промежутокъ еще по 134 орудія.

Такое рѣшеніе однако совершенно нецѣлесообразно. Быть всюду одинаково сильнымъ—значить въ то же время быть всюду и одинаково слабымъ, если только предположить вѣроятность сосредоточенія атакующимъ большихъ силъ въ отдѣльныхъ пунктахъ.

Но, съ другой стороны, чтобы добиться равновѣсія, пришлось бы разоружать однѣ батареи и перетаскивать орудія на другія, иной разъ въ діаметрально-противоположные концы крѣпости. *Если и возможно допустить снятіе орудій постоянного вооруженія съ неатакованныхъ фронтовъ крѣпости, то развѣ только тогда, когда атакующій втягивается обстоятельствами въ періодъ болѣе медленныхъ дѣйствій и приступитъ къ постепенной атакѣ.*

Само собою разумѣется, что при большихъ разстояніяхъ въ современныхъ крѣпостяхъ, желая противодѣйствовать ускореннымъ атакамъ то здѣсь, то тамъ, нельзя рассчитывать на быстрое перевооруженіе батарей въ начальный періодъ осадныхъ дѣйствій.

Другое рѣшеніе болѣе правильно, да оно, въ сущности, и единственное цѣлесообразное и возможное. Необходимо кромѣ постоянного вооруженія имѣть въ крѣпости *артиллерійскій резервъ*, значеніе котораго можетъ быть сравнено съ значеніемъ всякаго войскового резерва: поддержка и усиленіе боевой линіи, и вмѣстѣ средство стать на рѣшительномъ пунктѣ боя въ рѣшительную минуту сильнѣе противника. Каждый резервъ находится въ рукахъ соотвѣтственнаго главнаго начальника; артиллерійскій резервъ крѣпости долженъ находиться въ рукахъ коменданта. Онъ долженъ однако служить двумъ цѣлямъ: первая — усиленіе внѣшней оборонительной линіи для противодѣйствія ускореннымъ атакамъ, вторая — дальнѣйшее усиленіе этой линіи на тѣхъ фронтахъ, которые подверглись постепенной атакѣ.

II. Артиллерійскіе резервы крѣпости: частные и главный.

Не трудно подсчитать размѣры этихъ резервовъ на нашемъ примѣрѣ теоретической крѣпости.

Только что выяснилось выше, что противъ 9-ти верстнаго фронта ускоренной атаки противникъ располагаетъ 176 орудіями болѣе соотвѣтственнаго постоянного вооруженія крѣпости на указанномъ фронтѣ, т.-е. на его сторонѣ вся сила полевой артиллеріи одного армейскаго корпуса.

Графъ Тотлебенъ требуетъ, какъ извѣстно, для успешной борьбы съ осадною артиллеріей, по крайней мѣрѣ полторнаго превосходства въ силахъ. Придерживаясь этой, повидимому, вполне удовлетворительной нормы, слѣдуетъ образовывать въ крѣпости подвижной резервъ въ придачу къ 63—64 крѣпостнымъ орудіямъ, въ составѣ: около 260 орудій легкихъ и около 40 орудій крѣпостнаго типа.

Слѣдуетъ противопоставить этой могучей батарее осаж-

дающего батарею крѣпостную, способную выдержать борьбу. Желая одновременно имѣть возможность парировать всякія случайности на другихъ демонстративно угрожаемыхъ фронтахъ крѣпости, должно округлить эту цифру въ большую сторону, и такимъ образомъ составить *частный артиллерійскій резервъ* около 300 орудій. Частный артиллерійскій резервъ нѣтъ надобности держать сосредоточенно въ одномъ пунктѣ; его выгоднѣе разбить по отдѣламъ крѣпости, сообразно съ относительною ихъ важностью, напр. имѣть ихъ 3: одинъ въ 120 орудій, другой въ 100 и третій въ 80.

Резервъ этотъ надо отличать *отъ главнаго артиллерійскаго резерва*, назначаемаго въ дѣло лишь на случай постепенной осады и по выясненіи фронта главной атаки.

Чтобы понять, насколько оказывается не лишнимъ этотъ главный резервъ, помимо частнаго, стоитъ лишь вспомнить, что до сихъ поръ мы еще не принимали въ соображеніе большого осаднаго парка и имѣли дѣло лишь съ корпусною тяжелой артиллеріей.

Принявъ составъ одного германскаго парка, сообразно съ послѣдней организаціей ихъ у нашихъ сосѣдей, въ 216 орудій и допустивъ, съ большою натяжкой, что для овладѣнія большою крѣпостью противникъ сосредоточитъ только одинъ паркъ, мы можемъ ожидать усиленія артиллеріи осадной арміи на 216 орудій. Допустимъ, что 16 изъ нихъ отойдутъ на второстепенныя цѣли, и слѣдовательно на главный фронтъ атаки направится 200 такихъ орудій, что вмѣстѣ съ 64-мя осадными орудіями, уже бывшими въ дѣлѣ, дастъ всего 264 орудія, или $264 : 12 = 22$ орудія на версту *).

Обороняющійся, введя въ дѣло до 240 орудій двухъ частныхъ резервовъ, можетъ пока собрать на атакованныхъ позиціяхъ около 300 орудій, изъ коихъ 84 крѣпостного калибра, противъ 440 орудій противника, изъ коихъ 264 осаднаго калибра.

*) Въ войну 1870—1871 гг., при осадѣ Страсбурга, на лѣвомъ берегу Рейна стояло 302 осадныхъ орудій, а при осадѣ Парижа на южной сторонѣ 275, на сѣверной 95 и на западной 76, а всего 426 осадныхъ орудій.

Чтобы противостоять этимъ огромнымъ артиллерійскимъ средствамъ, обороняющійся хотя бы въ отношеніи крупныхъ калибровъ долженъ сохранить на фронтѣ атаки перевѣсъ въ 50%.

Пришло такимъ образомъ время обратиться къ главному резерву. Едва ли необходимо имѣть въ немъ болѣе 160 исключительно крѣпостныхъ орудій сильныхъ калибровъ, такъ какъ въ рассматриваемый періодъ обороны, въ придачу къ этому резерву, можно уже рассчитывать черпать артиллерійскія средства съ участковъ оборонительной линіи не угрожаемыхъ атакою.

Дѣйствительно, вмѣстѣ съ этими 160 орудіями, число ихъ на фронтахъ атаки составитъ 224; къ нимъ можно добавить половину постоянного вооруженія всѣхъ прочихъ неатакованныхъ фронтовъ главной позиціи, числомъ 9, что дастъ еще (9×12) 108 орудій, а считая ограду и 3-й частный резервъ—130 орудій; а всего 354 противъ 264, т.-е. только на 34% болѣе.

Въ вышеизложенныя предположенія не входитъ вѣроятность сосредоточенія подь осажденною крѣпостью болѣе одного осаднаго парка; не входятъ также и соображенія о совокупныхъ и дополнительныхъ атакахъ на нѣсколько отдаленныхъ одинъ отъ другаго фронтовъ, и такимъ образомъ произведенные расчеты вооруженія отнюдь нельзя считать преувеличенными.

Въ самомъ дѣлѣ, полный составъ вооруженія крѣпости, способнаго къ дѣйствию противъ артиллеріи противника, будетъ: вооруженіе 1-й линіи фортовъ $12 \times 21 = 252$ крѣпостныхъ орудій, такихъ же орудій частныхъ резервовъ 40 и главныхъ резервовъ 160 и 56 орудій ограды фортовъ 2-й линіи, а всего 508 крѣпостныхъ орудій. Полевыхъ орудій въ частномъ резервѣ всего 260, итого 768 орудій. У противника же крѣпостныхъ орудій $216 + 96 = 312$ и полевыхъ 352, а всего 664 орудія. Но если допустить появленіе подь осажденной крѣпостью еще и втораго осаднаго парка, то число осадныхъ орудій достигнетъ 528, т.-е. превзойдетъ полное число этого рода орудій въ крѣпости на 4%, а вся

артиллерійская сила противника выразится цифрою въ 880 орудій противъ 768.

Наконецъ, при затянувшейся осадѣ, у противника остается еще возможность пополнять и усиливать свое вооруженіе подвозкой орудія изъ крѣпостей, какъ то и дѣлали нѣмцы въ кампанію 1870—1871 гг., тогда какъ осажденная крѣпость не можетъ уже рассчитывать ни на какую помощь извнѣ.

III. Вылазочныя батареи и запасное вооруженіе.

Ранѣе чѣмъ подвести общій итогъ, слѣдуетъ добавить еще *запасное* вооруженіе, назначаемое для замѣны испорченной матеріальной части. Въ прежнее время, при общей небольшой цифрѣ орудій и весьма продолжительныхъ осадахъ, крѣпости нуждались въ изрядномъ запасѣ, достигавшемъ до 20% всего вооруженія. Въ настоящее время въ маневренныхъ крѣпостяхъ орудія надо считать тысячами, почему можно всегда безъ ущерба дѣлу одну пушку замѣнить другою, а потому и запасъ можно сократить до минимума, назначая его въ размѣрѣ отъ 2 до 5% и включая въ его составъ тѣ калибры орудій, которые имѣютъ болѣе шансовъ на порчу: рекогносцировочныя орудія и батарейныя орудія постоянного вооруженія.

Наконецъ, въ вооруженіе крѣпости должны входить еще нѣсколько вылазочныхъ полевыхъ батарей (2—4), по 6—8 орудій въ каждой, имѣющихъ полевыя запряжки.

Такимъ образомъ въ суммѣ вооруженіе современной большой маневренной крѣпости указаннаго типа выразится цифрою около 1.500 орудій, или по 42 орудія на версту внѣшней оборонительной линіи, по слѣдующему расчету:

I. Постоянное вооруженіе.

1. Главная оборонительная линія о 12-ти фортахъ	{ противуштурм. 384 артил. борьбы 252 }	636 ор.
2. Тыловыя укрѣпленія (3)	{ противуштурм. 84 артил. борьбы 12 }	96 »

3. Ограды ядра крѣпости съ 8-ю фронт. и 6-ю опорн. п.	{ противуштурм. 188 артил. борьбы 44 }	232 ор.
Итого постоянного воору- женія	{ противуштурм. 656 артил. борьбы 308 }	964 ор.
II. <i>Частный резервъ</i> . Легкихъ калибровъ. артил. борьбы	{ 260 40 }	300 ор.
III. <i>Главный резервъ</i> артил. борьбы	160	»
IV. Вылазочныхъ батарей легк. пуш. 4, орудій	24	»
V. Запасъ орудій около 4 ⁰ / ₀	48	»
Всего.	{ легкихъ или противуштурм. ор. 940 орудій для артил. борьбы, съ запас. 556 }	1.496 ор.

Въ крѣпостяхъ маневренныхъ меньшаго размѣра, напри- мѣръ о 8 фортахъ, и не имѣющихъ верковъ 2-й линіи, общій итогъ вооруженія можетъ быть пониженъ до 1.200 орудій вслѣдствіе уменьшенія постоянного вооруженія при- мѣрно на 300 орудій.

Въ дѣйствительности, принимая во вниманіе мѣстныя условія и малую или полную недоступность нѣкоторыхъ фронтовъ для атаки, *вооруженіе маневренныхъ крѣпостей средней величины можетъ быть низведено до 1.100 и даже до 1.000 орудій.*

По роду и калибру орудій вооруженіе распредѣляется такъ:

I) *Постоянное вооруженіе*: 1) противуштурмовое воору- женіе: пушки 3-хъ дюйм. скорострѣльные или легкія, или 4-хъ фунтовыя полевыя и 57-ми милим. скорострѣльныя Максима Норденфельдта.

2) Рекогносцировочныя орудія и промежуточныя батареи. пушки 8-ми дюйм., 6-ти дюйм. въ 200 или 190 пуд., 6-ти дюйм. 120 или 70 пуд., 42 лин.; мортиры 8-ми дюйм. тяжелыя и легкія и 6-ти дюйм. крѣпостныя.

II) *Частный резервъ*: пушки 6-ти дюйм. 120 или 70 пуд., 42-хъ лин., и батарейныя или скорострѣльныя 3-хъ дюйм.; мортиры 8-ми дюйм. легкія и 6-ти дюйм. полевыя.

III) *Главный резервъ*: пушки 6-ти дюйм. въ 200 или

190 пуд., 6-ти дюйм. 120 или 70 пуд.; мортиры 8-ми дюйм. легкія.

Изъ общаго числа орудій, принимая во вниманіе крутую траекторію 6-ти дюйм. пушекъ вѣсомъ 120 или 70 пуд., желательнo имѣть не менѣе 10⁰/₀ мортиръ.

Изъ 1,500 орудій крѣпости постоянное вооруженіе, около 1.000 орудій, какъ надо понимать, должно стоять въ полной готовности къ стрѣльбѣ на своихъ мѣстахъ еще въ мирное время. Въ виду сохраненія матерьяльной части артиллеріи, особенно платформъ, слѣдуетъ допустить однако храненіе части орудій съ принадлежностями въ сараяхъ вблизи мѣстъ ихъ установки. Весьма важно имѣть придаточныя батареи такъ-же, какъ и часть промежуточныхъ, построенными заранѣе, дабы облегчить работы по приведенію крѣпости въ оборонительное состояніе.

Частный же и главный резервы, вмѣстѣ съ запасомъ (500 орудій), должны храниться въ складахъ, въ одномъ или нѣсколькихъ пунктахъ въ центрѣ крѣпости. Всего лучше въ каждомъ отдѣлѣ обороны образовать свой резервъ, большей или меньшей силы, сообразно съ важностью отдѣла. Главный резервъ лучше всего хранить въ одномъ мѣстѣ въ отдѣлѣ наиболѣе подверженномъ постепенной атакѣ. Внутренность ограды ядра крѣпости послужитъ конечно наиболѣе обезпеченнымъ мѣстомъ храненія резервовъ, но, въ случаѣ недостатка мѣста, можно размѣстить парки въ сараяхъ на гласисахъ центральной ограды, въ мѣстахъ наименѣе доступныхъ противнику.

Всю эту массу въ 500 орудій, со всѣмъ ихъ снабженіемъ, составляющихъ грузъ около 750.000 пуд., придется въ свое время возможно быстрѣ выдвинуть на главную оборонительную линію. Этимъ не ограничивается однако предстоящая гарнизону работа по артиллерійской части. Придется исполнить массу перемѣщеній постояннаго вооруженія на большія или меньшія разстоянія не только въ мобилизаціонный періодъ, но также и въ военное время (переворуженіе батарей). Наконецъ, придется во все время обороны питать батареи огнестрѣльными припасами, для чего пере-

мѣщать отъ центра къ периферіи крѣпости и изъ складовъ и лабораторій въ погреба снаряды и заряды и еще на сотни тысячъ пудовъ.

Питаніе батарей. Фиг. 41 и 44. Черт. VI.

Вопросъ о питаніи батарей главной оборонительной линіи большихъ крѣпостей огнестрѣльными припасами—одинъ изъ насущнѣйшихъ въ наше время, когда ограда ядра удалена на 4—5 верстъ, а въ фортахъ при отсутствіи орудій большихъ калибровъ нѣтъ и достаточнаго числа погребовъ, а если бы и были, какъ въ фортахъ прежняго типа (бывшихъ фортахъ-батареяхъ, нынѣ передѣланныхъ), то эти погреба могли бы снабжать огнестрѣльными припасами лишь рядомъ расположенныя придаточныя батареи.

Въ настоящее время питаніе батарей приходится организовать слѣдующимъ образомъ:

1) Всѣ долговременныя батареи должны имѣть безопасныя отъ бомбъ пороховыя погреба на самыхъ же батареяхъ, причемъ батареи придаточныя или смежныя съ фортомъ, а также рекогносцировочныя орудія и все противуштурмовое вооруженіе, должны имѣть погреба на самыхъ фортахъ; достаточно если вмѣстимость такихъ погребовъ будетъ соответствовать 4-хъ суточному боевому комплекту, положенному на каждое орудіе крѣпостнаго калибра, и полнымъ комплектамъ противуштурмоваго вооруженія.

Содержать боевой комплектъ зарядовъ и снарядовъ въ погребахъ въ полной готовности для орудій крупныхъ калибровъ въ мирное время невозможно, да отчасти и не необходимо. Послѣднее потому, что напр. рекогносцировочныя орудія не могутъ израсходовать всего своего комплекта снарядовъ, такъ какъ стрѣльба изъ нихъ не можетъ отличаться энергіей и производиться продолжительное время; что же касается до придаточныхъ батарей, то ихъ вооруженіе призвано къ дѣйствию едва ли на всѣхъ фронтахъ крѣпости, и очень вѣроятно, что многимъ изъ нихъ (на фронтахъ атаки) придется израсходовать и болѣе своего комплекта, но зато

другимъ не удастся сдѣлать и одного боевого выстрѣла. Слѣдуетъ предвидѣть также возможность перенесенія части постоянного вооруженія отъ однихъ фортонъ къ другимъ, подвергшимся постепенной атакѣ.

Если бы при такихъ батареяхъ хранился и весь ихъ боевой комплектъ, то въ рѣшительную минуту пришлось бы перетаскивать съ мѣста на мѣсто не только орудія, но и огнестрѣльные припасы, опорожняая одни погреба и наполняя другіе, и продѣлывать всю эту работу въ первой линіи, т.-е. нерѣдко подъ непріятельскимъ огнемъ. Какъ было выше разъяснено по отношенію къ самымъ орудіямъ, теперь и по отношенію къ ихъ питанію слѣдуетъ признать болѣе выгоднымъ для орудій постоянного вооруженія, за исключеніемъ противуштурмовыхъ всѣхъ категорій, хранить на батареяхъ и въ фортахъ только часть боевыхъ комплектовъ, именно на 4 сутокъ, а остальную имѣть въ запасныхъ погребахъ въ центрѣ крѣпости.

Но во всякомъ случаѣ въ военное время для постоянного вооруженія потребуется живой подвозъ огнестрѣльныхъ припасовъ. Тѣмъ болѣе необходимъ такой подвозъ для частнаго и главнаго резервовъ, введенныхъ въ оборонительную линію.

Для орудій частныхъ и главныхъ резервовъ, позиціи которыхъ болѣе или менѣе импровизованы, помѣщеніе не можетъ быть приготовлено заблаговременно, т.-е. нельзя имѣть долговременныхъ погребковъ на самыхъ батареяхъ. Такіе батарейные погребки устраиваются, какъ извѣстно, при постройкѣ самой батареи изъ подручнаго матеріала и могутъ вмѣщать лишь небольшое число снарядовъ и зарядовъ.

Между тѣмъ орудія частнаго и главнаго резервовъ— орудія артиллерійской борьбы. Когда промежуточные артиллерійскія позиціи вступаютъ въ состязаніе съ артиллерією осаждающаго, бой завязется рѣшительный и продлится до тѣхъ поръ, пока одна изъ сторонъ не вынуждена будетъ смолкнуть. Гр. Тотлебенъ пишетъ: «Весь ходъ осады будетъ зависѣть отъ продолжительности артиллерійской борьбы. Всѣ усилія обороняющагося, располагающаго многочислен-

ною артиллеріей, должны быть обращены на то, чтобы выставить въ первую линію по возможности сильную артиллерию противъ атакующаго и не уступать въ этой борьбѣ до послѣдней крайности».

Достигнуть подобнаго упорства въ борьбѣ можно будетъ только при неизсякаемомъ источникѣ огнестрѣльныхъ припасовъ, вслѣдствіе чего долженъ быть организованъ правильный и ничѣмъ непрерываемый подвозъ ихъ съ тыла къ батареямъ.

Необходимый для передвиженія грузъ снарядовъ и зарядовъ изъ центра (запасные погреба) къ главной оборонительной линіи достигаетъ колоссальныхъ размѣровъ. Сославшись на предшествовавшіе расчеты и принявъ во вниманіе не только частный и главный резервы, но и часть орудій, перемѣщенныхъ на главные фронты съ частей оборонительной линіи второстепеннаго значенія, можно признать, что въ періодъ артиллерійской борьбы придется питать изъ запасныхъ погребовъ не менѣе 400 крѣпостныхъ орудій и производить ежедневно въ среднемъ до 50-ти выстрѣловъ изъ каждаго орудія. Это составитъ 20.000 выстрѣловъ, или около 48.000 пуд. снарядовъ, зарядовъ и укупорки, не считая мертваго груза, представляемаго перевозочными средствами. Если принять во вниманіе что едва ли возможно будетъ допустить питаніе батарей днемъ, а придется производить его въ сумерки и ночью, т.-е. не болѣе какъ въ теченіе 6—8 часовъ за время цѣлыхъ сутокъ, то подобную задачу прямо можно бы считать не по силамъ гарнизону, и пришлось бы отказаться отъ мысли развить рѣшительную артиллерійскую борьбу на линіи фортовъ.

Допустимъ то маловѣроятное и рѣдко гдѣ достигнутое благополучіе, что почти все постоянное вооруженіе крѣпости стоитъ на своихъ мѣстахъ въ полной боевой готовности и на настланныхъ платформахъ, и что въ мобилизаціонный періодъ останется перемѣстить и поставить не болѣе 100 орудій; къ нимъ надо прибавить тѣ 400, которыя выдвигаются на оборонительную линію уже въ періодъ обороны.

Итого придется перемѣстить около 500 орудій со всѣмъ

снабженіемъ. Средній вѣсъ системы каждаго орудія, съ платформами, принадлежностью и полнымъ боевымъ комплектомъ, можно принять за 2.300 пуд., что дастъ для всѣхъ 500 орудій почтенную цифру въ 1.150.000 пуд., не считая вѣса перевозочныхъ средствъ.

Если принять послѣднія около 30% отъ полезнаго груза, т. е. около 400.000 пуд., среднее разстояніе перевозки въ 5 верстъ и возвращеніе повозки обратно за новымъ грузомъ, то, доставляя на оборонительную линію, независимо отъ времени, 1.150.000 пуд. полезнаго груза, придется перетаскать еще и до 800.000 пуд. мертваго груза, а всего до 2.000.000 пуд. артиллерійскихъ грузовъ.

Замѣчательно, что подавляющее значеніе въ разсматриваемомъ вопросѣ о перевозкахъ имѣетъ питаніе орудій (87% груза), а не самыя орудія (13% груза).

Но какой же будетъ толкъ, если мы и съумѣемъ доставить во-время нашу артиллерію на позицію, а она останется беззащитною отъ недостатка своевременнаго питанія? Точно также, какія преимущества пріобрѣтаетъ оборона современной большой крѣпости съ потребными для нея массами артиллеріи, если всѣ силы многотысячнаго гарнизона крѣпости придется тратить на перетаскиваніе грузовъ?

Гр. Тотлебенъ говоритъ: «Чтобы оборона могла быть тактической, т. е. чтобы можно было воспользоваться большею частью пѣхоты для упорной защиты впередилежащей мѣстности, необходимо чтобы оборона была первоначально артиллерійскою». Но если на артиллерійской оборонѣ истощатся всѣ силы пѣхоты, то что же останется тогда для тактическихъ операцій? А если допустить постоянныя попытки атакующаго въ самый разгаръ артиллерійской борьбы производить войсковыя атаки открытою силой, демонстрируя одновременно противъ различныхъ отдѣловъ обороны, то при гарнизонѣ, исполняющемъ обязанности вьючныхъ лошадей, чѣмъ будетъ комендантъ парировать случайности?

Людей можно бы замѣнить лошадьми. Но содержаніе лошадей въ крѣпости повлечетъ за собою свои неудобства (склады продовольствія, штатъ конюховъ и возницъ), а чтобы

судить, сколько нужно лошадей для исполненія въ краткій срокъ вышепоставленныхъ задачъ, т.-е. доставки на оборонительную линію, на среднее разстояніе около 5-ти верстъ, 500 орудій со всѣмъ снабженіемъ, то, не прибѣгая вновь къ достаточно скучнымъ детальнымъ расчетамъ, возьмемъ готовое, проведя аналогію между данною задачей и доставкой къ крѣпости осадныхъ парковъ. Такъ, для перевозки по обыкновеннымъ дорогамъ осаднаго парка въ 400 орудій на 15 верстъ въ теченіе 35 дней требуется приблизительно 651 повозка и 1.416 лошадей; если въ крѣпости разстояніе втрое меньше (5 верстъ), то зато необходимо исполнить перевозку не въ 35, а всего въ нѣсколько дней.

Такимъ образомъ замѣна людей нѣсколькими тысячами лошадей не улучшаетъ положенія дѣла; не говоря о томъ, что къ каждой лошади долженъ быть приставленъ тотъ же человѣкъ, необходимо созданіе обширнѣйшихъ конюшенъ, постройка фуражныхъ складовъ, а что главное — сборъ всѣхъ этихъ конскихъ средствъ въ мобилизаціонный періодъ и подвозъ въ крѣпость фуража въ огромномъ количествѣ, на что само по себѣ нужна будетъ желѣзная дорога.

Наипростѣйшимъ рѣшеніемъ интересующей насъ задачи и будетъ устройство въ крѣпостяхъ специальныхъ желѣзныхъ дорогъ, назначенныхъ для перевозки артиллерійскихъ грузовъ.

Только крѣпостныя желѣзныя дороги позволяютъ крѣпостной артиллеріи и пѣхотному гарнизону исполнить возложенныя на нихъ задачи и надо признать, что въ современныхъ маневренныхъ крѣпостяхъ успѣшная артиллерійская борьба, а вмѣстѣ съ тѣмъ и упорная оборона, безъ посредства цѣлой сѣти желѣзныхъ дорогъ, почти невозможны.

Въ насущномъ вопросѣ о питаніи огнестрѣльными припасами батарей главной оборонительной линіи крѣпости желѣзныя дороги столь же существенны, какъ и пороховые погреба: первыя перевозятъ эти припасы, а вторыя хранятъ ихъ. До тѣхъ поръ, пока окончательно не выяснилась, какъ теперь, роль и значеніе промежуточныхъ артиллерійскихъ

позицій, порохохранилища устраивали исключительно въ фортахъ—расходные погреба, и въ центрѣ крѣпости — запасные погреба. Но въ настоящее время, когда мы не можемъ не отдавать себѣ яснаго отчета въ томъ, что артиллерійская борьба на промежуткахъ имѣеть громадное значеніе для крѣпости, что, по обстановкѣ, она станетъ въ совсѣмъ особая, по сравненію съ старыми крѣпостями, весьма тяжкія условія, болѣе тяжкія чѣмъ даже въ Севастополѣ (гдѣ были: неограниченное число орудій, неистощимый гарнизонъ при почти полной сплошности оборонительной линіи), *необходимо позаботиться прежде всего приготовить соответственныя порохохранилища.* Если въ фортахъ останутся расходные погреба для постоянного вооруженія форта и прифортныхъ батарей, если при расположеніи батарей на промежуточной позиціи будутъ устроены такіе же погребки, но разумѣется съ запасомъ снарядовъ и зарядовъ не болѣе какъ на 1—2 сутокъ, и если, наконецъ, въ центрѣ крѣпости мы устроимъ обширные склады огнестрѣльныхъ припасовъ и лабораторіи для снаряженія снарядовъ и изготовленія зарядовъ, и свяжемъ всѣ эти погреба и батареи между собою желѣзною колеєю, — то несомнѣнно своевременное питаніе орудій будетъ въ высшей степени облегчено, но не будетъ еще вполне обезпечено. Желѣзнодорожные пути въ предѣлахъ дѣйствительнаго огня съ осадныхъ батарей могутъ быть испорчены, а поѣзда въ ночное время могутъ подвергнуться разнаго рода случайностямъ. Подвозъ къ извѣстнымъ участкамъ оборонительной линіи вдругъ можетъ быть прерванъ.

Положимъ, что возстановленіе сообщенія по крѣпостной дорогѣ не представитъ большого труда и потребуетъ, какъ это будетъ разъяснено далѣе, всего десятки минутъ, или около 1 часа времени; но перерывъ въ питаніи батарей, а слѣдовательно и въ огнѣ, на нѣсколько часовъ, можетъ бѣдственно отозваться на оборонѣ.

Разстояніе въ 5 — 6 верстъ отдѣляетъ батарейные погребки отъ такъ называемыхъ запасныхъ; даже и въ-ручную

не легко пополнить батарейные погреба непосредственно изъ центрального.

Обстоятельства эти требуют устройства промежуточныхъ пороховыхъ станцій, т.-е. такихъ погребовъ, которые въ случаѣ перерыва въ питаніи батарей могли бы отдать имъ свое содержимое, а при восстановленіи сообщеній вновь пополняли бы свой запасъ одновременно съ тѣмъ, какъ продолжался бы подвозъ къ батареямъ.

Обстановка непосредственно подсказываетъ такимъ образомъ, что промежуточные безопасные отъ бомбъ погреба должны бы быть возможно ближе къ батареямъ, чтобы легко было доставлять снаряды на людяхъ въ телѣжкахъ по желѣзнымъ путямъ (постояннымъ и переноснымъ), или по обыкновеннымъ, или прямо на рукахъ и носилкахъ. Однако опасенія, что такіе погреба могутъ быть иной разъ захвачены и взорваны противникомъ, и что, находясь въ сферѣ постоянного обстрѣливанія, они станутъ весьма трудно доступны, а между тѣмъ около нихъ при выемкѣ и заполненіи будетъ скопляться и много людей, и много открыто расположеннаго пороха,—заставляютъ указать мѣстомъ ихъ расположенія линію позади батарей, въ разстояніи отъ 200 до 500 саж. отъ послѣднихъ, по возможности маскированно съ поля, и у узловъ крѣпостныхъ путей. Въ свою очередь и крѣпостныя дороги, какъ обыкновенныя, такъ и желѣзныя, должны образовать узлы у промежуточныхъ погребовъ, что облегчитъ доставку огнестрѣльныхъ припасовъ на всѣ пункты промежуточныхъ позицій и заполненіе погребовъ изъ центра.

Промежуточные погребки не должны быть велики; если считать, что перерывъ въ непосредственномъ питаніи батарей изъ центральныхъ погребковъ можетъ длиться 2—3 сутокъ, то промежуточные погребки должны и заключать именно 2-хъ—3-хъ суточный комплектъ на всѣ орудія промежуточной артиллерійской позиціи. Выгоднѣе имѣть всего нѣсколько (2—3—4) такихъ погребковъ съ небольшимъ числомъ снарядовъ и зарядовъ въ каждомъ, чтобы запасъ послѣднихъ

быль, по разстояніямъ, болѣе равномерно распределены между группами батарей *).

Теперь система порохоохранилищъ въ большой крѣпости должна выразиться слѣдующею схемой, фиг. 41.

По главной оборонительной линіи будутъ расположены:

1) *Фортовые и батарейные расходные погреба* для постоянного вооруженія, и батарейные, временнаго типа,—для батарей частнаго и главнаго резервовъ.

Въ нихъ будетъ заключаться 4-хъ суточный комплектъ для постоянного вооруженія ихъ орудій крѣпостнаго калибра и полный для прочихъ и въ батарейныхъ погребахъ 1—2 суточныхъ комплектовъ для резервнаго вооруженія.

Въ тылу главной оборонительной линіи расположатся:

2) *Запасные промежуточные погреба*. Само собою разумѣется, что такіе погреба необходимо имѣть лишь въ тѣхъ отдѣлахъ обороны, гдѣ предвидится сильное развитіе артиллерійской борьбы.

Эти погреба можно именовать также *питательными* и необходимо содержать въ нихъ 2—3 суточный комплектъ.

Въ центрѣ крѣпости необходимо имѣть:

3) *Центральные расходные погреба и пороховые магазины* на всѣ прочіе огнестрѣльные припасы, и

4) *Лабораторіи*.

Эта схема порохоохранилищъ неразрывно должна быть связана съ соотвѣтствующею сѣтью крѣпостныхъ дорогъ.

Прилагая такую схему на дѣлѣ, напр. въ фиг. 41, черт. VI, *питательные погреба*, названные нами запасными (по смыслу ихъ назначенія), надобно построить заранѣе въ большомъ числѣ, примѣрно по расчету одного на 40 орудій, за фронтами вѣроятныхъ постепенныхъ атакъ, и лишь по одному на промежуткахъ между фортами, со стороны коихъ подобныхъ атакъ ожидать нельзя.

Точно также, мѣстныя соображенія могутъ потребовать какъ-бы 2-й линіи такихъ погребовъ, примѣрно за тѣми

*) Повидимому, совершенно въ подобномъ смыслѣ организуется оборона промежутковъ въ германскихъ крѣпостяхъ.

оборонительными позиціями 2-й линіи, которыя имѣютъ въ виду организовать, опираясь на промежуточные опорные пункты. Въ послѣднихъ погребахъ можно хранить 4-хъ суточный комплектъ для орудій резерва.

Въ мирное время едва-ли удастся однако загрузить питательные (запасные) погреба 1-й линіи, по причинѣ трудности ихъ охраны. Но въ такомъ случаѣ погреба 2-й линіи и центральные должны предназначенные для названныхъ погребовъ комплекты вмѣстить въ себя, и слѣдовательно быть обширнѣе, чѣмъ то необходимо по расчету, т.-е. экономія въ расходѣ людей вызоветъ увеличеніе расхода въ деньгахъ.

Вооруженіе малыхъ крѣпостей.

Какъ мы видѣли выше, фортификаціонныя формы малыхъ крѣпостей весьма разнообразны и выражаются либо однимъ фортомъ (заставой), либо цѣлою, связною группою ихъ.

Поэтому никакихъ нормъ для малыхъ крѣпостей дать невозможно; вооруженіе ихъ должно въ каждомъ частномъ случаѣ рассчитываться особо, принимая однако за основаніе въ расчетахъ то главнѣйшее соображеніе, что въ большинствѣ случаевъ можно обойтись безъ резервовъ или же резервомъ весьма небольшимъ. Въ данномъ отношеніи можно различать два случая:

I Случай. Одинокій фортъ-застава. Все вооруженіе такого форта должно быть постояннымъ и резерва не нужно. За то запасныя орудія должно имѣть въ относително большемъ количествѣ, особенно по отношенію дальнобойныхъ орудій крѣпостного калибра. Такъ для противуштурмовыхъ орудій достаточно имѣть запасъ около 10⁰/₀, тогда какъ для крѣпостныхъ калибровъ, назначаемыхъ для обстрѣливанія дальнихъ подступовъ—до 25⁰/₀. Только при этомъ послѣднемъ условіи тяжкое положеніе, въ которомъ находится открыто стоящая артиллерія форта, можетъ быть компенсировано возможностью смѣны подбитыхъ орудій. Такимъ образомъ въ фортъ-заставѣ будетъ:

1) *Противуштурмовое вооруженіе:* въ капонирахъ рововъ 57 милим. пушки, не менѣе 3-хъ на фланкъ и на барбе-

тахъ скорострѣльныя 3-хъ дюйм. или 57-ми милим. пушки на колесныхъ лафетахъ, не менѣе 2-хъ на барбетъ.

2) *Для обстрѣливанія дальней мѣстности*, на каждое направленіе, въ которомъ необходимо поддерживать огонь, должно имѣть батарею въ 4—6 пушекъ калибровъ 6-ти дюйм. или 42-хъ лин. Сообразно съ характеромъ мѣстности, необходимо имѣть также 6-ти и 8-ми дюйм. мортиры.

Въ одинокихъ фортахъ-заставахъ весьма трудно укрыть отъ пораженія открыто стоящія орудія и было бы весьма полезно именно здѣсь пользоваться *броневыми вращающимися установками* какъ для дальнобойныхъ орудій, такъ и орудій противуштурмовыхъ.

Питаніе орудій форта-заставы упрощается возможностью имѣть полные комплекты огнестрѣльныхъ припасовъ подъ рукою въ безопасныхъ погребахъ. Только самые комплекты, въ виду общаго малаго числа орудій, должно назначать по нормамъ въ $1\frac{1}{2}$ раза болѣе принятыхъ для маневренныхъ крѣпостей.

II. Случай. Малая крѣпость-застава, состоящая изъ группы фортовъ.

Постоянное вооруженіе должно разсчитывать для каждаго форта какъ въ предшествующемъ случаѣ.

Резервъ орудій слѣдуетъ назначить лишь при необходимости, по мѣстнымъ условіямъ, выдвигать батареи внѣ самихъ фортовъ. Но такія батареи не могутъ быть многочисленны и вооруженіе ихъ по преимуществу будетъ состоять изъ орудій легкихъ и подвижныхъ.

ГЛАВА IX.

Крѣпостные пути сообщеній.

Боевая роль крѣпостныхъ дорогъ въ маневренныхъ крѣпостяхъ. Крѣпостныя шоссе. Крѣпостныя желѣзныя дороги. Сущность боевыхъ задачъ крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ. Значеніе однообразной колеи. Случаи пользованія государственными желѣзными дорогами. Составъ сѣти крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ, число колеи и общее ихъ протяженіе. Потребность маневренной крѣпости въ подвижномъ составѣ и желѣзнодорожныхъ войскахъ. *Желѣзныя дороги съ малыхъ крѣпостей.*

„Покой—смерть, движеніе—жизнь!“

Маневренныя крѣпости.

Большая маневренная крѣпость разсмотрѣнной нами величины имѣетъ діаметръ въ 12 верстъ, протяженіе главной позиціи въ 36 верстъ и внутреннюю площадь около 57 кв. верстъ! И такая крѣпость скорѣе приближается къ маневреннымъ крѣпостямъ средней величины, такъ какъ обводъ такой крѣпости, какъ на примѣръ Варшава, имѣетъ 56 верстъ длины, а ея внутренняя площадь около 125 кв. верстъ! Принимая во вниманіе, что площади эти часто заключаютъ серьезныя преграды движенію: рѣки, болота, лѣса, города, селенія и т. п., а между тѣмъ условія борьбы за крѣпость таковы, что требуютъ постояннаго перемѣщенія не только войсковыхъ массъ, но и артиллерійскихъ боевыхъ грузовъ, измѣряемыхъ милліонами пудовъ, и притомъ перемѣщенія быстро, срочнаго и преимущественно въ ночное время, можно ли на минуту сомнѣваться въ первостепенномъ значеніи для современной крѣпости исполнѣ совершенныхъ и широкоразвитыхъ путей сообщенія?

Напротивъ, эти сообщенія въ будущей осадной войнѣ сѣиграютъ не меньшую роль, чѣмъ крѣпостные верки. Съ увѣренностью можно сказать, что если нѣтъ въ крѣпости должныхъ сообщеній, то не стоитъ содержать и сильнаго вооруженія, такъ какъ безъ нихъ самыя тяжкіе труды и невѣроятныя усилія гарнизона направляются не на борьбу съ

противникомъ и отстаиваніе каждой пяди изъ этихъ 50—100 кв. верстъ крѣпостной земли, а на перетаскиваніе грузовъ.

Если имѣть въ виду драться въ крѣпостяхъ, а для этого содержать въ нихъ артиллерію и гарнизонъ, то, не имѣя широко развитыхъ сообщеній, пришлось бы придать гарнизону, подобно тому какъ въ колониальныхъ экспедиціяхъ англичанъ, столько же «кули» или носильщиковъ, сколько числится въ крѣпости штыковъ.

Въ качествѣ названныхъ сообщеній въ крѣпости должны служить крѣпостныя шоссе и крѣпостныя желѣзныя дороги.

Крѣпостныя шоссе.

Всѣ крѣпостныя улицы и проѣзжія дороги должны быть шоссированы. По отношенію продольной и поперечной профили крѣпостныхъ шоссе можно принять тѣ-же данныя, что и для стратегическихъ шоссе.

Въ крѣпостяхъ слѣдуетъ избѣгать мостовыхъ; онѣ представляютъ большое сопротивленіе перетаскиванію и отъ ударовъ снарядовъ даютъ смертоносные осколки.

Шоссируютъ всѣ улицы и проѣзды внутри центральной ограды (за исключеніемъ городскихъ), служація для сообщеній между верками, складами и прочими учрежденіями крѣпости. По выходѣ черезъ ворота и проѣзды внаружу слѣдуетъ имѣть кольцевое шоссе, охватывающее крѣпость извнѣ примѣрно за подошвою гласиса, съ цѣлью связать между собою радіальные пути и дать возможность движенія обывателямъ въ случаѣ запрещенія проѣзда черезъ крѣпость.

Радіальные пути должно направить ко всѣмъ фортамъ, по возможности для каждаго особый, или, если одинъ на два форта, то съ развѣтвленіемъ въ концѣ для кратчайшаго проѣзда къ форту.

Въ тылу главной позиціи, примѣрно около 200 саж. за линіей батарей, радіальные пути должно связать между собою кольцевымъ шоссе, возможно укрытымъ отъ взоровъ съ поля, и отъ него имѣть шоссированные подъѣзды къ главнѣйшимъ пунктамъ промежуточныхъ позицій, какъ-то

къ долговременнымъ батареямъ, промежуточнымъ опорнымъ пунктамъ, запаснымъ погребамъ и т. п. Всѣ названныя шоссе слѣдуетъ проводить въ кратчайшихъ направленіяхъ и придерживать существующихъ грунтовыхъ дорогъ лишь въ томъ случаѣ, если онѣ близко совпадаютъ съ намѣченными направленіями.

Слѣдуетъ обратить особое вниманіе:

1) *На маскировку дорогъ* самую мѣстностью, для чего не слѣснять нѣсколько удлинять ихъ. Особенно хорошо маскируетъ также и растительность, но обсадка дорогъ, особенно радіальныхъ, правильными рядами скорѣе выдаетъ ихъ, чѣмъ скрываетъ.

Полезно нѣсколько ломать ближайшіе къ фортовой линіи участки радіальныхъ путей, чтобы противникъ не могъ брать ихъ подъ продольный огонь.

2) *На приданіе шоссе такой поперечной профилли, которая возможно меньше препятствовала бы свободному движению поперекъ дороги.* Окапываніе канавами конечно неизбѣжно, но искусно соображеннымъ отводомъ воды можно избѣгать канавъ глубокихъ, и тамъ, гдѣ таковыя необходимы, слѣдуетъ мѣсто отъ мѣста прокладывать трубы и устраивать переѣзды. Въ томъ же смыслѣ должно избѣгать выемокъ и насыпей, особенно въ тѣхъ пунктахъ, гдѣ ихъ нельзя взять подъ продольный огонь, а ими можетъ съ выгодою воспользоваться противникъ.

3) *Ни въ какомъ мѣстѣ главной позиціи крѣпостныя дороги не должны слѣдовать впереди нея,* такъ какъ съ одной стороны канавы ихъ могутъ представить готовое закрытіе противнику, а съ другой—ими невозможно будетъ пользоваться противникомъ.

Трубы устраиваются изъ камня или кирпича. Мосты же, для дешевизны, могутъ быть и деревянные; за исключеніемъ ближайшихъ къ позиціямъ, т.-е. находящихся въ сферѣ огня.

Крѣпостныя желѣзныя дороги.

Могло бы показаться страннымъ доказывать преимущества желѣзныхъ дорогъ передъ обыкновенными въ смыслѣ

выгоды передвиженія грузовъ, если бы не принимать въ расчетъ тѣ спеціальныя грузы, какіе придется перевозить въ военное время въ крѣпостяхъ, и ту своеобразную обстановку, въ которой должны совершаться такія перевозки. Хотя бы то, напримѣръ, что въ крѣпостяхъ мы имѣемъ дѣло со сравнительно ничтожными разстояніями: какія-нибудь 3—5 верстъ.

При обыденныхъ условіяхъ, если два пункта удалены на столь малое разстояніе и соединены шоссе и желѣзною дорогой, то несомнѣнно и товаръ, и болѣе мелкій грузъ, проще, выгоднѣе и скорѣе доставить по шоссе; нѣтъ ни двойныхъ перегрузокъ, ни ожиданій отхода поѣзда, ни станціонной желѣзнодорожной волокиты.

Но результаты опытовъ въ крѣпостяхъ показали однако, что, когда дѣло идетъ о перемѣщеніи тяжелыхъ орудій и огнестрѣльныхъ припасовъ, то можно установить, что при перевозкѣ артиллерійскаго груза паровозомъ по желѣзной дорогѣ требуется на $\frac{1}{3}$ меньше времени и въ 5 разъ меньше людей. Послѣднее преимущество желѣзныхъ дорогъ наиболѣе важно, и на него то и слѣдуетъ обратить особенное вниманіе *).

*) Поучительны также указанія опыта и относительно исправленія поврежденій на крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогахъ, причиняемыхъ взрывами, въ предположеніи что таковыя происходятъ отъ попаданія большихъ фугасныхъ бомбъ.

Взрывомъ 60 фунт. пироксилина, зарытыхъ на 7 фут. подъ полотномъ дороги на оси пути, образована воронка въ 21 футъ діаметромъ и 6 фут. глубины; уничтожены 6 саж. пути и исорчено 21 саж. Устройство обходной вѣтки потребовало бы много времени, и наипростѣйшимъ средствомъ было признано засыпка воронки землею. Если бы не пришлось отрубать одного рельса, тутъ же на мѣстѣ безъ всякихъ къ тому приспособленій, то на возстановленіе пути при 30 рабочихъ потребовалось бы не болѣе 30 минутъ, работа же съ рельсомъ затянула дѣло до 50 минутъ.

Другой весьма поучительный опытъ касался доставки по ширококолейной желѣзной дорогѣ 8 орудійной батареи крѣпостныхъ орудій—6 дюйм. пушекъ въ 120 пуд. съ платформами и всею принадлежностью, изъ центра крѣпости на линію фортовъ и вооруженія смежныхъ батарей, съ цѣлью ознакомленія съ условіями быстрого перемѣщенія большого числа крѣпостныхъ орудій изъ мѣстъ расположенія резервныхъ орудійныхъ парковъ (по предположенію—у вѣтви желѣзной дороги) на оборо-

Произведенные опыты касались широкой государственной колеи. Какъ будетъ пояснено ниже, желѣзныя дороги широкой колеи (5 фут.) не могутъ однако принести крѣпости ожидаемой отъ нихъ пользы. Не касаясь пока вопроса

нательную линію и упражненія артиллеріи въ работѣ по нагрузкѣ и сгрузкѣ батарей при разнообразной обстановкѣ.

По предположенію, орудійный паркъ сосредоточенъ у желѣзнодорожной станціи.

Нагрузка производилась на линіи переносной желѣзной дороги и заняла времени всего до готовности поѣзда къ движенію $1\frac{1}{2}$ часа (по 10 м. на орудіе и 10 м. на посадку людей и пр.).

Поѣздъ прибылъ за $7\frac{1}{2}$ верстѣ къ назначенному пункту сгрузки въ 35 мин. времени (съ остановкой въ 10 мин. на станціи въ центрѣ крѣпости).

Мѣсто сгрузки удалено отъ правой прифортовой батареи на 200 саж., отъ лѣвой прифортовой батареи на 350 саж.

Къ названнымъ батареямъ заранѣе проложенъ переносный путь.

Спускъ орудій произведенъ при электрическомъ освѣщеніи, по 4 въ два приема, по наклонно поставленнымъ лежнямъ отъ орудійныхъ платформъ, съ помощью людей, вагъ, „закусокъ“ и оттяжекъ; на орудіе по 35 челов. Сгрузка заняла 1 ч. 40 минутъ.

Всѣ орудія поставлены въ паркъ и большой поѣздъ отошелъ обратно.

Всего до начала движенія по переносной желѣзной дорогѣ потребовалось времени на сгрузку съ ширококолейныхъ платформъ подручными средствами 8-ми орудій съ принадлежностью—2 часа. Затѣмъ начато передвиженіе по переносной дорогѣ сначала орудійныхъ платформъ, потомъ, по мѣрѣ возвращенія подвижного состава, и орудій.

Поворотный кругъ задерживалъ движеніе и требовалъ отъ 2 до 5 минутъ на переводъ каждой платформы, такъ что 16 переводовъ стняли болѣе 1 часа времени.

Нагрузка орудій съ желѣзнодорожныхъ платформъ съ помощью крановъ требуетъ много времени (по 10 мин. на орудіе) и людей (по 6 челов. на орудіе).

Перевозка орудій настолько проста, что время требуемое ею отвѣчаетъ лишь скорости хода поѣздовъ.

Сгрузка орудій съ поѣзда прямо на мѣстность подручными средствами артиллеріи мѣшкотна (15 мин. на орудіе) и требуетъ массы людей (не менѣе 35 челов. на орудіе) и въ концѣ концовъ опасна.

Передача груза съ постоянной ширококолейной желѣзной дороги на переносную совершалась съ перегрузкою, и хотя не представляла затрудненій въ техническомъ отношеніи, но также отнимала много времени.

Изъ приведенныхъ данныхъ не трудно вывести заключеніе, что если бы можно было избѣжать перегрузокъ, то вооруженіе батарей могло бы быть исполнено на много раньше.

о необходимости и возможной для крѣпостныхъ дорогъ ширинѣ колеи, отмѣтимъ, что опыты, о которыхъ шла рѣчь, лишь наглядно показали, какую значительную экономію въ людяхъ и даже во времени можетъ дать при перевозкѣ артиллерійскихъ грузовъ и войскъ желѣзная колея.

Но рациональное рѣшеніе вопроса о типѣ, ширинѣ колеи и вообще устройствѣ крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ, можетъ быть достигнуто лишь послѣ всесторонняго выясненія сущности боевыхъ задачъ крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Сущность боевыхъ задачъ крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Однообразіе колеи. Между боевыми позиціями артиллеріи и ея базою—центромъ крѣпости, гдѣ сосредоточены всѣ склады артиллерійскаго имущества и огнестрѣльные запасы, должна въ каждой современной крѣпости существовать непосредственная желѣзнодорожная связь. Если принять такое положеніе, то какъ слѣдствіе его явится требованіе имѣть въ крѣпости не только постоянныя желѣзныя дороги, тамъ гдѣ потребность въ нихъ и положеніе ихъ могутъ быть опредѣлены еще въ мирное время, но также и дороги переносныя, которыя служили бы необходимымъ дополненіемъ постоянныхъ линій, образуя временныя, быстро, во всякое время дня и ночи и на всякой мѣстности, устраиваемыя отвѣтвленія, для того ли, чтобы изъ какого-либо склада подать грузъ на магистральную постоянную линію, или для того, чтобы передать его на боевыхъ позиціяхъ съ магистральнаго пути непосредственно на батарею. Требованіе это становится тѣмъ болѣе очевиднымъ, что съ одной стороны въ центрѣ крѣпости нельзя подойти постоянною колеей къ каждому погребу, магазину или сараю, которыхъ наберется въ каждой крѣпости по нѣскольку сотъ нумеровъ, а съ другой стороны, невозможно опредѣлить заранѣе и точно всѣ мѣста батарей на промежуточныхъ позиціяхъ по всей периферіи крѣпости. Какъ бы внимательно и педантично ни былъ изученъ и подготовленъ этотъ вопросъ въ мирное время,—во время мобилизаціи крѣпости, а еще болѣе—во

время самой ея обороны, не мало будет поводовъ къ безчисленнымъ импровизаціямъ. За промежуточными артиллерійскими позиціями во всякомъ случаѣ нужно сохранить извѣстную боевую гибкость; а эта послѣдняя только и можетъ быть достигнута, если вообще въ тылу позиціи имѣть магистраль постоянно уложеннаго желѣзнодорожнаго пути, отъ которой и устраивать, когда и гдѣ понадобится, вѣтки относительно небольшой длины (до 200 саж.) съ помощью переносныхъ звеньевъ.

Такія дороги могутъ укладываться со скоростью 100—125 саж. въ какой-нибудь часъ времени въ разнообразныхъ, подчасъ весьма затруднительныхъ, мѣстныхъ условіяхъ; вѣтви эти, по минованіи въ нихъ надобности, можно столь-же легко убрать съ тѣмъ, чтобы вновь воспользоваться ими тамъ, гдѣ представится необходимость.

Однако наличность въ крѣпости полной сѣти постоянныхъ желѣзныхъ дорогъ и изряднаго запаса переносныхъ можетъ не только не принести существенной пользы, но во многихъ случаяхъ причинить большія задержки въ передвиженіи грузовъ по сравненію съ обыкновенными способами, если колеи всей сѣти какъ постоянныхъ такъ и переносныхъ дорогъ не будутъ одинаковы, а вмѣстѣ съ тѣмъ и подвижной составъ не будетъ общимъ для тѣхъ и другихъ.

Только при этихъ условіяхъ возможно избѣгать перегрузокъ.

Опыты показали, что всякая перегрузка артиллерійскаго имущества съ одного вагона на другой, и особенно съ вагоновъ широкой государственной колеи на узкій и обратно, требуетъ такого числа рабочихъ, какое артиллерія не въ состояніи будетъ дать въ военное время, и отниметъ столько времени, что всѣ выгоды въ скоромъ передвиженіи по желѣзной колее исчезаютъ, какъ бы поглощаются перегрузкою, и нерѣдко преимущество переходитъ на тягу людьми (если они есть) просто по обыкновеннымъ дорогамъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ эти перегрузки, не менѣе чѣмъ самый трудъ по тягѣ, утомляютъ рабочихъ, что не можетъ не отразиться вслѣдъ за тѣмъ на успѣхѣ боевой работы тѣхъ же артиллеристовъ.

Слѣдуетъ отмѣтить, что трудъ по нагрузкѣ, перемѣщенію и сгрузкѣ боевого артиллерійскаго матеріала, въ горячее для обороны время спѣшнаго вооруженія батарей на промежуточныхъ позиціяхъ, артиллеристы почти что безусловно лишены возможности дѣлать съ кѣмъ-бы то ни было, т.-е. съ пѣхотою или спеціальными желѣзнодорожными частями. Дѣйствительно, пѣхота гарнизона имѣетъ въ этотъ періодъ обороны слишкомъ много собственныхъ боевыхъ задачъ по охранѣ крѣпости (содержаніе передовыхъ постовъ) и отстаиванію позицій, защищающихъ промежуточные батареи. Находясь подъ постоянною угрозою атаки открытою силой, крѣпостная пѣхота должна быть денно и нощно подъ ружьемъ, имѣя смѣны для необходимаго отдыха.

Что касается желѣзнодорожной части или команды, то таковая можетъ имѣться въ крѣпости лишь съ цѣлью держанія въ исправности путей и обезпеченія возможной непрерывности и безопасности движеній (сторожа, стрѣлочники, поѣздная прислуга).

На основаніи сказаннаго работа артиллерійской прислуги (8 чел. въ среднемъ на каждое орудіе вооруженія крѣпости) по перемѣщенію артиллерійскихъ грузовъ должна быть облегчена до минимума.

Этому важному требованію и способствуетъ однообразіе колеи и подвижного состава для постоянныхъ и переносныхъ крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ *).

*) Въ качествѣ иллюстраціи къ сказанному попробуемъ составить условія перевозки боевыхъ артиллерійскихъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ широкой государственной колеи и по узкой въ 75 сантим., при соотвѣствующемъ подвижномъ составѣ:

1. Перевозимый грузъ. Батарея въ 4 пушки вѣсомъ въ 120 пуд., со всѣмъ ихъ снабженіемъ, а именно:

4 орудія съ лафетами и принадлежностью по . . .	210 пуд.	840 пуд.
160 снарядовъ (по 40 на пушку)	2	320 "
8 ящиковъ съ зарядами	5	40 "
4 деревянные платформы	85	340 "
4 пары клинцевъ	20	80 "
Инструменты, рабочій лѣсъ и пр. по	5	20 "
2 офицера, 32 человекъ прислуги	5	170 "

Всего 1.810 пуд.

При дорогахъ разной колеи кромѣ перемѣщенія полезнаго груза нужно затрачивать еще силу на перемѣщеніе бесполезнаго: при широкой колеѣ въ 2—2¹/₂ раза большаго чѣмъ полезнаго, а при узкой—въ 2 слишкомъ раза меньшаго; иначе говоря, при широкой колеѣ, при перемѣщеніи батареи только изъ 4-хъ орудій, придется тащить лишнихъ около 3.000 пуд., а, при перемѣщеніи 400 орудій, передвинуть лишнихъ 1.200.000 пуд.

Существенную роль играетъ въ разсматриваемомъ случаѣ и время, *требуемое на перевозку*. При боевой службѣ въ крѣпости во время ея обороны желѣзной дорогъ придется доставить четырехъ-орудійную батарею изъ сараевъ и складовъ въ центрѣ крѣпости на батарею, на промежутокъ между фортами, на среднее разстояніе около 5-ти верстѣ.

Пробѣгъ груза, независимо отъ ширины колеи постоянной дороги, долженъ быть сдѣланъ по слѣдующей схемѣ.

II. Потребный подвижной составъ и его вѣсъ.

а) при широкой колеѣ:

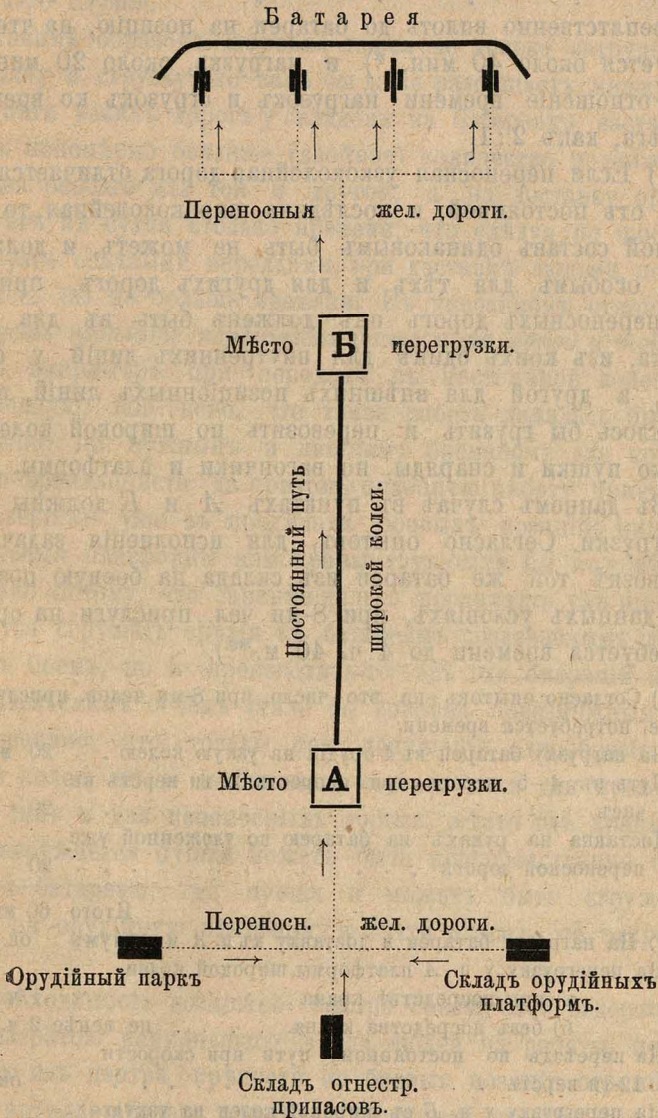
Паровозъ	1, вѣсъ около	40 тон., или	2.500 пуд.
Вагоновъ подь орудія	4, " "	400 пуд. "	1.600 "
Платформъ подь снаряды	1, " "	400 " "	400 "
Платформъ подь платформы	1, " "	400 " "	400 "
Прислугѣ	1, " "	400 " "	400 "

Итого поѣздъ съ паровозомъ	7 платформъ вѣсомъ	5.300 пуд.
А безъ паровоза	" "	2.800 "
Отношеніе бесполезнаго груза	$\left\{ \begin{array}{l} 5.300 \\ 1.810 \end{array} \right.$ или 3:1	$\frac{2.800}{1.810}$ или 3:2.
къ полезному		

б) при узкой колеѣ.

Паровозъ	1, вѣсъ около	13 тон.	800 пуд.
Вагоновъ подь орудія	4, " "	90 пуд.	360 "
Платформъ подь снаряды	2, " "	90 " "	180 "
Платформъ подь платформы	2, " "	90 " "	180 "
Прислугѣ	1, " "	100 " "	100 "

Итого поѣздъ съ паровозомъ	9 платформъ вѣс.	1.620 пуд.
А безъ паровоза	" "	820 "
Отношеніе бесполезнаго груза къ полезному	8:9 и 4:9.	



1) Если колея постоянной дороги одинакова съ колею переносной, и подвижной составъ одинъ и тотъ-же, то поѣздъ собранный у складовъ слѣдуетъ безъ перегрузокъ и безпрепятственно вплоть до батареи на позицію, на что требуется около 40 мин. *) и нагрузка, около 20 минутъ, т.-е. отношеніе времени нагрузокъ и сгрузокъ ко времени пробѣга, какъ 2 : 1.

2) Если переносная узкоколейная дорога отличается колею отъ постоянной, и послѣдняя ширококолейная, то подвижной составъ одинаковымъ быть не можетъ, и долженъ быть особымъ для тѣхъ и для другихъ дорогъ, причемъ для переносныхъ дорогъ онъ долженъ быть въ два комплекта, изъ коихъ одинъ для внутреннихъ линій у складовъ, а другой для внѣшнихъ позиціонныхъ линій, иначе пришлось бы грузить и перевозить по широкой колеѣ не только пушки и снаряды, но вагончики и платформы.

Въ данномъ случаѣ въ пунктахъ *A* и *B* должны быть перегрузки. Согласно опытовъ, для исполненія задачи по перевозкѣ той же батареи изъ склада на боевую позицію при данныхъ условіяхъ, при 8-ми чел. прислуги на орудіе, потребуется времени до 4 ч. 40 м. **).

*) Согласно опытовъ на это число, при 8-ми челов. прислуги на орудіе, потребуется времени:

На нагрузку батареи въ 4 орудія на узкую колею	20 минутъ
Путь въ 4—5 верстъ при скорости 12-ти верстъ въ часъ	20 „
Доставка на рукахъ на батарею по уложенной уже переносной дорогѣ	20 „
Итого	60 минутъ.

***) На нагрузку батареи и доставку къ п. *A* минимумъ ок. 20 м.

На перегрузку у п. <i>A</i> платформы широкой колеи	
а) при посредствѣ крана	1 ч. 20 „
б) безъ посредства крана	не менѣе 2 ч.
На переѣздъ по постоянному пути при скорости 12-ти верстъ	ок. 20 м.
На перегрузку у п. <i>B</i> съ широкой колеи на узкую переносную, безъ посредства крановъ, по 25 мин.	
на орудіе, около.	1 ч. 40 „
На доставку къ батареѣ и сгрузку	20 „

Итого отъ 4 ч. до 4 ч. 40 м.

Отношеніе времени нагрузокъ и сгрузокъ ко времени пробѣга пути $240:20=12:1$, т.-е. въ 6 разъ неблагоприятнѣе 1-го случая.

Такимъ образомъ широкая колея не только затрудняетъ нагрузку и сгрузку, но какъ бы даже разобщаетъ между собою сѣти узкихъ дорогъ у складовъ на батареяхъ, заставляя имѣть непомѣрно большое (двойное) количество подвижного состава особаго для той и другой, а на доставку орудій требуетъ въ сутки столько времени, что слѣдуя по шоссе и пользуясь осадными передками, при доставкѣ людьми, потребовалось бы не больше времени. Въ указанномъ отношеніи *слѣдуетъ избѣгать перегрузокъ даже и на одной и той же колеѣ*, на примѣръ при переходѣ съ постоянной колеи на переносную, ибо ясно, что такая работа являлась бы совершенно не нужнымъ и лишнимъ бременемъ для крѣпостного артиллериста; да притомъ подобную работу пришлось бы совершать уже въ предѣлахъ боевыхъ позицій; никакія разгрузныя платформы или краны тутъ были бы не у мѣста, нетолько потому, что заранѣе нельзя предвидѣть, гдѣ именно придется сгружать орудія къ батареямъ создаваемымъ лишь передъ боемъ, но и производить-то всѣ эти операціи подъ неприятельскимъ огнемъ стало бы совсѣмъ невозможнымъ.

Очевидно, что только при допущеніи однообразія не только колеи, но и подвижного состава какъ для постоянныхъ, такъ и для переносныхъ дорогъ, мѣсто гдѣ хранится или нагружается пушка можетъ быть непосредственно связано съ батареею, гдѣ пушка и можетъ быть сгружена прямо на орудійную платформу и почти тотчасъ же открыть огонь.

Необходимость возможно быстро сразу, безъ задержекъ и съ затратою наименьшаго числа людей на работы, перемѣстить изъ центра крѣпости на боевыя позиціи огромныя массы артиллерійскаго матеріала *требуетъ примѣненія паровой тяги*.

Само собою разумѣется, что это обстоятельство вызываетъ соотвѣтственное усложненіе конструкціи платформъ и вагонетовъ (сдѣпка, буфера, тормазы, діаметръ колесъ, под-

шипники и пр.) и увеличеніе вѣса ихъ противъ обыкновенныхъ типовъ вагонетовъ переносныхъ дорогъ. Такимъ образомъ, ради однообразія подвижного состава, придется проводить вагонеты, прошедшіе по постояннымъ участкамъ за паровозомъ, на рукахъ, по вѣтвямъ устроеннымъ изъ переносныхъ звеньевъ, т.-е. затрачивать нѣсколько большее усиліе на мертвый грузъ. Но невыгода эта сравнительно до такой степени ничтожна, что совершенно и безъ слѣда исчезаетъ въ тѣхъ преимуществахъ, какія, какъ только что было объяснено, доставляетъ прямое и безперегрузочное движеніе.

Ширина колеи крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ. На какой же колеѣ, широкой или узкой, слѣдуетъ остановиться въ выборѣ однообразнаго типа дороги для крѣпостей? Результаты произведенныхъ опытовъ убѣдительно говорятъ за то, что разъ какъ только дознана необходимость имѣть постоянныя и переносныя дороги одной и той же ширины колеи, типъ государственной ширококолейной (5 фут.) дороги для крѣпостей совершенно непригоденъ.

Прежде всего слѣдуетъ отмѣтить, какія выгоды казалось бы могла имѣть на своей сторонѣ широкая государственная колея. По пунктамъ, эти выгоды таковы:

1) Въ каждой крѣпости уже пролегаютъ государственныя дороги. Такимъ образомъ военныя дороги лишь дополнять крѣпостную сѣть и будутъ стоить недорого.

2) Подвижной составъ государственныхъ дорогъ имѣется въ изобиліи; все что будетъ угнано съ участковъ дороги, прилегающихъ къ границамъ, можетъ поступить въ крѣпость, и наконецъ

3) При узкой колеѣ труднѣе исполнить такія боевыя задачи, какія легко выполняются при широкой, а именно быстрое движеніе вдоль позицій поѣздовъ - батарей (Мужена, Пенъе и др.), позволяющихъ орудіямъ стрѣлять съ самыхъ желѣзнодорожныхъ платформъ и безъ разцѣпки поѣзда. Въ томъ же смыслѣ слѣдуетъ указать и на перевозку войскъ, такъ какъ въ вагонѣ 5-ти футовой колеи можетъ помѣститься 60 челов. и болѣе безъ аммуниціи, а на платформочкѣ узкой дороги около 40.

Однако, по ближайшемъ ознакомленіи съ сущностью требованій отъ крѣпостной сѣти желѣзныхъ дорогъ, не трудно видѣть, что перечисленныя выгоды широкой колеи или несущественны, или просто фиктивны.

Въ самомъ дѣлѣ:

По 1-му пункту. Дѣйствительно, можно было бы воспользоваться участками государственныхъ дорогъ, пролегающихъ черезъ крѣпость въ нѣсколькихъ радіальныхъ направленіяхъ, но, къ сожалѣнію, таковыя далеко не всегда ведутъ къ важнѣйшимъ и наиболѣе подверженнымъ атакѣ частямъ оборонительной линіи, ибо эти дороги построены по соображеніямъ, ничего общаго съ боевыми не имѣющимъ.

Существованіе нѣсколькихъ готовыхъ радіусовъ не исключитъ, такимъ образомъ, постройки большинства новыхъ, прокладки вторыхъ путей, затѣмъ устройства кольцевыхъ соединительныхъ и передаточныхъ линій, такъ что возможность воспользоваться готовыми 10—12 верстами пути изъ 100, какія нужны крѣпости,—преимущество не существенное, а потери огромныя, такъ какъ по профили, количеству балласта и силѣ рельсовъ и шпаль, по которымъ долженъ ходить обыкновенный подвижной составъ и тяжелые паровозы, стоимость сооруженія широкой дороги обойдется во много разъ дороже узкой, и разсматриваемая выгода совсѣмъ исчезнетъ сама собою.

По 2-му пункту слѣдуетъ сказать, что надежда собрать въ крѣпости подвижной составъ съ пограничныхъ линій, въ особенности паровозы, совсѣмъ гадательна.

Этотъ составъ крайне необходимъ для полевой арміи и конечно будетъ угнанъ на внутреннія линіи, такъ что крѣпостямъ передадутъ остатки и бракъ. Но если бы и собрать кое-что, то неужели же можно будетъ пользоваться крытыми вагонами и громоздкими, отовсюду видными, тяжелыми паровозами?

Что касается до открытыхъ платформъ, то превышеніе ихъ надъ путемъ столь значительно, что нагрузка и сгрузка тяжелаго и громоздкаго крѣпостного артиллерійскаго имуще-

ства безъ постоянныхъ станціонныхъ платформъ очень затруднительна.

Кромѣ того вѣсъ ихъ около 400 пуд., а по свойству боевыхъ артиллерійскихъ грузовъ, напр. системы орудія, на одну платформу болѣе 400 пуд. нагрузить нельзя. Такимъ образомъ отношеніе полезнаго груза къ бесполезному равно 1:1 или даже до 1:3, какъ только что было разъяснено выше, между тѣмъ какъ тотъ же грузъ съ успѣхомъ помѣщается, и легко и быстро грузится на маленькую и низенькую платформу узкой дороги, вѣсящую 70—100 пуд., т.-е. почти въ 6 или 4 раза меньше. О большихъ паровозахъ едва-ли нужно и говорить; эти огромныя механическія чудовища—совсѣмъ не боевыя машины.

По 3-му пункту. Что касается до перевозки войскъ, то этого рода перевозка и выгодна и возможна, но во всякомъ случаѣ не въ ней сущность ожидаемой отъ крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ службы. Впрочемъ, войска можно съ успѣхомъ возить и по узкой колеѣ, на платформѣ которой помѣстятся отъ 32 до 40 чел., т.-е. на одно и то же число людей понадобится въ полтора раза больше подвижнаго состава, но и при этомъ условіи требуемый подвижной составъ представить на узкой колеѣ почти втрое меньшій мертвый грузъ (около 150 пуд. вмѣсто 400 пуд.), чѣмъ на широкой.

Преимущества широкой колеи по отношенію къ удобству пользованія поѣздами-батареями также не могутъ быть признаны существенными прежде всего потому, что такіе поѣзда-батареи одинаково могутъ быть употребляемы и при узкой колеѣ, подобно имѣющимся во французскихъ крѣпостяхъ подвижнымъ батареямъ изъ 15-ти сантим. гаубицъ, системы Пенье, маневрирующимъ на принятой въ этихъ крѣпостяхъ колеѣ всего въ 60 сантим. шириною. Но слѣдуетъ тутъ же замѣтить, что хотя такія подвижныя батареи и представляются весьма соблазнительнымъ средствомъ обороны, но это только съ перваго взгляда.

Основать оборону на дѣйствіяхъ однѣхъ батарей Пенье во всякомъ случаѣ невозможно. Условія пристрѣлки и руко-

водства огнемъ такихъ батарей болѣе затруднительны чѣмъ для обыкновенныхъ, и требуютъ сравнительно сложныхъ приѣмовъ; порча пути въ одномъ или нѣсколькихъ мѣстахъ обратить эти батареи въ неподвижныя, и онѣ или загромождать путь, или должны быть отведены на переносныя отвѣтвленія и смолкнуть, такъ какъ съ временно уложенныхъ путей стрѣлять онѣ не могутъ.

Но что особенно умаляетъ значеніе подобныхъ батарей, такъ это невозможность вооружать ихъ иначе какъ гаубицами, такъ какъ стрѣльба изъ длинныхъ орудій большими зарядами и подъ малыми углами возвышеній неминуемо вызываетъ разстройство пути и механизмовъ.

Наконецъ, если представить себѣ сотни такихъ орудій на платформахъ, то на эти сотни боевыхъ единицъ пришлось бы непрерывно перетаскивать множество мертвыхъ небоевыхъ грузовъ въ видѣ неотъемлемыхъ отъ орудій желѣзнодорожныхъ платформъ, и чтобы оставить мѣсто для необходимыхъ маневровъ во время боя, мы не могли бы выставить на промежуточныхъ артиллерійскихъ позиціяхъ необходимаго числа орудій.

Такимъ образомъ извѣстныя хорошія качества и преимущества подвижныхъ батарей-поѣздовъ побуждаютъ изыскивать средства пользоваться ими при оборонѣ крѣпостей скорѣе какъ средствомъ частнымъ и дополнительнымъ, а не общимъ и единственнымъ, такъ какъ ясно, что безъ артиллеріи вообще оборона крѣпостей невозможна, но она возможна, и можетъ быть исполнѣ надежна и безъ батарей-поѣздовъ.

Вслѣдствіе этого нѣтъ никакихъ разумныхъ причинъ общее подчинять частности, правило—исключенію, и, ради подобнаго довольно проблематическаго средства, предпочитать широкую колею узкой.

Положеніе, разсмотрѣнное въ началѣ настоящей главы, а именно, что «ширина колеи и подвижной составъ постоянныхъ крѣпостныхъ дорогъ должны быть одинаковы съ переносными», уже само по себѣ исключаетъ возможность при-

мѣненія широкой колеи. Въ самомъ дѣлѣ, если признать это положеніе, то надо требовать переносныхъ дорогъ такой ширины колеи и такой прочности, каковъ путь постоянный, т.-е. 5-ти футовой.

Если даже допустить извѣстное облегченіе рельсовъ и шпаль, то и тогда мы не добьемся звена столь легкаго, чтобы его переносилъ одинъ, много два человекъ, быстро сдѣпляли и укладывали безъ затрудненій во всякое время дня и ночи, въ условіяхъ и обстановкѣ, въ какихъ придется работать съ подобными цѣлями при оборонѣ крѣпостей. Укладывать звенья и рехтовать путь 5-ти фут. ширины на неподготовленной мѣстности будетъ трудно, а проводить его по траншеямъ и во дворикахъ батарей и совсѣмъ невозможно, прогонять же по немъ грузныя товарныя платформы невыгодно, неудобно и опасно... Правда, подобныя дороги существуютъ въ береговыхъ крѣпостяхъ, гдѣ служатъ при перемѣщеніи большихъ тяжестей, представляемыхъ орудіями и принадлежностью береговой артиллеріи; тамъ впрочемъ примѣненіе такой сильной по профили рельсовъ и широкой дороги оправдывается нагрузкою, какая приходится на колесо 2-хъ осной телѣжки, но зато такую дорогу и именуютъ не переносною, а перекладною, и пользуются-то всего небольшимъ участкомъ ея въ нѣсколько саж. длины на всю крѣпость.

Случаи, когда возможно пользоваться въ крѣпости государственными желѣзными дорогами. Изъ сказаннаго не должно однако слѣдовать, чтобы при оборонѣ крѣпости вовсе не представилось случаевъ, когда можно было бы съ большою выгодой воспользоваться существующими въ крѣпости путями широкой колеи, въ большинствѣ случаевъ пролегающихъ въ направленіяхъ радіальныхъ. Такихъ случаевъ мы предвидимъ собственно два:

1-й случай относится къ мобилизаціонному періоду и касается подачи въ крѣпость извнѣ всѣхъ тѣхъ грузовъ, отчасти артиллерійскихъ, но по преимуществу интендантскихъ, какіе служатъ для пополненія запасовъ крѣпости до

нормъ военнаго времени, для чего надо имѣть специально крѣпостныя вѣтви отъ государственныхъ линій до самыхъ складовъ и магазиновъ, куда и подводить разгружаемые вагоны. Такое рѣшеніе будетъ выгоднѣе, чѣмъ устройство отъ складовъ къ станціи вѣтвей узкой колеи, въ виду того обстоятельства, что въ первомъ случаѣ избѣгается перегрузка.

2-й случай относится до быстрого перебрасыванія небольшихъ отрядовъ (1—2 баталіона съ батареею) изъ одного отдѣла обороны крѣпости въ другой, въ особенности когда отдѣлы эти разобщены какими-либо естественными преградами, заставляющими при слѣдованіи по обыкновеннымъ дорогамъ дѣлать кружные пути. Произведенные опыты вполнѣ оправдываютъ ожиданія и показали, что при разстояніяхъ превышающихъ уже 2 — 3 версты получается большой выигрышъ во времени передвиженія (въ 2—3 раза) и въ сбереженіи силъ людей. Само собою разумѣется, что переводить такимъ образомъ войска изъ одного отдѣла крѣпости въ другой придется главнымъ образомъ изъ состава резерва, или въ особенно важныхъ случаяхъ, при внезапно выразившейся потребности снять часть пѣхоты съ однихъ боевыхъ позицій, передовыхъ или промежуточныхъ, и бросить ихъ на дѣйствительно угрожаемые участки оборонительной линіи, гдѣ необходимо сосредоточеніе силъ.

Однако, чтобы подобныя мѣропріятія имѣли извѣстный успѣхъ въ военное время, необходимо кое-что подготовить въ мирное, какъ-то: имѣть въ центрѣ крѣпости, вообще вблизи предполагаемаго расположенія войскового резерва, особыя желѣзнодорожныя *вѣтви и платформы для посадки войскъ*, и необходимый подвижной составъ съ соответственными приспособленіями, а у предполагаемыхъ мѣстъ выгрузки вблизи боевыхъ позицій, которыя должны быть болѣе или менѣе укрыты и маскированы отъ наблюденій со стороны противника, полезно подготовить хотя бы *земляныя платформы*, въ особенности въ случаѣ вымоковъ или насыпей у полотна дороги, со сѣздами на ближайшую мѣстность. Такія платформы особенно полезны для вылазочныхъ батарей, хотя послѣднія безъ особыхъ затрудненій можно сгру-

жать по стремянкамъ прямо на полотно, если мѣстность ровная.

Приведенными соображеніями повидимому исчерпывается вопросъ о роли ширококолейныхъ государственныхъ желѣзныхъ дорогъ при оборонѣ крѣпостей. Окончательный выводъ нашъ будетъ таковъ: желѣзными дорогами широкой государственной колеи, имѣющимися въ крѣпости, можно съ выгодой воспользоваться въ нѣкоторыхъ частныхъ случаяхъ обороны, но для устройства полной боевой сѣти крѣпостныхъ дорогъ, призванныхъ служить непрерывно во всѣ періоды обороны, типъ ширококолейный не пригоденъ. *Собственно крѣпостныя желѣзныя дороги должны быть узкой колеи.*

Обращаясь къ вопросу о томъ, какую же изъ узкихъ (50, 60, 70, 75, 100 сантим.) колеи надо предпочесть для нашихъ крѣпостей, слѣдуетъ принять во вниманіе, чтобы дать пути ширину: 1) обезпечивающую устойчивость груза, при условіи перевозки всѣхъ орудій на лафетахъ и въ боевыхъ гнѣздахъ, во избѣжаніе перекладки орудій; 2) одинаковую съ главнѣйшими узкоколейными путями общаго пользованія, принятыми у насъ; это условіе позволяетъ пользоваться при случаѣ подвижнымъ составомъ подъѣзжныхъ дорогъ, стрѣлками и т. п.

На всѣхъ опытахъ, какіе производились до сего времени, на 70-ти сантим. колеѣ орудія возились днемъ и ночью по постояннымъ и переноснымъ путямъ, не снимая колесъ, и ни въ одномъ случаѣ не произошло никакихъ затрудненій, но въ виду того, что въ нашемъ отечествѣ, особенно въ пограничныхъ округахъ, подъѣздные пути имѣютъ 75 сантим. ширины, и таковы же и полевые армейскія желѣзныя дороги, *нормальной колеи для крѣпостныхъ дорогъ признана 75-сантиметровая* *).

*) Для тѣхъ крѣпостей, для которыхъ нѣтъ серьезныхъ основаній настаивать на общности ихъ колеи и подвижного состава съ подъѣзжными полевыми и осадными путями, можно смѣло ограничиться 70-ти сантим. колеей, или прибѣгнуть къ метровой, если желательно было бы утилизировать наличное имущество такихъ дорогъ.

Составъ сѣти крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Сѣть крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ, имѣющихъ назначеніемъ служить крѣпостямъ, главнымъ образомъ, при ихъ оборонѣ и преимущественно въ тотъ ея періодъ, который характеризуется упорными артиллерійскими боями съ обѣихъ сторонъ, приличнѣе всего назвать *боевою сѣтью*. Для этой сѣти крѣпостныхъ дорогъ, соображенія военного характера становятся на первомъ планѣ, всѣ же прочія—на второмъ.

Эти соображенія ведутъ прежде всего къ тому, что сѣть крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ является совершенно обособленною въ районѣ крѣпости. Она замкнута въ самой себѣ и внѣ крѣпости не имѣетъ никакого исхода. Поэтому расположеніе ея совершенно независимо отъ пролегающихъ черезъ крѣпость государственныхъ линий и расположенныхъ на ней станцій, какъ будто-бы послѣднихъ совсѣмъ не существовало. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, для надобностей мобилизаціоннаго періода, боевая сѣть крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ войдетъ въ соприкосновеніе съ государственною сѣтью при посредствѣ запасныхъ вѣтвей, ведущихъ отъ разгрузочныхъ станцій къ крѣпостнымъ складамъ. Въ большинствѣ случаевъ выгоднѣе, чтобы сама широкая колея подошла къ крѣпостнымъ складамъ, и тогда боевая сѣть представится уже совсѣмъ обособленною.

Схема крѣпостной сѣти опредѣлится слѣдующимъ образомъ, фиг. 41 и 42,—детали фиг. 44,—общая схема.

1) *Въ центрѣ крѣпости*, главнымъ образомъ внутри ея ограды, по возможности между всѣми важнѣйшими складами, магазинами, порохохранилищами и лабораторіями, имѣется магистральный путь въ двѣ колеи *a, b, c*, фиг. 42, или внутренняя окружная дорога съ постоянными вѣтвями къ орудійнымъ паркамъ и погребамъ, съ необходимыми развѣздами.

Путь этотъ имѣетъ назначеніемъ собирать въ поѣзда всѣ боевые артиллерійскіе и иные грузы, поступающіе на него изъ всевозможныхъ складовъ.

2) *На линіи фортвъ*, собственно въ тылу ея промежуточныхъ артиллерійскихъ позицій, пролегають внѣшняя окружная дорога *A, B, C*, имѣющая назначеніемъ снабженіе артиллеріи и войскъ, расположенныхъ на позиціяхъ въ промежуткахъ между фортами, всѣмъ для нихъ необходимымъ, начиная съ матеріаловъ для постройки батарей и ихъ вооруженія, и кончая водою для людей. Само собою разумѣется, что внѣшняя окружная линія не можетъ проходить у самыхъ батарей или фортвъ: этому съ одной стороны можетъ препятствовать мѣстность, а съ другой—необходимо возможно обезпечить дорогу отъ порчи огнемъ непріятельской артиллеріи, или отъ попытокъ непріятельскихъ охотничьихъ партій. Съ этою цѣлью слѣдуетъ располагать желѣзнодорожные пути въ тылу батарей, въ среднемъ отъ 100 до 200 саж. за промежуточными позиціями (т.-е. линіей батарей). При такомъ положеніи дороги достигаются слѣдующія выгоды: 1) при артиллерійскомъ огнѣ, направленномъ на батареи, даже и случайно большіе перелеты не будутъ достигать путей; 2) отъ непріятели будутъ отдѣлять дорогу двѣ нашихъ оборонительныхъ линіи: линія прикрывающей пѣхоты и линія батарей; 3) нѣкоторая независимость положенія дороги и батарей способствуютъ болѣе выгодному расположенію и тѣхъ и другихъ на мѣстности; 4) получается возможность маскировать дорогу отъ взоровъ съ поля то мѣстными складками, то выемками, то насажденіями, и наконецъ, 5) если располагать дорогу ближе 100 саж., увеличивается вѣроятность порчи ея отъ артиллерійскаго огня; если же удалить ее за предѣлы 200 саж., то затрудняется, безъ особой на то надобности, *доставка артиллеріи отъ окружной дороги къ батареямъ*.

Съ послѣднею цѣлью, отъ постоянной окружной линіи, въ мобилизаціонный періодъ или во время обороны крѣпости, смотря гдѣ въ томъ представится надобность, *прокладываются участки переносной желѣзной дороги той же колеи, б, б*, фиг. 41, соединяемые съ нею *накидными стрѣлками*; такіе участки служатъ временно только для доставки вооруженія на батарею, а потомъ могутъ быть сняты

и употреблены въ другомъ мѣстѣ. Но въ извѣстныхъ случаяхъ, для быстрого питанія батарей огнестрѣльными припасами, полезно сохранять такіа вѣтви переноснаго пути, хотя бы по одной на группу изъ нѣсколькихъ батарей.

На мѣстности ближайшей къ батареямъ, фиг. 43, путь можетъ быть, ради укрытія, проложенъ по дну соотвѣтственно уширеннаго хода сообщенія; въ мѣстѣ *У* полезно устроить тупичекъ, въ мѣстѣ *S* развѣздъ, а въ пунктѣ *Z* соединить вѣтвь съ постояннымъ путемъ накидною стрѣлкой. Само собою разумѣется, что вѣтвь *ZSV* постепенно можетъ быть такъ прочно уложена на мѣстѣ, что движеніе по ней можетъ совершаться какъ по постоянной. Для удобства передачи вооруженія къ группѣ батарей, участокъ наружной боевой колеи *AB*, фиг. 43, какъ бы отдѣляется соединительными путями *X* и *X*. Поѣзда, подошедшіе къ мѣсту выгрузки по сквозной колеѣ, становятся на наружный путь между *A* и *B*, гдѣ разцѣпляются, и каждая платформа въ отдѣльности гонится людьми къ батареямъ, пустые же вагоны возвращаются на участокъ *AB*. Вскорѣ за ними приходитъ отошедшій въ болѣе безопасныя мѣста паровозъ и отводитъ подвижной составъ обратно.

Слѣдуетъ добавить, что по обѣимъ колеямъ внѣшняго окружнаго пути движеніе *должно обязательно содержаться въ одну сторону*, фиг. 42; только при строгомъ выполненіи этого условія возможно въ военное время избѣжать столкновеній.

Внѣшняя окружная желѣзная дорога въ дѣйствительности едва ли гдѣ-либо представитъ собою замкнутое кольцо, фиг. 44 и 39, черт. V. Въ приведенномъ частномъ случаѣ кольцо разбито на три отдѣльные участка, что вызвано мѣстными условіями, именно большою рѣкой, болотами, оврагами и горами. Связывая между собою различные участки главной оборонительной линіи, внѣшняя окружная дорога однако требуетъ связи ея съ внутреннею, вдоль которой расположены всѣ парки и склады. Для этой цѣли служатъ:

3) *Соединительные или радіальные пути*. Пути эти должны быть постоянными; они представляютъ собою часть

крѣпостной сѣти, не менѣе важную чѣмъ окуржныя дороги. Нѣкоторые полагають даже, что значеніе ихъ опредѣляется тѣмъ положеніемъ, что безъ внѣшняго окружнаго пути можно въ крайности обойтись, но безъ радіальныхъ—невозможно. Съ перваго взгляда такое мнѣніе будто бы и правильно, на самомъ же дѣлѣ, однако, по крайней мѣрѣ по отношенію къ важнѣйшимъ фронтамъ крѣпости, оно не можетъ быть подкрѣплено соображеніями о той боевой обстановкѣ, въ какую попадаетъ оборона въ періодъ времени, когда становится необходимымъ въ наикратчайшій срокъ вооружить промежуточные позиціи. Дѣйствительно, согласно схемъ фиг. 41, 42 и 43, окружный путь позволяетъ съ удобствомъ доставить артиллерію со всѣмъ снабженіемъ на самыя батареи, пользуясь сравнительно весьма короткими (отъ 100 до 200 саж.) участками переноснаго пути и паровою, т.-е. быстрою тягой цѣлыхъ поѣздовъ, тогда какъ пользованіе окружнымъ путемъ дѣлаетъ то, что,

- 1) у оконечности радіальныхъ путей произойдетъ значительное скопленіе грузовъ и людей;
- 2) нельзя будетъ разсчитывать проложить ко всѣмъ батареямъ переносныя желѣзныя дороги вслѣдствіе недостатка времени (ночныя работы) и непомѣрной длины ихъ, и
- 3) придется прибѣгнуть къ перегрузкамъ, къ движенію по обыкновеннымъ дорогамъ и безъ дорогъ, т.-е. въ суммѣ къ почти полной невозможности исполнить работы по вооруженію промежутка въ желаемое время и въ необходимомъ объемѣ.

Число радіальныхъ путей. Какъ только представить себѣ то дѣятельное движеніе впередъ и назадъ, которое должно обнаружиться въ осажденной крѣпости между ея центромъ и периферіей, тотчасъ же приходится остановиться на требованіи дать *каждому промежутку свой соединительный путь*. Чтобы лучше обезпечить голову послѣдняго и облегчить сношенія въ мирное время, лучше всего направить радіусы на форты, такъ какъ, если вести ихъ отъ пунктовъ окружной линіи, пролегающей за промежутками, то положеніе дороги въ самомъ важномъ ея пунктѣ—выходѣ на

окружную линію—становится такъ или иначе болѣе доступнымъ противнику. Располагать менѣе чѣмъ по одному соединительному пути на промежутокъ можно лишь въ видахъ крайней экономіи и въ отдѣлахъ обороны мало доступныхъ атакѣ.

4) *Промежуточные желѣзныя дороги a'b'c'*, фиг. 42, придется устраивать лишь въ рѣдкихъ случаяхъ и далеко не во всѣхъ крѣпостяхъ. Эти дороги въ особенности не-обходимы тамъ, гдѣ форты слишкомъ удалены отъ центральной ограды (на 6 и болѣе верстъ), гдѣ предвидится устройство второй внутренней обороны, или гдѣ имѣются второ-степенныя промежуточные порохохранилища и склады.

Число колеи въ различныхъ участкахъ сѣти крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ.

По числу и распредѣленію колеи сѣть крѣпостныхъ желѣзныхъ дорогъ можетъ быть устроена по четыремъ вариантамъ:

1) *Всѣ пути въ двѣ колеи, съ многочисленными перѣздами съ одной на другую, и въ одну колею—соединительные пути и вѣточки второстепеннаго значенія.* Нѣтъ сомнѣнія, что только при такомъ условіи можно признать крѣпостную сѣть вполнѣ законченною и почти идеальною.

2) *Для уменьшенія стоимости крѣпостной сѣти, можно дать двѣ колеи лишь окружнымъ путямъ, радиальные же оставить одиночными съ многочисленными развѣздами.*

3) *Съ тою же цѣлью сдѣлать въ двѣ колеи радиусы, окружные же пути—одноколейными, съ развѣздами.*

Это рѣшеніе самое дешевое по стоимости, но вмѣстѣ съ тѣмъ дешевое также и по боевой своей цѣнности, такъ какъ въ военное время на такой сѣти слѣдуетъ ожидать всевозможныхъ случайностей, способныхъ внести полный сумбуръ въ порядокъ передвиженія и окончательно затормозить послѣднее. Слѣдуетъ не оставлять безъ вниманія того обстоятельства, что въ военное время, въ періодъ вооруженія промежуточныхъ позицій, не могутъ дѣйствовать никакія

рописанія поѣздовъ, такъ какъ послѣдніе должны отходить отъ начальныхъ пунктовъ по мѣрѣ изготовленія, большею частью въ ночное время, слѣдовать со скоростью зависящей отъ обстоятельствъ, и безопасность ихъ будетъ прежде всего зависѣть отъ вниманія и бдительности поѣздной прислуги. Очевидно, что только при движеніи поѣздовъ по одной колее въ одномъ направленіи, какъ показано стрѣлками въ фиг. 42, уменьшается вѣроятность столкновеній, сокращается число служащихъ на пути и упрощается эксплуатація вообще. Наконецъ,

4) *Всѣ пути могутъ быть въ два коленъ, но въ мирное время уложены рельсы на два коленъ лишь по окружнымъ линіямъ и главнѣйшимъ радіусамъ, тогда какъ всѣ прочіе радіусы и другіе участки пути получаютъ одну колею, для другой же подготовленъ лишь балластъ.* Путь можно рассчитывать уложить изъ 5-ти метровыхъ звеньевъ переноснаго пути, или осаднаго полевого типа, содержамаго въ достаточномъ количествѣ въ складахъ.

Разсматриваемый вариантъ отличается отъ перваго лишь тѣмъ, что нѣсколько уменьшаетъ стоимость устройства и содержанія пути въ мирное время, но зато сколько затрудненій создастъ онъ въ военное, какою тяжестью ляжетъ на гарнизонъ эта новая работа по прокладкѣ рельсовъ наряду со всѣми тѣми, какія рассчитываютъ производить въ мобилизаціонный періодъ. Ихъ такъ много, этихъ всякаго рода работъ, что можно быть увѣреннымъ, что желѣзнодорожныя не исполнять вовсе.

Общее протяженіе желѣзныхъ дорогъ въ маневренной крѣпости.

Возьмемъ для примѣрнаго расчета ту схему крѣпости, какая изображена въ фиг. 44, и ту сѣть желѣзныхъ дорогъ, какая на ней показана. Въ данной крѣпости окружность главной линіи фортвъ имѣетъ 36 верстъ протяженія и удаленіе этой линіи отъ верховъ центральной ограды 5 верстъ;

кроме того имѣются три форта *A, B* и *C* во второй линіи обороны.

Желѣзнодорожная сѣть составляется здѣсь изъ: *внутренней окружной линіи въ оградѣ, внешней такой же линіи*, въ 300 саж. за фортами, разбитой на два несвязныхъ участка лѣваго и праваго берега рѣки, тогда какъ въ отдѣлѣ крѣпости у форта VIII, по мѣстнымъ обстоятельствамъ, совсѣмъ нѣтъ окружной линіи; *средней окружной линіи*, необходимой для подготовки внутреннихъ оборонительныхъ позицій на случай паденія главныхъ фортовъ, и наконецъ *радіусовъ* по одному на каждый изъ фортовъ въ отдѣлѣ наиболѣе подверженномъ атакѣ и по одному на два форта— въ другихъ отдѣлахъ.

Принимая всѣ линіи въ двѣ колеи, получимъ:

	Полотна.	Колеи.
1) Внутренняя линія съ одноколейными вѣтвями къ складамъ.	8 верстѣ.	15 верстѣ.
2) Внѣшняя линія съ одноколейными вѣтвями къ фортамъ	36 »	62 »
3) Средняя линія съ одноколейными вѣтвями къ погребамъ	10 »	18 »
4) Рациональныя линіи съ одноколейными вѣтвями къ погребамъ.	38 »	70 »
5) Запасныя пути и переѣзды 10 ⁰ / ₀	8 »	10 »

Итого общее протяженіе полотна. . 100 вер. 175 вер.

Потребность большой маневренной крѣпости въ подвижномъ составѣ.

Опредѣленіе этой потребности разумѣется должно зависѣть не отъ какихъ-либо соображеній мирнаго времени. Цѣль устройства сѣти желѣзныхъ дорогъ въ крѣпости исключительно боевая, и назначеніе ихъ двояко: 1) своевременное *вооруженіе* промежуточныхъ артиллерійскихъ позицій на фронтахъ угрожаемыхъ атакой, и 2) послѣдующее *питаніе* батарей огнестрѣльными припасами.

Служба крѣпостной желѣзной дороги по второму пункту имѣет *длительный* характеръ; напротивъ, по первому, — *быстрый* и *рѣшительный*, вооруженіе батарей нужно исполнить сразу и въ короткій срокъ, *въ одну ночь!*

Общія соображенія о средствахъ крѣпости и характерѣ работъ по вооруженію фронта атаки приводятъ къ выводу, что цифру въ *100 орудій* слѣдуетъ признать за максимумъ числа орудій, которое практически возможно будетъ выставить въ теченіе одной ночи, или, что тоже, — 25 батарей по 4 орудія.

Тогда, согласно опытныхъ данныхъ, потребность въ подвижномъ составѣ выразится въ слѣдующихъ цифрахъ:

Для постановки въ одну ночь 100 орудій главнаго резерва.	Полагая 1 паровозъ и 2 поезда въ 13 платформъ на каждую батарею въ 4 орудія, необходимо на 100 орудій.		Полагая 1 паровозъ, 3 поезда и 19 вагонетовъ на 8 орудій или 2 батареи, необходимо на 100 орудій. (Случай повторнаго возвращенія подвижнаго состава.)	
	Паровозовъ.	Платформъ.	Паровозовъ.	Платформъ.
Линейныхъ	25	325	13	240
Запасныхъ 15%	4	50	2	35
Итого	29	375	15	275
Кромѣ того малыхъ станціонныхъ паровозовъ на крѣпость	4	—	4	—
Разровныхъ вагонетовъ	—	15	—	15

Потребность въ желѣзнодорожныхъ крѣпостныхъ войскахъ.

Потребность эта на большую крѣпость, снабженную вышеуказанными сѣтью дорогъ и подвижнымъ составомъ, опредѣляется по военному времени:

Офицеровъ 14

Нижнихъ чиновъ 706

распредѣляемыхъ по ремонту пути тяги и движенія, а также въ штабѣ.

Кромѣ того необходимо имѣть около 450 сторожей и просторабочихъ отъ войскъ и по найму *).

Желѣзныя дороги въ малыхъ крѣпостяхъ.

Какъ разъяснено было выше, въ малыхъ крѣпостяхъ нѣтъ почвы для развитія артиллерійской борьбы и импровизации артиллерійскихъ позицій и перебрасыванія массъ орудій во время боя, да и разстоянія въ такихъ крѣпостяхъ малы. Поэтому схема желѣзныхъ дорогъ, выработанная для большихъ крѣпостей, совсѣмъ не подходитъ для малыхъ.

Отъ желѣзныхъ дорогъ въ этихъ крѣпостяхъ можно ожидать пользы только по облегченію питанія орудій, — если погреба далеко расположены отъ батарей; поэтому и надобность въ постоянныхъ желѣзныхъ дорогахъ весьма ограничена, и достаточно имѣть въ нихъ лишь соотвѣтственный запасъ дорогъ переносныхъ.

Небольшого протяженія постоянные пути можно уложить изъ переносныхъ же звеньевъ лишь между складами, лабораторіями и пороховыми погребами, а также полезно имѣть постоянную вѣтвь широкой колеи отъ этихъ складовъ къ станціи государственной желѣзной дороги.

Устройство малыхъ крѣпостей такъ разнообразно и такъ могутъ различаться въ нихъ топографическія условія, а отчасти и размѣры внутренняго ихъ пространства, что нельзя заранѣе опредѣлить, въ средней цифрѣ, потребность малой крѣпости въ желѣзной дорогѣ и подвижномъ составѣ.

Вмѣстѣ съ массовыми и спѣшными артиллерійскими перевозками ожидаетъ здѣсь и существенный для маловременныхъ крѣпостей вопросъ о ширинѣ колеи. Необходимо все же и въ малыхъ крѣпостяхъ сохранить принципъ одно-

*) Подробные разсчеты и соображенія см. въ трудѣ нашемъ «Крѣпости и крѣп. жел. дороги». Сиб., 1898 г.

образія колеи и подвижного состава ради того, чтобы во всякомъ случаѣ избавить малочисленный ихъ гарнизонъ отъ излишнихъ и непроизводительныхъ въ боевомъ смыслѣ трудовъ.

Въ малыхъ крѣпостяхъ разстоянія вообще очень не велики, такъ же какъ и грузы, въ передвиженіи которыхъ цѣлыми поѣздами надобности нѣтъ. Слѣдовательно нѣтъ надобности содержать въ такихъ крѣпостяхъ и паровозы.

Тамъ, однако, гдѣ малая крѣпость образована группою фортовъ и гдѣ разстоянія достигаютъ нѣсколькихъ верстъ, постоянная желѣзная дорога и паровая тяга (2 паровоза) будутъ весьма полезны, облегчая сношенія частей крѣпости между собою въ мирное время, но боевой необходимости въ ней не представляется.

Завѣдываніе такими дорогами и ихъ эксплуатаціей въ малыхъ крѣпостяхъ можетъ лежать всецѣло на обязанности крѣпостной артиллеріи, подобно завѣдыванію всѣмъ прочимъ артиллерійскимъ имуществомъ.

ГЛАВА X.

Разсчетъ гарнизоновъ крѣпостей.

Крѣпостныя пѣхота, артиллерія и инженерныя войска. Кавалерія. Спеціальныя команды.

„Нѣтъ слабыхъ крѣпостей, Государь, гдѣ есть мужественные люди, которые ихъ обороняютъ“.

Барръ королю Франциску I.

Въ старыхъ крѣпостяхъ, съ поворотомъ ржаваго ключа въ крѣпостныхъ воротахъ, гарнизонъ отдѣлялъ себя отъ внѣшняго міра и отъ противника и начиналъ геройскую защиту крѣпости.

Въ современныхъ крѣпостяхъ нѣтъ ключей, а ворота въ главной оборонительной линіи имѣютъ 2, 3 и болѣе верстъ ширины, всегда доступные вторженію противника. Крѣпость не представляетъ одного замкнутаго цѣлаго, а множество отдѣльных и самостоятельныхъ верковъ и ряды крѣпост-

ныхъ пѣхотныхъ и артиллерійскихъ позицій. Руководство обороною усложнилось до крайности и одного «мужества» людей уже стало недостаточнымъ.

Необходимо, чтобы гарнизоны современныхъ крѣпостей, оставаясь мужественными, отъ коменданта до послѣдняго солдата, имѣли еще и соотвѣтственную числительность, составъ по родамъ оружія и организацію, сообразныя съ характеромъ и размѣрами крѣпостей.

Большія маневренныя крѣпости.

Крѣпостная пѣхота.

Существуетъ нѣсколько способовъ расчета необходимаго для крѣпости пѣхотнаго гарнизона. Однако изъ нихъ нужно выбрать такой, который наиболѣе отвѣчалъ бы тѣмъ боевымъ потребностямъ обороны современныхъ крѣпостей, какія почти въ полной мѣрѣ выяснились лишь только въ послѣднее время, когда рядъ маневровъ и боевыхъ практическихъ занятій въ крѣпостяхъ въ мирное время далъ достаточно матеріала, чтобы сдѣлать необходимые выводы.

При обсужденіи общей потребности крѣпости въ пѣхотномъ гарнизонѣ необходимо имѣть въ виду упорную оборону ея до послѣдней возможности; послѣднее же зависитъ главнымъ образомъ отъ соразмѣрности протяженія и мертвой силы всѣхъ крѣпостныхъ позицій съ силами занимающихъ ихъ отрядовъ. Поэтому точно опредѣленныхъ и шаблонныхъ нормъ гарнизоновъ для всѣхъ крѣпостей дать нельзя: свойства мѣстности, состояніе, число и сила верковъ, наконецъ стратегическое значеніе крѣпости, дадутъ рядъ поправокъ къ какимъ бы то ни было теоретическимъ расчетамъ, почему ниже приводится лишь рядъ основныхъ руководящихъ положеній.

Пѣхота гарнизона съ первыхъ же дней объявленія мобилизаціи крѣпости и военнаго ея положенія, должна быть употреблена: 1) прежде всего на сторожевое охраненіе и караулы, 2) на занятіе передовыхъ позицій и укрѣпленій, 3) на работы по приведенію крѣпости въ оборонительное

состояніе *), 4) на помощь артиллеріи въ вооруженіи батарей, и наконецъ 5) часть людей будетъ занята приѣмомъ и обученіемъ запасныхъ при развертываніи крѣпостныхъ частей по штатамъ военнаго времени.

Важнѣйшею для крѣпостной пѣхоты и требующею наибольшаго числа людей и напряженія силъ является задача по содержанію сторожевого охраненія, безъ котораго крѣпость въ періодъ своей подготовки, застигнутая быстрымъ приближеніемъ противника, не въ состояніи будетъ принять во-время необходимыя мѣры обороны.

Необходимость имѣть постоянные гарнизоны въ отдѣльныхъ укрѣпленіяхъ и въ ядрѣ крѣпости явствуетъ сама собою такъ-же, какъ и потребность въ свободныхъ, не занятыхъ работами и иною службою войскахъ, которыя служили бы общимъ или главнымъ резервомъ.

1) *Постоянные гарнизоны отдѣльныхъ укрѣпленій.* Таковыя слѣдуетъ сообразовать съ длиной линіи огня предназначенной для стрѣлковъ, назначая таковыхъ одинаково какъ на напольные и боковые фасы, такъ и на горжу, не менѣе какъ по 2 челов. на сажень въ укрѣпленіяхъ второстепеннаго значенія, по 3 чел. на сажень въ важнѣйшихъ изъ нихъ и по 1 чел. (какъ кадръ) во второлінейныхъ, неподверженныхъ непосредственному удару. Къ полученному числу слѣдуетъ добавить резервъ отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ полученнаго числа, въ цѣльной тактической единицѣ (не менѣе $\frac{1}{2}$ роты). Во второлінейные форты резерва можно и не назначать, въ расчетѣ усилить ихъ гарнизоны въ виду угрожающей имъ атаки.

При такомъ расчетѣ въ современныхъ фортахъ нормальными будутъ гарнизоны около 2 ротъ, въ важнѣйшихъ до 3-хъ, а въ малыхъ и второстепенныхъ 1— $1\frac{1}{2}$ роты.

2) *Ограда ядра крѣпости* требуетъ, какъ внутренняя линія обороны, гарнизона, удовлетворяющаго прежде всего

*) Въ настоящее время во всѣхъ почти крѣпостяхъ готовятъ организацію рабочихъ дружинъ изъ жителей крѣпости, собираемыхъ со всего крѣпостнаго района, по особымъ мобилизаціоннымъ росписаніямъ.

потребностямъ ея въ охранѣ и для карауловъ. Поэтому можно ограничиться назначеніемъ 1 чел. на 2 саж. общаго протяженія линіи огня (при совершенно внезапномъ нападеніи гарнизонъ можетъ сосредоточиться въ опорныхъ пунктахъ). Но полученный итогъ не долженъ быть менѣе 3 смѣнъ караульнаго наряда (3-я смѣна — резервъ). Если ограда имѣетъ опорные пункты и передовые верки, то таковыя должны быть заняты своими частями постоянно, тогда какъ соединительные фронты займутся изъ резерва.

3) *Сторожевая служба.* Войска сторожевой службы крѣпости первыя примутъ на себя противника, и на нихъ собственно ложится тяжесть борьбы съ дѣлюю недопустить его до прорыва главной оборонительной линіи. Расчетъ потребныхъ для этого силъ долженъ поэтому удовлетворить обоимъ названнымъ требованіямъ. Принимая за основаніе, что въ ночное время, на которое и слѣдуетъ собственно рассчитывать, рота военного состава способна бдительно охранить на знакомой мѣстности не болѣе 1—2 версты по фронту, численность отряда необходимаго для охраненія подверженнаго атакѣ отдѣла обороны опредѣлится, если, въ среднемъ, на каждая $1\frac{1}{2}$ версты линіи охраненія, удаленной на 2 версты отъ фортовъ, положить по 1 ротѣ. На участки охраны, которые прилегаютъ къ мѣстности не всюду доступной, достаточно по 1 ротѣ на 2 версты, на тѣхъ же которые прилегаютъ къ мѣстнымъ преградамъ (рѣчки, болота, участки въ районныхъ крѣпостяхъ, обращенные внутрь району),—по 1 ротѣ на 3 версты.

Опредѣленное такимъ образомъ число ротъ слѣдуетъ утроить, чтобы имѣть 3 смѣны, изъ которыхъ 2 свободныхъ составлять частные резервы отдѣловъ обороны, назначаемые для занятія передовыхъ и промежуточныхъ позицій.

4) *Главный или общій резервъ* крѣпости, въ виду значительной фортификаціонной силы укрѣпленій, можетъ быть соображенъ лишь съ частью гарнизона, отстаивающей собственно крѣпостныя позиціи (промежутки, передовыя позиціи и пр.), т. е. съ силою сторожевыхъ войскъ. Минимальною

нормой возможно признать силу его въ $\frac{1}{3}$ отъ послѣднихъ (4-я смѣна *).

Крѣпостная артиллерія.

Крѣпостныхъ артиллеристовъ слѣдуетъ разсчитывать по числу орудій, изъ которыхъ для службы при орудіяхъ крѣпостныхъ калибровъ требуется наибольшее число—по 8 чел. съ фейерверкерами, а на капонирныя скорострѣльныя пушки и пулеметы—наименше по 3 чел. **).

Еще по нормамъ, опредѣленнымъ по боевому опыту графомъ Тотлебенемъ, слѣдовало бы имѣть 3 смѣны артиллеристовъ для службы при орудіяхъ; но кромѣ того необходимы люди въ мастерскія, погреба и лабораторіи, въ команды наблюдателей и электроосвѣтительную, для укладки переносныхъ желѣзныхъ дорогъ и въ качествѣ подносчиковъ боевыхъ припасовъ. Однако получаемые при такомъ разсчетѣ итоги на дѣлѣ недостижимы. Принимая во вниманіе, что:

1) не всѣ орудія будутъ дѣйствовать одновременно, а среди занятыхъ боемъ—не всѣ съ одинаковымъ напряженіемъ;

2) у всѣхъ капонирныхъ и противуштурмовыхъ орудій, дѣйствующихъ лишь въ теченіе короткаго времени, нѣтъ надобности въ смѣнахъ;

3) что во всѣхъ работахъ валовыхъ можно обойтись и безъ специалистовъ, и что

4) можно разсчитывать усилить составъ артиллеріи на службѣ при орудіяхъ (подносчики и пр.) людьми отъ пѣхоты,—

Принято разсчитывать крѣпостную артиллерію, полагая въ среднемъ на всѣ дѣйствующія (т. е. кромѣ запас-

*) Крѣпостная пѣхота по настоящей организаціи военного времени дѣлится на крѣпостные полки 5-ти баталіоннаго состава, по 4 роты въ каждомъ.

***) При пулеметахъ можетъ быть поставлена пѣхота.

ныхъ) орудія крѣпости безъ различія калибра по 8 челов. на каждое и въ одной только смѣнѣ *).

Для вылазочныхъ батарей, которыхъ въ крѣпости полагають отъ 2 до 8, смотря по мѣстнымъ условіямъ, требующимъ и допускающимъ большія или меньшія вылазки, личный составъ и упряжки опредѣляются по расчету полевыхъ батарей.

Кавалерія.

Въ мирное время и на время осады въ составѣ гарнизона для ординарческой службы нѣтъ надобности имѣть болѣе 2—4 сотенъ. Въ мобилизаціонный періодъ и до заключенія обложенія коменданту можетъ быть дано въ распоряженіе и большее число кавалеріи. Впрочемъ и въ отношеніи ординарческой службы и для передачи приказаній кавалеристы съ большимъ успѣхомъ могутъ быть замѣнены *самокатчиками*, образующими особыя команды при каждой части крѣпостныхъ войскъ.

Инженерныя войска.

1) Въ настоящее время имѣются крѣпостныя саперныя роты (развертываются въ военное время въ двѣ); 2) крѣпостныя минныя морскія и рѣчныя роты (гдѣ есть надобность); 3) военно-телеграфная команда; 4) воздухоплавательное отдѣленіе, 5) мастеровыя команды (не вездѣ), и 6) команды при крѣпостныхъ инженерныхъ складахъ.

Слѣдующимъ шагомъ впередъ будетъ служить намѣченное уже преобразование крѣпостныхъ инженерныхъ ротъ и командъ въ баталіоны много-ротнаго состава: 1) роты саперъ, 2) рота минеръ, 3) рота желѣзнодорожная, 4) рота воздухоплавательная и 5) рота телеграфная.

Отъ размѣровъ крѣпости будетъ зависѣть и число ротъ

*) Крѣпостная артиллерія по военной и мирной организаціи дѣлится на баталіоны 4-хъ ротнаго состава, по 325 чел. въ каждой. Разнаго рода команды спеціалистовъ баталіоны выдѣляютъ изъ себя.

и ихъ составъ. Особеннаго усиленія требуютъ саперы и желѣзнодорожныя части (для ремонта пути и эксплуатаціи).

Крѣпостныхъ саперъ для маневренной крѣпости слѣдуетъ имѣть не менѣе 3 роты (1½ роты, отдѣльными командами по укрѣпленіямъ, по ½ роты на каждый изъ трехъ атакованныхъ промежутковъ) и одну роту въ резервъ и для пополненія убыли.

Желѣзнодорожниковъ необходимо въ военное время, на 100 верстъ путей въ среднемъ, имѣть на двѣ смѣны (работа непрерывная днемъ и ночью) специалистовъ до 700 чел. (и около 14 офицеровъ) или 3 желѣзнодорожныя роты.

Прочія части, по одной каждой специальности въ составѣ для каждой крѣпости особомъ, смотря по потребности.

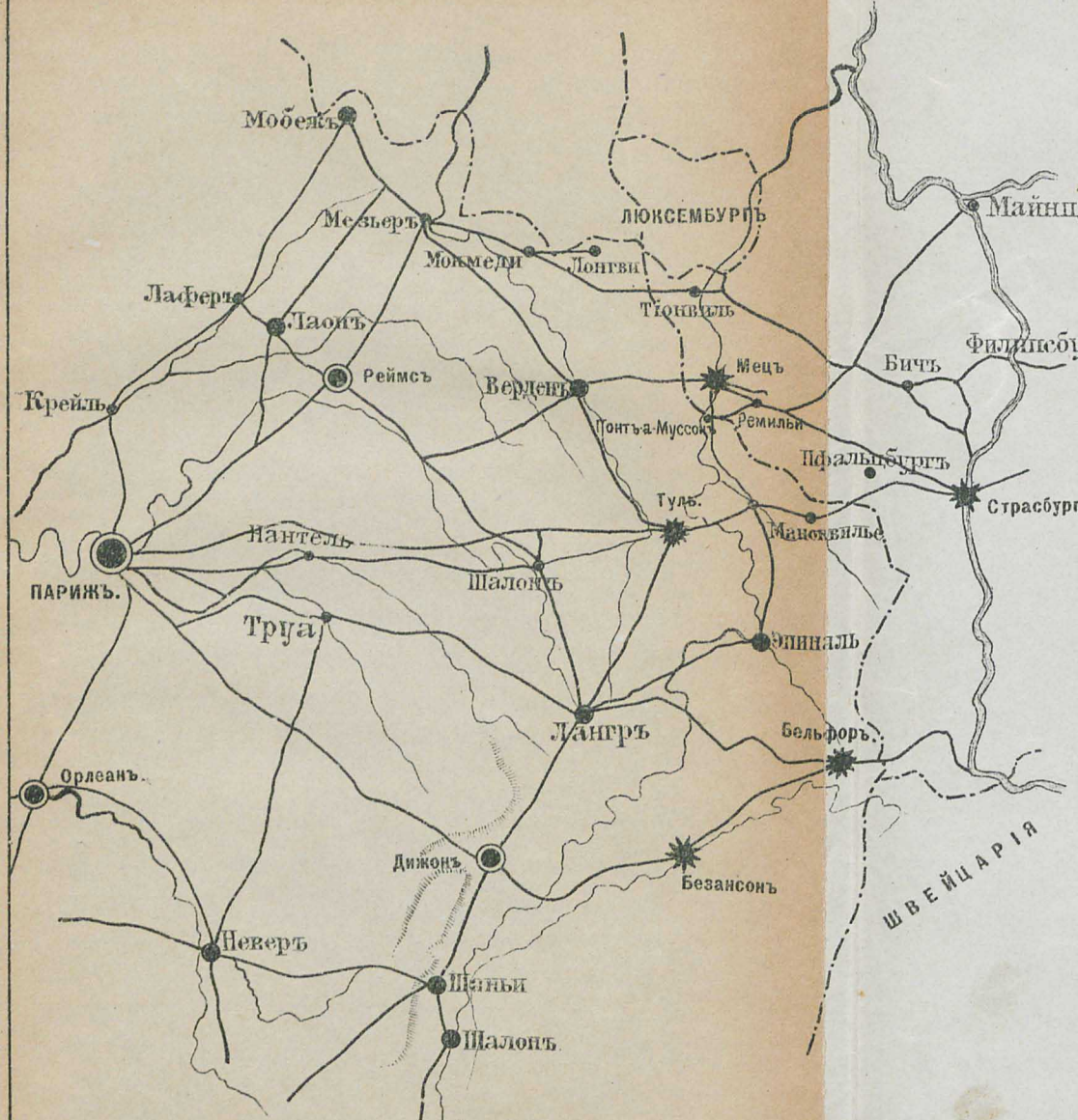
К о м а н д ы.

- 1) *Команда* крѣпостной хлѣбопекарни и продовольственныхъ складовъ—интендантскія (ок. 100 чел.).
- 2) *Военно-госпитальная команда* (ок. 100 чел.).
- 3) *Жандармская команда* (ок. 20 чел.)
- 4) *Команда военно-голубиной почты* (ок. 10 чел.).

КОНЕЦЪ ЧАСТИ I-ой.

1938

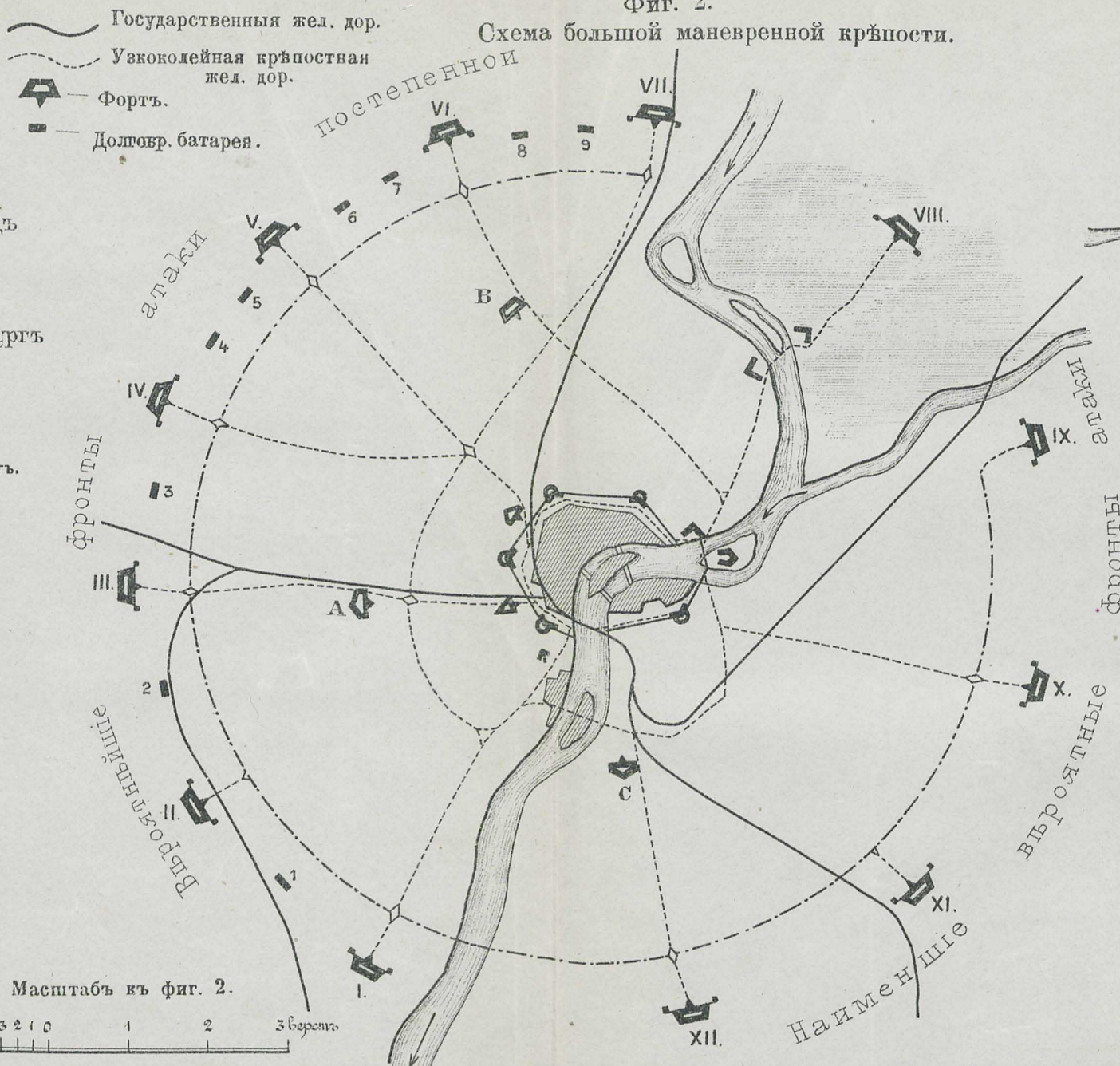
Фиг. 1. Схема восточной части Франции.



0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 верст

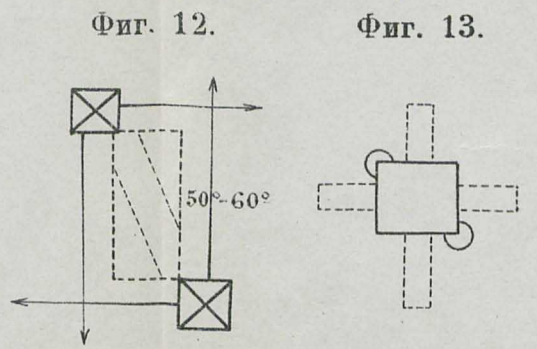
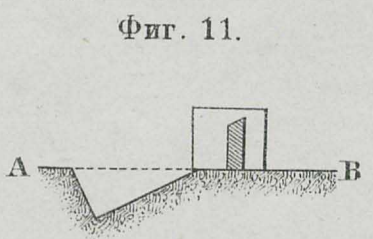
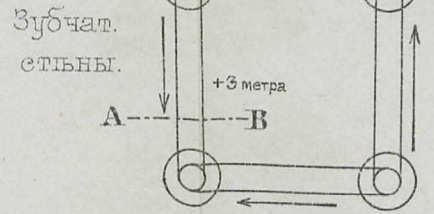
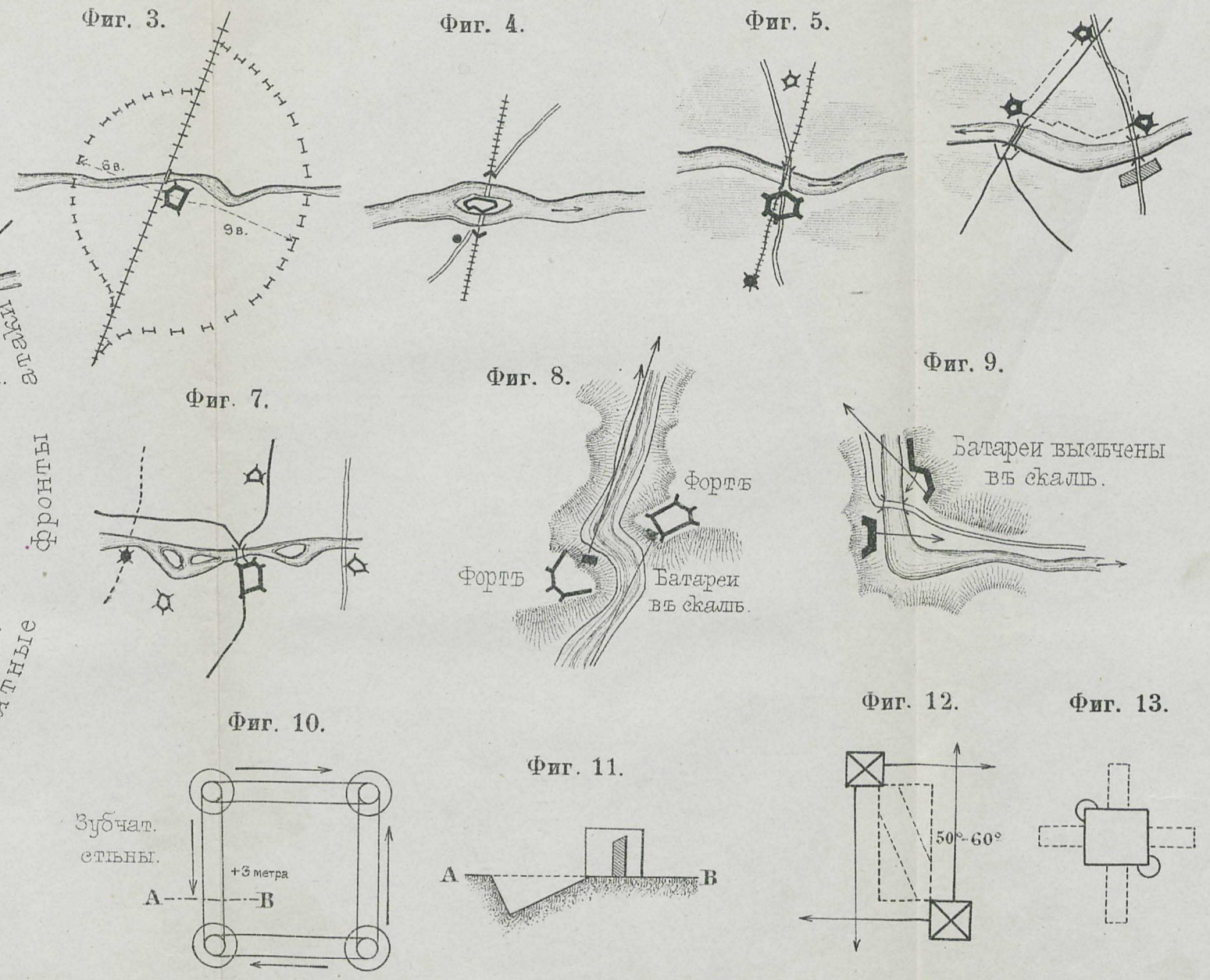
Фиг. 2.

Схема большой маневренной крепости.

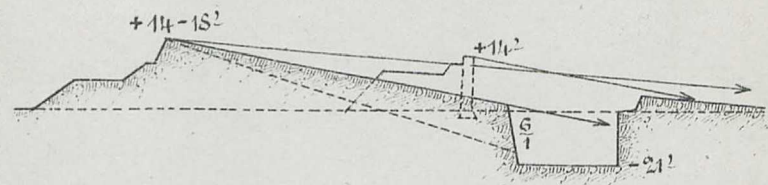


Масштабъ къ фиг. 2. 500 4 3 2 1 0 1 2 3 версты

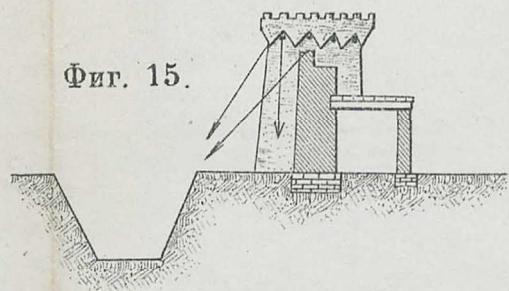
Схемы малыхъ крепостей.



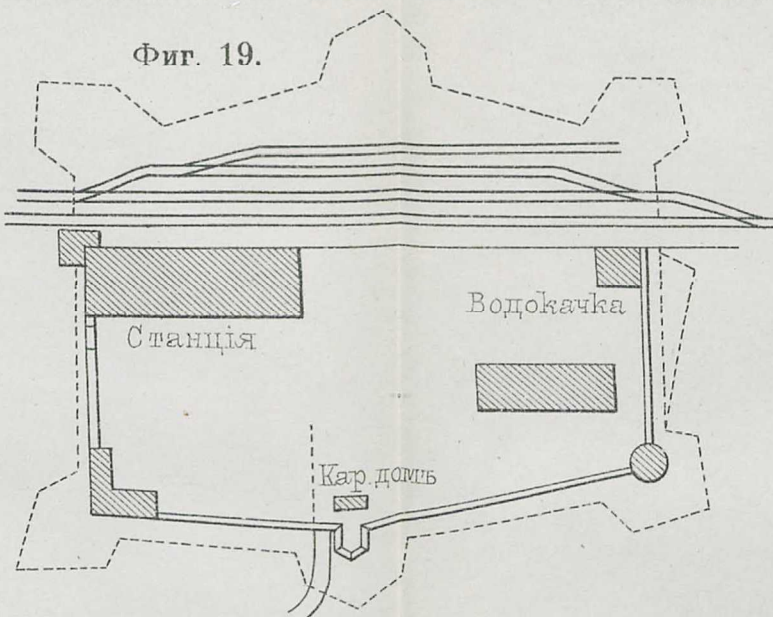
Фиг. 14.



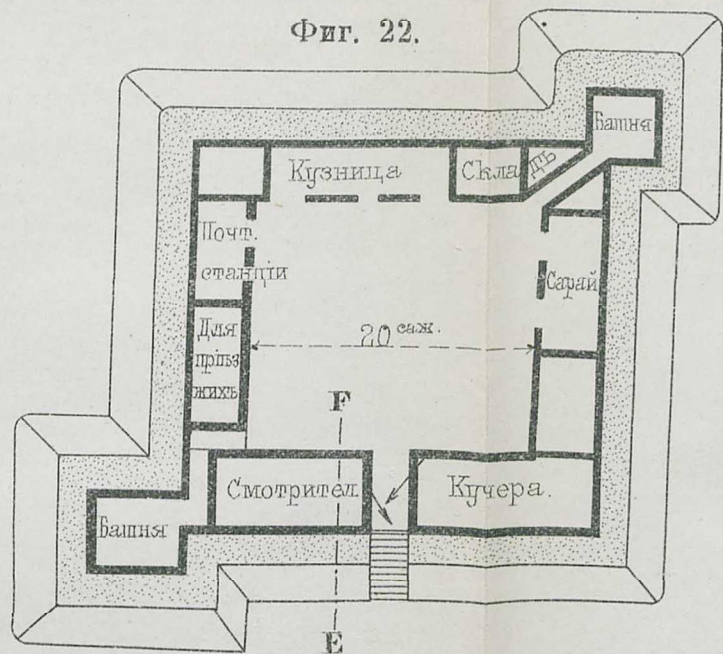
Фиг. 15.



Фиг. 19.

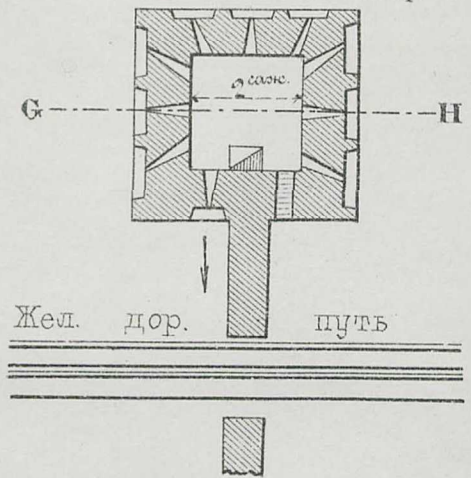


Фиг. 22.



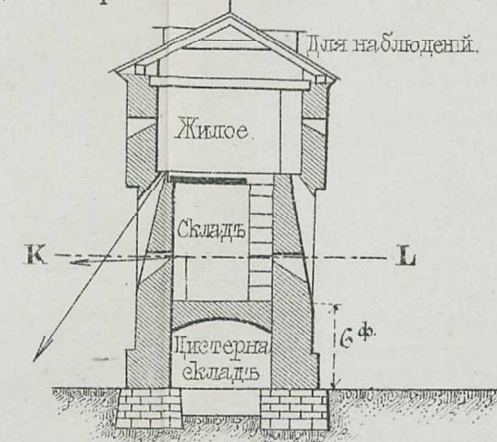
Фиг. 25.

Планъ по KL (къ фиг. 26). Разрѣзъ по GH.

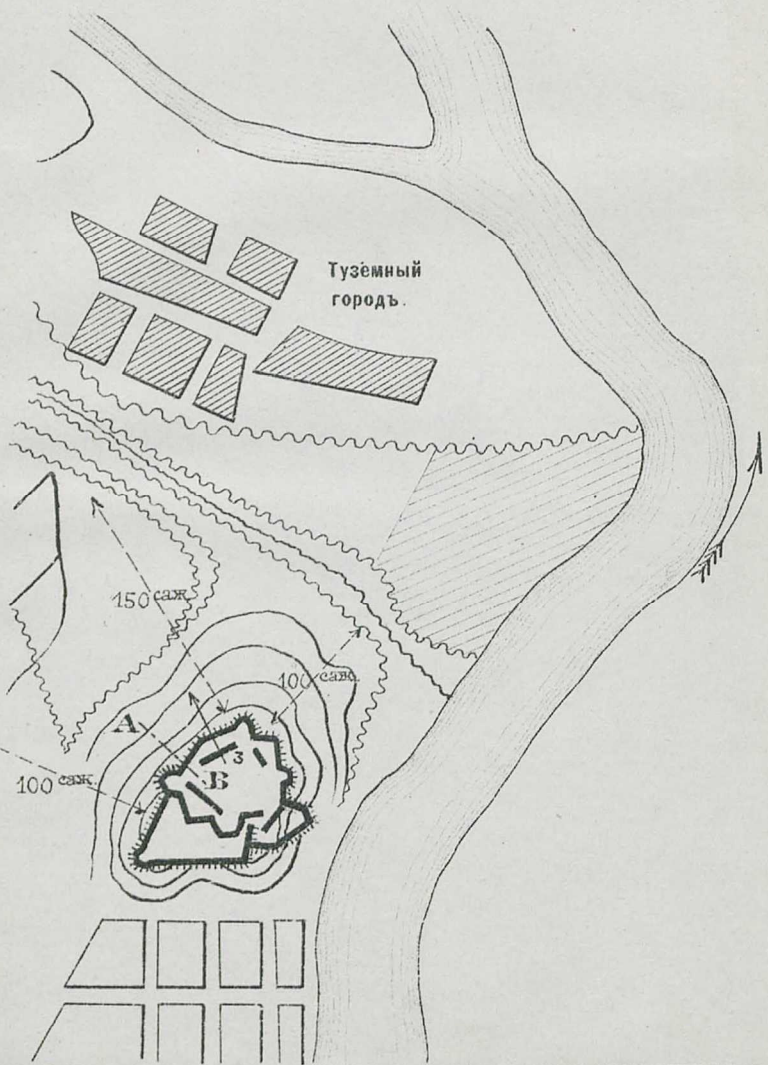


Фиг. 26.

Разрѣзъ по GH.

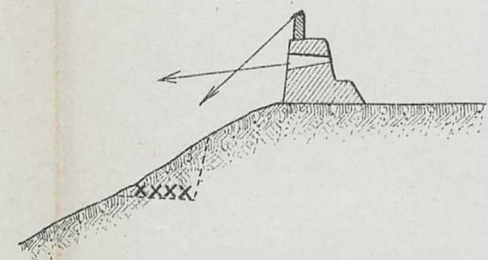


Фиг. 16.

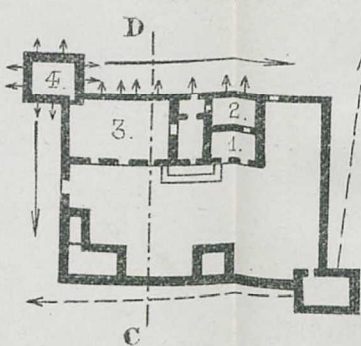


Фиг. 17.

Профиль по АВ.

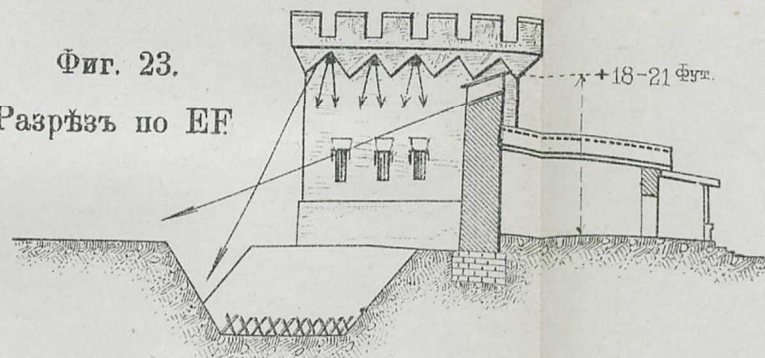


Фиг. 20.

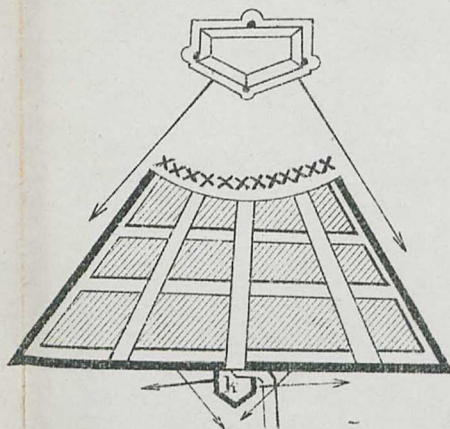


Фиг. 23.

Разрѣзъ по EF



Фиг. 18.

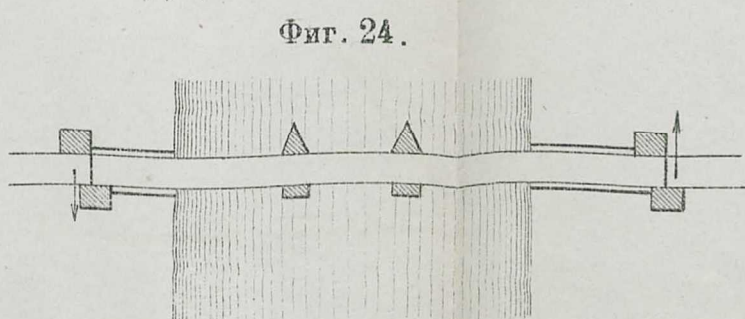


Фиг. 21.

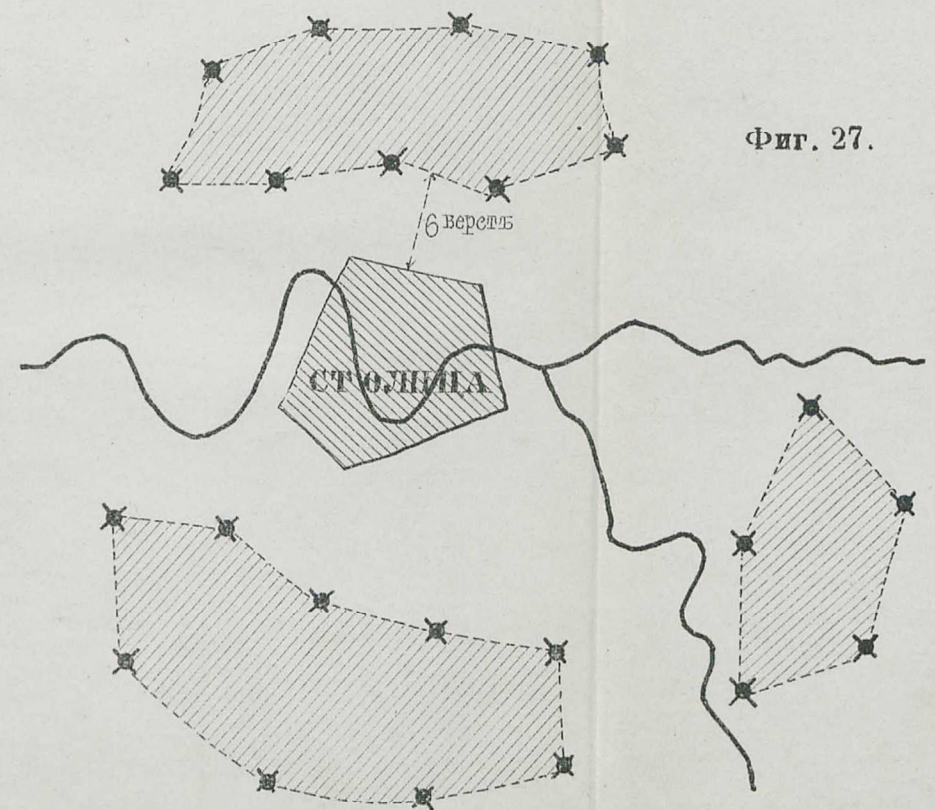
Разрѣзъ по CD.



Фиг. 24.



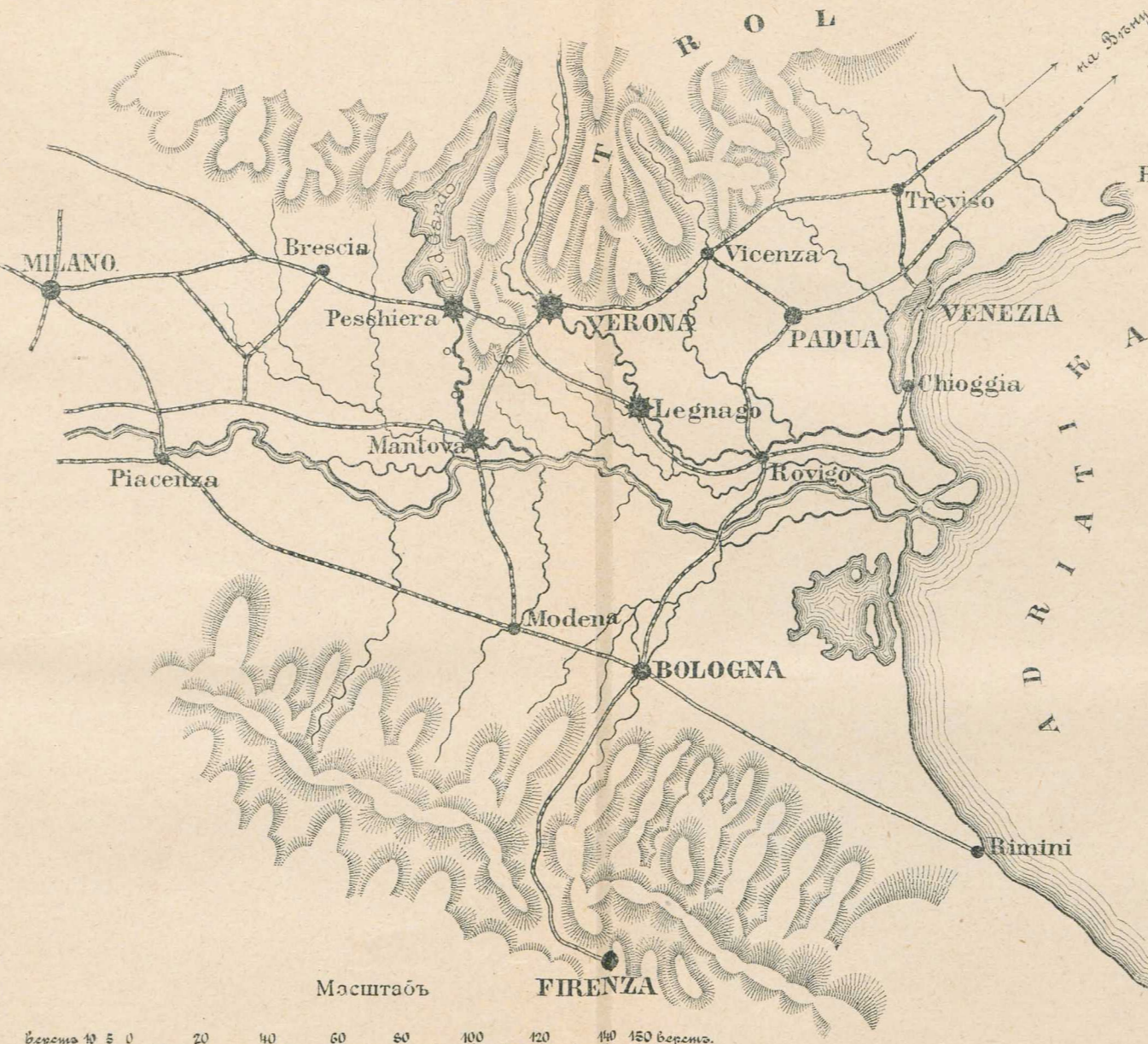
Фиг. 27.



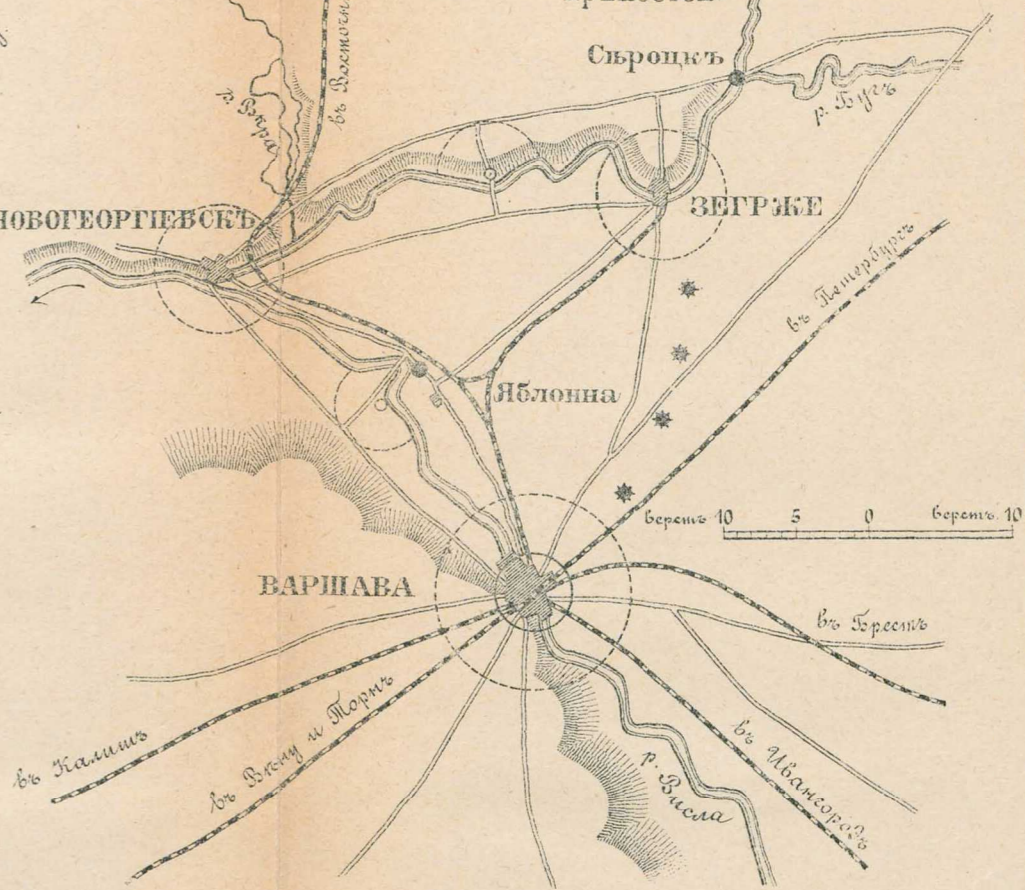
Фиг. 28. Венеціанскій четырёхугольникъ крѣпостей въ 1848 г.



Фиг. 29. Венеціанскій четырёхугольникъ крѣпостей въ 1866 г.



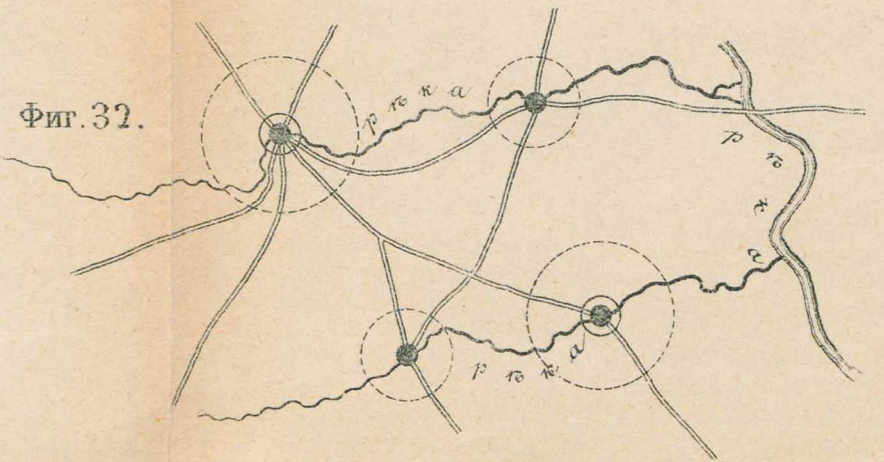
Фиг. 31. Привислянскій четырёхугольникъ крѣпостей.

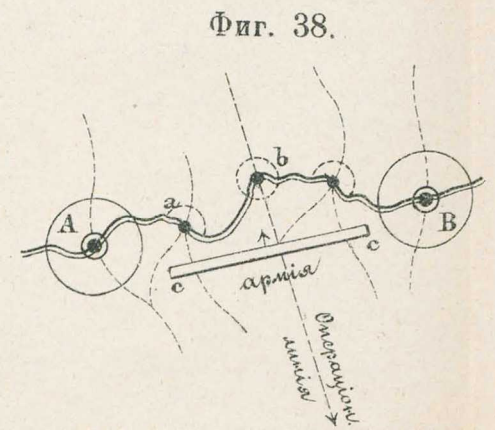
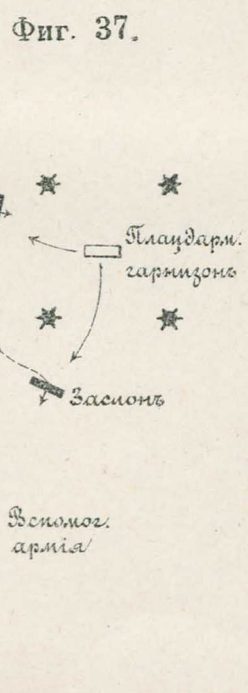
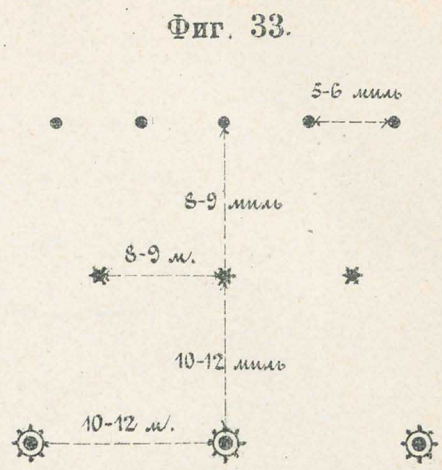
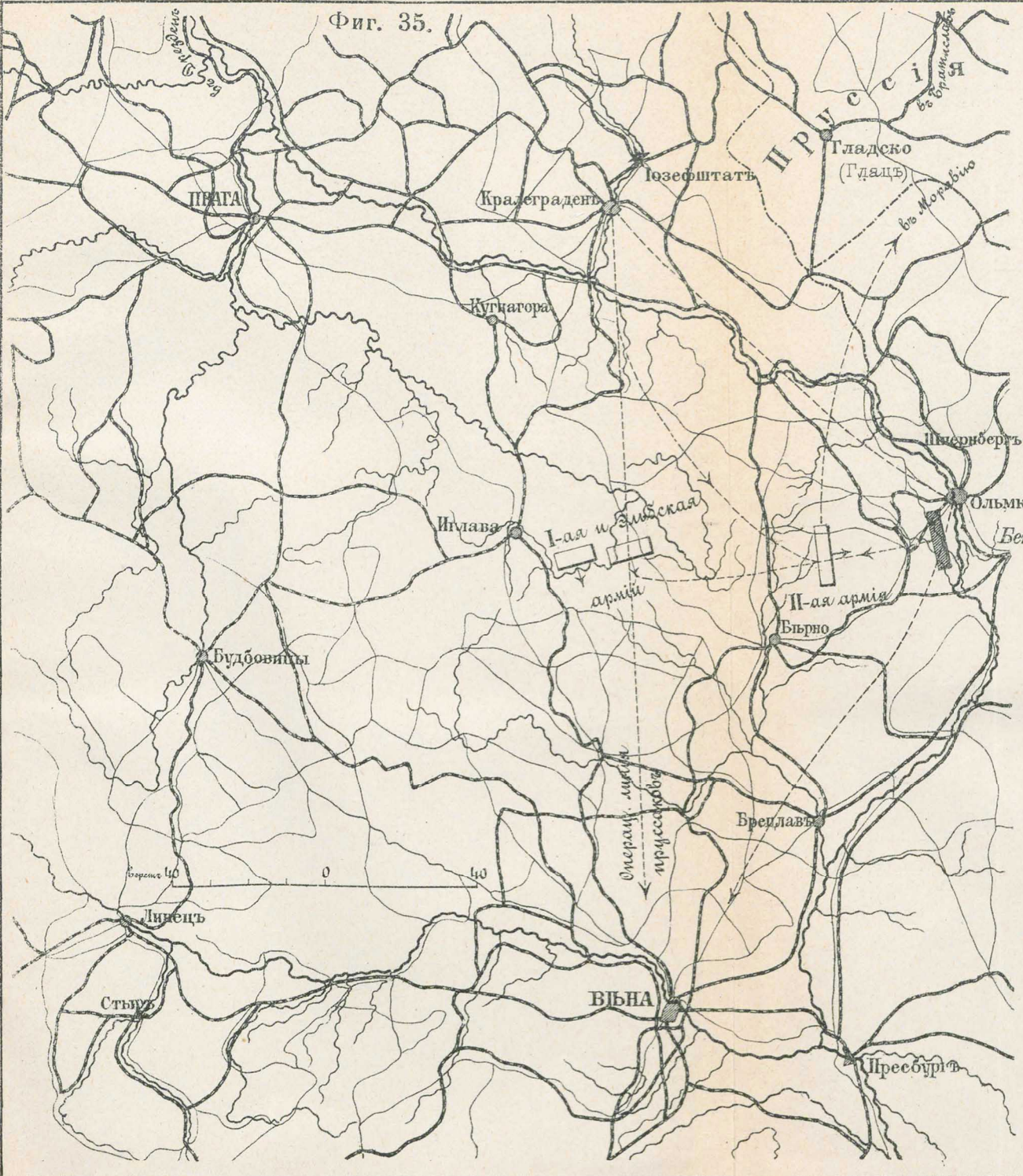


Фиг. 30. Балканскій четырёхугольникъ крѣпостей.

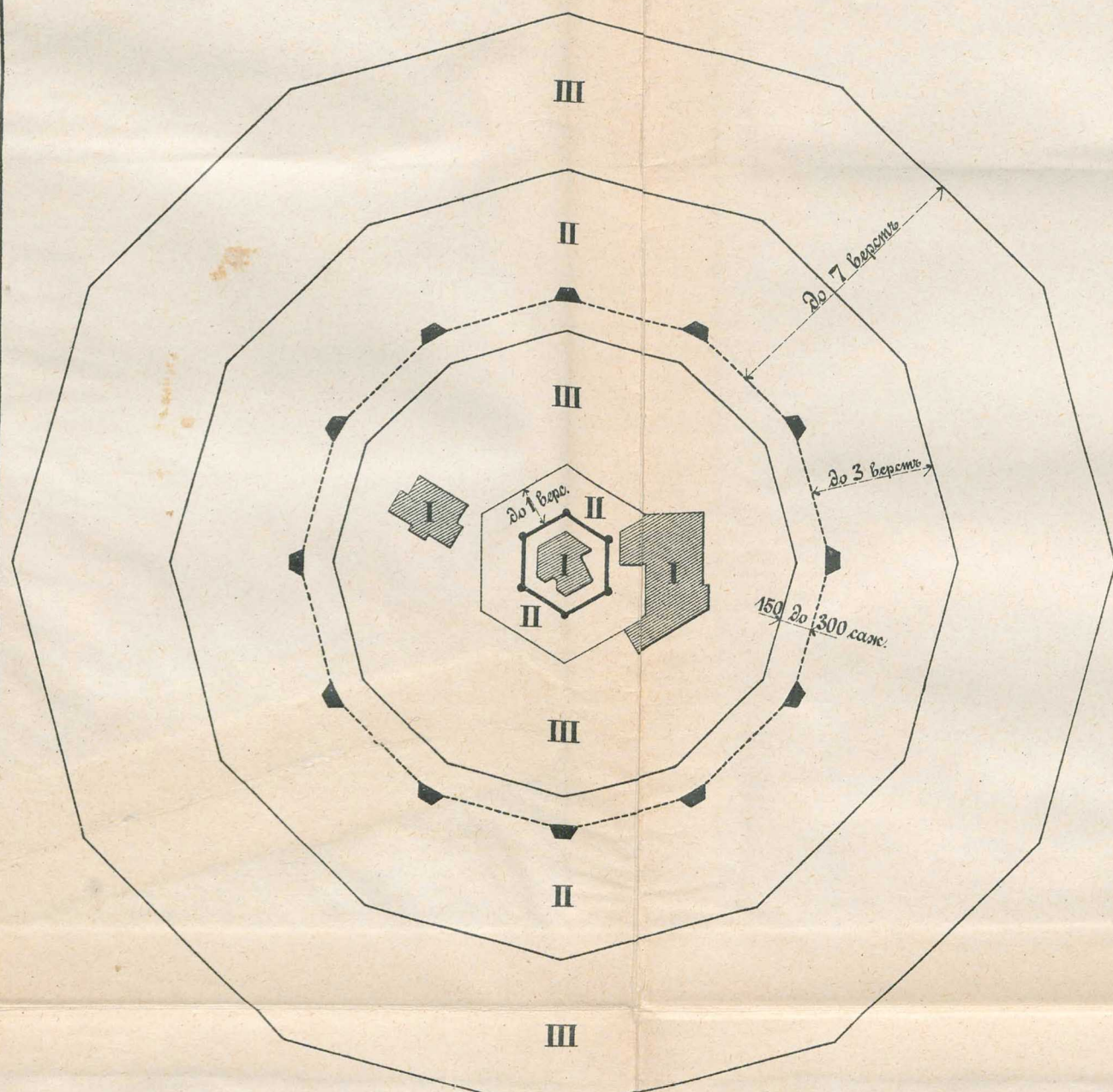


Фиг. 32.



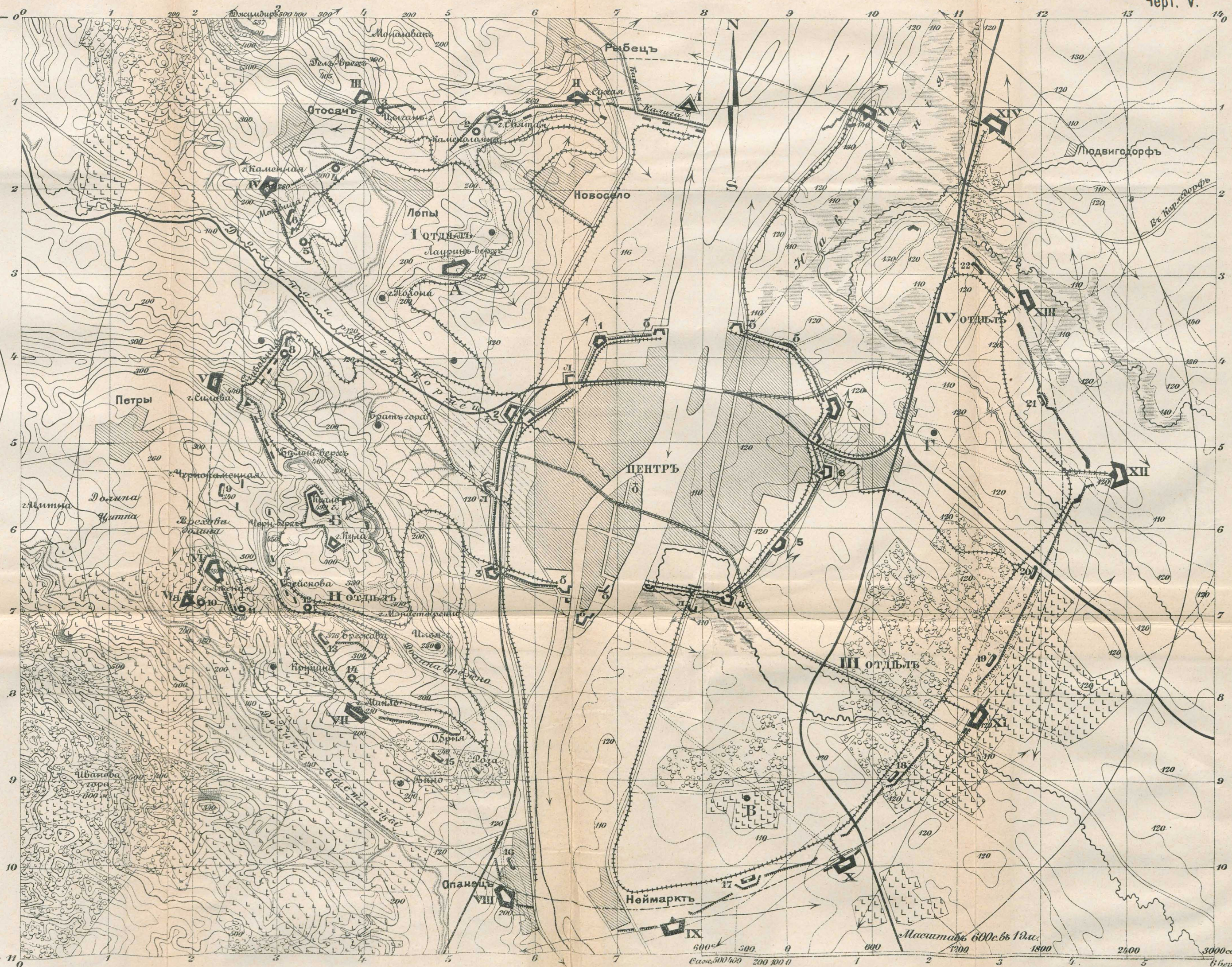


Фиг. 40.



Условные знаки къ плану фиг. 39-й.

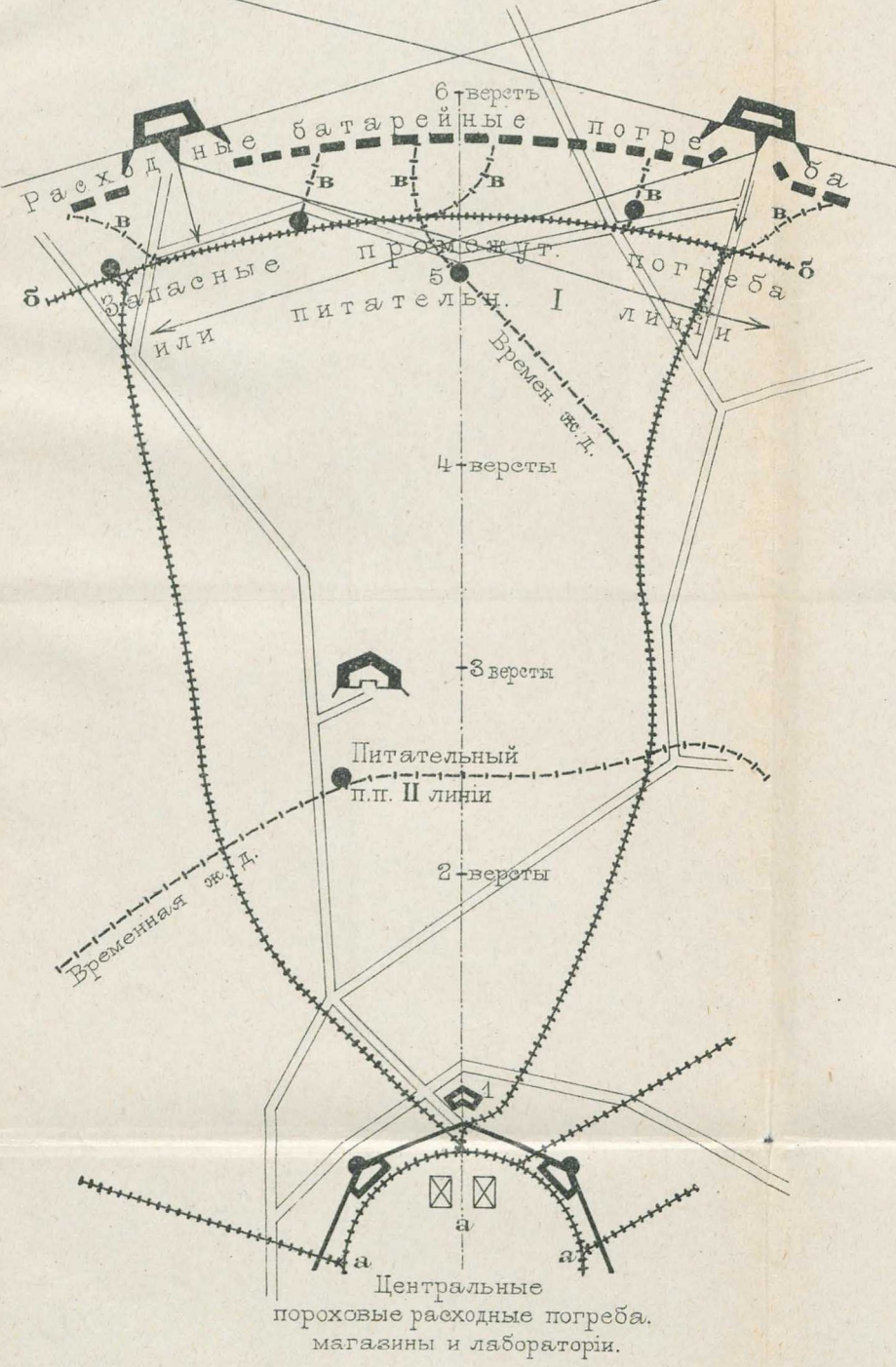
- | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|
| | Сущ. желѣзн. дороги. | | Времен. заблаговр. постр. бат. |
| | Военная жел. дороги. | | Мѣста опоры, пункты, устраиваемыхъ въ военное время. |
| | Сущ. Госуд. шоссе. | | Промежуточные гласисы. |
| | Шоссиров. воен. дороги. | | Укр. съ вод. рвами и наводн. |
| | Большія сельскія дороги. | | Отмѣтки горизонталей: |
| | Проселки. | | Разница въ 100 метр. |
| | Фортъ съ промеж. канониромъ. | | " " 20 " |
| | Промежуточн. канониръ. | | " " 10 " |
| | Долговр. бат. съ промеж. кан. | | Лѣсъ невырубленный. |
| | Обычн. долговр. безоп. отъ штур. бат. | | Лѣсъ вырубленный. |
| | Такая-же морт. батарея. | | |



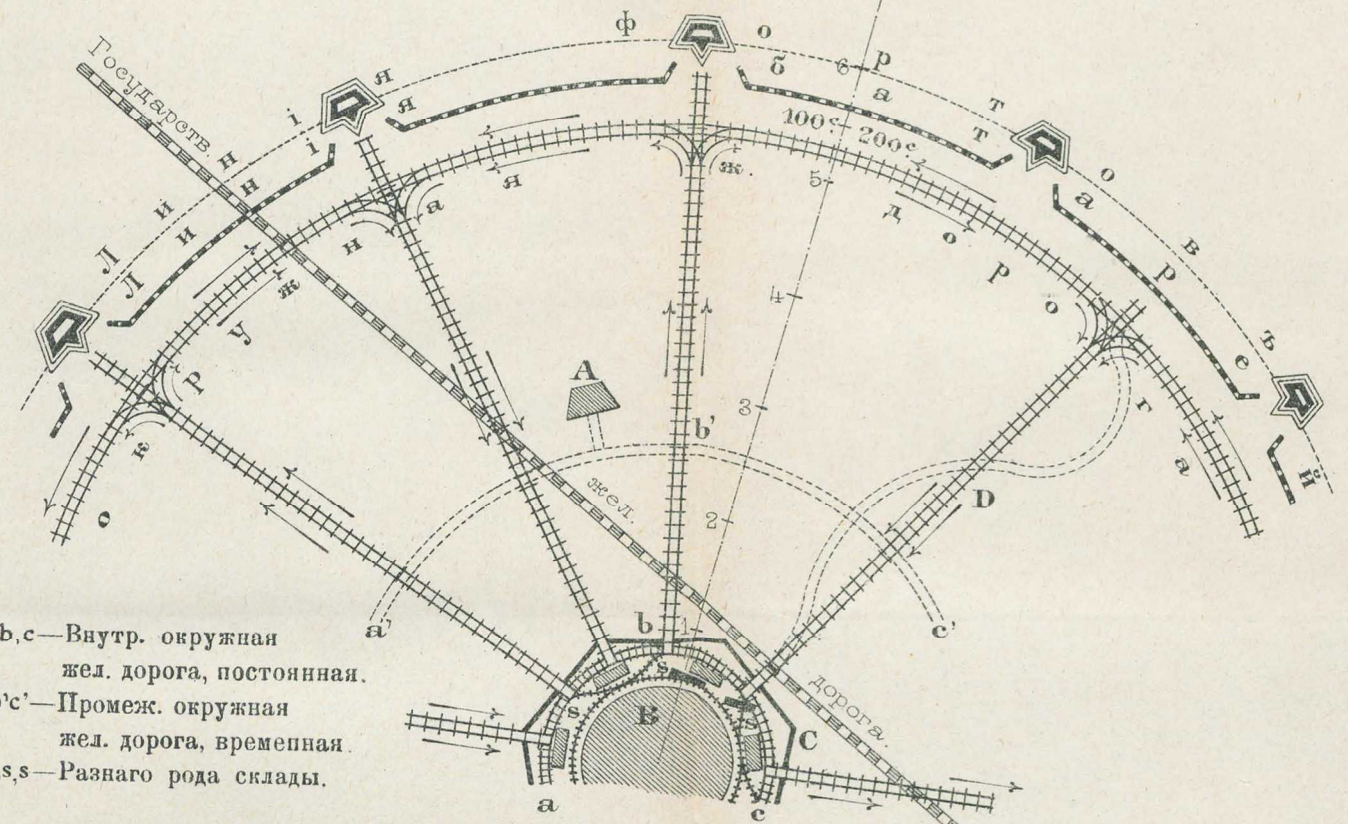
5

5

Фиг. 41. Схема питания батарей огнестрѣльными припасами.

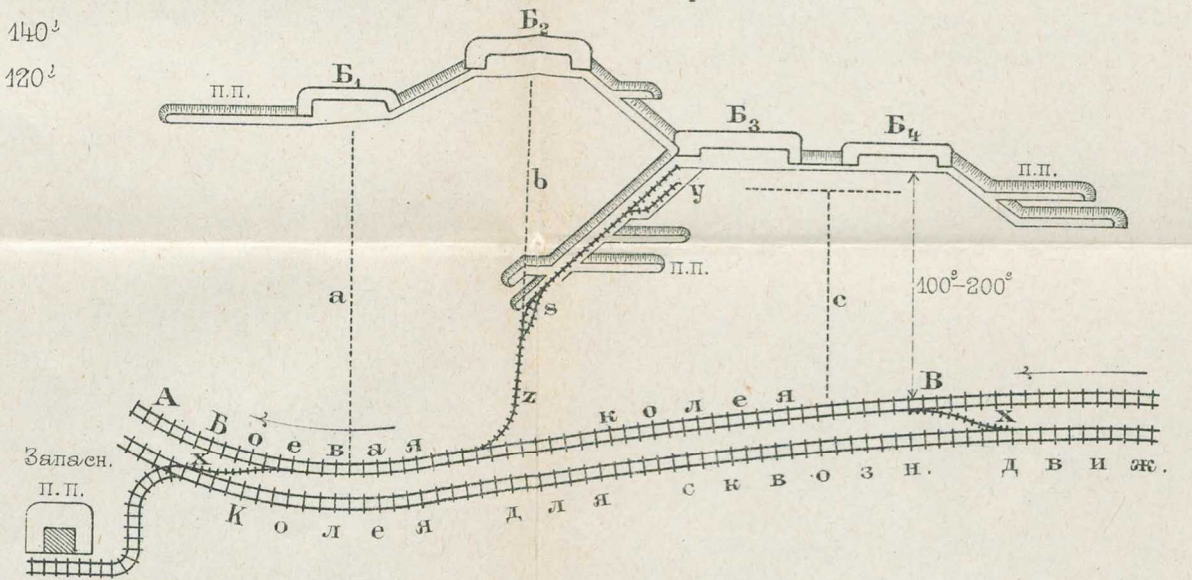


Фиг. 42. Схема расположения боевой сѣти крѣпостныхъ жел. дорогъ.

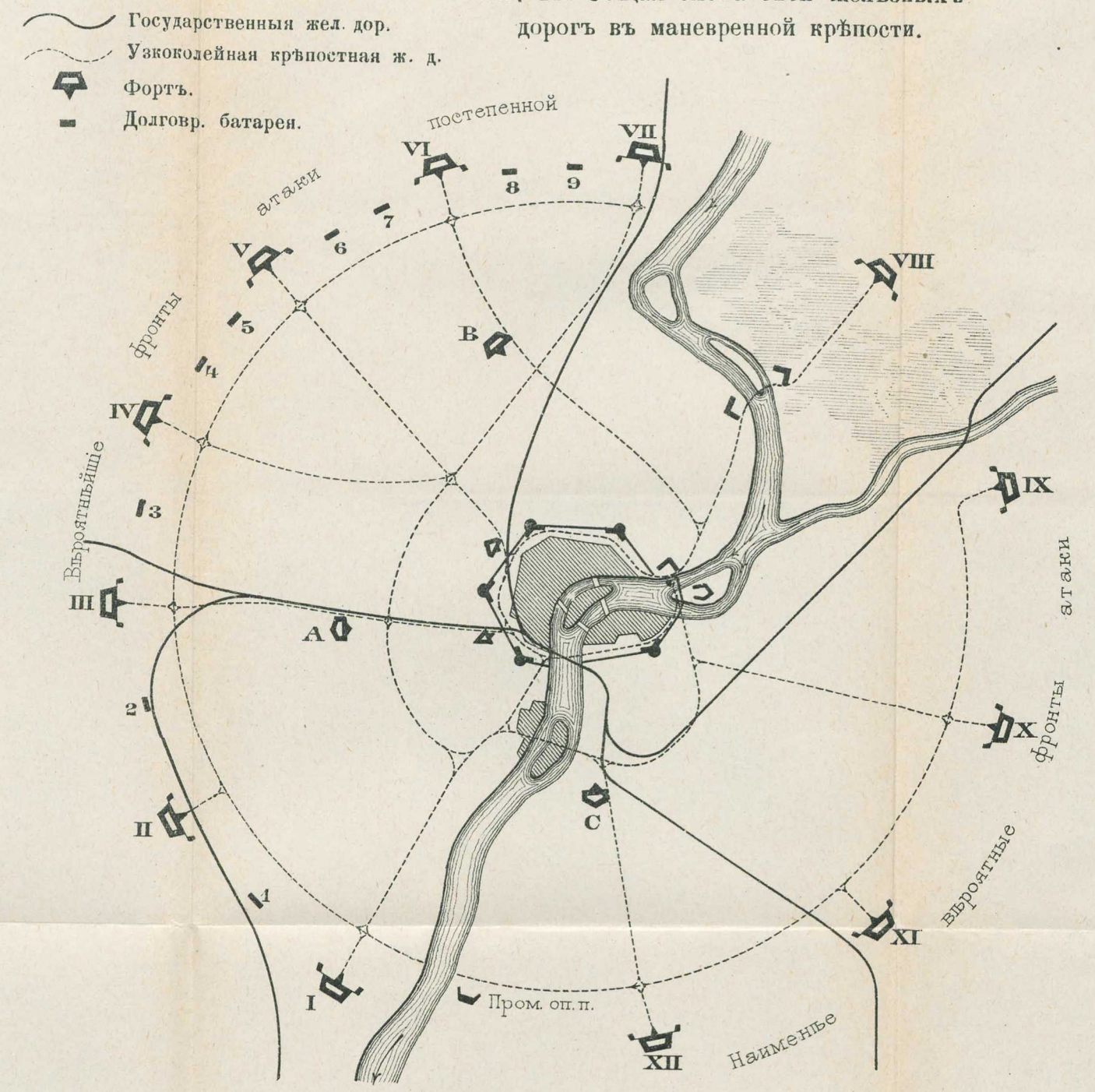


a, b, c — Внутр. окружная жел. дорога, постоянная.
 a'b'c' — Промеж. окружная жел. дорога, временная.
 s, s, s — Разнаго рода склады.

Фиг. 43. Связь группы батарей съ постоянной окружной жел. дорогой.



Фиг. 44. Общая схема сѣти желѣзныхъ дорогъ въ маневренной крѣпости.



Государственный жел. дор.
 Узкоколейная крѣпостная ж. д.
 Фортъ.
 Долговр. батарея.

Масштабъ къ фиг. 44.
 саж. 500 0 1 2 3 4 5 версты.



2015212749