

нѣйшимъ изслѣдованіямъ по этому предмету, замѣтимъ, что для означенія вообще осадныхъ дѣйствій, лѣтописи и офиціальные акты приняли съ XVII столѣтія выраженіе *взять взятиемъ*, подъ которымъ надобно разумѣть приступы и другія дѣйствія постепенной атаки, взятая отдельно, или въ совокупности. Объяснимъ это нѣсколькими извлеченіями:

«Да Июля въ 13 день за часъ до свѣту пришли съ Государевыми съ Русскими и съ Нѣмецкими людьми подъ Тверь подъ «острогъ и воры и Литовскіе люди изъ острога вышли и съ на- «ми бились до третьяго часу дня и Божію милостью и пре- «чистыя Богородицы, Государевымъ счастьемъ Тверской ост- «рогъ взятыемъ взяли и литовскихъ людей многихъ побили.....»

Акт. Арх. Эксп. т. II, № 130, 1609 г.

Изъ этого описанія видно, что вся атака заключалась въ битвѣ передъ острогомъ и въ приступѣ на острогъ.

«.....А будетъ они городъ не сладуть и станутъ въ осадѣ «сидѣть и противъ Государевыхъ людей стоять, а Государевы «люди г. Смоленскъ возмутъ взятиемъ.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 206, 1632 г.

Такъ какъ этотъ городъ, по сильному расположению его ограды и вооруженію его, нельзя было взять приступомъ; то выраженіе: *возмутъ взятиемъ*, означало намѣреніе употребить постепенную атаку, что оправдывается и самимъ событиемъ.

«.....а взяли его (Динаборокъ) твои великого Государя рат- «ные люди взятиемъ своимъ дородствомъ, за твою къ себѣ вели- «кого Государя милость.»

Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 28, 1656 г. стр. 62.

Динабургъ былъ взятъ приступомъ.

«.....Воевода Иванъ Мещериновъ въ Соловецкомъ монасты- «рѣ зимовалъ и съ ратными людьми со всѣми и тою зимою Соло- «вецкій монастырь въ 184 году взялъ взятиемъ.»

Двинск. лѣт. 1675 г.

Изъ лѣтописей и офиціальныхъ актовъ¹⁾ видно: что воевода

¹⁾ Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 215, 1676—7 г.

Мещериновъ, по прибытии на островъ, устроилъ 13 земляныхъ городковъ, вооружилъ въкоторые изъ нихъ орудіями и дѣйствовалъ ими по монастырю; сверхъ того употребилъ подкопы и взялъ монастырь внезапнымъ нападеніемъ.

По недостатку официальныхъ документовъ, изъ которыхъ можно бы было извлечь свѣдѣнія о постепенномъ развитіи осадного искусства въ обозрѣваемый нами періодъ, разсмотримъ, произведенную Русскими въ 1632 году, осаду Смоленска, которая, не смотря на неудачные послѣдствія, вѣрно обрисовываетъ тогдашнее состояніе осадного искусства въ Россіи, или, лучше сказать, показываетъ кругъ тѣхъ познаній, которые были пріобрѣтены Русскими отъ иностранцевъ.

ОСАДА СМОЛЕНСКА ВЪ 1632 ГОДУ.

СОДЕРЖАНИЕ.

Состояніе города въ оборонительномъ отношеніи.—Расположеніе осаждающихъ войскъ вокругъ города.—Укрѣпленія, ограждавшія лагери.—Циркумвалационная линія.—Фронты атаки.—Осадные работы и батареи главной атаки.—Изслѣдовавія о траншеяхъ вообще.—Осадные работы вспомогательной атаки.

§ 62. Непріязненные дѣйствія между Россіею и Польшею въ 1632 г. начались осадою Смоленска, который незадолго передъ тѣмъ принадлежалъ Россіи, и при Царяхъ: Феодорѣ Иоанновичѣ и Борисѣ Федоровичѣ Годуновѣ¹⁾ былъ сильно укрѣпленъ. Поляки, овладѣвъ этимъ городомъ въ 1610 г., сдѣлали въ оградѣ его въкоторые частныя измѣненія; главнѣйшія изъ нихъ состояли: въ сооруженіи небольшой бастіонной крѣпостицы, въ такъ называемомъ Королевскомъ проломѣ, на западной сторонѣ городской ограды, и мостового укрѣпленія на правомъ берегу Днѣпра, прикрывавшаго единственное сообщеніе города съ этимъ берегомъ. Вооруженіе Смоленска вполнѣ соотвѣтствовало важности его значенія и силѣ расположенія оборонительной ограды.

¹⁾ Смотри глав. I, стр. 103, въ примѣчаніи.

Осадная армія, состоявшая изъ Русскихъ и иностранныхъ войскъ, простиравась до 100 т.; осадный паркъ, заключавшій болѣе 100 орудій различныхъ калибровъ, находился подъ управлѣніемъ опытныхъ и искусныхъ чужеземныхъ офицеровъ. Главное начальство надъ осадою было ввѣreno воеводѣ Михаилу Борисовичу Шеину, прославившемуся защитою Смоленска въ 1609—10 годахъ.

Часть войска, назначенная собственно для обложенія города, расположилась въ трехъ отдѣльныхъ укрѣпленныхъ лагеряхъ, или, по тогдашнему, *въ таборахъ*¹⁾, по обѣимъ сторонамъ р. Днѣпра. На лѣвомъ берегу въ $4\frac{1}{2}$ верстахъ вверхъ отъ города находился лагерь Боярина Шеина, а въ 3 вер. внизъ отъ города — лагерь Князя Прозоровскаго; на правомъ берегу, противъ мостового укрѣпленія, на Покровской горѣ, отстоящей на версту отъ берега, находился третій лагерь, начальство надъ которымъ было ввѣreno иностранному Полковнику Матиссену. Лагери на обоихъ берегахъ сообщались по мостамъ, охранявшимся отъ нападеній земляными окопами. Каждый изъ лагерей былъ обнесенъ цѣпнымъ непрерывнымъ валомъ, представлявшимъ въ общемъ начертаніи систему исходящихъ и входящихъ линій, которая хотя и были неправильнаго вида, однако же доставляли взаимную перекрестную оборону, а мѣстами и бастионное расположение. Къ этимъ окопамъ, образовавшимъ какъ бы главную ограду, были присоединены отдѣльныя укрѣпленія, въ видѣ редутовъ, двойныхъ редавтовъ, горнверковъ съ сомкнутою горжею и бастионныхъ крѣпостцей, которая имѣли цѣлью, или доставлять лучшую оборону частямъ мѣстности, недостаточно обнаруженнымъ съ главныхъ окоповъ, или обеспечивать сообщеніе чрезъ мосты. Укрѣпленные лагери Князя Прозоровскаго и Матисена были сверхъ того окружены непрерывною линіею двой-

Листъ 24.

Листъ 25.
Изобр. 258.

Листъ 25.
Изобр. 259.

¹⁾ «А пришедъ подъ Смоленскъ стати имъ таборы, гдѣ пригоже въ «крѣпкихъ мѣстахъ и остроги подѣлать и рвы выкопать, и всякими крѣпостными укрѣпиться, чтобы въ тѣхъ острогахъ въ приходъ Польскихъ и Литовскихъ большихъ людей сидѣть было безстрашно и надежно.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 206, ст. 297, 1632 г.

Прилож. Таборъ слово Чешское.

ныхъ рогатокъ особенного устройства, которые охватывали значительное пространство впереди укреплений. Профиль окоповъ въ этихъ лагеряхъ состояла изъ бруствера съ двойнымъ банкетомъ и съ глубокимъ рвомъ впереди.

Войско, назначенное для производства осадныхъ работъ, подъ главнымъ начальствомъ иностранного Полковника Лесли, расположилось на ближайшемъ разстояніи отъ города, окруживъ ограду его съ восточной стороны. Оно было раздѣлено на два отряда, соподобно двумъ предположеннымъ атакамъ, главной и вспомогательной; каждый изъ отрядовъ заключился въ окопахъ, имѣвшихъ одинаковое расположение съ лагерями облегавшихъ войскъ и отличавшихся профилемъ, которая была усиlena палисадомъ, помѣщеннымъ вдоль внутренней отлогости бруствера. Остальная часть городской ограды, обращенная къ полю, до самаго Днѣпра была обведена линіею изъ четырехъ сомкнутыхъ укреплений съ бастионами и полубастионами, окруженныхъ съ поля непрерывною цѣпью двойныхъ рогатокъ, одинакаго устройства съ тѣми, о которыхъ мы говорили прежде. Профиль этихъ фортовъ ни чѣмъ не разнился отъ профиля окоповъ въ осадныхъ лагеряхъ.

Изобр. 257.

Листъ 24. Атака была ведена въ двухъ пунктахъ: главная на юго-восточную, а вспомогательная на съверовосточную часть ограды.

Листъ 25.
Изобр. 255.

Основаніемъ осадныхъ работъ главной атаки служилъ сомкнутый окопъ весьма неправильнаго начертанія, имѣвшій профиль полеваго укрепленія со рвомъ впереди. Внутренность этого окопа, имѣвшаго въ длину до 230 с., пересѣкалась траншеями, служившими сообщеніемъ передней стороны его съ горжевою, гдѣ было устроено нѣсколько выходовъ. Ту сторону окопа, которая была обращена къ осажденному городу, занимали у лѣвой оконечности ея батареи, состоявшія изъ высокихъ насыпей съ широкими валгангами, или, по тогдашнему, раскатами. Эти батареи, находясь въ разстояніи отъ 80 до 120 саж. отъ поражаемыхъ ими стѣнъ и башенъ, имѣли цѣлью уничтожить огонь подошвенныхъ боевъ, которые, настильнымъ дѣйствиемъ по мѣстности, затрудняли веденіе подступовъ, и произвести проломы въ 3 башняхъ, (двухъ большихъ многоугольныхъ и одной малой 4 угольной между ними), а также разрушить

земляное укреплениe, прикрывавшее Малаховскія ворота, откуда осажденные производили вылазки. Для большаго же воспрепятствованія этимъ вылазкамъ устроена траншея, примыкавшая къ лѣвой оконечности окопа, который впрочемъ и самъ по начертанію своему, весьма хорошо соответствовалъ этой цѣли.

Осаждавшиe повели далѣе подступы зигзагами ¹⁾, выведя ихъ

¹⁾ Примѣч. Осадные работы, въ видѣ траншей, появились у насъ въ первый разъ при осадѣ г. Казани въ 1552 г.; современный летописецъ назвалъ ихъ *закопями*. Но это название, встрѣчаемое только въ Царственной книгѣ, не повторялось уже въ другихъ послѣдовавшихъ сказаніяхъ, где траншнейныя работы названы *бороздами и рвами*.

«1581..... Начаша къ городу (Пскову) копати великие борозды отъ «своихъ становъ и по большой Смоленской дорогѣ къ великимъ воротамъ «и выкопавше въ 3 дни пять бороздъ да поперечныхъ семь.....»

(Рукописная повѣсть о прихоженіи Лит. Кор. Стефана.....)

«1608—10. Того же мѣсяца (Октября) въ 6 день поведоша ровъ «изъ подгорья.»

Палиц. осада Сер. Тр. Лавры, ст. 77.

«1613..... Нѣмцы же въ то время поставиша туры подъ острогомъ «противъ раскату и начаша рвы копати.....»

Новг. З лѣт. т. III, ст. 270 Обит. Тихвина.

Такъ какъ Русскіе, до осады Смоленска, не вели сами подступовъ въ видѣ траншей, то названія: *борозда ровъ*, данные современными сказаніями чужеземнымъ работамъ, могутъ быть рассматриваемы не какъ слова техническія, а какъ выражавшія приблизительно и понятно для всѣхъ сущность дѣла. Въ той же рукописи объ осадѣ Тихвина мы находимъ на ст. 294 слѣдующее: «Нѣмцы же въ то время водрузиша иѣкая козно-«дѣйства крѣпостна зело отъ восточныя страны близъ острогу и начаша «злобѣнни рвы копати сѣмо и овамо.» Послѣднее выраженіе, заимствованное изъ обыкновеннаго книжнаго языка ^{*)}), означало введеніе подступовъ зигзагами.

Въ сказаніи Кн. Курбскаго мы встрѣчаемъ въ первый разъ въ нашей литературѣ слово *шанцы*, которымъ у него означены неподвижныя осадныя работы, служившія опорными пунктами при осадѣ Казани въ 1552 г. «Егда же добрѣ и крѣпѣ заточиша шанцы и стрѣльцы со стратилаты ихъ

а осада
Казани
1552 г.
были насту...
пили

^{*)} Новг. 4 лѣт. т. IV, г. 1382. «Люди же крестьянствія сущіи тогда во градѣ бѣгающіе по улицамъ сѣмо и овамо.»

изъ рва окопа и въ разстояніи 50 саж. отъ городской стѣны соединили общею траншею, которая, имѣя протяженіе 300 саж., примыкала лѣвою оконечностью къ рву окопа, а правою отстояла отъ городской стѣны только на 20 саж. Эта траншея, по своему направленію и протяженію, имѣла большое сходство съ параллелью; но ей недоставало главнаго свойства послѣдней, приспособленія къ оборонѣ, и потому она служила только закрытымъ помѣщеніемъ для войскъ. Значительное удлиненіе ея въ правую сторону имѣло главною цѣлью приблизиться къ золотарной башнѣ, и тѣмъ подкрепить направленные противъ нея подступы. Съ тою же цѣлью былъ проведенъ отъ правой оконечности окопа ходъ сообщенія въ 200 с. длиною, прикрытый большими турами до самой овражистой

«закопавшися въ землѣ, аки уже безстрашны отъ стрѣльбы мѣскія (город-«ской) и отъ вытечекъ (вылазокъ) миащеся.» Глав. 2, ст. 21. Лѣтописи не приняли этого слова; но въ Уставѣ ратныхъ и пушечныхъ дѣлъ и послѣдующихъ за нимъ официальныхъ актахъ слова: борозда и подступный ровъ были замѣнены словомъ *шанцы*, прямо взятымъ изъ Нѣмецкаго языка; *копать шанцы*^{*)} означало вести траншеи; *вести шанцы вътай*^{**)}), значило вести подступы зигзагами. Причину такой замѣны словъ надобно искать въ самомъ способѣ производства осадныхъ работъ, которые состояли болѣею частью изъ сокнутыхъ укрѣплений (*Schanzen*), соединенныхъ между собою ходами сообщеній; въ этихъ шанцахъ помѣщались преимущественно и осадныя батареи и отряды войскъ, охранявшихъ работы. Хотя Русскимъ и прежде былъ извѣстенъ этотъ способъ веденія атаки, примѣромъ чemu можетъ служить осада Пскова Поляками въ 1581 г. и осада Тихвина Шведами въ 1613 г.; но до введенія его въ Россіи Нѣмецкими Инженерами, въ царствованіе Михаила Феодоровича, сокнутыя укрѣпленія помѣщенные среди подступовъ, назывались *земляными дворами*^{***)}.

Слово шанцы въ смыслѣ осадныхъ работъ, осталось въ употребленіи до конца рассматриваемаго здѣсь периода ^{****)}).

^{*)} Акт. Ист. т. IV, № 148, 1666 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 28, 1656 г., ст. 65.

^{**) Уставъ рат. и пушеч. дѣлъ. Указъ 74.}

^{***)} Рукопис. поз. о прихоженіи Литовскаго Короля

Ногр. З дѣл. т. III, ст. 272.

^{****)} Зап. Желябужскаго ст. 68, 74. Осада Азова 1696 г.

мѣстности, гдѣ осаждавшіе могли невидимо приблизиться къ городу и начать наступательныя дѣйствія противъ башни въ 50 саж. отъ нея. Этотъ небольшой участокъ атаки, входившій по своему положенію въ составъ главной, заключалъ въ себѣ двѣ траншеи небольшаго протяженія, расположенные почти параллельно со стѣнами и соединенные между собою подступами. При томъ ближайшая траншея, находившаяся въ 15 саж. отъ городской стѣны, была усилена, при оконечностяхъ ея, небольшими редутами; изъ этой траншеи и былъ выведенъ подступъ къ подошвѣ башни. Принимая въ соображеніе совершенное отсутствіе батарей въ этой части главной атаки, надобно полагать, что она была назначена только для подземныхъ дѣйствій. Начало заложенія упомянутой траншеи должно отнести къ тому времени осады, когда Русскіе, произведя проломы въ стѣнѣ и башняхъ, послѣ нѣсколькихъ неудачныхъ приступовъ, убѣдились въ невозможности овладѣть ими, если будутъ дѣйствовать только на томъ пунктѣ, на которомъ осажденные со средоточили всѣ средства обороны, и въ слѣдствіе того сочли необходимымъ, для раздѣленія непріятельскихъ силъ, разрушить часть ограды, нѣсколько отдаленную отъ главнаго пункта атаки. Но это предположеніе, какъ видно изъ самаго дѣла, не было окончательно приведено въ исполненіе.

Дальнѣйшіе подступы на лѣвой оконечности главной атаки состояли изъ двухъ ходовъ сообщенія, прикрытыхъ съ обѣихъ сторонъ брустверомъ, они были проведены отъ окопнаго рва и длинной траншеи и направлены къ проломамъ, сдѣланнымъ въ двухъ башняхъ.

Вспомогательная атака, направленная на ближайшую къ Днѣпру часть ограды, была начата устройствомъ въ 175 саж. отъ Лучинской башни окопа, который, по своему положенію къ городской оградѣ и по своимъ оборонительнымъ свойствамъ, выполнялъ назначеніе вынѣшней параллели; оконечности его охранялись сомкнутыми укрѣпленіями, а горжа была совершенно открыта и защищалась отъ вылазокъ большимъ сомкнутымъ окопомъ, расположеннымъ въ близкомъ отъ нея разстояніи. На лѣвой оконечности окопа и въ сомкнутомъ укрѣпленіи лѣваго фланка были помѣщены бата-

реи, долженствовавшія произвѣсть проломы въ стѣнахъ и башняхъ. Съ этой же стороны окопа ведены были зигзагами подступы, недо-шедшіе до стѣны на 25 саж. Вотъ все, чѣмъ ограничились дѣй-ствія постепенной атаки.

Изложенные здѣсь осадные работы, составляющія первый и наиболѣе замѣчательный въ инженерномъ отношеніи періодъ осады Смоленска, могутъ служить достаточнымъ доказательствомъ, что Русскіе были уже знакомы тогда съ осаднымъ искусствомъ въ современномъ его состояніи. Но не входя въ критическое изслѣдо-ваніе о вліяніи, которое могли имѣть эти нововведенія на дальнѣй-шее развитіе его, мы перейдемъ къ разсмотрѣнію осады г. Риги въ 1656 году, составляющей одно изъ замѣчательнѣйшихъ событій по инженерной части въ исторіи царствованія Алексея Михайловича.

ОСАДА РИГИ.

СОДЕРЖАНИЕ:

Расположеніе осаждавшаго войска въ укрѣпленныхъ лагеряхъ. — Состояніе Риги въ оборонительномъ отношеніи.—Фронты атаки.—Подступы и батареи, расположенные въ главной и вспомогательной атакахъ. — Причины, безуспешности осадныхъ дѣйствій.—Снятие осады.

§ 64. Русское войско, по взятіи укрѣпленныхъ пунктовъ: Орѣшка, Ніешанца, Динаминда и Кокенгаузена, быстро двинулось, подъ личнымъ предводительствомъ Царя, къ г. Ригѣ и окружило его со всѣхъ сторонъ. Оно расположилось въ трехъ укрѣпленныхъ лагеряхъ, изъ которыхъ два находились на правомъ берегу Даугавы вверхъ и внизъ отъ крѣпости, а третій на лѣвомъ ея берегу; укрѣпленія ихъ состояли изъ цѣпнаго вала неправильнаго начертанія, въ видѣ исходящихъ и входящихъ частей, которыя взаимно фланки-ровали одна другую.

Въ то время Рига считалась сильно укрѣпленнымъ пунктомъ, и состояла изъ крѣпости, цитадели, или королевскаго замка, и укрѣпленного форштата; на противоположномъ же правомъ берегу находился сильный сомкнутый фортъ, защищавшій сообщеніе крѣ-

ности съ этимъ берегомъ; сверхъ того текучая вода во рвахъ доставляла значительное усиление крѣпостнымъ веркамъ. Но материальныя средства оборонявшихся далеко не соотвѣтствовали силѣ расположенія укрѣпленій; гарнизонъ былъ числительно слабъ, въ жизненныхъ и военныхъ запасахъ оказывался недостатокъ. По этому надлежало отказаться отъ обороны форштатовъ. Жители начали было обносить ихъ землянымъ валомъ бастіоннаго расположенія, но, не видя возможности кончить¹⁾ работы до прибытия Русскихъ, бросили ихъ, перебрались въ крѣпость и сожгли свои жилища; при чемъ имѣли неосторожность оставить неразрушенными густые сады и рощи; между тѣмъ они послужили для Русскихъ закрытіями и облегчили самое приближеніе къ крѣпостнымъ веркамъ.

22 Августа открылись осадныя работы, атака была направлена одновременно и на крѣпость и на Королевскій замокъ. Главная, или Царская атака была ведена на 2 фронта крѣпости, изъ которыхъ одинъ примыкаль къ берегу Двины; открытиемъ ея служили два длинные хода сообщенія, которые начинаясь у куртины въ прибрежномъ фронте форштата, расходились, по мѣрѣ приближенія къ крѣпости, въ стороны; такъ что у подошвы гласиса пришлись уже на противуположныхъ концахъ фронта атаки; внутреннее пространство, ими охваченное, было занято тремя сомкнутыми окопами, (9, 10, 11), гдѣ помѣщались войска, служившія для охраненія работъ. Оконечности этихъ ходовъ соединялись траншеями (12, 13, 14, 14) параллельными съ фронтомъ атаки; отсюда были выведены зигзагами четыре подступа до гребня гласиса и до контрэскарпа. Вторая вспомогательная атака на фронтъ крѣпости состояла изъ подступовъ зигзагами, начатыхъ у фронта форштатскихъ укрѣпленій и доведенныхъ до гребня гласиса; ихъ подкрѣпляли два сомкнутыхъ окопа (14, 14). Атака на Королевскій замокъ была начата траншеею (3, 3) параллельно съ фронтомъ атаки, въ разстояніи 75 саж. отъ гребня гласиса; отъ нея въ двухъ мѣстахъ выведены были зигзагами подступы, которые близъ гребня гласиса

Листъ 27.

¹⁾ Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 28, 1656 г. ст. XIV, стр. 65.

у исходящихъ угловъ соединялись новою траншею; (7, 6, 5) два сомкнутыхъ окопа (14, 14), расположенныхъ непосредственно за первой траншеей, служили помѣщеніемъ для войскъ и батарей.

Къ 1 Сентября выстроено было 7 батарей, изъ нихъ 5 находились въ сомкнутыхъ окопахъ (№ 14), а двѣ въ траншеѣ близъ подошвы гласиса (№ 14). Эти батареи открыли сильнѣйший огонь по крѣпостнымъ веркамъ, и по внутренности города, такъ что однѣхъ бомбъ въ продолженіе осады брошено до 1,000 и ими разрушена большая часть городскихъ строеній. Гарнизонъ сдѣлалъ нѣсколько вылазокъ противъ этихъ работъ; но онъ, по малочисленности, были безуспѣшны.

Не смотря на такой успѣхъ атаки, осаждавшимъ предстояло совершить еще труднѣйшія работы, а именно: спускъ въ ровъ и переходъ чрезъ ровъ съ текучею водою. Трудно решить, какъ бы Русскіе выполнили эти осадныя работы; до того времени имъ никогда не случалось еще производить ихъ и нѣть сомнѣнія, что они представили бы, если и не поучительные, то во всякомъ случаѣ любопытные факты для исторіи осаднаго искусства въ Россіи. Но стеченіе неожиданныхъ и вмѣстѣ неблагопріятныхъ обстоятельствъ дали совершенно другой оборотъ дальнѣйшимъ дѣйствіямъ осады. Въ началѣ Сентября многіе изъ иностранныхъ офицеровъ передались на сторону осажденныхъ; незапно лишились большой части судовъ, на которыхъ находились жизненные и военные запасы. Въ тоже время отрядъ Шведскихъ войскъ, подъ начальствомъ Фельдмаршала Кенигсмарка и Генерала Дутласа, успѣлъ проникнуть въ осажденную крѣпость и снабдить ее жизненными запасами. Всѣ эти события побудили Царя Алексѣя Михайловича вовсе отказаться отъ осады.

§ 65. Сравнивая осады Смоленска и г. Риги, разделенные по времени цѣлою четвертью столѣтія, мы находимъ одинъ и тотъ же характеръ въ общихъ дѣйствіяхъ и только нѣкоторыя отличія въ частностяхъ. Не останавливаясь на этихъ отличіяхъ, которыя могли произойти частично отъ болѣшаго или мѣньшаго искусства Инженеровъ, управлявшихъ осадными дѣйствіями, частично же отъ мѣстныхъ и другихъ случайныхъ обстоятельствъ,—надобно допустить,

что Русские въ продолжение этого времени ознакомились съ осаднымъ искусствомъ въ современномъ его состояніи; но оно не было еще ими вполнѣ усвоено. Русские, по свойственной имъ смѣтливости, могли нагляднымъ образомъ научиться механизму осадныхъ работъ, но не постигали механизма въ расположениіи осадныхъ дѣйствий; для этого имъ недоставало еще теоретического изученія инженерного искусства.

Съ первого раза подобное мнѣніе можетъ показаться ошибочнымъ потому, что въ Россіи былъ уже въ то время Уставъ ратныхъ и пушечныхъ дѣлъ, начатой при Царѣ Василіи Ioannovich Шуйскомъ и оконченной при Царѣ Михаилѣ Theodorovich¹). Но Уставъ этотъ, составлявшій тогда у насъ единственное теоретическое сочиненіе по инженерной части, едвали могъ принести надлежащую пользу. Онъ не заключалъ въ себѣ теоріи оборонительного инженерного искусства въ современномъ его состояніи; въ то время еще первенствовали надъ другими Итальянскіе Инженеры и сочиненія ихъ пользовались авторитетомъ; между тѣмъ какъ Уставъ составленъ по однимъ Нѣмецкимъ источникамъ и преимущественно по сочиненію Леонарда Фронспергера, изданному въ 1557 г. *Vom Geschütz und Feuerwerk und von Erbauung u. s. w. der Befestigungen*, въ которомъ авторъ обратилъ особенное вниманіе на артиллерійскую часть. Иноземные Инженеры, пріѣзжавшіе въ Россію и

¹) Сочиненіе это, раздѣленное на 663 параграфа, или Указа, содержитъ въ себѣ правила, относящіяся къ тактикѣ, фортификаціи и артиллериї. По инженерной же части изложены въ немъ правила о построеніи крѣпостей, о различныхъ способахъ атаки и оборонѣ крѣпостей. Эти статьи заключаются въ слѣдующихъ параграфахъ:

§ 34. Объ открытомъ взятіи города.

§ 36. О построеніи городскихъ укрѣплений и вооруженіи ихъ.

§ 73 — 85. Атака укрѣпленныхъ городовъ; въ § 81 говорится о минахъ.

§ 88 — 90, §§ 94, 95, 377, 8, 9, 441 — 453. О постепенной оборонѣ; изъ нихъ §§ 377, 8, 9 предлагаютъ предохранительныя мѣры, какія надобно принимать противъ наступательныхъ подкоповъ, а въ §§ 441 — 4 говорится о подземной оборонѣ.

строившіе здѣсь городскія ограды по указаніямъ новѣйшей фортификаціи, никакъ не слѣдовали правиламъ, изложеннымъ въ этомъ сочиненіи, а потому и правила эти не имѣли у насъ никакого практичесаго примѣненія. Съ другой стороны осады, произведенныя Русскими подъ Смоленскомъ и Ригою, также показали, какое огромное преимущество передъ теоріею, изложенною въ Уставѣ, имѣли дѣйствія постепенной атаки, практически выполненные подъ руководствомъ иноземныхъ Инженеровъ. Этимъ важнымъ недостаткамъ Устава по инженерной части надобно приписать и то что Русскіе по прежнему не обращали вниманія на изученіе теоріи, а довольствовались одною практическою опытностію, которая между тѣмъ, въ продолженіе мирнаго времени, мало по малу ослабѣвала, оказывалась весьма недостаточною при производствѣ новыхъ осадъ и тѣмъ заставляла какъ бы снова приниматься за изученіе осаднаго искусства, подъ руководствомъ иностранныхъ Инженеровъ¹⁾). Недостаточная обработка теоріи искусства была также причиною, что Русскіе, ознакомившись съ нимъ въ началѣ XVII стол., не стремились къ дальнѣйшему его усовершенствованію, а оставались съ тѣми же свѣдѣніями до конца рассматриваемаго періода, т. е. въ продолженіе почти столѣтія, и чрезъ то снова отстали отъ другихъ болѣе образованныхъ народовъ.

Это по видимому строгое, но вполнѣ беспристрастное, замѣчаніе, совершенно оправдается нашими изслѣдованіями осаднаго искусства при Императорѣ Петре Великомъ.

1) *Примѣч.* Въ Уставѣ ратныхъ и пушечныхъ дѣлъ, а послѣ того и въ лѣтописяхъ и официальныхъ актахъ встречается название *градоимцы*, которое должно означать военныхъ Инженеровъ, занимавшихся специальнно осадою городовъ. «Въ 182 г. въ Октябрѣ мѣсяцѣ прѣѣхалъ на Двину Иванъ «Алексѣевъ сынъ Мещериновъ, а съ нимъ начальные люди и *градоимцы* «и лѣкарі и гранатчики и огнестрѣльныя мастера и Московсіе стрѣльцы ..» (Двінс. Лѣтоп.). Название градоимца, какъ надобно полагать, давалось только иноземцамъ, распоряжавшимся обыкновенно осадными дѣйствіями по искусственной части. Гранатчики составляли часть пѣхоты, которую снабжали ручными гранатами.

ГЛАВА IV.

ОБОРОНА УКРѢПЛЕННЫХЪ ГОРОДОВЪ.

СОДЕРЖАНИЕ.

Характеръ обороны укрѣпленныхъ городовъ вообще.—Оборона земляныхъ оградъ.—Вылазки.—Оборона деревянныхъ оградъ.—Употребленіе машинъ.—Вліяніе огнестрѣльныхъ орудій на дѣйствія и характеръ обороны.—Составъ постоянныхъ гарнизоновъ въ городахъ.—Значеніе слова нарядъ.—Вооруженіе.—Оборонительные работы.—Распределеніе гарниона.—Размѣщеніе орудій.—Заготовленіе материаловъ, необходимыхъ для обороны.—Охранительныйны мѣры.—Оборона Пскова въ 1581.—Оборона Троицкой Лавры Св. Сергія въ 1608—10.—Оборона Смоленска въ 1609 г.—Общий выводъ.

§ 66. Основываясь на событияхъ, переданныхъ намъ лѣтописями, мы полагаемъ, что оборона укрѣпленныхъ городовъ въ Россіи, въ продолженіе рассматриваемаго периода, была доведена до высокой степени совершенства. Не говоря уже о междуусобныхъ войнахъ, гдѣ небольшое искусство въ атакѣ могло содействовать успеху обороны, мы видимъ множество осадъ, при которыхъ непріятель, многочисленный въ силахъ, обладавшій огромными материальными средствами и владѣвшій искусствомъ веденія атакъ, отступалъ безъ всякаго успѣха отъ городовъ, которые были защищаемы Русскими. Эти неопровергимые факты доказываютъ, что искусство атаки уступало тогда искусству обороны; но для надлежащей и положительной оцѣнки послѣдняго надобно изслѣдовывать причины, которыя могли имѣть вліяніе на продолжительность и самый характеръ обороны, какъ въ общихъ, такъ и частныхъ ея дѣйствіяхъ.

Дѣйствія обороны подчинялись тогда двумъ разнороднымъ

элементамъ: одинъ изъ нихъ проис текалъ отъ свойствъ самого народа, другой составлялъ какъ бы принадлежность инженерного искусства. Первый имѣлъ исключительное влияніе на общія дѣйствія обороны, которыя остались неизмѣнными въ продолженіе всего периода; второй—на одинъ частный дѣйствія, которыя постепенно усовершавшись, или примѣняясь къ дѣйствіямъ атаки, различнымъ свойствамъ оборонительныхъ оградъ и другимъ болѣе случайнымъ условіямъ, должны были измѣняться. Первый всегда преобладалъ надъ вторымъ и большую частью решалъ успѣхъ, или неудачу въ дѣлѣ; послѣдній всегда, находился какъ бы на второмъ планѣ и во всякое время представлялъ собою ту степень совершенства, на которой стояло собственно оборонительное искусство въ Россіи.

Показавъ взаимную связь и отношенія этихъ элементовъ, прослѣдимъ каждый изъ нихъ отдельно.

Русское царство, съ самаго начала его образованія, было постоянною цѣлью нападеній, съ одной стороны Печенѣговъ, Половцевъ, а съ другой стороны Литвы, Польши и народовъ Нѣмецкаго племени; всѣ эти вторженія сопровождались совершеннымъ разореніемъ страны и гибельными послѣдствіями для тѣхъ изъ жителей, которые были захвачены въ плѣнъ. Если присоединить къ этому злосчастная для Россіи междуусобія, въ которыхъ враждовавшія стороны, ослѣпленныя страстью, позволяли себѣ величайшія злодѣянія; то все это ясно показываетъ, почему защитники укрѣпленныхъ городовъ оказывали при оборонѣ ихъ отчаянное самоотверженіе, предпочитая честную смерть тѣжкой неволѣ, или постыдной и мучительной казни отъ руки палача. Съ возстановленіемъ Единодержавія, вся Россія составляла одну семью, соединенную общимъ любовью къ вѣрѣ, отчинѣ и законной власти, ими управлявшей: эти высокія чувства, еще болѣе возвысили нравственную силу обронявшихся. Имѣя дѣло въ послѣдующее время съ однѣми только вѣшними врагами, Русскіе выказывали то благородное мужество, которое не могло не возбуждать удивленія въ самыхъ непріятеляхъ:

«Русскіе, говорилъ Баторій, при защитѣ городовъ не думаютъ о жизни, хладнокровно становятся на мѣста убитыхъ, или взор-

«ванныхъ дѣйствіемъ подкона и заграждаютъ проломъ грудью,
«день и ночь сражаясь, ъдятъ одинъ хлѣбъ, умираютъ съ голово-
«да, но не сдаются, чтобы не измѣнить Царю Государю.»

Съ открытиемъ непріательскихъ дѣйствій, когда враги вторгались уже въ наши предѣлы, всѣ жители бросали дома и искали спасенія въ укрѣпленныхъ городахъ; изъ числа ихъ являлись и воины, которые присоединялись къ гарнизону и несли наравнѣ съ нимъ всѣ тягости обороны. Общему содѣйствію этихъ пришельцевъ и городскихъ жителей атакованные города обязаны были тѣми громадными работами, о которыхъ нельзя бы и подумать одному гарнизону, или тѣми смѣльмы, рѣшительными вылазками, которыя нерѣдко при самомъ началѣ осады заставляли непріятеля отказываться отъ нея, или наконецъ тѣми упорными, кровопролитными битвами во время приступовъ, которыя, спасая городъ отъ конечной гибели, полагали непреодолимыя преграды всякому покушенію осаждавшихъ. Въ крайнихъ случаяхъ самыя жены и дѣти не были изъяты отъ этихъ опасныхъ, но достославныхъ подвиговъ¹⁾). Отсюда видно, при какихъ обстоятельствахъ образовался тотъ несокрушимый элементъ обороны, который сохранилъ свое высокое значеніе до конца изслѣдуемаго здѣсь периода.

§ 63. Переидемъ къ разсмотрѣнію дѣйствій защиты въ отношеніи собственно оборонительного искусства.

При первоначальномъ употреблениі оборонительныхъ оградъ, отличавшихся простотою расположенія, дѣйствія и распоряженія обороны ихъ были весьма незамысловаты. Такъ, при защитѣ земляныхъ оградъ, оборонявшимся предстояло только противопоставить скрытнымъ покушеніямъ непріятеля — бдительность, его стремительному написку — хладнокровное мужество, а между тѣмъ, дѣйствовать мѣтко изъ луковъ стрѣлами и изъ пращей камнями, когда непріятель находился еще за наружнымъ краемъ рва, и приступать

¹⁾ Оборона: Пронска 1541 г. противъ Татаръ, Тулы въ 1552 г. противъ Крымскихъ Татаръ, Пекова въ 1581 г. противъ Поляковъ, Троицкой Лавры съ 1608—10 г. противъ Поляковъ.

къ рукопашному бою, когда онъ уже взбирался на самую ограду. Но храбрые предки наши не могли ограничиться одною обороною; имъ необходимо было болѣе простора, болѣе свободы въ дѣйствіяхъ и вотъ съ самыхъ давнихъ лѣтъ главнымъ дѣйствователемъ обороны, являются вылазки, которые производились охотно и выполнялись блистательно. Нерѣдко вылазки были цѣлыми сраженіями, съ которыхъ оборонявшіеся отступали въ городъ, когда уже не видѣли возможности держаться болѣе въ полѣ. Такъ защищался Святославъ въ войнѣ съ Греками, послѣ потеряннаго сраженія при Дористолѣ (нынѣшней Силистріи), куда заключился онъ съ остатками своей дружины. Окруживъ городъ глубокимъ рвомъ и тѣмъ нѣсколько защитивъ его отъ нападеній, онъ предпочелъ оборону наступательную, производя, при болѣе отдаленныхъ нападеніяхъ, вылазки на судахъ; наконецъ, изнуренный частыми битвами и лишенный всего необходимаго, онъ долженъ былъ искать мира съ Греками. Подобныя дѣйствія встрѣчаемъ и въ послѣдствіи при оборонѣ Русскими городовъ: Переяславля (1186) Козельска (1237) Чернигова (1239 и 1534), Твери (1375), Москвы (1451), Стародуба (1534), Себежа (1536), Дерпта (1559), Болхова (1565), Сокола (1579), Великихъ-Лукъ (1580), Пскова (1581 и 1616), Новгорода-Сѣверскаго (1604), Кромъ (1605), Троицкой-Лавры (1608—10), Тихвина (1611), Чигирина (1677) и многихъ другихъ¹⁾.

¹⁾) *Примѣч.* Не смотря на обширное употребленіе вылазокъ при оборонѣ городовъ, мы встрѣчаемъ въ лѣтописяхъ и другихъ сказаніяхъ не ранѣе какъ въ половинѣ XVI ст. соотвѣтствующія имъ названія: *вытечка*, *высылка*, *вылазка*, имѣвшія между собою совершенно одинаковое значеніе.

Осада Казани 1552 г. «Точію изъ града частыя вытечки имѣли, якоже ближайше стоали подъ стѣнами града при дѣлахъ (пушкахъ).»

Сказ. Курбскаго.

Осада Калуги 1606, 7 г. «А изъ Калуги воры козаки, выходили безпрестанно и бои были безпрестанные и Царя Васильевыхъ ратныхъ людей на вылазкахъ побивали и ранили.»

Столирн. Лист. 534 на об.

Отсюда видно, что при подобномъ способѣ обороны защитники городовъ, раздѣлялись на двѣ части, изъ которыхъ одна назначалась для обороны стѣнъ, или вала, а другая для производства вылазокъ. Хотя лѣтописи до XVI стол. и недѣлаютъ никакихъ ука-заний по этому предмету; но, основываясь на самой разнородности дѣйствий обороны, требовавшихъ не одинаковыхъ силъ и свойствъ отъ исполнителей, подобное раздѣленіе защитниковъ города можно считать положительно вѣрнымъ.

Съ устройствомъ деревянныхъ оградъ, приступъ сдѣлался затруднительне, потому что для этого должно было употреблять лѣстницы; съ другой стороны для оборонявшихся явилась новая опасность отъ огня. Зажженіе стѣнъ, съ которыми вмѣстѣ загорались и городскія строенія, тогда еще деревянныя, всегда было первымъ и главнымъ усилемъ начинавшихъ атаку; приступъ уже довершалъ совершенное покореніе города. Оборонявшееся войско, для предотвращенія подобной опасности, заблаговременно приготовляло всѣ средства къ тушенію пожаровъ, при самомъ ихъ началѣ; оно сторожило за всѣми движеніями непріятеля и при малѣйшей его попыткѣ, дѣйствовало съ вершины стѣнъ и башень изъ ручного метательного оружія, а также производило вылазки для отраженія передовыхъ отрядовъ, посланныхъ съ приметомъ къ подошвѣ стѣны. Вмѣстѣ съ тѣмъ расположение деревянныхъ оградъ на земляныхъ валахъ, обложеніе стѣнъ, выше чѣмъ въ ростъ человѣка,

Об. Холмогоръ 1614 г. «И изъ острогу высылку высыпали Сотника Стрѣлецкого Смирного же Чертовскаго и съ нимъ Холмогорскихъ стрѣльцовъ и Холмогорскихъ охотниковъ.»

Двинск лѣтоп.

Въ наказѣ, данномъ Кн. Солнцеву-Засѣкину, при назначеніи его въ 1618 г. Воеводою въ г. Бѣлевъ, сказано: «на вылазку ходить имъ въ «день съ великимъ береженемъ, расмотря гораздо, и того беречь на крѣпко, «чтобы Литовскіе люди и Русскіе воры, съ ними смѣшиваясь, въ острогъ «не вошли, а ночными временемъ на вылазку не ходити.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 94.

Было ли это всегдашимъ правиломъ, или исключениемъ въ настоящемъ случаѣ, въ точности неизвѣстно.

рядами дерна, наконецъ помѣщеніе во рву палисада и другихъ искусственныхъ преградъ, — вѣсколько облегчали оборонительныя мѣры противъ пожаровъ.

Если городъ былъ окруженъ вѣсколькими оградами, одна впереди другой; то жители, изъ опасенія пожаровъ во время приступа, въ особенности, если наружные ограды не могли быть надлежащимъ образомъ защищены, заблаговременно удалялись во внутреннія, и сами сжигали всѣ переднія строенія. Такъ поступили Русские при оборонѣ городовъ: Ладоги (1164 г.)¹⁾ Москвы (1408)²⁾, Пскова (1480³⁾ 1503)⁴⁾, Смоленска (1699)⁵⁾. Подобныя разрушенія распространялись не только на посады, находившіеся въ непосредственной связи съ городскою оградою, но и на ближнія строенія, если только они могли доставить какія либо выгоды непріятелю; такъ напр. въ 1386 г. Новгородцы, когда подходилъ къ Новгороду Великій Князь Дмитрій Ioанновичъ, сожгли въ окружности 24 монастыря, 6 деревянныхъ церквей и множество другихъ строеній; лѣтописи⁶⁾, упоминая объ этомъ разрушеніи, присовокупляютъ: «и бысть Новгородцемъ и мнишескому чину много убытка.»

Первое свидѣтельство лѣтописей объ употреблениіи метательныхъ машинъ при оборонѣ городовъ встрѣчается подъ годомъ 1239, при описаніи осады г. Чернигова Татарами, подъ предводительствомъ Батыя. Осажденные употребили при этомъ машину, названную въ лѣтописяхъ⁷⁾ *тараномъ*, которая бросала камни огромныхъ размѣровъ. Но такое нововведеніе не могло имѣть вліянія на какія либо существенныя измѣненія въ дѣйствіяхъ обороны; оно только отчасти усложнило ея распоряженія: въ мирное время машины конечно разнимались и сохранялись въ крытыхъ строеніяхъ,

¹⁾ Новг. 4 лѣт. т. III.

²⁾ Соф. 2 лѣт. т. VI.

³⁾ Псков. 1 лѣт. т. IV. Псков. 2 лѣт. т. V.

⁴⁾ Соф. 1 лѣт. т. V.

⁵⁾ Акт. Ист. т. II, № 264.

⁶⁾ Новг. 4 лѣт. т. IV, Соф. 1 лѣт. т. V.

⁷⁾ Новг. 4 лѣт. т. IV.

Ипат. лѣт. т. II, подъ год. 1234.

а следовательно, въ случаѣ приведенія города въ оборонительное положеніе, ихъ надобно было снова составлять, исправлять; не рѣдко увеличивать самое число ихъ и наконецъ распредѣлять по мѣстамъ. По неимѣнію свѣдѣній о свойствахъ и размѣрахъ этихъ машинъ нельзя съ точностью опредѣлить, на какихъ мѣстахъ ограды онъ помѣщались и какое число людей отдавалось для управлѣнія ими. Лучшими мѣстами конечно служили башни; вершина стѣны и земляного вала, по весьма малой ея ширинѣ, была для этого неудобна; развѣ увеличивали мѣстами валъ съ внутренней стороны въ ширину, или дѣлались пристройки при деревянныхъ оградахъ. Помѣщеніе машинъ позади ограды, на мѣстномъ горизонтѣ, по значительной высотѣ ея, не всегда могло быть удобно и даже возможно для дѣйствія; при томъ такое помѣщеніе отдаляло бы машины отъ мѣсть, которая онъ должны были поражать, а это было бы весьма невыгодно, по малому разстоянію, на которое онъ вообще дѣйствовали. Во всякомъ случаѣ метательные машины увеличили живую силу обороны, дали возможность обронявшимся сражаться съ осаждавшими одинаковымъ оружіемъ на болѣе дальнемъ разстояніи и затруднять приступъ, дѣйствуя по непріятелю во все время приближенія его къ стѣнѣ. Но выгодное вліяніе машинъ оканчивалось при достижениіи осаждавшими подошвы стѣны; поэтому, что башни, имѣя самый ничтожный выступъ передъ стѣнами, лишали обронявшихся возможности дѣйствовать изъ машинъ во фланкъ войскамъ, производившимъ приступъ: въ замѣнѣ фланковой обороны защитники бросали на приступавшихъ камни, различного рода тяжести, скатывали бревна, лили кипятокъ, или растопленную смолу, а тѣхъ, которымъ удавалось достигнуть вершины стѣнъ, поражали холоднымъ оружіемъ¹). Огнестрѣльные орудія по-

¹) Оборона Москвы 1382 г. «И на утрѣ самъ Царь (Тактамышъ) приступи съ всею силою и съ всѣми полки своими подъ градъ.... граждане же съ града пустиша на ия стрѣлы и они паче стрѣляше стрѣлами «своими.... а друзіи отъ нихъ створше лѣствицы и присланяюще я лѣзаху «на стѣну, граждане же воду въ котлѣхъ варяще кипятю, и лѣзаху на «иа варъ, ти тако возбраняхутъ имъ.» Новг. 4 лѣт. т. IV

явились въ России позже чѣмъ у Западныхъ ея соѣдей, такъ что Русскіе въ продолженіе нѣкотораго времени защищались въ городахъ метательными машинами противъ непріятеля, дѣйствовавшаго по немъ изъ огнестрѣльныхъ орудій. Но нельзѧ сказать, чтобы это обстоятельство, по видимому, столь благопріятное для осаждавшихъ, имѣло особенно невыгодное вліяніе на оборону; оно прошло у насъ незамѣченнымъ, вѣроятно потому, что эти орудія, по ихъ ограниченному употребленію и невѣрности въ дѣйствіи, не могли ни нанести большаго вреда укрѣпленіямъ, ни произвѣсть нравственнаго вліянія на оборонявшихся. По крайней мѣрѣ лѣтописцы неупоминаютъ о перевѣсѣ, который вновь введенныя орудія могли доставить непріятелю при атакахъ, произведенныхъ въ теченіе рассматриваемаго періода.

§ 68. Появившимися въ России съ 1389 г.¹⁾ огнестрѣльными

¹⁾ Лѣтопись Голицынская, составленная при Царѣ Алексѣѣ Михайловичѣ, упоминаетъ объ этомъ событии въ слѣдующихъ выраженіяхъ: «въ лѣто 6897 г. вывезли изъ Нѣмець арматы на Русь и огненную стрѣльбу и отъ того часу уразумѣли изъ нихъ стрѣляти.»

Въ Густинской лѣтописи (Полн. Собр. лѣт. т. II) сказано подъ годомъ 1378 «Стрѣльбу огнистую и дѣла (орудія) спицовые Нѣмецъ въ «Венеції изобрѣте.»

Порохъ назывался зельемъ и былъ двухъ родовъ ручной, соотвѣтствовавшій нынѣшнему мушкетному и пушечному..... «И онъ (Князь Вас. «Вас. Голицынъ) и Воеводы послать въ Чигиринъ зелья ручного и пушечнаго 52 пуда съ четью.»

Древ. Р. Вив. ч. XVII, ст. 302.

Также Полн. Собр. Зак. т. I, № 614, 1675 г.

Порохъ получалъ иногда название пороха зелейнаго, вѣроятно для отличія отъ другихъ составовъ, употреблявшихся въ видѣ порошка..... «Сказующе имъ (Шведамъ) всѣхъ потребныхъ въ обители оскудѣніе, также и пороху зелейнаго ни мало остатія.»

Полн. Собр. лѣт. т. III, стр. 297.

Отсюда произошли названія: зелейный онбаръ, или пороховый понгребъ..... «И тотъ Государь, городъ, городни и башни, воротныя и наугольныя и зелейной онбаръ, сгнили и развалились.»

Акт. Ист. т. IV, № 216, 1670 г. статья VIII.

орудіями слѣдовало замѣнить прежнія машины; но замѣна эта при городскихъ оградахъ производилась весьма медленно и вѣроятно потому, что Русскіе до 1475 года сами не лили орудій, а довольствовались привозными изъ чужихъ земель, что сопряжено было съ большими затрудненіями и значительными издержками. Въ слѣдствіе этого многіе города, важные по своему значенію въ гражданскомъ быту, защищались вмѣстѣ и метательными машинами и огнестрѣльными орудіями, такъ напр. лѣтописцы, описывая оборону Галича Княземъ Дмитриемъ Шемякою въ 1450 г., т. е. спустя 60 лѣтъ по введенію огнестрѣльныхъ орудій, упоминаютъ о пушкахъ, пищаляхъ, тюфякахъ и самострѣлахъ, присовокупляя къ этому:

«но ни во что же бысть се имъ, Божію благодатию не убиша «бо никого же....»¹⁾.

Что показываетъ малое искусство ихъ въ дѣйствіи изъ вновь введенныхъ орудій.

Первые изъ пріобрѣтенныхъ орудій были употреблены исключительно для обороны городовъ и, вѣроятно, прежде всего Московскаго Кремля. Софійскій Временникъ, описывая подъ годомъ 1408 приступъ къ Москвѣ Татаръ, подъ предводительствомъ Эдигея, упоминаетъ, что Кремль былъ вооруженъ орудіями, которыя сдѣли тщетными всѣ наступательныя дѣйствія атаковавшихъ.

Введеніе огнестрѣльныхъ орудій при оборонѣ городовъ не имѣло также большаго вліянія на измѣненіе характера обороны и общихъ дѣйствій. Правда осажденные пріобрѣтали возможность противодѣйствовать батареямъ непріятеля и мѣшать осаднымъ работамъ, а зажигательными снарядами, изъ которыхъ чаще всего упоминаются *кувшинъ съ зельемъ*²⁾, наносить болѣе чувствительный вредъ при самомъ приступѣ; но съ другой стороны, эти же орудія позво-

И зелейная казна въ смыслѣ порохсвой запасъ.... «Безъ зелейныхъ казны осада (т. е. оборона) крѣпко не живеть...»

Акт. Арх. Эксп. т III, № 87, 1617 г.

¹⁾ Соф. 2 лѣт. т. VI.

²⁾ Оборона Пскова въ 1581. Об. Троицкой Лавры въ 1608—10 г.

ляли осаждавшимъ производить въ стѣнахъ съ дальняго разстоянія проломы и разрушать внутренность городовъ; а самый порохъ доставилъ средство подрывать стѣны. Отсюда видно, что вся выгода въ этомъ случаѣ досталась на долю осаждавшихъ, а способъ обороны, принятый Русскими, долженъ былъ только измѣниться въ частностяхъ и сдѣлаться сложнѣе противъ прежняго, потребовавъ отъ оборонявшихся и большаго искусства и еще большей энергіи и нравственной силы.

Дойдя до той эпохи, когда наши предки ознакомились съ атакою въ новомъ ея видѣ, перейдемъ къ частнымъ дѣйствіямъ обороны, составлявшимъ техническую часть оборонительного искусства въ продолженіе послѣдняго столѣтія рассматриваемаго періода. Но предварительно изслѣдуемъ составъ постоянныхъ гарнизоновъ и систему вооруженія городовъ.

§ 69. Старинные выраженія: *осаженъ людьми, осаженъ пушками* употреблялись въ замѣнѣ нынѣшнихъ: снабженъ гарнизономъ, вооруженъ орудіями, артиллеріею. Они появляются въ первый разъ въ Уставѣ ратныхъ и пушечныхъ дѣлъ¹⁾), и потомъ встречаются въ офиціальныхъ актахъ до конца періода. Такъ напримѣръ:

«1614 г. А въ Бѣлоозерскомъ уѣздѣ стоять многіе козаки си волости всѣ разорили, крестьянъ поськли и деревни пожгли, а посадскихъ людей мало, Бѣлоозерскаго острогу осадити не скъмѣ.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 35.

«1696 г. Море и Донъ Московскими морскими судами заперто ниже Азова, на Дону рѣкѣ здѣланъ вновь земляной городъ и осаженъ людьми и пушками накрѣпко.»

Зап. Желябужскаго.

«Во Французской землѣ было тѣмъ образцомъ въ приступное время (при осадѣ), во всякой шанцы устроено по шти карта-суновъ, да по двѣ великихъ змѣевъ, да по двѣ середнихъ, да

¹⁾) Указы 75, 78.

«о шти фолконетовъ, со вѣми ихъ запасы и съ снастями (принадлежностями); то полная и гораздо осаженная шанца.....»

Уст. рат. и пушечн. дѣлъ. Указ. 75.

Большая часть городовъ тогдашней Россіи, въ особенности по-
грачичныхъ, имѣла въ числѣ постоянныхъ поселенцовъ такъ назы-
ваемыхъ *служилыхъ людей*¹⁾, которые въ мирное время упо-
треблялись для исправленія оборонительныхъ оградъ и охраненія
ихъ, съ помощью жителей, отъ нечаянныхъ нападеній; а въ воен-
ное время причислялись къ гарнизону и распредѣлялись на равнѣ
съ другими войсками, сообразно требованіямъ обороны.

Въ составъ служилыхъ людей входили, въ городахъ: городо-
вые стрѣльцы, пушкари, пищальники и затинщики, воротники,
казенные плотники и кузнецы; — а на сторожевыхъ линіяхъ такъ
называемые *сторожи*²⁾.

*Городовые стрѣльцы*³⁾ составляли пѣхоту гарнизона, а
вмѣстѣ съ тѣмъ и лучшихъ стрѣлковъ; число ихъ въ каждомъ го-
родѣ опредѣлялось соотвѣтственно его важности, обширности
оградъ и отчасти большею или менышею отдаленностью отъ гра-
ницъ, внутренней части Россіи и тѣхъ оборонительныхъ пунктовъ,

¹⁾ Поли. Собр. Закон. т. I, № 522, 1672 г.

²⁾ Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 206, 1675 г.

³⁾ *Примѣч.* Сначала при употреблениіи огнестрѣльныхъ орудій въ Россіи, часть войска, вооруженная ручнымъ огнестрѣльнымъ оружіемъ, назы-
валась *огненными стрѣльцами*. «1505... и пришедъ Махметъ Царь
«Казанскій къ Нижнему-Новгороду еже хотя взяти его..... Воевода же бо
«когда во градѣ Хабаръ Шимскій и мало бѣ съ нимъ во градѣ бойцовъ
«..... и мало градъ не взяль, аще не бы Богъ прилучилъ во градѣ огнен-
«ные стрѣльцы Литовскіе, рекомые Желныранѣ.....»

(Ист. Казан. Царства неизвѣстного сочин. XVI стол. под двумъ ста-
риннымъ спискамъ).

Въ послѣдствіи, и какъ кажется съ XVII столѣтія, огненные стрѣльцы
получили название *людей огненного боя*, а во всѣхъ Наказахъ Царя Ми-
хаила Феодоровича *людей съ воиненнымъ боемъ*.

Акт. Арх. Эксп. т. III, № № 206, 207, 1632 г.

Акт. Арх. Эксп. т. II, № 125, 1609 г.

откуда пограничные города, въ случаѣ непріятельскаго нападенія, могли получить помощь.

Слѣдующая таблица служить какъ бы подтвержденіемъ этому и можетъ дать иѣкоторое понятіе о составѣ и числительности войскъ этого рода въ городахъ Новгородской четверти въ 1647 и 8 годахъ.

	Новгородъ.	Ладога.	Порховъ.	Псковъ.	Изборскъ.	Островъ.	Опочка.	Сг. Русса.	Гдовъ.	Вологда.	Нижн. Новг.	Архангельскъ.	Кольск. ост.
Голова . . .	2	*	*	3	*	*	1	*	*	*	1	2 ¹⁾	1
Сотники . . .	10	*	1	43	1	4	2	*	2	1	5	10	5
Пятидесят . . .	*	1	*	5	*	4	6	4	4	*	4	20	*
Стрѣльцовъ . . .	1000	400	50	1300	400	50	300	40	200	149	500	1000	500
Козаковъ . . .	327	104	*	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 36, 1647, 8 г.

Пушкари и затинщики, по стариинному выражению, «завѣдывали нарядомъ»; они обязаны были безотлучно находиться въ городѣ, особенно, когда онъ лежалъ на границѣ и могъ подвергаться незапыннымъ нападеніямъ. Хотя число пушкарей въ каждомъ городѣ и должно было зависѣть отъ силы вооруженія ограды орудіями; но едвали существовала между ними постоянная, или одинаковая зависимость, потому что пушкари составляли при городахъ поселенія, а слѣдовательно число ихъ могло увеличиваться и уменьшаться отъ различныхъ обстоятельствъ. Изъ росписи 1609 г.²⁾ о боевыхъ снарядахъ и числѣ пушкарей и стрѣльцовъ г. Смоленска видно, что для осадного времени полагалось по 1-му пушкарю на орудіе; остальная же прислуга, необходимая при дѣйствіи изъ орудія, набиралась изъ городскихъ и окрестныхъ жителей низшаго сословія³⁾.

¹⁾ Еще 1 голова осадный.

²⁾ Акт. Ист. т. II, № 259, 1609 г.

³⁾ «1687 и нарядъ по городу и острогу и по всемъ мѣстамъ устроить

Пушкари и затинщики въ значительныхъ городахъ, имѣвшихъ болѣе сильное вооруженіе, находились въ непосредственномъ вѣдѣніи пушкарскаго головы. Вотъ число пушкарей въ городахъ, принадлежащихъ Новгородской четверти.

	Новгородъ.	Ладога.	Порховъ.	Псковъ.	Изборскъ.	Островъ.	Опочка.	Гдовъ.	Ст. Русса.	Вологда.	Нижн. Новг.	Архангельскъ.	Кольск. ост.
Пушкари . . .	30	6	2	8½	15	15	8	15	5	20	>	14	9
Затинщики . . .	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20	*

Дополн. къ Акт. Ист. т. III, № 36, 1647, 8 г.

Въ росписи огнестрѣльнымъ орудіямъ въ Новгородѣ 1649 г.¹⁾, мы находимъ, что число всѣхъ орудій простиравось до 93; изъ нихъ 55 были размѣщены по оградѣ, а остальные 38 хранились на пушечномъ дворѣ; изъ приведенной же таблицы видно, что въ Новгородѣ въ тоже время числилось 30 пушкарей. Если со временемъ будутъ отысканы официальная указанія о вооруженіи другихъ городовъ, помѣщенныхъ въ этой таблицѣ; то изъ сравненія числа орудій съ числомъ пушкарей можно будетъ вывести, хотя приблизительное, отношеніе, котораго вѣроятно придерживались въ концѣ рассматриваемаго периода.

Воротниками назывались постоянные караульщики у городскихъ воротъ, чередовавшіеся между собою, независимо отъ отряда, или по старинному *сторожи*, который назначался въ осадное время ко всѣмъ воротамъ. Число воротниковъ въ каждомъ горогѣ зависѣло отъ числа воротъ²⁾.

«и пушкарей и затинщиковъ къ наряду и на подъемъ *черныхъ лодей* рос-
«писать.»

Акт. Ист. т. V, № 161.

¹⁾ Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 53, 1649 г.

²⁾ Акт. Арх. Эксп. т. I, № 254, 1558 г.

т. III, № 13, 1663 г.

Разсыльщики находились безотлучно при съезжей избѣ, употреблялись для разылокъ и составляли караульныхъ при дежной казнѣ.

Засѣчные сторожа при засѣкахъ составляли военные поселенія, расположенные по линіи, а преимущественно близъ городовъ и городковъ, и служившія для обороны линій. Съ этою цѣлью выставлялись передъ засѣками значительно выдавшіеся впередъ посты; въ случаѣ опасности, эта постоянная стража усиливалась вооруженными *подымовыми людьми*, которыхъ набирали изъ ближайшихъ деревень и селеній ¹⁾), а иногда и войсками, подходившими къ нимъ изъ ближайшихъ городовъ и сборныхъ мѣстъ. Засѣчные сторожа находились въ непосредственномъ вѣдѣніи засѣчныхъ головъ ²⁾). Главное начальство надъ засѣками ввѣрялось Воеводамъ.

«На Тулѣ и въ иныхъ Украинскихъ городахъ у засѣкъ быть «Воеводамъ, а съ ними засѣчнымъ головамъ и для засѣчнаго «строенія тѣхъ городовъ пасадскимъ и уѣзднымъ людемъ и дѣлъ словцемъ.»

Полн. Соб. Зак. т. I, № 258, 1659 г.

Вообще служилые люди въ городахъ и на сторожевыхъ линіяхъ составляли какъ бы кадры гарнизона, которые, въ минуту опасности, пополнялись городскими и окрестными жителями, или войсками, если только они успѣвали во время подойти на помощь.

Сила городского вооруженія зависѣла отъ обширности оборонительныхъ оградъ, находившейся, какъ мы видѣли, въ непосредственной связи съ важностью укрѣпленного пункта въ гражданскомъ быту государства; самая же система укрѣпленія, по однообразію ея въ расположеніи всѣхъ частей, не могла имѣть при этомъ ощущительного влиянія.

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 279, 1638 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. I, № 90, 1556 г.

¹⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 270, 1637 г.

²⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 270, 1637 г.

Полн. Соб. Зак. т. II, № 728, 1678 г.

Огнестрельные орудия, подобно метательным машинамъ, помещались исключительно въ башняхъ, — какъ въ закрытыхъ этажахъ, такъ и на платформѣ, потому что стѣны, по малой ширинѣ ихъ при вершинѣ, были къ тому непримѣнимы; для орудій же самаго малаго калибра или устроивались между большими башнями малыя, какъ мы находимъ въ оградахъ Московскаго Кремля и г. Смоленска, или помещались въ стѣнахъ подошвенные бои, какъ въ оградахъ Китай города и Смоленска: следовательно куртины между башнями назначались для ружейной обороны; отступление отъ этого общепринятаго правила представляеть только ограда Китай города. Въ послѣдствіи времени, орудія помещались на расскатахъ, устроенныхъ въ замѣнь прежнихъ башенъ; но несмотря на то, что раскаты дѣлались обширнѣе башенъ и могли вмѣстить открыто на валгангѣ большее число орудій, оно никогда не превышало числа орудій въ башняхъ, где они разставлялись по этажамъ и открыто на платформѣ. Отсюда слѣдуетъ, что введеніе раскатовъ нисколько не увеличило числительности вооруженія. Этотъ способъ размѣщенія орудій по оградѣ объясняетъ, почему вооруженіе большихъ городовъ, встарину было вообще умѣренное и вовсе не соотвѣтствовало протяженію ограды. Такъ напр. ограда Нижняго Новгорода, при 1000 саж. протяженія, была вооружена (1663 г.) 85 орудіями; Смоленскъ, при оградѣ въ 2500 саж. въ окружности, былъ вооруженъ (1651 г.) 106 орудіями, разставленными по оградѣ; другія же 120 орудій, большую частію безъ станковъ и колесъ, и имѣвшія вѣроятно другое назначеніе, находились въ казенному анбарѣ; Новгородъ при оградѣ въ 3390 саж. протяженія, считая въ томъ числѣ Кремль и оба земляные города, имѣлъ вооруженіе въ 79 орудій¹⁾.

¹⁾) *Примѣч.* Болѣе подробный свѣдѣнія о вооруженіи городовъ, относительно рода, калибра орудій и размѣщенія ихъ по оборонительной оградѣ, находятся въ слѣдующихъ Актахъ.

Акты Историческіе.

г. Чердынь 1614, т. III, № 8.

г. Верхотурье 1625, т. III, № 136.

Входя въ разсмотрѣніе частнаго вооруженія оградъ мы находимъ:
1) что орудія на городскихъ оградахъ были вообще малыхъ калибровъ, такъ напр. въ Новгородѣ изъ 79 орудій только два были большаго калибра; въ Смоленскѣ изъ 237 орудій 10 орудій большаго калибра; всѣ остальная принадлежали къ среднему и малому калибру. Въ другихъ, менѣе важныхъ, городахъ орудій большаго калибра вовсе не было. Предпочтительное употребленіе орудій меньшихъ калибровъ объясняется тѣмъ, что а) осадныя дѣйствія того времени состояли болѣе чистою частію изъ приступовъ, противъ которыхъ частая стрѣльба изъ малыхъ орудій была болѣе полезна, чѣмъ рѣдкая изъ большихъ. Если осаждавшіе и присоединяли къ тому осадныя работы; то они, по виду и свойствамъ своимъ, удобно могли быть разрушаемы орудіями средняго и малаго калибровъ.
б) Помѣщеніе орудій большаго калибра въ деревянныхъ башняхъ, откуда они должны были дѣйствовать одновременно изъ всѣхъ этажей, могло показаться нашимъ предкамъ опаснымъ для прочности башенъ.

2) Орудія, составлявшія городское вооруженіе, были весьма разнообразны; такимъ образомъ въ составъ его, кроме обыкновенныхъ пицалей, входили пищали: волконеи, полковыя, затинные, хвостуши, скорострѣлы, дробовые; тюфяки обыкновенные, тюфяки дробовые; самопалы ¹⁾.

г. Тихвинъ... 1659, т. IV, № 140.

г. Болховъ... 1660, т. IV, № 148.

г. Терки... 1689, т. V, № 180.

Дополн. къ Актамъ Историческимъ.

Новгородъ 1649, т. III, № 53.

Нижн. Новгородъ 1663, т. IV, № 134.

Смоленскъ 1667—71, т. V, № 51.

Сумской островъ и Кемскій острогъ 1668 — 76, т. V, № 67, стат. XXIX.

Соловецкій Мон. 1668—76, т. V, № 67, стат. XLI.

г. Олонецъ 1672, т. VI, № 56.

Акты Археографической Экспедиціи.

Тамбовъ 1636 г. т. III, № 261.

¹⁾ *Примѣч.* Здѣсь было бы неумѣстно разбирать, въ чёмъ состояло

Въ описяхъ вооруженія мы встрѣчаемъ слѣдующіе калибры, выраженные въ гривенкахъ, или фунтахъ снаряда; 50, 47, 41½, 40, 35, 32, 30, 25, 19, 16, 14, 13, 12, 10½, 9½, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2½, 1½, 1¼, 1, 7/8, 5/8, 1/4. Это разнообразіе въ калибрахъ можетъ служить доказательствомъ, какъ недостаточна была въ то время организація Русской артиллериі.

Для лучшаго обзора всѣхъ дѣйствій обороны по технической части, мы раздѣлимъ ихъ на 2 отдѣла; къ первому отнесемъ всѣ оборонительныя работы, производившіяся до начатія осады, или во время ея; ко второму всѣ другія дѣйствія и распоряженія.

Оборонительныя работы.

§ 30. Въ составъ оборонительныхъ работъ входили: а) приведеніе города въ оборонительное положеніе и усиленіе, или исправленіе ограды б) устройство внутреннихъ оградъ, или ретраншаментовъ.

Укрѣпленныя ограды въ старину не всегда находились въ такомъ положеніи, которое бы соотвѣтствовало требованіямъ обороны; а потому, при угрожавшей городу опасности, еще до прибытія непріятеля, приступали къ частнымъ исправленіямъ ограды; въ лѣтописахъ это выражалось: *твѣрдить городъ*¹⁾, *крѣпить го-*

различіе между этими огнестрѣльными орудіями; но нельзя не замѣтить, что между ними встрѣчается название тюфякъ, которымъ лѣтописцы называли также одну изъ метательныхъ машинъ. Трудно предположить, чтобы эта одинаковость названій происходила отъ сходства ихъ конструкцій; правильнѣе предположить, что оба тюфяки, старинный и огнестрѣльный заимствованы у Турокъ чрезъ Татаръ. *Тюфенчъ* по Турецки означаетъ ружье, *тюфенчами* называлась прислуга у тюфяковъ,... «а у него тю-«фаничеевъ, по Русски стрѣльцевъ, на ихъ жалованье, человѣкъ по 5-й.» Древ. Вивл. ч. V, ст. 244.

¹⁾ 1186..... «она же увѣдаста, почаста городъ (Пронскъ) твердити; «и они слышавше оже городъ твердять идоша къ Приньску, собравше «вой множество.»

родъ¹), осадить городъ²), а въ официальныхъ актахъ съ XVII столѣтія: укрѣпить осаду³), устроить осаду⁴), учинить осаду⁵). Вообще слово осада принималось въ смыслѣ нынѣшней обороны; такъ напр.

«..... Велѣль выслать въ Серпуховъ впредь въ осаду тотъ часъ.....»

1216..... «Князь Юръи одинъ прибѣже къ граду (Владиміру) о полу-
дне..... и нача около города ъздити глаголя: твердити городъ.»

Лѣт. съ Воскр. списк.

¹) 1541..... «Воеводы же Александръ Кобяковъ и Василій Желу-
бинъ всѣми людьми и женскими поломъ городъ (Пронскъ) начаша крѣ-
пiti и на городъ велѣли колье и каменіе и воду носити.»

Царствен. книга.

²) «..... Князь же великий вземъ Петровъ день на Москвѣ и градъ
«осадивъ, посадивъ въ немъ матерь да сына.»

Ист. Госуд. Рос. Кар. т. V, прим. 355.

³) 1613..... «а толко по вѣstemъ почаять приходу къ Бѣлоузеру
«Нѣмецкихъ, или Литовскихъ, или Русскихъ воровъ и выбѣ на Бѣлоузерѣ
«осаду укрѣпили и осадныхъ людей по мѣстомъ расписали и мѣсто имъ
«указали.»

Допол. къ Акт. Ист. т. II, № 2.

«1613.. ... преждереченный же полководецъ, иже съ Царевы вои
«пришедый во обитель (Тихвинскую) воспріемлетъ на ся попеченіе о укрѣп-
«леніи осады, повелѣваше, убо, яже около обители ограду утвержда и рвы
«копати и всякимъ утвержденіемъ крѣпiti....»

Полное Собр. Рус. Лѣт. т. III, ст. 289.

Смот. также Акт. Ист. т. IV, № 293.

⁴) 1629..... «а велѣти имъ устрои въ тѣхъ городахъ осаду и оста-
«ва съ осадными воеводы осадныхъ людей, итти въ сходъ къ себѣ въ
«Переславль....»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 487.

Смотри также повседневныя записки Царей Михаила Феодоровича и
Алексея Михайловича ч. I, ст. 30, 32.

⁵) «А какъ тѣхъ ратныхъ людей отпустите и выбѣ на Вологдѣ велѣ-
«ли учинить осаду крѣпкую.....»

Акт. Арх. Эксп. II, № 107, 1609 г.

Также Акт. Арх. Эксп. II, № 148, 1609 г.

«.....А убѣзныхъ всякихъ людей потому же всѣхъ собрать въ городъ въ осаду тотчасъ безъ всякаго мотчанья.....»

Полн. Собр. Закон. т. I, № 320, 1661 г.

«.....А буде придутъ воинскіе большіе люди и стоять противъ тѣхъ воинскихъ людей не въ мочь, и всякие бы ясачные люди, которые живутъ близко Кунгура и они бѣ бѣжали въ «городъ; а иные въ лѣса и въ крѣпкіе мѣста въ осаду...»

Акт. Ист. т. V, № 6, 1672 г.

Также Акт. Архив. Эксп. т. IV, № 211, 1676 г.

«.....Чтобы они дворяне и дѣти боярскіе и всякие служивые люди, по тѣмъ по скорымъ Литовскимъ вѣstemъ, щахали, по вѣствомъ Государеву указу, въ осадъ на Бѣлоозеро, съ женами и съ дѣтми и съ хлѣбомъ и съ своими крестьянами....»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 97, 1618.

Также Акт. Арх. Эксп. т. II, № 172, 1611.

Всѣ эти выраженія *выслать въ осаду, собрать въ осаду, бѣжать въ осаду, пахать въ осадѣ*, ясно показываютъ, что слово *осада* имѣло совершенно противуположное нынѣшнему значеніе.

Принимая въ соображеніе свойства тогдашнихъ оборонительныхъ оградъ и самыя средства обороны, мы полагаемъ, что подобныя работы могли состоять:

а) въ исправленіи различныхъ поврежденій въ оградѣ.

«.....А въ иныхъ мѣстахъ и рвы велѣть покопать, а у воротъ и у башенъ худые мѣста подѣлати же и рвы починити.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 187, 1629 г.

б) Въ закладываніи на глухо воротъ, которыя, въ случаѣ осады, признавались излишними для сообщенія съ полемъ. Въ такихъ воротахъ заваливали весь проходъ, или значительную часть его въ глубину, землею ¹⁾), и это препятствовало непріятелю, во время приступа, проникать внутрь города.

¹⁾) «.....а въ городъ Смоленскъ єздатъ нынѣ двоими воротами, Царскими и Молоховскими, а Аврамьевскіе и Крилошенскіе и Пятницкіе засыпаны.»

Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 89, 1655 г.

в) Въ ограждениі выходовъ, оставленныхъ для сообщенія. Съ этой цѣлью устраивались въ самомъ проходѣ преграды, которыя легко могли быть устронемы для собственнаго сообщенія. Недостатокъ въ прикрытии воротъ снаружи заставилъ Русскихъ, при обороноѣ Смоленска въ 1609 г. отъ Поляковъ, расположить передъ воротами срубы, наполненные землею, оставивъ между ними и городскою стѣною узкій проходъ. Это прикрытие непозволило осаднымъ батареямъ разрушать ворота, и когда непріятель проломилъ одни изъ нихъ петардою, то оно затруднило движеніе отряда, имѣвшаго цѣлью пробраться этимъ путемъ въ городъ и произвестъ неожиданное нападеніе.

г) Въ достаточномъ снабженіи водою; для чего исправляли существовавшіе тайники, или устраивали новые колодцы.

д) Въ расположениіи искусственныхъ препятствій впереди ограды, для удержанія непріятеля, какъ можно дольѣ, подъ выстрелами.

Эти предварительныя работы производились иногда въ огромныхъ размѣрахъ; такъ напр. Новгородцы, во время несогласія съ Княземъ Юрьевъ Всеволодовичемъ, въ 1224 г., усилили земляной валъ окружавшій Новгородъ, тыномъ, поставленнымъ на вершинѣ вала¹⁾). Тоже самое сдѣлали они въ 1316 г., во время распри съ Великимъ Княземъ Тверскимъ Михаиломъ²⁾). Въ 1465 г. Псковичи, во время несогласія съ Новгородомъ, построили въ одну недѣлю вокругъ Полонища и Запсковія, деревянную стѣну, имѣвшую около 5 верстъ протяженія³⁾). Въ 1478 г. въ войнѣ съ Іоанномъ III, Новгородцы, приводя ограду Новгорода по обѣ стороны Волхова въ

¹⁾) «..... Новгородци же скопиша всю волость, а около города острогъ доспѣша.»

Новг. 4 лѣт. т. III.

²⁾) «Новгородци очинивъ же оусебѣ по обѣ стороны города острогъ и съѣдѣа вся влась (волость) Новгородская, Псковичи, Лоудажане, и Роушане, и Корѣла, Ижера и Вожане.»

Лѣт. съ Воєкр. списка.

³⁾ Псковская 2 лѣт. т. V,

сильное оборонительное положение, устроили новую деревянную стѣну черезъ рѣку на судахъ¹⁾). Въ 1591 г. при нападеніи Крымскаго Казы-Гирея, Воеводы, отказавшись отъ защиты береговъ Оки, рѣшились вступить въ бой подъ стѣнами Москвы; въ слѣдствіе этого они съ необыкновенною быстротою укрѣпили предмѣстіе за р. Москвою деревянною стѣною съ башнями, названною *Скородомомъ*²⁾ и привели монастыри: Даниловский, Новоспасский и Симоновъ, въ сильное оборонительное положеніе.

§ 31. Недовольствуясь защитою за ранѣе построенныхъ оградъ, предки наши, во время самаго боя, сооружали внутри города другія временные, и за ними защищались съ неменьшимъ упорствомъ. Впрочемъ до XVI стол. лѣтописи упоминаютъ объ нихъ весьма рѣдко; болѣе же частыя указанія на употребленіе ихъ встрѣчаются съ того времени, когда искусство обороны получило въ нашемъ отечествѣ нѣсколько большее развитіе.

При осадѣ Кieва Батыемъ въ 1240 г., жители города, послѣ упорной защиты городской стѣны, отступили во внутреннюю ограду, устроенную вокругъ Десятинной церкви и тамъ вновь вступили въ бой съ Татарами.

¹⁾ «....Новгородцы же сбѣгши с затвориша вси въ осадѣ, устроивши «себѣ по обѣ стороны Волхова рѣки и чрезъ рѣку на судахъ стѣну деревянную.»

Псков. 1 лѣт. т. IV.

²⁾ *Прилѣч.* По краткости времени, употребленнаго на построеніе Скородома, ограда его могла состоять изъ бревенчатой стѣны съ продѣланными въ ней отверзтіями для ручного огнестрѣльного оружія, а мѣстами и для орудій, и съ небольшими башнями. О подобныхъ оградахъ мы весьма рѣдко встрѣчаемъ указанія въ лѣтописяхъ; вотъ одно изъ нихъ: «Полѣтъ «(1615 г.) же единомъ паки пріиде Король со Свѣчи и постави городокъ «скородумъ на устьѣ Великія рѣки на утѣщеніе граду Пскову и не многихъ Нѣмецъ въ немъ посадиша..... Псковетіи же мужи сами своими «головами обѣдоша градецъ ихъ, гладомъ изморивше и взяша ихъ.»

Приб. къ Псков. 2 лѣт. т. V, ст. 54.

Это событие заставляетъ предполагать, что ограда Скородума была довольно сильна; ибо, несмотря на малочисленность гарнизона, Псковичи не рѣшились атаковать её приступомъ, а предпочли ему блокаду.

«И взыдоша Татарове на стѣны и сѣдоша, а граждане того
«дни и ноши создаша другій градъ около святыя Богородица.
«На утріи же придоша наань и бысть сѣча межи ими велика.»

Лѣт. съ Воскр. спис. т. VII. Ипат. лѣт. т. II.

Въ такой короткій срокъ изъ всѣхъ оборонительныхъ работъ можно было только обнести храмъ тыномъ, который составилъ наружную ограду ретраншамента, тогда какъ самыи храмъ представлялъ ограду внутреннюю. Мѣстное положеніе этой церкви дѣлало изъ нея отдельный опорный пунктъ, который могъ отразить непріятеля со всѣхъ сторонъ, откуда бы онъ ни вторгся въ городъ; можетъ быть подобное расположение предпочиталось вообще для такого рода построекъ. Въ послѣдствіи ретраншаменты получили сходное съ нынѣшними значеніе, т. е. они служили къ охраненію только атакованной части наружной ограды.

Прослѣдимъ въ хронологическомъ порядкѣ вѣкоторыя изъ болѣе замѣчательныхъ въ этомъ родѣ сооруженій.

При осадѣ Пскова въ 1581 г. Баториемъ, Воеводы, узнавъ изъ первыхъ подступовъ непріятеля о фронтѣ атаки, немедленно приступили къ построенію внутренней ограды, которая должна была отде́лить атакованную часть города отъ остальной. Ретраншаментъ этотъ состоялъ изъ вѣнчатой деревянной стѣны, наполненной землею и на ней былъ устроенъ раскатъ для орудій. Сообразно фронту атаки, которая была ведена между Покровскою и Свиною башнями на Покровскія ворота, обращенная къ рѣкѣ Великой, ретраншаментъ этотъ долженъ былъ лѣвымъ концомъ заходить за Свиную башню, а правымъ приближаться, по возможности къ Покровскимъ воротамъ; по этому онъ имѣлъ или видѣ тупаго входящаго угла съ раскатомъ на его вершинѣ, или другое подобное расположеніе. Еще ограда была не вполнѣ окончена, какъ непріятель произвелъ приступъ и овладѣлъ двумя упомянутыми башнями и стѣною, соединяющею ихъ; но, по отбитіи приступа, Псковичи окончили постройку ретраншамента и окружили его рвомъ съ дубовымъ тыномъ.

При осадѣ Троицко-Сергіевской Лавры въ 1608 — 10 г. Поляками, оборонявшіеся долго оставались въ неизвѣстности на счетъ

дѣйствительного пункта атаки; наконецъ удостовѣрившись, что непріятель ведетъ подземные подступы къ юговосточной угловой башнѣ, укрѣпили угрожаемое мѣсто внутреннею оградою, которая проведена была позади башни, отъ южной части монастырской ограды до Святыхъ воротъ. Она состояла изъ деревянной вѣнчатой стѣны, наполненной землею, и имѣла впереди ровъ, усиленный тыномъ; на вершинѣ ея были помѣщены орудія.

При оборонѣ Смоленска въ 1609 г. Русскіе, узнавъ опредѣльно мѣсто, где непріятель намѣренъ произвѣсть проломъ въ стѣнѣ, расположили позади его новыя преграды; для этого они воспользовались старымъ валомъ въ $2\frac{1}{2}$ саж. высоты, который шелъ параллельно со стѣною и расположили въ промежуткѣ между этими двумя оградами новыя временные ограды¹). Но, по незначительной ширинѣ этого пространства, временные ограды могли быть построены только изъ тына и, согласно тогдашнему способу укрѣпленія, состоять изъ небольшихъ острожковъ въ видѣ редутовъ, по сторонамъ пролома, которому они доставляли внутреннюю перекрестную оборону, тогда какъ оборонявшіеся на валу изъ-за тына, могли поражать проломъ и все пространство между острожками сильнымъ фронтальнымъ огнемъ. Тынъ, проведенный отъ острожковъ къ стѣнѣ, охранялъ ихъ отъ обхода во время приступа, а проведенный къ земляному валу—защищалъ сообщеніе и отступление оборонявшихся. Оборона Смоленска въ 1632 г. Поляками представляеть такія же ограды, приспособленныя ко внутренней оборонѣ пролома.

Распорядительныя дѣйствія.

§ 32. Къ распорядительнымъ дѣйствіямъ при защитѣ можно отнести:

- а) Распределеніе гарнизона.
- б) Размѣщеніе орудій.

¹⁾ Рукопись Жолкѣвскаго, изданная Мухановымъ, 1835 г. ст. 169.

в) Заготовление и доставка материалов и средствъ, необходимыхъ для обороны; и

г) Охранительные мѣры отъ поджоговъ.

Зашитники городовъ назывались сначала *заставою*¹⁾, *засадою*²⁾ а въ послѣдствіи *осадными людьми*³⁾ и *сидѣльца*.

¹⁾ «1097 г..... Мстиславъ затворился во градѣ (Владимірѣ) со *заставою*, иже бѣша у него Берестяне, Пиняне, Выгошенцы.....» Несторъ.

«1468..... а Князь вѣлики разослалъ *заставы* въ Муромъ и въ «Новъгородъ Нижней, на Кострому и въ Галичъ и велъ имъ сидѣти во «осадѣ стеречися отъ Казани.»

Соф. 2 лѣт. т. IV.

²⁾ «1159 г..... Ту же вошла бѣ въ городъ *засада* Ярославля и на- «чаша битися крѣпко изъ града.»

Лѣт. съ Воскр. спис. т. VII.

«1289... и нача разсылати *засаду* по всимъ городомъ. Хотяще же «ему послати до Берестя, и до Каменъца, и до Бѣльска, и приде ему «вѣсть, оже уже *засада* Юрьева въ Бересты и во Каменъци и въ Бѣльски.»

Ипат. лѣт. II.

Примѣч. Въ Словарѣ Церковно-Славянского и Русского языковъ находимъ, что засадою называлось и самое мѣсто гдѣ находилась засада, т. е. оборонявшееся войско; въ подтвержденіе этого приведены слѣдующія указанія: «А отъ Князя Великого прїѣхали въ *засаду*, на Двину, Князь «Федоръ Ростовскій.»

(Полн. Собр. Рус. лѣт. т. III, ст. 99).

«Велѣти имъ во Псковѣ и засадѣхъ и въ уѣздахъ и въ пригородѣхъ «солью торговати по старинѣ.» (Акт. Арх. Эксп. т. III, ст 193).

Въ первомъ извлечениіи изъ лѣтописи выраженіе: «прїѣхаль въ засаду на Двину» должно, кажется, понимать: прїѣхаль для обороны на Двину, т. е. для занятія гарнизонами укрѣпленныхъ пунктовъ въ Двинскомъ краѣ; въ такомъ случаѣ *засада* не означаетъ укрѣпленного пункта. Относительно втораго извлеченія можно замѣтить, что въ Царскомъ Наказѣ, откуда оно взято, упоминается прежде того въ двухъ мѣстахъ: «во Псковѣ «и во Псковскихъ пригородѣхъ и на *посадѣхъ* и послободамъ....» такъ что слово *засада*, замѣнившее далѣе посадъ, едвали не описка въ самомъ подлинникѣ.

³⁾ Устав, рат. и пушеч. дѣль, Указъ 78.

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 187, 1629 г.

Записки Желабуж. ст. 77.

ми¹⁾). Они раздѣлялись на двѣ главныя части; одна изъ нихъ назначалась только для обороны ограды; другая для наступательныхъ дѣйствій.

Часть войска, назначенная собственно для обороны ограды, распредѣлялась по стѣнамъ, башнямъ и воротамъ. Въ большихъ городахъ оборона наружной ограды ввѣрялась вѣсколькимъ Воеводамъ²⁾, изъ которыхъ каждый, независимо отъ другихъ, завѣдавъ своею частю, подчиняясь главному Воеводѣ. Каждая изъ этихъ отдѣльныхъ частей, подраздѣлялась на меныши участки, находившіеся обыкновенно между двумя или тремя башнями; ими завѣдавали головы: осадные³⁾ и обѣзжіе⁴⁾. Защитники, помѣщенные на

¹⁾ «Послалъ Государь къ Дорогобужу и къ Смоленску боярина и воеводу Михаила Борисовича Шеина съ товарыщи, со многими ратными и бояринь и воевода Михаиль Борисович Шеинъ съ товарыщи, пришедъ подъ Смоленскъ осадить и сидѣльцомъ многую тѣспоту чинилъ.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 239, 1633 г.

Акт. Ист. т. II, № 325, 1611 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 29, 1656 г.

Древ. Русск. Вив. т. XVII, ст. 313, 314.

Записки Желябуж. ст. 79.

²⁾ «Паки же слышавъ яко уже Король (Баторій) подъ Островомъ за 50 вер. отъ Пскова и по городу изъ наряду бьетъ: Государевы Бояре и Воеводы всю окольную стѣну во Псковѣ промежъ себя раздѣлиша.» Русск. Пов.... о прихож..... 1581.

³⁾ Примѣч. *Осадные* головы, какъ видно изъ официальныхъ актовъ, занимали въ военной іерархіи мѣсто болѣе высокое, чѣмъ *обѣзжіе*; они выполняли обязанности Комендантovъ въ острогахъ^{*}), или въ тѣхъ укрѣпленныхъ городахъ, въ которыхъ не считалось нужнымъ назначать Воеводъ. Въ городахъ же, где находились Воеводы, они выполняли обязанности ихъ помощниковъ и въ Царскихъ Наказахъ часто упоминались поимянно послѣ Воеводъ^{**}).

⁴⁾ Воеводская наказная память Псковскому Обѣзжему Головѣ Пимену Нейлову о надзорѣ за городскими караулами.

Акт. Ист. т. IV, № 161, 1661 г.

^{*}) Акт. Арх. Эксп. т. I, № 323, 1584 г.

^{**) Акт. Арх. Эксп. т. III, № 41, 1614 г.}

вершинахъ ограды или въ башняхъ, имѣли определенные места¹⁾, на все время обороны, или по тогдашнему осадного сидѣнья²⁾. Для подноски же снарядовъ и другихъ материаловъ, необходимыхъ при оборонѣ, употреблялись преимущественно жители, невходившие въ составъ гарнизона; но не менѣе того принимавшие всегда самое дѣятельное участіе въ оборонѣ городовъ.

Въ большихъ городахъ, имѣвшихъ для обороны значительные гарнизоны, часть войска, отдавшаяся для вылазокъ, ввѣрялась особымъ Воеводамъ, которые назначались иногда Царскими Наказами.

«А на вылазкахъ быти воеводамъ Князю Олександру Ивановичу Прозоровскому съ товарищи.»

Акт. Ист. т. I, № 169, 1563 г.

Всѣ эти частные распоряженія относительно распределенія войскъ при оборонѣ вносились въ осадную книгу, которая называлась *Росписью осадной*³⁾. Самые же Воеводы, которые находились въ городахъ, или присылались нарочно, по случаю угрожавшей осады, получали название *осадныхъ Воеводъ*⁴⁾.

¹⁾ «.....а посацкихъ и уѣздныхъ всякихъ людей, пѣшихъ, росписати по городу и по острогу, по воротамъ и по башнямъ со всякими бои и учинить у нихъ головъ и списки головамъ дать же и мѣста всякимъ «осаднымъ людемъ указать, гдѣ кому въ осадное время быть и велѣть «головамъ со всѣми ратными людьми, въ день и въ ночь стоять по острогу безпрестани.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 94, 1618 г.

Также Акт. Ист. т. I, № 169, 1563 г.

Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 206, 1675 г.

²⁾Полн. Собр. Рус. лѣт. т. V, ст. 71.

«А городная осада, гдѣ кто живетъ тому тамъ и сѣсти, опроче пугныхъ бояръ.»

Акт. Арх. Эксп. т. I, № 29, 1435 г.

«Въ осадѣ сидѣть страшно.»

Акт. Ист. т. IV, № 148, 1660 г.

³⁾ Акт. Арх. Эксп. т. II, № 134, 1609 г.

Рос. Вивл. т. XIV, ст. 324, т. XX, ст. 135.

⁴⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 187, 1629 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. II, № 26 и 30, 1614 г.

Размѣщеніе орудій, во время приведенія ограды въ оборонительное положеніе, вѣроятно не представляло большихъ затрудненій, потому, что вооруженіе ограды было вообще весьма ограничено; при томъ же большая часть орудій находившихся въ башняхъ, оставались тамъ и въ мирное время. Это подтверждаютъ и описи, по которымъ вновь назначенные Воеводы принимали въ свое управлѣніе. Установка орудій производилась также съ помощью жителей.

Къ первымъ оборонительнымъ мѣрамъ принадлежало заготовленіе камней и *кольевъ*¹⁾, которыми оборонявшіеся обыкновенно поражали непріятеля во время приступа; это было необходимо потому, что осаждавшіе обложивъ городъ, всегда пытались овладѣть имъ открытою силою. О заготовленіи этихъ вещей упоминается во всѣхъ Наказахъ, данныхъ осаднымъ Воеводамъ въ продолженіе всего изслѣдуемаго здѣсь периода.

«.....А у воротъ и по прясломъ расписать съ кѣмъ кому «быти и велѣть имъ по городовой стѣнѣ на прясль къ окнамъ «носить каменъя и сдѣлать къ окнамъ по 10 кольевъ.»

Акт. Ист. т. IV, № 161, 1661 г.

«.....И коля и каменъя на городъ и на острогъ изгото-
свить до прихода воинскихъ людей заранѣе.»

Акт. Ист. т. V, № 161, 1687 г.

Также Акт. Арх. Эксп. т. III, № 94, 1618 г.

Не исполненіе этой мѣры влекло за собою самыя невыгодныя послѣствія, такъ напр. при оборонѣ Опочки въ 1426 г. противъ Литовцевъ, жители принуждены были разламывать деревянный брустверъ и обломками поражать непріятеля²⁾.

Для тушенія пожаровъ, при оборонѣ деревянныхъ вѣнчатыхъ оградъ и остроговъ, разставлялись кадки съ водою³⁾.

Въ тѣхъ же видахъ предосторожности около степныхъ городовъ, окруженнныхъ лугами, или мелкимъ кустарникомъ, приказано

¹⁾ Примѣч. обрубки деревьевъ съ заостренными концами.

²⁾ Пскове. 2 лѣт. т. V.

³⁾ Акт. Ист. т. V, № 161, 1687 г.

было Царскими Наказами на достаточное пространство постоянно держать скошенную траву.

«.....А весною и въ осень сполевую сторону отъ земляного «валу траву велѣть скашиватъ, сколько саженехъ пригоже и сво- «зить въ кучу и велѣть жечь, чтобъ отъ пожару крѣпостямъ по- «рухи никакой ни коли не учинилось.»

Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 206. 1675 г.

Къ полицейскимъ предохранительнымъ мѣрамъ слѣдуетъ отне- сти также запрещенія.

«чтобы въ продолженіе жаркихъ лѣтнихъ дней жители изъ «и мыленъ не топили и поздно съ огнемъ не сидѣли, чтобы «хлѣбы пекли и пиши варили въ поварнѣ, или въ печахъ на «огородѣ, далѣе по возможности отъ строеній.»

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 94, 1618 г.

Также Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 211, 1676 г.

Всѣ эти оборонительныя мѣры, зависѣвшія съ одной стороны отъ предусмотрительности Воеводы, а съ другой отъ распоряженій самого Правительства, могли принести желаемую пользу только при надлежащемъ ихъ выполненіи, и къ чести этого периода лѣто- писи одинъ только разъ упоминаютъ, что, по недостатку оборони- тельныхъ средствъ, надобно было отказаться отъ защиты города, или по старинному выражению *распустить осаду*¹⁾). Во всѣхъ прочихъ случаяхъ дѣятельно принятая мѣры всегда съ успѣхомъ отражали ватискъ непріятеля.

§ 22. Прослѣдивъ теоретически весь механизмъ распоряди- тельныхъ дѣйствій при оборонѣ, перейдемъ теперь къ самымъ со-

¹⁾) «1472..... Того же лѣта безбожный Царь Ахматъ Кичиахмето- свичъ съ всею ордою поиде на Русь..... и пріиде къ р. Оцѣ подъ го- «родокъ Олекинъ съ Литовскаго рубежа, Іюля въ 30, въ четвертокъ на «заговѣніе. А во градѣ томъ бѣаше воевода именемъ Семенъ Василье- «вичъ Беклемишевъ, человѣкъ на рати храборѣ, и повелѣ ему Князь ве- «ликій *осаду распустити*, поиже не успѣша доспѣханическое запа- «сти, чимъ битися съ Татарами.» Соф. лѣт. спис. Царскаго т. VI, ст. 31.

бытиемъ, которая лучше всего покажутъ практическую сторону оборонительного искусства нашихъ предковъ.

Оборона Пскова

въ 1581—2 г.

Польский Король Стефанъ Баторій, овладѣвъ городами Опочкою, Краснымъ и Островомъ, явился передъ Псковомъ со 100 тысячною арміею, составленною изъ разноплеменныхъ народовъ¹⁾), и окружилъ городъ со всѣхъ сторонъ войсками, расположенными по племенамъ въ нѣсколькоихъ отдельныхъ станахъ. Въ то время Псковъ принадлежалъ къ числу сильно укрѣпленныхъ городовъ: въ немъ было нѣсколько каменныхъ оградъ, раздѣлявшихъ городъ на отдельные части, а для защиты его имѣлось 30 т. воиновъ, подъ главнымъ начальствомъ Воеводы Князя Ивана Петровича Шуйского.

Узнавъ о приближеніи Баторія, Псковскіе Воеводы сожгли предмѣстія, раздѣлили между собою для лучшей обороны наружную или окольную ограду и сдѣлали всѣ приготовленія къ упорной встрѣчѣ непріятеля.

Осаждавшіе употребили 5 дней на устройство становъ и огражденіи ихъ отъ нападеній; наконецъ 1 Сентября приступили къ осаднымъ работамъ. Мѣстомъ атаки избрана была южная оконечность города, а именно башни: Покровская и Свиная и соединявшая ихъ стѣна; на эти пункты непріятель повелъ 5 подступовъ зигзагами, которые мѣстами пересѣкались поперечными траншеями. Къ 4 Сентября подступы эти были²⁾ доведены уже на 250 саж. отъ городской ограды; здѣсь осаждавшіе помѣстили батарею изъ

¹⁾ «Литовскіе люди, Польскіе, Угорскіе, Мазовшане, Нѣмцы, Цыцарскіе, Датскіе, Свитскіе, Скотскіе, Брушвицкіе, Любскіе и всякихъ 14 ордъ и всякихъ наемныхъ людей 60 т., а своего войска 40 т. опричь «торговыхъ людей...»

Рукописная повѣсть о прихоженіи Литовскаго Короля.....

²⁾ Рукописная повѣсть.....

20 орудій съ цѣлью сдѣлать проломы въ стѣнѣ и башняхъ¹⁾), и 7 Сентября, на разсвѣтѣ, открыли огонь.

Воеводы Псковскіе, видя намѣреніе осаждавшихъ, тотчасъ же приступили къ построенію внутренней деревянной ограды, которая должна была воспрепятствовать непріятелю, если онъ ворвется чрезъ проломы въ городъ, идти далѣе и поручили защиту этого опаснаго мѣста избраннымъ воинамъ, подъ начальствомъ храбраго Воеводы Князя Андрея Хворостинина. Эта ограда состояла изъ деревянныхъ срубовъ, наполненныхъ землею, съ раскатомъ, вооруженнымъ орудіями; ее не успѣли еще окончить, какъ осаждавшіе, сдѣлавъ проломъ, пошли на приступъ.

Зашитники Пскова, занявъ проломъ и пространство между городскою стѣною и неоконченной внутреннею оградою, мужественно встрѣтили непріятеля; но, несмотря на упорное сопротивленіе, должны были податься назадъ, оставивъ башни Покровскую и Свиную во власти осаждавшихъ. Городъ былъ въ опасности; надлежало употребить для спасенія его рѣшительныя мѣры,— и вотъ оборошившіеся подкатываютъ подъ Свиную башню боченки съ порохомъ, взрываютъ ихъ и уничтожаютъ башню вмѣстѣ съ засѣвшимъ въ ней непріятелемъ; потомъ, пользуясь замѣшательствомъ, происшедшемъ въ непріятельскихъ рядахъ, стремительно нападаютъ на тѣхъ, которые держались еще въ другой башнѣ, выгоняютъ ихъ изъ нея и тѣмъ окончательно довершаютъ побѣду.

Отбивъ приступъ, осажденные спѣшили окончить постройку ретраншамента; выкопали впереди его ровъ и расположили въ немъ палисадъ.

Осаждавшіе между тѣмъ прибѣгли къ подкопамъ и повели девять подземныхъ галлерей подъ стѣны города; но къ счастію осажденные во время узнали о томъ отъ одного Русскаго, бѣжавшаго изъ Королевскаго стана: они повели свои галлерей, или слухи на встрѣчу непріятельскимъ и такимъ образомъ отвратили угрожавшую опасность²⁾.

¹⁾ Псков. лѣт. по Синодал. списку.

²⁾ «Кіи ждо начальниковъ разныхъ земель свой подкопъ поведоша

Послѣ того непріятель открылъ по городу стрѣльбу калеными ядрами; но она не произвела большаго вреда ¹⁾). Затѣмъ онъ пытался разрушить стѣны, не употребляя орудій; съ этою цѣлью, послѣ сильнаго дѣйствія съ батареи, Литовскіе гайдуки, закрываясь щитами, подошли (23 Октября), между угловою башнею и Покровскими воротами, къ подошвѣ стѣны, которая, по полученнымъ ими свѣдѣніямъ, была довольно ветха и начали разламывать ее кирками и ломами. Оборонявшіеся немедленно употребили всѣ средства для отраженія непріятеля: начали кидать въ него кувшины съ зелѣмъ ²⁾ (замѣнявшіе нынѣшнія гранаты), лить кипящую смолу, бросать каменья, дѣйствовать и поражать желѣзными козами ³⁾, крючьями, надѣтыми на длинныя древки, — и непріятель долженъ былъ удаляться. Въ лѣтописяхъ, при описаніи этого нападенія сказано:

«Воеводы же наши повелѣваютъ....., противъ ихъ подсѣка-
«нія частыя окна провертѣти сквозь деревянную и каменную
«стѣну и изъ тѣхъ оконъ изъ ручницъ стрѣляти и копья коло-
«сти....» ^{3).}

Трудно предположить, чтобы подобная работа, сама по себѣ

«Сентября въ 17, Польскій, Угорской, Нѣмецкой..... Сіи же Литовскіе «языки Государевы мъ Воеводамъ сказаша..... и прежде бывшій Русскій «Полоцкій Стрѣлецъ, именемъ Игнатъ, поведа Воеводамъ противъ коего «мѣста идуть подкопы и велѣша (20 Сентября) противъ слухи копати и «Сент. въ 23 съ подкопы Литовскими наши слухи сошлися, межъ Покров- «скіхъ и Свиныхъ воротъ... . Иныже подкопы сами обрушишася.»

Рукоп. повѣсть.....

Сент. въ 20 день вышелъ стрѣлецъ Ипатъ и подкопы сказалъ. Сент. «въ 23 день наши слухи съ Литовскими сошлися.

Псков. лѣт. по Снѣгир. списк.

¹⁾ Сент. въ 24. Нача Король стрѣляти разжигая ядры въ городъ без- «вредно.» (Псков. лѣт. по Снѣгир. списк.).

²⁾ Уст. рат. и пуш. дѣль. Указ. 445.

³⁾ Въ описи г. Смоленска 1671 г. между прочимъ показано: «38 козъ, «что съ города спускаютъ.»

Допол. къ Акт. Ист. т. V, № 51, ст. 310.

⁴⁾ Повѣсть о прихоженіи Литовскаго Короля....

довольно трудная и мѣшкотная, производилась во время самого нападенія, которое по всей вѣроятности было непродолжительно; скорѣе надобно допустить, что эти отверзтія были сдѣланы, по указанію Воеводъ, заблаговременно, когда приводили городъ въ оборонительное положеніе, или когда обозначился фронтъ атаки, и что ими только воспользовались при этомъ случаѣ.

2 Ноября непріятель сдѣлалъ общий приступъ, но и онъ, подобно предшествовавшимъ, былъ отбитъ.

Такое упорное сопротивленіе и очевидная невозможность въ успѣхѣ, заставили Баторія отказаться отъ дѣйствій постепенной осады и удовольствоваться одною блокадою.

Наконецъ перемиріе, заключенное 10 Января 1582 г. между Россіею и Польшею на 10 лѣтъ, прекратило непріязненныя дѣйствія.

Въ продолженіе этой осады, оборонявшиеся выдержали 231 болѣе или менѣе значительныхъ приступовъ и произвели 47 вылазокъ.

Оборона Троицкой Св. Сергія Лавры.

въ 1608—10 г.

Въ войнѣ, возникшей по смерти первого Самозванца, Троицко-Сергіева Лавра, по мѣстному положенію своему, сдѣлалась важнымъ опорнымъ пунктомъ, поддерживавшимъ сообщеніе между Москвою и Сѣверовосточными частями Россіи. Такое значеніе, случайно ею приобрѣтенное, и заключавшіяся въ ней богатства побудили Поляковъ употребить всѣ усилія къ овладѣнію этою священною для Русскихъ обителю.

Знаменитая осада Троицко-Сергіевой Лавры, составляющая одно изъ замѣчательнѣйшихъ событій въ Исторіи нашего отечества, краснорѣчиво и отчетливо передана Аврааміемъ Палицынымъ¹⁾,

¹⁾ Сказание о осадѣ Троицкаго Сергіева Монастыря отъ Поляковъ и Литвы.... соч. Авраама Палицына.

Келаремъ монастыря; Карамзинъ¹); Бутурлинымъ²); здѣсь же излагается она только въ главныхъ чертахъ и преимущественно въ отношеніи сдѣланныхъ для обороны распоряженій.

Царь Василій Ioанновичъ Шуйскій, постигая всѣ выгоды удержанія за собою этотъ пунктъ, заблаговременно повелѣлъ монастырскому начальству принять надлежащія мѣры осторожности. Въ слѣдствіе этого уничтожены были за монастырскими стѣнами всѣ посады, которые могли доставить непріятелю какое либо помѣщеніе; оставили только нѣкоторыя строенія, какъ то: Подольный монастырь, Пивный дворъ, и Конюшенній дворъ; эти пункты, какъ передовые посты, необходимые для поддержанія дѣйствій наступательной обороны, были даже болѣе укрѣплены.

Жители сожженныхъ посадовъ и окрестныхъ мѣстъ перешли въ монастырь и увеличили составъ гарнизона; вмѣстѣ съ ними были перевезены и продовольственные запасы. Несмотря на то, число защитниковъ непревышало 3 т. человѣкъ. Въ званіе осадныхъ Воеводъ были облечены Князь Долгоруковъ-Роща и Голохвастовъ; они раздѣлили защитниковъ на двѣ части и назначили одну изъ нихъ для обороны стѣнъ, а другую для вылазокъ, вмѣнивъ послѣдней въ обязанность составлять резервы первой во время приступа. Въ ряды защитниковъ стали и монастырскіе иноки, которые, въ продолженіе всей осады, служили образцомъ рѣдкаго мужества и самоотверженія.

Непріятельское войско, въ числѣ 30 т., состоявшее изъ Поляковъ, казаковъ и Русскихъ измѣнниковъ, подъ главнымъ начальствомъ Сапѣги, окружило монастырь со всѣхъ сторонъ, расположилось въ нѣсколькихъ лагеряхъ, оградивъ ихъ окопами, и приступило къ осаднымъ работамъ. 30 Сентябр. началась постройка 9 батарей (I—IX) на горахъ Красной и Волкушахъ и общей траншеи (въ позади батарей, находившихся на горѣ Красной); 3 Октября всѣ эти батареи, вооруженные 63 орудіями, открыли по монастырю

Листъ 28.

¹) Исторія Русскаго Государства сочиненія Карамзина.

²) Исторія смутнаго времени въ Россіи, въ началѣ XVII вѣка. Бутурлина.

сильный огонь, продолжавшийся почти безпрерывно въ теченіи б недѣль.

Спустя три дня (6 Окт.) непріятель заложилъ новый подступной ровъ (г) противъ восточной части ограды, примкнувъ одну оконечность его къ р. Кончурѣ, и повелъ изъ него подземныя работы (д) противъ Круглой башни.

Не смотря на этотъ, хорошо обдуманный, планъ-атаки, Сапѣга, единственно отъ нетерпѣнія, не захотѣлъ дожидаться дѣйствій подкоповъ и на другой день (13 Окт.), по заложенію послѣдней траншеи, сдѣлать приступъ; но онъ былъ отбитъ съ немаловажнымъ урономъ.

Междуду тѣмъ огонь съ батареи, не смотря на недостаточную вѣрность выстрѣловъ, беспокоилъ осажденныхъ, и они произвели вылазку (19 Октября) съ цѣлью разрушить батареи.

«Вышелъ изъ Конюшенныхъ воротъ, говорить Бутурлинъ, «вылазка раздѣлилась на два полка, изъ которыхъ одинъ направился вправо чрезъ огородъ, по плотинѣ нагорнаго пруда къ «Служной слободѣ; а другой сперъва пошелъ на Княжье поле «за Токарню и за Конюшенній дворъ, а потомъ, повернувъ вѣво, «переправился за Глиняній оврагъ и учинилъ нападеніе на «батареи, устроенные близъ сего оврага на Красной горѣ. Съ «обѣихъ сторонъ сражались упорно; осажденные были отбиты «и не безъ урона возвратились въ монастырь.»

Поляки, желая воспользоваться этой неудачею, сдѣлали опять приступъ, всячески усиливаясь взять и уничтожить Пивный дворъ; но и въ этотъ разъ онъ былъ отбитъ, недоставивъ никакихъ выгодъ осаждавшимъ.

Впрочемъ главная опасность предстояла монастырю съ восточной стороны; осажденные были увѣрены, что непріятель производить подземныя работы; но не знали положительно ни мѣста расположенія, ни направленія этихъ работъ. По этому, чтобы сколько нибудь охранить ограду отъ подземныхъ галлерей, осадные Воеводы поручили Троицкому слугѣ Власу Корсакову, искусному въ горнопромышленности, устроить слуховые колодцы подъ башнями и стѣнами, а съ восточной стороны вырыть передъ оградою глубокій

ровъ (а). Непріятель хотѣлъ было воспрепятствовать послѣдней работе; но покушенія его остались напрасными. Недовольствуясь этимъ, осажденные, желая узнать точнѣе мѣсто расположенія подземныхъ работъ, и, если можно, то и уничтожить ихъ, предприняли (1 Нояб.) вылазку; но она была отбита съ урономъ. Поляки, обрадовавшись этому поверхностному успѣху, произвели приступъ; но и онъ въ свою очередь былъ также отбитъ.

Наконецъ осажденные узнали достовѣрно отъ одного изъ пленныхъ, что подкопы ведутся подъ юговосточную угловую башню. Это первое положительное извѣстіе побудило осадныхъ Воеводъ укрѣпить угрожаемое мѣсто новою внутреннею оградою (б); она была проведена отъ южной стороны монастырской ограды до Святыхъ или Красныхъ воротъ, и состояла изъ деревянной рубленной стѣны со рвомъ впереди; вершина ея была вооружена орудіями.

Узнавъ отъ другаго переметчика, что Поляки намѣрены уже заряжать подкопъ, защитники монастыря рѣшились, для предупрежденія угрожавшей опасности, произвестъ сильную вылазку. Главною цѣлью ея было конечно уничтоженіе подкоповъ; но Воеводы, имѣя въ виду при томъ раздробленіе силь непріятеля, положили произвестъ одновременно нападеніе и на его батареи. Въ слѣдствіе этого вылазка раздѣлилась на три отряда; первый изъ нихъ залегъ во рву восточной части ограды, употребивъ для сообщенія съ монастыремъ старый вылазъ подъ Сушильной башни вновь открытый и защищенный тремя желѣзными дверьми; другой отрядъ расположился у Луковаго огорода, лежавшаго при югозападной оконечности монастырской ограды; третій у Конюшенныхъ воротъ. По третьему удару въ осадный колоколь, что служило условленнымъ знакомъ, вылазки устремились къ назначеннымъ мѣстамъ. Первый отрядъ, достигнувъ подступнаго рва, выгналъ оттуда непріятеля, сбивъ его подъ гору, отыскаль входы въ подкопы и успѣль поджечь поднесенный туда порохъ; но взрывомъ его были разрушены только подземныя работы непріятеля, безъ поврежденія стѣнъ монастырскихъ; потому что осаждавшіе не успѣли еще произвестъ забивки. Нападенія прочихъ двухъ отрядовъ были неудачны и Воеводы, по уничтоженіи подкоповъ, полагали за лучшее окон-

чить действие вылазокъ; — но уже ничто не могло удержать порывы разгоряченныхъ защитниковъ; они продолжали нападеніе; къ нимъ присоединились товарищи, по своему произволу вышедши изъ монастыря, а эти увлекли за собою и самыхъ Воеводъ, которые считали уже необходимымъ поддержать, хотя и своевольныхъ но пламенныхъ защитниковъ Лавры. Все устремилось на Красную гору, тѣ ужь кипѣлъ жаркій бой; два раза отбитые при нападеніяхъ, произведенныхъ съ фронта батарей, они произвели третіе съ фланка и тыла, изъ косаго оврага, служившаго имъ мѣстомъ отступленія, обратили непріятеля въ бѣгство, и преслѣдуя его отъ одной батареи къ другой, заставили окончательно отступить въ лагерь. Совершенное пораженіе непріятеля, сожженіе батареи на Красной горѣ, взятие 8 орудій, множества оружія и бочекъ съ порохомъ — были трофеями этой достопамятной вылазки, продолжавшейся съ ранняго утра до поздняго вечера. Непріятель лишился 1500 чел. убитыми и 500 чел. ранеными и не малаго числа пленными; впрочемъ потеря и монастырскихъ защитниковъ была немаловажна: они лишились 174 чел. убитыми и 66 чел. ранеными.

Съ наступленіемъ зимы непріятель принужденъ былъ ограничиться одною блокадою. Но она была не менѣе тягостнымъ испытаніемъ для осажденныхъ: лишенія всякаго рода, тѣснота помѣщенія, недостатокъ въ топливѣ, физическое изнуреніе силъ, все это породило заразительныя болѣзни, значительно уменьшившія число защитниковъ. Поставленные въ такое затруднительное положеніе, они просили у Царя Василія Ioannовича, чрезъ Келаря Авраама Палицына, вспоможенія. Въ слѣдствіе этого къ нимъ посланъ былъ отрядъ изъ 80 чел., который успѣлъ, съ незначительною потерю, пробраться въ монастырь.

Съ наступленіемъ весны открылись и непріязненные дѣйствія; Сапѣга, извѣщенный о потеряхъ понесенныхъ осажденными ¹⁾), рѣшился (27 Apr. 1609 г.) на третій общиі приступъ.

¹⁾ Въ теченіе 5 или 6 мѣсяцевъ умерло: 297 старыхъ иноковъ, 500 новопостриженныхъ, 2,125. Дѣтей Боярскихъ, стрѣльцовъ, казаковъ, людей даточныхъ и слугъ монастырскихъ. (Карамзинъ).

«Лавра приготовилась къ бою, говоритъ исторіографъ, не столько монахи съ оружіемъ но и женщины явились на стѣнахъ съ камнями, съ огнемъ, смолою, известью и сѣрою. Уже наступила ночь и скрыла непріятеля — и вдругъ съ Красной горы «трянула пушечный громъ, непріятель кинулся къ оградѣ придвигнулъ щиты на колесахъ, лѣзъ на стѣны. Битва продолжалась до самаго утра, которое освѣтило спасеніе Лавры.» (Карамзинъ).

Непріятель, отбитый на всѣхъ пунктахъ съ значительнымъ урономъ, отступилъ въ лагерь, и съ тѣхъ поръ не предпринималъ никакихъ дѣйствій, довольствуясь только блокадою.

Наконецъ приближеніе Русскихъ войскъ, подъ начальствомъ Князя Михаила Скопина Шуйскаго, заставило Сапѣгу снять осаду, что и было приведено въ исполненіе 12 Января 1610 года.

Форона Смоленска.

1609—10 г.

Польскій Король Сигизмундъ, пользуясь бѣдственнымъ положеніемъ Россіи, въ продолженіе смуты, произведенныхъ Самозванцами, вознамѣрился овладѣть Смоленскомъ. 29 Сентября 1609 г. войско, назначенное для осады и состоявшее изъ Нѣмецкой пѣхоты, Литовцевъ, Поляковъ, Татаръ и Запорожскихъ казаковъ, подъ личнымъ предводительствомъ Короля, подступило къ городу и окружило его со всѣхъ сторонъ¹). Главный лагерь, гдѣ находился самъ Король, расположень былъ по западной сторонѣ, между монастырями: Троицкимъ, Спасскимъ и Борисоглѣбскимъ, и обнесенъ окопами.

Ограда Смоленска, незадолго до того построенная, находилась въ исправности; городъ былъ достаточно снабженъ гарнизономъ, артиллеріею, продовольствіемъ и военными запасами; — оборона

¹) Дневн. Самуила Маскевича.

его была ввѣрена Воеводѣ Михаилу Борисовичу Шеину, который, по выражению иностранныхъ писателей, былъ воинъ храбрый, искусный и въ дѣлахъ рыцарскихъ неусыпный.

Осажденные прежде всего сожгли всѣ посады, находившіеся близъ городскихъ стѣнъ и заперлись въ городѣ¹⁾). По приведеніи же его въ оборонительное положеніе, защитники обратили особенное вниманіе на прикрытие воротъ отъ разрушительного дѣйствія осадныхъ батарей; съ этою цѣлью они поставили передъ воротами срубы, наполненные землею и каменьями, оставивъ между ними и воротами небольшой проходъ²⁾.

Непріятель долго колебался въ выборѣ способа атаки и прежде, чѣмъ рѣшился на постепенную осаду, прибѣгнулъ къ нечаянному нападенію съ помощью петардъ. 12 Октября отряды Польскихъ войскъ пробрались къ воротамъ Копычинскими и Аврамьевскими, пробили полотна ихъ и ворвались въ городъ; но нерѣшительность и беспорядокъ въ дальнѣйшихъ дѣйствіяхъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и мужественный отпоръ обороныавшихся, сдѣлали это покушеніе совершенно безуспѣшнымъ. Въ отпискѣ къ Царю, Смоленского Архіепископа Сергія сказано:

«....и Копытницкіе Государъ и Аврамьевскіе ворота Литовскіе люди злымъ умышленіемъ, полкрадчись прислонили къ «воротамъ на доскахъ мѣдные болваны съ зельемъ зажгли и «Аврамьевскіе и Копытницкіе ворота зельемъ проломили³⁾.»

¹⁾ Акт. Ист. т. II, № 264, 1609 г.

²⁾ Записки Жолкѣвскаго изд. Мухановымъ.

³⁾ Акт. Истор. т. II, № 264, 1609 г.

Примѣч. Въ отпискѣ Троицкаго осаднаго Воеводы Князя Долгорукаго Келарю старцу Авраамію, между прочимъ сказано: «....въ 28 день «(Июня) со вторника на среду, пришелъ, съ великимъ вооруженіемъ, угостовося, съ верховыми боемъ огненнымъ, и съ щитами, и съ лѣстницами «и съ проломными ступами, къ воротамъ, со всѣ четыре стороны....»

Акт. Ист. т. II, № 242, 1609 г.

Въ современной рукописи объ осадѣ Тихвинскаго монастыря Шведами въ 1613 г. мы находимъ новое свидѣтельство о петардахъ: «они же

Эта неудачная попытка неприятеля заставила осажденныхъ еще болѣе озабочиться обѣ охраненіи воротъ. Въ слѣдствіе этого ворота, не нужная для сообщенія, завалили каменьями и пескомъ, а при другихъ прежніе срубы, приспособили къ оборонѣ, постановкою на вершинѣ ихъ палисада, и приставили къ нимъ сильные караулы ¹⁾.

Послѣ отбитаго нападенія неприятель приступилъ къ постепенной атакѣ. Вотъ какъ описываетъ ее Самуилъ Маскевичъ, лично принимавшій участіе въ осадѣ:

«Передъ лагеремъ (главнымъ) на горѣ противъ крѣпости поставили въ шанцахъ между турами 3 легкія орудія, которыя не мало вредили въ крѣпости, стрѣляя черезъ стѣну, при нихъ было 300 чл. пѣхоты..... Еще ближе къ крѣпости въ долинѣ, также между турами въ шанцахъ стояли орудія осадныя..... отъ сихъ орудій Нѣмецкая пѣхота провела къ крѣпости траншеи и посредствомъ ихъ такъ приблизились къ стѣнѣ, что оставалось до нея 15 саж. Отсюда она много вредила осажденнымъ, кои не смѣли даже показаться изъ застѣнъ и неоднократно подкапывались подъ крѣпостными.»

«окаяніи врази паки непочивающе составляютъ свои злочитства всяческа къ плѣненію обители, прикладный органъ уготовляютъ и ухищряютъ вся яже къ испущенію огненнаго стѣнобитія къ разоренію стѣнъ и ломленію вратъ.»

(Прибав. къ Новг. З лѣт. т. III, ст. 296).

Эта сбивчивость въ названіяхъ петардъ заставляетъ предполагать, что онѣ тогда не были еще у насъ въ употребленіи; но, безъ сомнѣнія, вскорѣ затѣмъ введены въ нашей артиллеріи иноземцами, давшими имъ название *пинардъ*: во время осады Смоленска Русскими въ 1632 г. при войскѣ находился пинардный чужеземный мастеръ Эбергардъ Конгессеръ. Эти пинарды незамедлили войти у насъ въ большое употребленіе; такъ наприм. при сдачѣ Пушкарскому головѣ по описи г. Смоленска (въ 1667—1671 г.) оказалось: «40 пинардъ мѣдныхъ большихъ и малыхъ, въ томъ числѣ 5 заряженныхъ и 1 пинардъ желѣзный, лѣтописи и вѣсу имъ неизвѣстно.» (Допол. къ Акт. Ист. т. V, № 51).

¹⁾ Дневн. Самуила Маскевича.

Сами осажденные писали о своемъ положеніи слѣдующее:

«А Король стоитъ подъ Смоленскомъ, а пришолъ подъ Смоленскъ въ 16 день, а бьетъ по городу безпрестанно огненными «пушками (навѣено, а можетъ быть и калеными ядрами) и по «хоромомъ бьетъ и намъ отъ него тѣснота великая и подкопы «ведеть, а оборониться некимъ, ратныхъ немвого, а изъ города «не дадутъ и выглянуть.»

Но какія именно средства обороны употреблены были осажденными противъ этихъ подступовъ и батарей, ни лѣтописи, ни другіе офиціальные акты не сообщаютъ никакихъ свѣдѣній.

Главная цѣль ближайшихъ осадныхъ работъ состояла въ томъ чтобы подорвать стѣну посредствомъ минъ, и этотъ способъ разрушенія предпочтенъ былъ потому, что у непріятеля въ то время не находилось подъ рукою орудій требуемаго калибра. Но и подземная атака оказалась также мало дѣйствительною; осажденные устроили подъ стѣнами слухи, слѣдили въ нихъ за непріятельскими работами и своевременно ихъ уничтожали.

Между тѣмъ доставленныя изъ Риги орудія большаго калибра¹⁾ дали возможность осаждавшимъ устроить батареи для проломовъ въ стѣнѣ и башняхъ.

Въ продолженіе этихъ разнообразныхъ дѣйствій атаки, непріятель неоднократно производилъ приступы; но они всегда были мужественно отбиты защитниками города.

Избранная для разрушенія часть ограды находилась близъ Копыческихъ воротъ—но непріятель упустилъ изъ виду, что позади ея существовалъ старинный земляной валъ значительной высоты, который, съ помощью временныхъ укрѣплений, могъ составить недолимую внутреннюю преграду. По этому произведенный на проломъ приступъ былъ отбитъ, съ потерю для непріятеля 1000 чел. убитыми и ранеными²⁾.

Всѣ эти неудачи, сопряженныя съ значительными утратами,

¹⁾ Дневн. Самуила Маскѣвича.

²⁾ Записки Жолкѣвскаго.

казалось, должны были отнять у осаждавшихъ всякую надежду на овладѣніе городомъ; но и положеніе осажденныхъ, было не менѣе бѣдственное: продолжительная оборона изнурила защитниковъ, а повальная болѣзнь уменьшили численность ихъ до того, что у нихъ оставалось не болѣе 200 чел., годныхъ къ исполненію гарнизонной службы. Такое положеніе осажденныхъ было не безъизвѣстно Королю и онъ рѣшился, передъ отѣзdomъ на Сеймъ, произвестъ общій приступъ, атаковавъ городъ одновременно въ 4 пунктахъ, а именно: Аврамьевскія ворота, проломъ произведенный орудіями, Крылошевскія ворота и сторону ограды, обращенную къ Днѣпру близъ трубы, которая выходила изъ подъ стѣны къ рѣкѣ и которую предполагалось подорвать съ тою цѣлью, чтобы взрывомъ ея разрушить часть стѣны,—что и было приведено въ исполненіе.

Приступъ, произведенный въ ночь на 3 Июня, увѣнчался полнымъ успѣхомъ,—Шеинъ, съ немногими остатками своего войска, защищался до послѣдней крайности въ одной изъ городскихъ башенъ; но наконецъ долженъ былъ сдаться.

Оборона продолжалась болѣе 20 мѣсяцевъ.

§ 74. Эти важные въ военной исторіи нашего отечества события, въ отношеніе оборонительнаго искусства, допускаютъ слѣдующіе выводы:

1) Не смотря на уваженіе, которымъ пользовалась въ то время¹⁾ артиллериа укрѣпленныхъ городовъ, она не имѣла того значенія для обороны, какое пріобрѣла въ послѣдствіе, при болѣе выгодномъ размѣщеніи и болѣе искусномъ дѣйствіи. Разъединенная по башнямъ, которая иногда находились на довольно дальнемъ разстояніи между собою, размѣщенная тамъ въ нѣсколькихъ этажахъ, по 1 и много что по 2 орудія въ каждомъ, она не представляла той массы огня, которая могла бы или заставить замолчать осадные батареи, или разрушить осадные работы;—эти орудія производили только частныя, мелочныя поврежденія, которая легко было

¹⁾ «...А и сами, Господа, вѣдаете, что безъ людей и безъ нариду и каменной городъ яма....»

исправить. Нѣтъ сомнѣнія, что въ слѣдствіе этого незначительного вліянія артиллеріи на ходъ и дѣйствія атаки, лѣтописи, офиціальные акты и иностранные писатели вовсе умалчиваютъ объ ней при описаніи осадъ, ограничиваясь изрѣдка частными указаніями, въ родѣ слѣдующихъ:

«съ похвального раскату изъ великой пищали изъ Барсы ударили по Свинской башнѣ и множество Литовской силы прибираша.»

(Об. Пскова 1581 г. Рукоп. повѣст.)

«Заложили оный (лагерь) надъ Днѣпромъ при долинѣ между 3 каменными монастырями..... въ третьемъ Св. Спаса остановился Канцлеръ Литовскій Сапѣга. Сей послѣдній не долго въ «немъ гостиль, вытѣсненный стрѣльбою Русскихъ.»

(Обор. Смоленска 1609 г. Днев. Самуила Маскевича).

Но подобныя указанія, составляя одни лишь частные эпизоды осадныхъ дѣйствій, въ сущности ничего не доказываютъ и недопускаютъ никакихъ положительныхъ заключеній. Можно замѣтить только, что одною изъ причинъ слабаго дѣйствія артиллеріи было и недостаточное число прислузы: часто случалось, что потеря искуснаго артиллерійста, во время обороны, оставалась не замѣщеною.

2) Слабое вліяніе артиллеріи при оборонѣ подтверждается иѣ-которымъ образомъ частымъ употребленіемъ вылазокъ, къ которымъ оборонявшіеся прибегали преимущественно для разрушенія осадныхъ батарей, и другихъ смежныхъ съ ними работъ. Въ этомъ отношеніи оборона Троицкой Лавры стоитъ выше другихъ, здѣсь разсмотрѣнныхъ; потому что число защитниковъ ея было весьма ограничено, а между тѣмъ частыя вылазки отличались тѣмъ рѣши-тельнымъ характеромъ, который могъ проистекать только отъ пол-наго убѣжденія въ важности подобныхъ предпріятій¹). При обо-

¹) Въ Актахъ Историческихъ т. II, № 181, заключается перечень вылазокъ, произведенныхъ изъ Троицкаго Монастыря съ различною цѣлью: изъ него усматриваемъ, что съ 8 Окт. 1608 г., т. е. отъ начала осады, по 8 Мар. 1609, когда съ весною возобновились осадныя дѣйствія, было сдѣлано 40 вылазокъ.

ронѣ Смоленска мы почти вовсе не встрѣчаемъ вылазокъ; по крайней мѣрѣ обѣихъ ни гдѣ неупоминается. Причиною тому могло быть: а) самый характеръ осады, которая сначала до конца ведена была безъ системы и состояла только изъ разныхъ попытокъ, а онѣ не всегда заставляли осажденныхъ прибѣгать къ наступательнымъ дѣйствіямъ. б) Чрезмѣрное ослабленіе гарнизона отъ повальныхъ болѣзней. Вотъ что писали защитники Смоленска въ другіе города.

«.....А людей ратныхъ у насъ мало, и сами вы вѣдаете, а «всѣ людіе схожіе (пришедшіе съ другихъ мѣстъ) и намъ вылазки учинить не съ кѣмъ; потому что мы всѣ по стѣнѣ расписаны; «а насъ на вылазку бояринъ не пущаетъ, что города покинуты «не на кого, а прихожимъ людемъ не довѣряетъ.»

Акт. Ист. т. II, № 354, 1609 г.

3) Подземная оборона играла блистательную роль во всѣхъ осадахъ. Русскіе въ первый разъ узнали обѣ употребленіи пороха въ подкопахъ въ 1535 г., при оборонѣ г. Стародуба противъ Литовцевъ¹⁾, которые сдѣлавъ подкопъ, подорвали имъ стѣну и ворвались въ городъ:

¹⁾ Лѣтописи наши упоминаютъ обѣ этомъ подкопѣ въ слѣдующихъ выраженіяхъ: «наставиша въ яму подъ стѣною множество бочекъ съ пушечнымъ зельемъ и позажгоша тамо свѣчи и догорѣша свѣчи до земли и «гряну аки громъ.»

Синодал. лѣтопись.

«Подкопаша подъ стѣну 200 саж. и подкатиша норами бочки съ зельемъ и зажгоша съ устья и треснуше зелѣ и вынесе 4 прясла стѣны «и стрѣльницу.»

Псков. лѣт. Толстаго.

Въ этомъ указаніи лѣтописи остается не совсѣмъ понятнымъ выраженіе: «подкопаша подъ стѣну 200 с.» Означаетъ ли оно разстояніе, съ котораго начались подземные работы,—что весьма сомнительно; или длину каморы по протяженію стѣны,—что также не вѣроятно. По этому мы считаемъ показанный здѣсь размѣръ въ 200 саж. за описку въ подлинникѣ—вмѣсто 20 саж.

«И пришедши ко граду Стародубу и много вражыми мечты граду

«а того лукавства, говорить Царственная книга, подкопу «подъ городъ не позналъ, что напередъ того въ нашихъ стра- «нахъ не бывало подкопу подъ городъ.»

Спустя 17 лѣтъ послѣ того, Русскіе употребили подкопы, какъ главное средство при осадѣ Казани, а въ 1581 г. они уже употреблены для защиты Пскова. Здѣсь подземная работа состояла въ расположениіи слуховыхъ галлерей, которыя, выдаваясь за городскую стѣну, наблюдали за движеніями непріятеля подъ землею и преграждали ему дальнѣйшій путь. Эти оборонительныя мѣры имѣли полный успѣхъ и выражение лѣтописи: «съ подкопы Литовскими наши слухи сошлись» заставляетъ думать что, по выведенію слуховыхъ галлерей на некоторое разстояніе, окончности ихъ были соединены поперечными галлереями на которыхъ и наткнулись подземные подступы непріятеля; иначе трудно предположить, чтобы всѣ слухи, веденные одиночно, случайно сошлись съ непріятельскими галлереями. Нѣть сомнѣнія, что здѣсь произошла рукопашная схватка, на которой осажденные остались побѣдителями, выгнавъ изъ галлерей своихъ противниковъ и разрушивъ ихъ работы. При оборонѣ Троицкой Лавры, подземныя оборонительныя мѣры состояли въ томъ, что вырыть глубокій ровъ, который могъ прервать ближай-

«великіе споны твораху; понеже градъ бѣ великъ и много въ немъ людей и и умыслиша злые врази, подкопашася ко граду съ полъ поприща *), или «мало вдалѣ и посыпаша злое пушечное зелье и по малѣ зажгоша то зелие, «и потече огонь ко граду по устроенному мѣсту и загорѣся градная стѣна. «А Воеводамъ Государя Великаго Князя злаго замысла не ведущимъ и «всѣмъ людемъ не вѣдущимъ, и аbie услышаша Воеводы и граждане яко «громъ великъ, понеже злое зелие вырва часть у градныхъ стѣнъ и заго- «рѣся градъ....»

Лѣтъ, по Воскр. Ново-Іерусал. списку т. VI, ст. 297.

Здѣсь нѣсколько разъяснены подземныя дѣйствія атакующаго, а именно: что подземныя работы его были начаты на разстояніи 20 саж., или нѣсколько далѣе, и что огонь былъ сообщенъ заряду посредствомъ пороховой дорожки, насыпанной по дну галлерей.

*) Поприще равнялось 145 геомет. шагамъ, или $38\frac{1}{2}$ саженимъ.

шіе подступы подъ землею, и расположены слухи. Когда же осажденные узнали о намѣреніи непріятеля заряжать мины, то, для воспрепятствованія ему въ томъ предпочли сдѣлать вылазку.

Отсюда видно, что при этихъ двухъ осадахъ¹⁾, характеръ подземныхъ дѣйствій со стороны осажденныхъ былъ чисто оборонительный; но при оборонѣ Смоленска встрѣчаемъ уже начало употребленія подземной войны въ томъ смыслѣ, въ какомъ понимаемъ ее теперь. Самуилъ Маскѣвичъ говоритъ въ своемъ дневникѣ (стр. 24, 5).

«....Москвитяне были осторожны ни одинъ подкопъ не могъ «утаиться отъ нихъ; ибо Смоленскія стѣны выведены опытнымъ «Инженеромъ такъ искусно, что при нихъ подъ землею находятся тайные ходы²⁾), гдѣ все слышно куда ни проводили под- «копы. Пользуясь ими, Москвитяне подкапывались изъ крѣпости «подъ основаніе стѣнъ и либо встрѣчались съ нашими, либо под- «водили мины подъ наши подкопы и, взорвавъ оныя порохомъ, «работы истребляли, а людей заваливали и душили землею³⁾.»

4) Всѣ разсмотрѣнныя здѣсь осады отличались необыкновенною продолжительностью, но она происходила преимущественно отъ блокадъ, къ которымъ прибѣгалъ непріятель въ слѣдствіе истощенія силъ, и растраты материальныхъ средствъ; частію же отъ наступленія неблагопріятнаго для осадныхъ работъ времени года. Правда блокада, которую осажденные пріобрѣтали цѣною крови,

¹⁾ Примѣч. Тоже можно сказать и о другихъ осадахъ, при которыхъ встрѣчались подземные дѣйствія; такъ наприм.. при оборонѣ Тихвина съ 1613 г. отъ нападенія Шведовъ, оборонительныя мѣры противъ подземныхъ подступовъ состояли въ слѣдующемъ: «и начаша противъ ихъ под- «коповъ такожде умышляти слухи копати, и въ слухи бубны ставити и «ровъ копати глубокой и во рвѣ сваи бити для ихъ подкоповъ.» Новг. З лѣт. т. III, ст. 271.

²⁾ Примѣч. «Въ Уставѣ ратныхъ и пушечныхъ дѣлъ (Указъ 36) «эти тайные ходы названы поставленными подошвенными боемъ; а галле- «реи, веденные на встрѣчу непріятельскому минеру, встрѣчными под- «копами (Указъ 91).

³⁾ См. также Рук. Жолкѣв. ст. 173—5, Нѣмцевича ст. 362.

доставляла имъ нѣкоторое облегченіе; но нельзя сказать чтобы она была для нихъ отдохновеніемъ; потому что непріятель, приступая къ блокадѣ, не отказывался отъ другихъ наступательныхъ дѣйствій для овладѣнія городомъ и тѣмъ заставлялъ ихъ всегда быть готовыми, или къ предупрежденію нечаянныхъочныхъ нападеній, или къ отраженію открытыхъ приступовъ.

На продолжительность обороны имѣло также вліяніе и недостаточное искусство осаждавшихъ. Оставляя въ сторонѣ осаду Пскова, которая не имѣла успѣха единственно отъ примѣрного мужества защитниковъ, нельзя не замѣтить, что при осадѣ Троицкой Лавры и г. Смоленска непріятель не соблюль, въ постепенныхъ осадныхъ работахъ надлежащей послѣдовательности и единства дѣйствій, а въ производствѣ приступовъ — той осторожности, и тѣхъ предварительныхъ мѣръ, безъ которыхъ успѣхъ предпріятія будетъ всегда сомнителенъ. Всѣ эти обстоятельства, благопріятствовавшія оборонѣ, конечно много способствовали къ спасенію Лавры и значительно замедлили паденіе Смоленска.

ГЛАВА V.

о военно-строителяхъ и о распорядительныхъ дѣйствіяхъ по
инженерной части въ Россіи до XVIII столѣтия.

СОДЕРЖАНИЕ.

Сооруженіе первыхъ оградъ.—Городники и значеніе ихъ.—Первые строители каменныхъ оградъ.—Нѣмецкіе мастера.—Італьянскіе строители.—Вліяніе ихъ на усовершенствованіе оборонительныхъ оградъ.—Размыслъ, и значеніе его между иноземными военными строителями.—Русскіе строители городовъ.—Нѣмецкіе строители и инженеры.—Распорядительныя дѣйствія при сооруженіи оборонительныхъ оградъ.—Кругъ дѣйствій Пушкарскаго приказа.—Сметныя росписи.—Строельныя книги.—Составъ служебныхъ лицъ по городовому дѣлу.—Общиа распоряженія при сооруженіи оградъ.—Назначеніе суммъ.—Распределеніе рабочей повинности.—Заключеніе.

§ 35. Сооруженіе первыхъ оборонительныхъ оградъ въ Россіи, состоявшихъ изъ земляныхъ окоповъ и лѣсныхъ заваловъ, по простотѣ ихъ расположенія, было доступно всѣмъ людямъ, носившимъ оружіе; а потому исполнителями были сами воины, подъ руководствомъ начальниковъ дружинъ и при содѣйствії мѣстныхъ жителей. Въ послѣдствіи, по введеніи въ употребленіе деревянныхъ оградъ, какъ расположеніе укрѣпленій, такъ и производство работъ сдѣлались болѣе сложными; по этому должны были явиться военные строители, и дѣйствительно мы уже въ Русской Правдѣ Ярослава Владимира вострѣчаемъ название *городниковъ и мостниковыхъ*¹), изъ которыхъ первые занимались преимущественно со-

¹) Полн. собр. Русск. лѣт. т. VI, стр. 66.

оруженіемъ городскихъ стѣнъ, а послѣдніе—постройкою мостовъ. Нельзя полагать, чтобы подъ именемъ городниковъ разумѣли простыхъ рабочихъ, умѣвшихъ только механически устраивать срубы, изъ которыхъ составлялись тогда деревянныя вѣничатыя ограды. По всей вѣроятности это были строители, имѣвшіе надлежащее понятіе и объ условіяхъ обороны, выполненіе которыхъ, при сооруженіи укрѣпленныхъ пунктовъ, конечно и въ то время считалось необходиимымъ. Догадка наша подтверждается и тѣмъ, что простые рабочіе назывались *плотниками, древодѣлами*, какъ это находимъ въ лѣтописяхъ:

«Почто, безумни смерди и древодѣлѣ, пріодосте здѣ и эъ «хромцемъ своимъ (Ярославомъ) боящеся брані? (Густ. лѣт. т. II. «1016 г.) или ...а вы плотники и суще а приставимъ вы хоромъ «рубити.» Новг. 1 лѣт. т. III, 1016 г.

Въ послѣдствіи простые рабочіе имѣли общее название *наймитовъ*¹), *дѣловцовъ*²).

Не смотря на достовѣрность существованія въ Россіи съ давнихъ лѣтъ военныхъ строителей, принимавшихъ непосредственное участіе въ постройкѣ оборонительныхъ оградъ, имена ихъ преданы забвенію. Упоминая о построеніи городовъ, лѣтописи выставляютъ на видъ только имена Великихъ, и Удѣльныхъ Князей, Посадниковъ, Воеводъ и Церковныхъ Пастырей, тогда какъ участіе этихъ лицъ въ искусственномъ отношеніи было конечно косвенное и въ весьма рѣдкихъ случаяхъ говорить о дѣйствительныхъ строителяхъ. Что было причиною такого молчанія; низкая ли степень ихъ въ гражданскомъ быту, или малое искусство въ построеніи,—неизвѣстно. Какъ бы то ни было, но не ранѣе, какъ съ половины XV столѣтія начинаютъ чаше встрѣчаться въ лѣтописяхъ имена военныхъ строителей, и то преимущественно чужеземныхъ, умѣвшихъ,

¹) Псков. 2 лѣт. т. V, 1417 г.

Псков. 1 лѣт. т. IV, 1465 г.

²) Акт. Ист. № 216, 1670 г. ст. 466.

Поли. Собр. Законов. т. I, № 258, 1659 г.

вѣроятно, своимъ искусствомъ возбудить удивленіе въ современникахъ и обратить на себя вниманіе лѣтописцевъ.

Первыми наставниками нашими въ искусстве построенія каменныхъ оборонительныхъ оградъ были конечно Греки, съ которыми Русскіе имѣли частыя сношенія, особенно по принятію Владиміромъ Великимъ Христіанской вѣры. Но до 1200 года лѣтописцы не упоминаютъ ни объ одномъ строителѣ; подъ этимъ годомъ мы находимъ въ лѣтописяхъ¹⁾ имя Милонега Петра, прославившагося построеніемъ стѣнъ Выдубецкаго монастыря; послѣ того былъ извѣстенъ при Владиміре, В. К. Владимірскомъ на Волынѣ; Алекса, какъ строитель городовъ.

«И послалъ Володимиръ мужа хитра, именемъ Алексу, иже бяше при отпѣти его многы города руби и послалъ ѿ Володимеръ съ тоземци въ ченохъ возверхъ рѣкы Лосны, абы кдѣ изнайсти таково мѣсто городъ поставити; се же изнашедъ мѣсто таково и прїѣха ко Князю и нача повѣдати. Князь же самъ єхъ съ бояры и слугами и улюби мѣсто то падъ берегомъ р. Лосны, и отереби²⁾ е; и потомъ сруби на немъ городъ и нарече имя сему Каменецъ, за не бысть земля камена.»

Ипат. лѣт. т. II, 1276 г.

Дальнѣйшимъ развитіемъ своимъ до XV столѣтія искусство построенія обязано соѣдямъ на тогдашней сѣверо-западной границѣ, которые хотя и часто враждовали съ нашими предками, но, изъ личныхъ выгодъ, передавали имъ свои свѣдѣнія и практическую опытность по этой части. Самое название *мастера*³⁾ появившееся въ лѣтописяхъ съ половины XII стол., уже достаточно показываетъ мѣсто его происхожденія. Какъ велико было вліяніе этихъ Нѣмец-

¹⁾ Ипат. лѣт. т. II, 6708 г.

²⁾ Примѣч. Теребить означало очищать мѣсто, прокладывать дорогу.
(См. Нест. подъ годомъ 1014, Ипатьев. лѣт. 1229 г.).

³⁾ Лаврент. лѣт. т. I, 1154 г.

Новг. 4 лѣт. т. IV, 1154 г.

Лѣт. съ Воскр. сп. 1287.

Новг. 4 и 3 лѣт. т. III и Новг. 4 лѣт. т. IV, 1433 г.

кихъ строителій на усовершенствованія оборонительныхъ оградъ, опредѣлить трудно; уцѣльвшиест остатки оградъ Старой-Ладоги, Изборска и Порхова могутъ служить только образцами расположенія укрѣпленій въ продолженіе рассматриваемаго периода, но не даютъ повода ни къ какимъ сравнительнымъ выводамъ. Принимая же въ соображеніе, что эти строители едва ли пользовались большею известностью въ своемъ отечествѣ,—иначе лѣтописцы, упоминая объ нихъ мимоходомъ и то только при сооруженіи общественныхъ зданій, въ особенности храмовъ, недовольствовались бы общимъ названіемъ *иноzemніи мастери*:—мы можемъ вывести заключеніе, что иноzemные строители въ Россіи до XV стол., могли нѣсколько содѣйствовать только усовершенствованію технической части; на оборонительныя же сооруженія вліяніе ихъ было вичтожно.

§ 56. Мудрый Ioаннъ III и преемники его, постоянно стремившіеся къ распространенію просвѣщенія въ Россіи, обратили вниманіе и на строительную часть; по этому отправлены были въ чужія земли посольства¹⁾, для приглашенія художниковъ и мастеровъ по разнымъ отраслямъ искусствъ. Эти посольства, по указанию правительства, предпочли искать строителей въ Италии, где уже и въ то время славились изяществомъ художественныхъ произведеній и где военная архитектура стояла на высокой степени совершенства. Вызванные изъ Италии строители приняли участіе въ сооруженіи всѣхъ замѣчательныхъ оградъ и общественныхъ зданій, воздвигнутыхъ въ царствование Ioанна III, Василія Ioанновича и Ioанна IV, и какъ видно изъ лѣтописей, нашли техническую часть строительнаго искусства въ большемъ несовершенствѣ²⁾. Эти

¹⁾ Въ 1482 г. къ Венгерскому Королю Матвѣю Корвину, въ 1489 г. къ Императору Фридриху III и къ сыну его Максимилиану; въ 1490 и 98 годахъ въ Италию.

²⁾ 1472..... и рвы копаша и колія (сваи) биша по обычаяу своему; «но не разумѣша силы въ томъ дѣль, извѣстъ жидко раствориаху съ пескомъ, ино не клеевито, а внутрь того же малого каменія сбираху да «снутрь стѣны сыплюще, да извѣстю поливаху, якоже растворомъ тѣстеннымъ, потому же не крѣпко дѣло; яко же тягина того каменія погнететь «смѣсто и правило стѣны извилается....» Соф. 2 лѣт. т. VI.

строители недолжны быть забыты въ Исторіи Инженернаго искусства въ Россіи: подъ ихъ руководствомъ незамедлили образоваться и Русскіе строители¹⁾), которые были единственными распорядителями работъ при сооруженіи оборонительныхъ оградъ, въ то время, когда сосѣднія державы, движимыя завистью и опасеніями, запрещали чужеземнымъ художникамъ проѣзжать чрезъ свои владѣнія въ Россію.

При Ioаннѣ III и его пріемникѣ прибыли въ тогдашнюю Москвию Аントонъ Фрязинъ (1469 г.), Аристотель Фіоравенти изъ Болоньи (1475 г.), Италіанецъ Марко и Петръ-Аntonій Фрязинъ (1490 г.), Фрязинъ Алевизъ (1494 г.), Петръ-Французский Фрязинъ (1508 г.), и Фрязинъ Иванъ (1508 г.). Всѣ они, какъ видно изъ лѣтописей, были строителями Московскаго Кремля; сверхъ того Аристотель построилъ Новгородскій Кремль, Петръ-Французский Фрязинъ окончилъ каменную ограду Нижняго Новгорода, Петръ малый (1535 г.) вывелъ стѣны Китай-города въ Москвѣ, Фрязинъ Иванъ (1517 г.) исправилъ стѣны Псковскаго Кремля и вѣроятно онъ же построилъ въ 1538 г. чрезъ р. Пскову, деревянную стѣну, о которой въ лѣтописи сказано:

«и двои ворота съ рѣшетки нарядилъ, а и сталь Псковъ стуто не бывала стѣна.»

Псков. 1 лѣт. т. IV, 1538 г.

Лѣтописцы отмѣтили этихъ иноземцевъ названіями: *каменныхъ, палатныхъ, стѣнныхъ мастеровъ и муролей*²⁾. Первое

¹⁾ «Лѣто 6983. Того же лѣта Венеційскій Муроль Аристотель нача «рвы копати.... и заложи церковь по своему и нача дѣлати по своей «хитрости, а не яко же дѣлаша Московскія мастера, а дѣлаша наши ма- «стера по его указу.» (Лѣтописецъ).

«Извѣсть же густо мотыгами повелѣ мѣшати, яко на утріе засохнетъ, «то ножемъ не можно расколупати.... иззвѣсть же какъ тѣсто густо ра- «створяли, а мазали лопатками желѣзными.» (Лѣтоп. изд. Львовыми).

²⁾ Название это, взятое, съ иностраннаго muroles, передано лѣтописцами различно, какъ наприм. муроль (лѣтоп. съ 6714 по 7042 г.) муларь (Ростов. лѣт.) и моруль (Новг. 4 лѣт. т. IV, 6983 г.).

название, общее всѣмъ строителямъ, показываетъ, что они занимались исключительно сооруженіемъ строеній и можно положительно сказать, что, при деревянныхъ сооруженіяхъ, Русскіе вовсе не нуждались въ иноземныхъ руководителяхъ, потому, что техническое искусство наше по этой части находилось на высокой степени совершенства. Вотъ что говоритъ Жанъ-Соважъ Діепскій, бывшій въ Россіи въ 1586 г., про оборонительную ограду г. Архангельска:

«Она составляетъ замокъ, сооруженный изъ бревенъ заостренныхъ и перекрестныхъ; постройка его изъ бревенъ превосходна; нѣть ни гвоздей, ни крючьевъ; но все такъ хорошо отдано, что нечего похулить, хотя у строителей Русскихъ всѣ орудія состоять въ однихъ топорахъ; но не одинъ архитекторъ не сдѣлаетъ лучше какъ они дѣлаютъ.»

Различіе въ названіяхъ палатныхъ и стѣнныхъ мастеровъ, или муролей какъ бы показываетъ, что первые изъ нихъ занимались исключительно сооруженіемъ общественныхъ зданій, а вторые постройкою оборонительныхъ оградъ; но строго ли держались лѣтописцы этого подраздѣленія, съ точностью опредѣлить нельзя. Между упомянутыми строителями, Аристотель безспорно заслуживаетъ наибольшаго вниманія: онъ первый научилъ Русскихъ литью пушекъ, устроилъ, во время похода Иоанна III подъ Новгородъ, въ 1478 г., первый пловучій мостъ чрезъ Волховъ, служившій постоянно сообщеніемъ для облегавшихъ войскъ, и управлялъ въ походѣ подъ Казань, въ 1482 г., артиллерию, или какъ выражается 2 Софійская лѣтопись «и посла Аристотеля съ пушками.» Изъ этого краткаго перечня служебныхъ обязанностей Аристотеля видно, что онъ съ искусствомъ строителя соединялъ познанія артиллериста и боевую практику.

Вообще можно замѣтить, что участіе Итальянскихъ строителей въ сооруженіи оборонительныхъ оградъ въ Россіи, не могло не имѣть вліянія на частные усовершенствованія, хотя нѣкоторыя изъ нихъ были неизбѣжнымъ слѣдствіемъ введенія огнестрѣльныхъ орудій при оборонѣ городовъ. Эта разность въ устройствѣ обороны ясно замѣтна при сравненіи оградъ: Крем-

лей — Новгородского и Московского и городовъ: Китая въ Москвѣ и Смоленска, съ другими оградами прежняго устройства.

§ 22. Въ царствование Иоанна IV, встрѣчается въ лѣтописяхъ новое название *Размыслъ*, данное иноземцу, который принималъ дѣятельное участіе въ осадныхъ и еще болѣе въ подземныхъ работахъ, произведенныхъ при осадѣ Казани въ 1552 г. Изслѣдователи старины мало обратили вниманія на причины появленія этого не-бывалаго до того названія, которое, бывъ дано одному лицу, вмѣстѣ съ нимъ снова исчезло изъ лѣтописей; они причислили Размысла къ разряду обыкновенныхъ строителей, тогда какъ онъ, по своему знанію и по самымъ дѣйствіямъ, почти не имѣлъ съ ними ничего общаго. До Иоанна IV всѣ иноземные военные строители были Италіянцы; въ то время инженерное искусство въ Италіи начало принимать новое направление и между военными строителями образовались разряды; къ первому, или высшему принадлежали военные архитекторы-систематики, занимавшіеся преимущественно усовершенствованіемъ оборонительной части; ко второму собственно строители, завѣдывавшіе самимъ сооруженіемъ оградъ. Къ послѣднему разряду слѣдуетъ отнести и всѣхъ Италіянскихъ строителей, посѣтившихъ Россію со времени Иоанна III; каждый, по пріѣздѣ, представлялъ въ удостовѣреніе своихъ знаній свидѣтельства, или дипломы, гдѣ вѣроятно были означены и тѣ должности, которыя они исправляли въ своемъ отечествѣ: отсюда произошли всѣ переводныя названія: каменные, стѣнныя, палатные мастера, и муроли, въ которые облекли ихъ лѣтописцы. Размыслъ былъ, по происхожденію, Нѣмецъ, что обозначали и лѣтописи, назвавъ его «Немчинъ Размыслъ.» Въ то время военные архитекторы въ Германіи уже начали принимать общее название инженеровъ; самое инженерное искусство вошло въ разрядъ математическихъ наукъ и нѣть сомнѣнія, что этотъ иноземецъ названъ былъ въ данномъ ему дипломѣ Инженеромъ, а можетъ быть и докторомъ математическихъ наукъ. Этими обстоятельствами объясняются причины, по которымъ лѣтописи дали ему название Размысла: оно было также переводное съ иностранного, а одно изъ современныхъ сказаний на-

звало его даже: «дохтуръ именемъ Размыслъ¹⁾». Послѣ осады Казани, лѣтописцы о немъ вовсе неупоминаютъ. И такъ, въ исторіи инженернаго искусства въ Россіи, Размыслъ представляетъ личность, не имѣвшую ни предшественниковъ, ни ближайшихъ послѣдователей. Въ послѣдствіи иноземцы, пріѣзжавши въ Россію для военныхъ и другихъ сооруженій, получили въ лѣтописяхъ и офиціальныхъ актахъ большею частью название *горододѣльцевъ*; оно сохранилось до самаго конца рассматриваемаго періода и только однажды встрѣчается название *городового смишленика*, данное при Царѣ Михаилѣ Феодоровичѣ Нѣмецкому Инженеру Юсту Матсону²⁾. По этому напрасно нѣкоторые писатели³⁾ полагаютъ, что въ Россіи были собственные Размыслы, — ихъ рѣшительно въ то время не было.

§ 28. Въ промежутокъ времени отъ прибытія первыхъ Италіанскихъ строителей до царствованія Михаила Феодоровича, лѣтописи и другіе офиціальные акты упоминаютъ о многихъ лицахъ изъ Русскихъ, которымъ ввѣрялась постройка оборонительныхъ оградъ. Основываясь на этихъ указаніяхъ, изслѣдователи старины представляютъ длинный списокъ такъ называемыхъ ими строителей⁴⁾, состоящій большею частью изъ Воеводъ, Бояръ и другихъ лицъ, имѣвшихъ важное значеніе въ администрації. Но слѣдуетъ ли всѣхъ ихъ включать въ разрядъ собственно строителей? Конечно нѣтъ. Большая часть ихъ могла быть только распорядителями, наблюдавшими за производствомъ работъ и за точнымъ исполненіемъ предварительно начертанныхъ проектовъ, которые составлялись, постоянно въ Москвѣ и вѣроятно подъ вліяніемъ иноземныхъ строи-

¹⁾ «По семъ православный Царь повелѣваетъ нѣкоторому Дохтуру, «имѧнемъ Размыслу учинить подкопъ вскорѣ подъ стѣну на разрушеніе «города.»

(Ист. Казан. Царства, писан. въ XVI стол.).

²⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 201, 1632 г.

³⁾ Русск. ратникъ ст. 415. Инжен. зап. ч. XXIV, ст. 140 (въ прим.).

⁴⁾ Археолог. свѣд. о стар. Русск. крѣп. (ст. Лутковскаго, пом. въ Рус. Изв. 1845 г.).

телей. Мы съ своей стороны называемъ строителями только лица, которые могли содѣйствовать успѣху сооруженія оградъ по искусственной части, и потому число ихъ значительно уменьшается; укажимъ на болѣе замѣчательныхъ изъ этихъ строителей.

Дьякъ *Василий Кулеминъ* былъ строителемъ (1492 г.) деревянной рубленной ограды Владимира на Клязмѣ.

Семенъ Курчевъ строилъ земляной городъ Себежъ, вмѣсто сгорѣвшаго деревяннаго.

Данила Загряжскій строилъ деревянную рубленную ограду города Устюга.

Иванъ Бобровъ пристроивъ (1536 г.) новую ограду къ прежней у г. Вологды.

Дьякъ *Иванъ Выродковъ* построилъ (1551 г.) Свіяжскъ, принималъ дѣятельное участіе въ осадныхъ работахъ при г. Казани въ 1552 г. и возвелъ деревянную башню, много содѣйствовавшую успѣху осады, а въ 1557 г. строилъ деревянную рубленную ограду г. Галича.

Кононъ Федоровъ былъ строителемъ (1586 г.) Бѣлаго или Царева города въ Москвѣ.

Федоръ Савельевъ Коня былъ городовымъ мастеромъ при сооруженіи (1597 г.) новой ограды г. Смоленска.

Появленіе Размысла какъ бы положило начало прѣѣздамъ въ Россію Нѣмецкихъ строителей, постоянно продолжавшимся до конца изслѣдуемаго здѣсь періода. Съ этого времени мы уже не встрѣчаемъ болѣе Итальянскихъ военныхъ архитекторовъ; но что было ? причиною такой перемѣны; трудность ли путешествій изъ отдаленной страны; — убѣженія ли тогдашняго правительства въ односторонности свѣдѣній Итальянскихъ архитекторовъ, дружескія ли сношенія съ государствами болѣе близкими къ Россіи, — все это не решено положительно.

Вліяніе строителей новой школы не могло рѣзко выказаться на оборонительныхъ оградахъ стариннаго устройства, которыхъ уже выходили изъ употребленія; но оно ясно выразилось въ сооруженіяхъ новѣйшей фортификаціи, которыхъ начали изрѣдка появляться въ Россіи; въ нихъ уже видимо преобладалъ элементъ Герман-

ской, а еще более Голландской школы, такъ что Италіанскій способъ укрѣпленія новѣйшей фортификаціи никогда не употреблялся въ Россіи.

Въ существующихъ официальныхъ актахъ мы встрѣчаемъ имена слѣдующихъ иноземныхъ строителей, подъ названиемъ горододѣльцевъ, городовыхъ мастеровъ и инженеровъ.

Юстъ-Матсонъ, городовой смысленикъ, былъ употребленъ въ 1632 г. при исправлении ограды Новгорода ¹⁾.

Корнелій Клаусенъ, или, согласно Олеарію, *Корнилій Краузенъ* строилъ земляную ограду съ бастіонами г. Терки ²⁾.

Петръ-Марселисъ и *Вилимъ Шарфъ* были въ 1668 г. строителями въ г. Архангельскѣ каменного гостинаго двора, составлявшаго вмѣстѣ и оборонительную ограду ³⁾. Марселисъ заѣдывалъ также, на правахъ владѣльца, Тульскими и Каширскими желѣзными заводами, на которыхъ выдѣлывались оружіе, снаряды и различные инструменты ⁴⁾.

Густавъ Декентинъ имѣлъ званіе Инженеръ-Полковника. *Томасъ Бейли*, Шотландскій Инженеръ, построилъ земляную бастіонную ограду у г. Камышина на Волгѣ.

Янъ Корнилій фонъ Роденбургъ, Голландскій Инженеръ, построилъ въ 1632 г. въ Ростовѣ земляную бастіонную крѣпость ⁵⁾; въ 1633 г. былъ употребленъ при осадѣ Смоленска, а въ 1635 г. находился при засѣчномъ дѣлѣ въ Тульской, Веневской и Каширской засѣкахъ. Въ современной хроникѣ обѣ немъ сказано:

«Въ нынѣшнемъ 139 (1631) Февраля въ 3 день прѣѣхалъ къ Государю на время служить Нѣмчинъ, сказалъ зовутъ его «Яномъ Корниломъ (Роденбургъ) жилецъ Голландскіи земли города Амстардама, городовой мастеръ и дѣлаетъ города, камен-

¹⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 201, 1632 г.

²⁾ Рос. Вивлію. т. XX, ст. 217.

³⁾ Двинская лѣтопись.

⁴⁾ Доп. къ Акт. Ист. т. V, № 51, 1667—71; № 77, 1668—71 г.

⁵⁾ Акт. Ист. т. IV, № 14, 1646 г.

«ные и деревянные и земляные и подкопы подъ городаы подъ «водить и шанцы дѣлаеть и рвы копаетъ ¹).»

Хриштопъ-Далгамеръ Цесарскія земли горододѣлецъ ²).

Кушеронъ, Голландскій Инженеръ ³).

Бауманъ ⁴).

Фанъ-Фростенъ, Инженеръ-Полковникъ ¹ исправлять въ 1676 г. Киевскія укрѣпленія, по случаю возникшей войны съ Турциею; въ 1677 г. находился въ Чигиринѣ, во время осады его Турками; въ 1678 г. проектировалъ и строилъ оборонительныя ограды городовъ Крапивны и Орла ⁵).

Сверхъ того изъ отписки въ 1658 г. Боярина Ильи Милославскаго Полковнику Францу Трауферту ⁶), видно, что послѣднему поручено было пріискать искусственныхъ инженеровъ въ Европейскихъ государствахъ; но было ли исполнено это порученіе,—неизвѣстно.

Изъ этого краткаго перечня иноземныхъ военностроителей видно, что нѣкоторые изъ нихъ сохранили и въ Россіи званіе Инженера, которымъ пользовались въ своемъ отечествѣ, и тѣмъ положили у насъ начало этому званію, принятому въ офиціальныхъ актахъ при Царѣ Алексѣѣ Михайловичѣ. При чёмъ это званіе давалось только иностранцамъ; Русскихъ же Инженеровъ, въ истинномъ смыслѣ этого слова, не существовало до XVIII столѣтія.

§ 29. Относительно сооруженія, исправленія, и содержанія городовъ, по недостатку источниковъ, трудно сказать что либо положительное до половины XV столѣтія; но принимая во вниманіе, что нѣкоторые изъ распоряженій, встрѣчаемыхъ въ послѣдствіи, существовали и во времена болѣе отдаленные, и присоединя къ тому нѣкоторые указанія лѣтописей, можемъ безошибочно заключить, что первоначально оборонительныя ограды возводились

¹) Москов. Арх. Выѣзды, 1631 г.

²) Москов. Арх. Выѣзды, 1631 г.

³) Москов. Арх. Выѣзды, 1656 г.

⁴) Москов. Арх. изъ дѣлъ г. Любека 1656—1660, № 1.

⁵) Акт. Ист. т. V, № 52, 1678 г.

⁶) Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 49, 1658 г.

самымъ патріархальнымъ образомъ: строили ихъ всѣ сообща, какъ мѣстные жители, такъ и приходившіе на работу изъ окрестныхъ селеній; между работавшими, вѣроятно, не было никакого раздѣленія труда,—всякъ дѣлалъ какъ умѣлъ и сколько могъ; — Правительство же, или лучше сказать Правители, по ограниченности средствъ, врядъ ли могли доставлять имъ какія либо существенные облегченія. Разумѣется, при такихъ условіяхъ, постройка оградъ не могла надлежащимъ образомъ удовлетворять требованіямъ Инженернаго искусства; но о немъ тогда наши предки имѣли темы, сбивчивыя понятія.

Улучшеніе общественного быта, съ раздѣленіемъ народа на сословія, а вмѣстѣ съ тѣмъ и усовершенствованіе способовъ укрѣпленія, которые представляли болѣе трудностей при исполненіи, а слѣдовательно требовали найма болѣе искусственныхъ людей, произвели измѣненія и въ распределеніи работъ по сооруженію городовъ: работы эти, хотя и раздѣлялись по прежнему между всѣми, но уже не въ одинаковой степени и подъ различными видами. Здѣсь бѣднѣйшій классъ народа, или низшее сословіе содѣйствовало собственнымъ трудомъ; болѣе богатый — денежною платою; болѣе знатный — различными пожертвованіями, соответственно своему состоянію и положенію въ гражданскомъ быту; изъ числа жертвователей не исключали себя ни духовныя власти, ни даже само Правительство. При такомъ порядкѣ дѣлъ, конечно, могли произойти нѣкоторыя перемѣны и улучшенія въ сооруженіи укрѣплений со времени прїѣзда Италіанскихъ архитекторовъ, которые передали, вѣроятно, много полезнаго, какъ по технической, такъ и по распорядительной части; но коренные преобразованія произошли уже тогда, когда государственное управление въ Россіи, учрежденіемъ приказовъ, получило по всѣмъ отраслямъ правильную организацію. Съ этого времени постройка, исправленіе и вообще содержаніе въ порядкѣ укрѣпленныхъ пунктовъ поступило исключительно въ вѣдѣніе Пушкарскаго Приказа.

Не входя въ изслѣдованія постепенного измѣненія распорядительной части въ новомъ ея составѣ, разсмотримъ ея дѣйствія

только въ концѣ изслѣдуемаго здѣсь періода, т. е. когда оно до-
стигло полнаго своего развитія.

Пушкарскій Приказъ, основанный въ царствование Иоанна IV, завѣдывалъ артиллерійскою и инженерною частями. Кругъ дѣй-
ствій его по инженерной части состоялъ: 1) въ объявлениіи Госу-
даревыхъ указовъ и грамотъ о построеніи новыхъ оборонительныхъ
пунктовъ и возобновленіи, или исправленіи старыхъ¹⁾). 2) Въ со-
ставленіи подробныхъ инструкцій Воеводамъ и другимъ лицамъ,
назначавшимся для надзора за производствомъ военныхъ сооруже-
ній²⁾). 3) Въ составленіи Наказовъ осаднымъ Воеводамъ на случай
непріятельского нападенія³⁾). 4) Въ опредѣленіи суммъ, или указа-
ніи мѣстныхъ средствъ, для сооруженія предположенныхъ укрѣ-
плений⁴⁾). 5) Въ повѣрикѣ отчетовъ и описаний произведенныхъ, или
предположенныхъ городскихъ работъ⁵⁾).

Въ слѣдствіе этихъ распоряженій, постройка оборонительныхъ
оградъ должна была сдѣлаться менѣе произвольною въ искусствен-
номъ отношеніи, и производиться сообразно даннымъ инструкціямъ
и по чертежамъ, составленнымъ въ Пушкарскомъ Приказѣ. От-
ступленіе отъ этого правила допускалось въ такомъ только случаѣ,
когда мѣсто для укрѣпленного пункта и самыя свойства оборони-
тельной ограды не могли быть определены заблаговременно⁶⁾), но
и тогда строитель обязанъ былъ представить въ Пушкарскій При-

¹⁾ Акт. Ист. т. I, № 169, 1563 г.; т. III, № 136, 1625 г.;
т. IV, № 216, 1670 г. статьи IV, V, VI, VII; т. V, № 52, 1679 г.
Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 41, 1648 г.; т. IV, № 78, 1660.

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 305, 1641 г.; т. IV, № 219, 1677 г.

²⁾ Акт. Ист. т. IV, № 216, 1670 г.

³⁾ Акт. Ист. т. I, № 169, 1563 г.; т. IV, № 49, 1651 г.; т. V,
№ 161, 1687 г. № 208, 1691 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 2, 1613 г.

⁴⁾ Акт. Ист. т. III, № 195, 1651 г.

⁵⁾ Акт. Ист. т. IV, № 148, 1660 г. № 216, 1670—3 г.

⁶⁾ Построеніе г. Олонца Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 64, 1649.

Постр. Бѣлгородской черты и городовъ на ней. Акт. Арх. Эксп.
т. III, № 268, 1637 г.

казъ чертежъ проектированного имъ укреплениі¹⁾), или доставить подробное его описание. Въ тоже время получили начало и *росписи городовыя*, или такъ называемыя «городскія строельныя книги» заключавшія въ себѣ подробное описание оборонительныхъ оградъ съ означеніемъ ихъ вида, величины и свойства помѣщенныхъ тамъ зданій и числа водворенныхъ для защиты войскъ.

Здѣсь предлагается для образца извлеченіе изъ росписи города Олонца, построенного въ 1649 г.²⁾.

«Городъ меншой. Башня на воротѣхъ, рублена въ 6 стѣнь «въ трехъ саженномъ сосновомъ лѣсу, лѣсъ въ отрубѣ шти и «семи вершковъ; высина башни до кровли 6 сажень съ полу-«саженью, на ней кровля шатровая, да караульня; а по мѣрѣ «башня съ кровлею и съ караульнею вверхъ 14 саж., а въ ней «3 моста, бои пушечные и пищальныя 3, а по мѣрѣ башня по «воротомъ 5 с., а въ той башнѣ ворота изъ меньшова города въ «большой городъ.

«А отъ той воротней башни городовая стѣна къ рѣкѣ Мег-«речи; до круглой шестерной башни стѣны 32 саж. съ полу-«саженью.» и т. д.³⁾.

При сооруженіи новыхъ оградъ, или исправленіи старыхъ, составлялась предварительно смѣта, или *смѣтная роспись*⁴⁾, съ показаніемъ потребнаго количества матеріаловъ, цѣны ихъ и числа рабочихъ. Эти росписи вносились въ особенные книги, по статьямъ, въ двухъ экземплярахъ, изъ которыхъ одинъ доставлялся въ разрядъ, а другой хранился въ Приказной избѣ того города.

¹⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 204, 1632 г.

Акт. Ист. т. IV, № 52, 1651 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. VI, № 21, 1671 г. статья XII.

²⁾ Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 64.

³⁾ Примѣч. Въ Географическомъ Словарѣ Щекатова помѣщены описанія гг. Воронежа и Коротояка, извлеченные изъ строельныхъ книгъ.

⁴⁾ Допол. къ Акт. Ист. т. I, № 82, 1555 г.; т. III, № 20, 1647 г.; т. VI, № 21, 1671 г. стат. XII. Акт. Арх. Эксп. т. III, 196, 1634 г. № 204, 1632 г. № 324, 1645 г. т. IV, № 206, 1676 г. ст. 272, № 219, 1677 г.

Для показанія формы этихъ росписей, сдѣлаемъ извлеченіе изъ сметной росписи матеріаловъ и расходовъ по Новгороду съ 1638 по 1648 г.¹⁾.

«Въ Пречистинскую большую проѣзжую башню надобно 6 «связей желѣзныхъ, 12 засыпней желѣзныхъ, желѣза надобно «66 пудъ, цѣна 30 рублевъ 6 алтынъ; въ туже башню связь «деревяная 9 саженная, въ отрубѣ въ 8 вершковъ, цѣна 8 ал- «тынъ 2 деньги въ подвязи 12 бревенъ 6 саженныхъ, на пере- «клады 16 бревенъ 4 саженныхъ; на пальцы и на подставки «100 бревенъ 2 саженныхъ, 200 тесницъ 2 саженныхъ цѣна «всему 3 руб. 22 алтына 2 деньги. Телѣга прутьевъ 6 денегъ. «Каменщикомъ 10 человѣкомъ на мѣсяцъ корму 12 рублевъ, «по 8 денегъ человѣку на день; работникомъ 15 человѣкомъ «18 рублевъ:—5,000 кирпичю цѣна 6 рублевъ; 50 бочекъ из- «вести, 7 рублевъ 16 алтынъ 4 деньги; 20 бочекъ песку 20 «алтынъ; 5 веревокъ лычныхъ по 12 саж., цѣна по 8 денегъ, «итого 6 алтынъ 4 деньги. И всего вмѣстѣ то башенное дѣло «78 рублевъ 14 алтынъ.»

Всѣ эти распоряженія достаточно показываютъ, въ какой степени Правительство обращало вниманіе на успешный ходъ дѣла при сооруженіи оборонительныхъ оградъ.

Каждый, вновь назначенный Воевода, по прибытии въ городъ, обязанъ былъ лично принять все отъ своего предшественника и, осмотрѣвъ подробно городскія укрѣпленія, донести о состояніи ихъ въ Пушкарскій Приказъ. Такимъ образомъ получили начало *росписи приемныя*, въ которыхъ со всею подробностью вносились по статьямъ все, что было принято; по этому здѣсь описывались съ надлежащею точностию: составная части городской ограды, современное ея состояніе, вооруженіе и снабженіе ея жизненными и военными припасами.

Подобные назначенія въ то время дѣлались довольно часто; и

¹⁾ Допол. къ Акт. Истор. т. III, № 48, 1649 г.

См. также Допол. къ Акт. Ист. т. VI, № 21, 1671 г. ст. XIII.

потому Правительство всегда могло имѣть положительные свѣдѣнія о состояніи укрѣпленныхъ пунктовъ. Недовольствуясь этимъ, оно поручило Воеводамъ составлять подробныя *описи* городамъ¹⁾, или посыпало съ этою цѣлью нарочныхъ изъ Москвы.

§ 80. Вышеизложенный порядокъ производства дѣлъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и умножавшееся, по мѣрѣ расширенія предѣловъ государства, число укрѣпленныхъ пунктовъ—повлекли за собою, какъ увеличеніе личнаго состава строителей и другихъ лицъ низшаго разряда, такъ и болѣе правильное распределеніе служебнаго труда.

Къ числу строителей въ продолженіе послѣдняго столѣтія изслѣдуемаго здѣсь періода, принадлежали: *Инженеры* или иноземные строители, числившіеся при Пушкарскомъ Приказѣ, гдѣ они разматривали проекты, присылавшіеся строителями съ мѣста сооруженія, или сами составляли новые; сверхъ того ихъ посыпали по городамъ для осмотра старыхъ и сооруженія новыхъ оградъ²⁾. *Городовые мастера* большею частию Русскіе строители, находившіеся постоянно въ главныхъ городахъ, откуда ихъ посыпали и въ другіе ближайшіе города; они же вѣроятно разматривали и сметы, которые присыпались строителями въ Пушкарскій Приказъ. О городовыхъ мастерахъ упоминается во всѣхъ Наказахъ Воеводамъ, вновь назначавшимся въ города, а также въ разрядахъ³⁾ гдѣ подъ этимъ именемъ должно почти всегда разумѣть лицъ которыхъ наряжали къ *городовому дѣлу*. Объяснимъ это примѣрами⁴⁾.

Разрядъ 1584 г. «.....и въ Ладогѣ велѣно быть Намѣстнику «Федору Калычеву, а Василью Головину у городового дѣла.»

Разрядъ 1585 г. «въ Брянску Воевода Ливонтій Ивановъ

¹⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 13, 1613 г.

Акт. Ист. т. III, № 85, 1620 г.

²⁾ Акт. Ист. т. V, № 52, 1679 г.

³⁾ *Примѣч.* Городовыхъ мастеровъ надлежитъ отличать отъ городовыхъ прикащиковыхъ, городничихъ, которые имѣли надзоръ за цѣлостію городскихъ укрѣпленій, а можетъ быть принимали участіе и при сооруженіи ихъ; но только по распорядительной части.

⁴⁾ Древ. Рос. Вивл. т. XIV, изд. 2.

«сынъ Алексѣевъ, да для городоваго дѣла Семейка Плещеевъ
«да Петръ Федоровъ сынъ.»

Разрядъ 1585 г. «А Ноугородское городовое дѣло дѣлати
«Воеводѣ Князю Данилу Андреевичу (Ногтеву) да Боярину Федо-
«ру Васильевичу Шереметеву съ товарищи, всѣмъ вмѣстѣ обѣ
«половины города и на обѣихъ сторонахъ на Софійской и на
«Торговой промышляти городовыимъ дѣломъ всѣ сообра по преж-
«нему Государеву Наказу. А Головы у городоваго дѣла Князь
«Иванъ Княжъ Андрѣевъ сынъ Львовъ, Елизарей Ташлыковъ
«сынъ Стараго, Назарей Борисовъ сынъ Васильчиковъ.

Здѣсь голова у городоваго дѣла означаетъ частнаго распоряди-
теля работъ, а не строителя.

(*Мастера*¹⁾ и *подмастеръи*²⁾), принадлежавшіе къ низшему
разряду строителей, были помощниками городовыимъ мастерамъ
для болѣе близкаго надзора за правильнымъ производствомъ работъ.
Сверхъ того для составленія чертежей долженъ былъ образоваться
новый классъ художниковъ подъ названіемъ *чертежщиковъ*³⁾,
которые находились не только въ Пушкарскомъ приказѣ, но и въ
другихъ городахъ, и посылались вообще въ тѣ мѣста, гдѣ произ-
водились новыя сооруженія. Но въ какомъ составѣ находились горо-
довыя мастера и чертежщики? Принадлежали ли они къ военному
составу и какое мѣсто въ немъ занимали? Какія мѣры принимало
Правительство для специального ихъ образованія? — всѣ эти во-
просы остаются до сихъ поръ еще не решенными.)

§ 81. Построеніе новыхъ оборонительныхъ оградъ, или исп-
равленіе прежнихъ ввѣрялось всегда Воеводамъ. Въ вѣкотыхъ
важныхъ, но рѣдкихъ случаяхъ, посылались отъ Государя довѣрен-
ные лица; такъ на прим. при построеніи деревянной ограды въ

¹⁾ Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 17, 1647 г.

²⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 196, 1632 г.

Акт. Ист. т. IV, № 40, 1650 г. ст. 134.

Допол. къ Акт. Ист. т. VI, № 5, 1670 г.

³⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 261, 1636 г.

Архангельскѣ въ 1584 г., былъ присланъ изъ Москвы Воевода Петръ Асанасьевичъ Нашокинъ, который, по окончаніи возложенаго на него порученія, возвратился обратно въ Москву; заложеніе каменной ограды Смоленска въ 1596 г., вмѣсто прежней земляной, поручено было первому Боярину Борису Федоровичу Годунову. Тоже самое нерѣдко встречаемъ при заложеніи оборонительныхъ пунктовъ и на новыхъ не заселенныхъ мѣстахъ.

Построенію городовъ всегда предшествовали предварительныя распоряженія а) о заготовленіи материаловъ и доставкѣ ихъ на мѣсто; въ случаѣ же значительныхъ сооруженій издавались особые Царскіе Наказы ¹⁾), гдѣ подробно были изложены тѣ предметы, на которые слѣдовало обратить особенное вниманіе. б) О высылкѣ каменщиковъ, кирпичниковъ, горшечниковъ, или гончаровъ изъ тѣхъ городовъ, къ которымъ они были приписаны. Эта высылка рабочихъ производилась нерѣдко на значительныхъ разстояніяхъ отъ мѣста сооруженія; такъ наприм. для построенія каменного кремля въ Казани въ 1555 г. рабочіе были выписаны изъ Пскова ²⁾); для городовъ Вязьмы и Можайска въ 1631 г.—изъ Бѣлоозера ³⁾ и Чердыни ⁴⁾. в) О составленіи смѣтныхъ росписей.

Въ большихъ городахъ постройка новой или исправленіе старой ограды составляло обыкновенно повинность жителей города и окрестныхъ волостей. Когда въ 1534 г., при построеніи деревянной ограды на Софійской сторонѣ Новгорода, употреблены были однѣ только жители города; то лѣтописцы выставили это распоряженіе какъ незаконное и небывалое ⁵⁾). Какимъ образомъ производи-

¹⁾) Царскій Наказъ о заготовленіи материаловъ для построенія Смоленска. Акт. Арх. Эксп. т. I, № 365, 1595 г.

Царская грамота Сузdalскому Воеводѣ. Акт. Арх. Эксп. т. III, № 324, 1645 г.

²⁾) Допол. къ Акт. Ист. т. I, № 82.

³⁾) Допол. къ Акт. Ист. т. II, № 58.

⁴⁾) Акт. Арх. Эксп. т. III, № 188.

Смотри также Акт. Арх. Эксп. т. III, № 310, 1642 г. т. IV, № 4, 1646 г.

⁵⁾) Лѣт. по Воскрес. Ново-Иерус. списку т. VI.

лась раскладка этой повинности и была ли она повсюду одинакова, — въ точности неизвестно; изъ лѣтописей и официальныхъ актовъ можно только усмотретьъ, что, въ слѣдствіе этой раскладки, строившаяся ограда раздѣлялась на различные участки.) Объяснимъ это извлеченіями изъ историческихъ документовъ:

1483..... «Лѣта за два сусѣди Запсколяне, Богоявленскій «конецъ, заложиша стѣну отъ Псковы рѣкы свою треть, и сего «лѣта свершена бысть на осень и покрыта. Тоя же весны сусѣди «Кузмодемьянскіи заложиша стѣну отъ Великой рѣкѣ, свои двѣ «части, до Богоявленцовъ стѣнѣ.»

Псков. 2 лѣт. т. V.

1656..... «а въ прошломъ во 164 году указалъ Великой Государю..... въ великомъ Новѣгородѣ на Софійской сторонѣ «по большому земляному валу сдѣлать городъ деревянной рубленой. А по разводу довелось Деревеницкаго монастыря съ вотчинами съ ихъ крестьянскихъ со ста пятидесяти семи дворовъ «города сдѣлать 22 съ полусаженью.

Акт. Ист. т. IV, № 106, 1657 г.

1646..... «Въ прошломъ де во 154 году, по нашему Великаго Государя Указу, велѣно построить въ г. Суздалѣ Кремль «рубленой горододѣльцу Никифору Беклемишеву, и по его де «смѣть и по четвертному окладу и по развыткѣ довелось имъ съ «Шуи съ посаду въ Суздалѣ рубленого города сдѣлать, по развыткѣ, съ живущего съ двадцати съ пяти четей, башня, что «подлѣ Ильинской башни противъ церкви Ивана Предтечи, да «двѣ огородни и земляное дѣло и всякие городовыя крѣпости.....»

Допол. къ Акт. Ист. т. V, № 30.

1646..... «а посадцкимъ, Государь, людемъ ва ихъ сошное «письмо на 14 четвертей указано дѣлать Воскресенская проѣзжая «башня, и Воскресенскій мостъ, и отводные тыны, за городомъ «и на тынахъ ворота.....»

Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 91.

Смотри также Допол. къ Акт. Ист. т. VI, № 10, 1670 г.

Засѣчные сторожа были обязаны содержать въ мирное время засѣчки въ порядкѣ и исправлять всѣ небольшія въ нихъ поврежде-

нія. Когда же засѣки требовали значительныхъ исправлений, то для этихъ работъ, называвшихся *засѣчнымъ дѣломъ*¹⁾, наряжались особые рабочіе²⁾, или ратные люди³⁾.

При сооруженіи сторожевыхъ линій, рабочая повинность распространялась на многіе отдаленные города и волости; такъ наприм. для построенія въ 1647 г. города Оскола, земляного вала и городовъ на этомъ валу, собирались рабочіе во всѣхъ уѣздахъ, кромѣ Московскаго, съ 1000 дворовъ по 7 человѣкъ съ топорами и рогатинами⁴⁾.

Построеніе не сложныхъ земляныхъ или деревянныхъ оградъ производилось трудами обыкновенныхъ рабочихъ, которые, неся эту повинность, въ тоже время получали въ вознагражденіе и положенную Правительствомъ плату, со взносомъ ея въ такъ называемую *платежную книгу*, часто упоминаемую въ наказахъ⁵⁾). Но при сооруженіи сложныхъ деревянныхъ и особенно каменныхъ оградъ, гдѣ требовалось болѣе искусства, прибѣгали къ найму постороннихъ мастеровъ, бравшихъ уже, вѣроятно, условленную цѣну. Лѣтописи весьма часто упоминаютъ о подобныхъ наймахъ, какъ наприм.

«Кончана бысть стѣна камена перси Кромскыя, а дѣлаша «полчетверта года 200 мужъ, а пайма взяша 1200 рублей.»

Псков. 2 лѣт. 1424 г.⁶⁾ т. V.

Въ Царскомъ Наказѣ, о заготовленіи материаловъ для построенія Смоленской оборонительной ограды, между прочимъ сказано:

«всѣ дѣла дѣлати наймомъ, а наймовати имъ на тѣ всѣ дѣла

¹⁾ Акт. Юридич. с. 219

Полн. Собр. Зак. т. I, № 258, 1659 г.

²⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 187, 1629 г.

³⁾ Акт. Арх. Эксп. т. III, № 305, 1641 г.

⁴⁾ Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 16, 1647 г.

⁵⁾ Акт. Ист. т. IV, № 216, 1670 г. ст. 469.

Акт. Арх. Эксп. т. IV, № 219, 1677 г.

⁶⁾ Такжѣ Псков. 1 и 2 лѣт. 1458 и 1469 г.

Псков. 1 лѣт. т. IV, 1465 г.

«охочихъ людей, договариваясь съ ними, а наемъ имъ давати
изъ Государевы Царевы и Великаго Князя Федора Ивановича
всеса Руссіи казны.....»

Акт. Арх. Эксп. т. I, № 365, 1595 г.

Для покрытия строительныхъ издержекъ дѣлался денежный
сборъ, смотря по важности и обширности работъ, или съ того
только города и его окрестныхъ мѣстъ, где производилась работа,
или со всей Россіи ¹⁾). Объ этомъ предметѣ Кошихинъ ²⁾ говоритъ
следующее:

«А который городъ попортится или застаростью развалится:
и настроение городовъ, для починки и вновь казну собираютъ
этого города съ торговыхъ посадскихъ людей и съ уѣздныхъ
крестьянъ повытно, смотря по городовому строеню; а чего
недостанетъ въ строеніе тою зборные казны и на такое строеніе
велитъ Царь иметь изъ своихъ Царскихъ доходовъ.»

Тоже самое подтверждается лѣтописями и официальными ак-
тами ³⁾.

Плата за наемъ рабочихъ производилась не рѣдко и изъ церков-
ныхъ суммъ, такъ наприм.

«Того же лѣта (1364) поновиша городъ каменной дѣтинецъ,
вземши сребро у Святѣй Софіи изъ палаты владычни, Моисеев-
ва копленія ⁴⁾.»

Новг. З лѣт. т. III.

¹⁾ Акт. Ист. т. III, № 195, 1637 г.

Акт. Арх. Эксп. т. III, № 268, 1637 г.

²⁾ О Россіи въ царствование Алексея Михайловича.

³⁾ Новг. З лѣт. т. III, 1490 г.

Лѣт. по Воскрес. Ново-Иерусалим. списк. т. VI, 1534 г.

О станич. сторож. полев. службѣ ст. 44, 1637 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 20, 1647 г.

Акт. Арх. Эксп. т. I, № 365, 1595 г.

⁴⁾ Также: Новг. З лѣт. т. III, 1394, 1490 г.

Псков. 1 лѣт. т. IV, 1400 г.

Псков. 2 лѣт. т. V, 1401 г.

Лѣтописи не поясняютъ были ли подобныя выдачи заемообразными ссудами, или пожертвованіями.

§ 82. При изслѣдованіи самаго выполненія оборонительныхъ работъ, мы находимъ, что наряженные къ тому рабочіе изъ городскихъ и окрестныхъ жителей должны были являться на мѣсто постройки со всѣми необходимыми орудіями; о чёмъ, впрочемъ, заботилось и мѣстное начальство, которое, по этому случаю, вдавалось иногда въ большія подробности въ своихъ предписаніяхъ, или отпискахъ¹⁾.

Не маловажное пособіе при подобныхъ сооруженіяхъ оказывали служилые люди которые въ пограничныхъ, или украиныхъ городахъ были постоянными поселенцами²⁾; между ними всегда можно было найти мастеровыхъ, какъ-то: плотниковъ, кузнецовыхъ и т. п.; при томъ же на нихъ возлагался присмотръ и за приходившими изъ окрестныхъ мѣсть рабочими, которые, не смотря на усердіе, мало знали городовое дѣло.

Когда работы были кратковременны, или производились въ дальнемъ разстояніи отъ жилыхъ мѣсть, что всего чаще встречалось въ Сибири³⁾, то рабочая повинность сохранялась на все время сооруженія ограды; если же работы были продолжительны и непредставлялось большихъ неудобствъ, для смены рабочихъ, то она раздѣлялась на сроки⁴⁾. Въ этомъ случаѣ Правительство особенно заботилось облегчить повинность выборомъ болѣе удобнаго времени. Такъ въ грамотахъ и наказахъ по этому предмету мы читаемъ:

«.....а дѣлать бы городовые и острожные крѣпости лѣтомъ

¹⁾ Акт. Ист. т. IV, № 217 1671 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 75, 1660 г.

²⁾ Акт. Ист. т. III, № 134, 1625 г. т. IV, № 216, 1670 г.
№ 217, 1671 г.

Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 41, 1648 г.

³⁾ Древ. Вивл. часть III. Описаніе Сибирскаго царства соч. Миллеромъ, 1750 г. Акт. Ист. т. IV, № 36, 1649 г.

⁴⁾ Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 75, 1660 г.

«чтобы пашеннымъ крестьяномъ однолично въ томъ большіе
стягости и налоги не было.»

Допол. къ Акт. Ист. т. IV, № 95, 1661 г. ¹⁾.

Или предписывалось раздѣлять работу на нѣсколько лѣтъ:

«И какъ къ тебѣ ся наша грамота придетъ, и тыбъ, по пре-
сажнему Нашему Указу и по сей Нашей грамотѣ, Березовской
«городъ..... велѣлъ подѣлывать Березовскими всякими людми,
не вдругъ, не однимъ лѣтомъ, какъ имъ мочно, чтобы въ томъ
«городовомъ и острожномъ лѣлѣ Березовскимъ служилымъ и
«всякимъ людемъ большого оскорбленья небыло....»

Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 41, 1648 г.

Сдѣланныя нами извлеченія изъ офиціальныхъ актовъ доста-
точно объясняютъ, въ общихъ чертахъ, весь механизмъ распоряди-
тельныхъ дѣйствій по части сооруженія оборонительныхъ оградъ.
При всѣхъ недостаткахъ своихъ, онъ былъ для того времени какъ
бы необходимымъ, потому, что проистекалъ изъ такой системы
обороны, которая требовала повсемѣстныхъ укрѣплений и только
помощью подобныхъ распорядительныхъ мѣръ можно было произ-
вѣстъ огромныя по объему работы, съ малыми издержками и ограни-
ченными мѣстными средствами. Этому не мало содѣйствовали так-
же простота и однообразіе въ расположеніи оградъ, которые боль-
шую частью не требовали и особенного искусства со стороны ис-
полнителей.

Оканчивая этимъ опытъ изслѣдованія Инженерного искусства
въ Россіи до XVIII столѣтія, мы нисколько не имѣемъ притязанія
на отчетливое изображеніе его во всей яркости и надлежащей пол-
нотѣ, а довольствуемся тою мыслю, что здѣсь собрано болѣе
материаловъ, чѣмъ у предшествовавшихъ изыскателей Русской ста-
рины по этой части и разъяснено нѣсколько предметовъ, на кото-
рые до сихъ поръ не обращали должнаго вниманія. Постоянно воз-

¹⁾ Так же Акт. Ист. т. V, № 52, 1678 г.

растаяющее богатство историческихъ материаловъ подаетъ надежду, что со временемъ представится возможность раскрыть многое, что до селъ остается темнымъ, и замѣнить нынѣшнія предположенія дѣйствительными фактами. Авторъ почтеть себя счастливымъ, если предложенные въ этомъ опытѣ поясненія окажутся въ послѣдствіи сходными съ сущностью дѣла, — и если хоть нѣкоторые изъ его догадокъ обратятся въ несомнѣнныя истины.

ПОЯСНЕНИЯ КЪ ЧЕРТЕЖАМЪ.

листъ 1.

Карта Россіи служить къ поясненію пограничной обороны Россіи съ половины XV до XVIII столѣтій. Различные направленія границъ относятся къ временамъ Великихъ Князей: Василья Васильевича, и Иоанна III Васильевича, и Царей: Иоанна IV Васильевича, Михаила Феодоровича и Алексѣя Михайловича. Эти границы обозначены цветами:

Розовою — до Иоанна III.

Зеленою — при Иоаннѣ III.

Желтою — при Васильѣ Иоанновичѣ.

Кирпичною — при Иоаннѣ IV.

Темною — при Царь Михаилѣ Феодоровичѣ.

Землянистою — при Царь Алексѣѣ Михайловичѣ.

Положеніе Тульской засѣтки и Закамской сторожевой линіи опредѣлены сообразно положенію городовъ, которые служили для нихъ защитою; черты: Бѣлгородская и Симбирская расположены по указаніямъ офиціальныхъ актовъ и старинныхъ атласовъ (XVIII стол.) Россійской Имперіи.

На картѣ помѣщены только укрѣпленные пункты, т. е. города и остроги, о которыхъ упоминается въ главѣ, заключающей въ себѣ изслѣдованіе оборонительной системы границъ Россіи. Свойство ограды каждого укрѣпленного пункта обозначено условными знаками, объясненными на планѣ.

листъ 3.

Изобр. 7, г. Порховъ.

- 1) Ворота Никольскія.
- 2) — Водяныя.
- 3) — Вылазныя, или Вылазъ.

Изобр. 9, г. Псковъ.

Планъ Пскова изображаетъ положеніе оборонительныхъ оградъ этого города при концѣ изслѣдуемаго периода. Названія башенъ и воротъ относятся также къ этому времени.

Г. Псковъ раздѣлялся оборонительными оградами на:

- А. Кремль ¹⁾.
- Б. Средній городъ.
- В. Большой городъ.
- Г. Запсковье.

Въ Кремль.

- 1) Ворота Кремлевскія.
- 2) — Нижнія водяныя.
- 3) Башня Плоская.
- 4) — Проѣзжая.
- 5) Ворота Рыбницкія.
- 6) — Смердій.

Въ Среднемъ городъ.

- 7) Ворота Раковскія.
- 8) — Петропавловскія.
- 9) Башня Онтоновская.
- 10) — Михайловская.
- 11) Ворота Петровскія.
- 12) — Курячы.

¹⁾ Примѣч. Такъ какъ внутренность Кремля раздѣлялась стѣною на

две части; то надобно полагать, что небольшое пространства, (а) заключавшееся между стѣнами: внутреннею и вѣнчнею и называлось въ лѣтописяхъ *кромомъ*.

- 13) Башня Курячья.
- 14) Ворота Трупеховскія.
- 15) Башня Васильевская.
- 16) Ворота Великія.
- 17) Башня Николаевская.
- 18) Ворота Печерскія.
- 19) Башня Кирцовская.
- 20) Ворота Плоскія.
- 21) — Васильевскія.

Въ Большомъ городѣ.

- 22) Ворота Богоявленскія.
- 23) — Песитскія.
- 24) Башня Безыменная.
- 25) — Михайловская.
- 26) Ворота Михайловскія.
- 27) — Петровскія.
- 28) Башня Петровская.
- 29) Ворота Трупеховскія.
- 30) — Сокольскія.
- 31) — Великія.
- 32) Башня Свиная.
- 33) — Покровская.
- 34) Ворота Покровскія.
- 35) — Егорьевскія.

Въ Запсковьи.

- 36) Башня Воскресенская.
- 37) — Варламовская.
- 38) Ворота Варламовскія.
- 39) Башня Быбовская.
- 40) — Загряжская.
- 41) — Волховская.
- 42) Ворота Ильинскія.
- 43) Башня Ображская.

- 44) Башня Глухая.
- 45) — Толокнянская.
- 46) Ворота Гремячія.
- 47) Башня Козмодемьянская-Гремячая.
- 48) Ворота Верхнія водяныя.
- 49) Башня Плоская у верхніхъ водяныхъ воротъ.
- 50) Ворота Никольскія.

листъ 4.

Изобр. 10, г. Новгородъ.

- A. Кремль.
- B. Софійская сторона.
- V. Торговая сторона.

Названія башенъ Кремля заимствовано изъ офиціального акта 1649 г.¹⁾.

- 1) Башня проѣзжая Пречистинская.
- 2) — Борисоглѣбская.
- 3) — Глухая.
- 4) — проѣзжая Спасская.
- 5) — Глухая.
- 6) Раскатъ²⁾.
- 7) Башня проѣзжая Покровская.
- 8) — Златоустовская.
- 9) — Воскресенская.
- 10) — Круглая.
- 11) — Круглая.
- 12) — Никольская.

Изъ этой же смѣтной росписи видно, что городская ограда на обоихъ берегахъ р. Волхова состояла изъ земляного вала съ деревянными

¹⁾ Допол. къ Акт. Истор. т. III, № 48.

²⁾ Примѣч. Въ мат. для Статистики Рос. Имперіи это мѣсто ограды занято подзорною башнею, или по старинному *башнею-вышкою*. Надобно полагать, что она къ этому времени (1649 г.) была по ветхости снята до высоты стѣны и обращена въ раскатъ.

вянною стѣною и каменными башнями на вершинѣ, исключая стороны, обращенныхъ къ Волхову, гдѣ деревянная стѣна замѣнялась тыномъ, а каменные башни деревянными. Тутъ же упоминается, что ограда Торговой стороны имѣла въ окружности 2,405 саж.; это согласуется съ приложеннымъ здѣсь планомъ, если только допустить, что часть города (на Торговой сторонѣ), лежащая непосредственно противъ Кремля, не имѣла на протяженіи 200 саж. (а—б.) ограды, — что вѣроятно и было на самомъ дѣлѣ, дабы, на случай занятія непріятелемъ Торговой стороны, доставить возможность оборонявшимся дѣйствовать изъ Кремля по противоположному берегу.

Здѣсь вовсе непоказаны части ограды, обращенные къ р. Волхову; вѣроятно потому, что этотъ планъ принадлежитъ къ той эпохѣ Новгорода, когда исправленіе или возобновленіе ихъ считалось излишнимъ. Подтвержденіемъ этому служитъ и самая ограниченность числа башенъ на городской оградѣ; такъ наприм. изъ упомянутой выше смѣтной росписи видно, что на валу Торговой стороны находилось 33 башни, тогда какъ на этомъ планѣ мы находимъ только восемь.

Изобр. 11. Москва.

На этомъ планѣ изображены три главныя оборонительныя ограды Москвы, существовавшія, отъ окончанія постройки послѣдней изъ нихъ т. е. Бѣлгорода (1589 г.) до конца періода.

А. Кремль.

Б. Китай-городъ.

В. Бѣлый-городъ.

Вѣ Кремль.

- 1) Ворота Предтеченскія ¹⁾ (прежде Боровицкія).
- 2) — Троицкія ¹⁾ (прежде Курятныя).
- 3) — Борисоглѣбскія.
- 4) — Никольскія.
- 5) — Спасскія ¹⁾ (прежде Фроловскія).

¹⁾ Полное Собр. Закон. т. I, № 226, 1658 г.

6) Ворота Константино-Еленскія, обращенные при исправлении Кремля Царемъ Михаиломъ Феодоровичемъ въ глухую башню.

7) Ворота Тайницкія. До постройки тайника въ 1485 г. они назывались Шешковскими или Чешковскими ¹⁾.

8, 9, 10) Малыя 4 угольныя башни, обращенные къ р. Неглинной.

11, 12) Малыя 4 угольныя башни со стороны Китай-города.

13, 14, 15) Малыя 4 угольныя башни, обращенные къ р. Москвѣ.

16, 17, 18) Угловыя круглыя башни; изъ нихъ № 17, или верховая отъ Тайницкой, называлась Свибловскою ²⁾ (1488), а № 18, или низовая, Беклемишевскою (1487).

Въ Китай-городѣ.

По описи въ 1629 году ³⁾.

1) Ворота Неглинскія, или Неглименскія.

2) — Никольскія (прежде Срѣтенскія).

3) — Ильинскія (прежде Троицкія).

4) — Варварскія (прежде Все святскія).

5) — Козмодемьянскія.

6) — Спасскія-Московорѣцкія.

7—13) Глухія 4-хъ угольныя и круглыя башни.

Въ описи 1645 г. находимъ:

«Всего по Китай-городу 7 воротъ проѣзжихъ ⁴⁾, да 8 башенъ глухихъ, а межъ проѣзжихъ воротъ и глухихъ башенъ городовой стѣны вдоль 1,109 саж., опричъ проѣзжихъ воротъ и глухихъ башенъ, а ст. проѣзжими воротами и глухими башнями 1,214 саж., безъ получети.»

Дополн. къ Акт. Ист. т. III, № 3.

¹⁾ Новг. 4 лѣт. т. IV.

Соф. 1 лѣт. по еписк. Царскому т. Соф. 2 лѣт.

²⁾ Новгоп. 4 лѣт. т. IV.

³⁾ Акт. Ист. т. III, № 157, 1629 г.

⁴⁾ Примѣч. Спасскія Московорѣцкія ворота имѣли два проѣздѣ.

Въ Бѣломъ-городѣ.

- 1) Ворота Яузскія.
- 2) — Покровскія.
- 3) — Мясницкія.
- 4) — Срѣтенскія.

По описи 1645 и 1646 годовъ¹⁾.

- 5) Ворота Петровскія.
- 6) — Тверскія.
- 7) — Микитскія.
- 8) — Орбатскія.
- 9) — Чертольскія (въ послѣдствіи Пречистенскія).
- 10) — Тресвятскія.
- 11—25) Глухія 4-хъ угольныя башни.
- 26, 27) Угольныя круглые башни.

Изобр. 12. Смоленскъ.

Планъ г. Смоленска изображаетъ оборонительную, ограду въ началѣ ея сооруженія, т. е. до осажденія ея въ 1609 г. Поляками.

Въ описи этого города, сдѣланной въ 1706 г., сказано:

«А мѣрою города по стѣнамъ съ 4-хъ угольными и съ тѣ-
ми, что промежъ проломовъ въ 2,488 саж., съ полусаженью и
съ полу充实ымъ вершкомъ, опричь круглыхъ башенъ и земля-
ныхъ выводовъ, которые противъ Королевскаго и Шеина про-
ломовъ, а съ круглыми башнями и съ земляными крѣпостными
«3,038 съ аршиномъ и съ полудесятнымъ вершкомъ.»

Приложенный здѣсь планъ близко соответствуетъ этимъ об-
щимъ размѣрамъ.

Означенные двойные названія воротъ и башенъ, относятся въ
первомъ столбцѣ къ началу сооруженія каменной ограды Смоленска,
а во второмъ къ концу периода.

¹⁾ Акт. Ист. т. III, № 3.

	по росписи 1609 г.	по описи 1706 г.	свойство башень.
1.	Ворота Фроловскія.	Вор. Днѣпровскія.	4-хъ угол. больш. баш.
2.	Городенская.	Водяная.	4-хъ угольная малая.
3.	Пятницкая водяная.	Ивицкая.	4-хъ угольная малая.
4.	Иворовская.	Верженова.	16-ти угольн. большая.
5.	Ворота Пятницкія.	Ворота Пятницкія.	4-хъ угольн. баш. бол.
6.	Никольская.	Никольская.	16-ти угольн. большая.
7.	Богословская.	Богословская.	16-ти угольн. большая.
8.	4-хъ угольная.	Безъименная.	4-хъ угольная.
9.	Круглая ¹⁾ .	Шеинская.	16-ти угольн. большая.
10.	4-хъ угольная.	Безъименная.	4-хъ угольн. малая.
11.	Круглая ²⁾ .	Круглая.	16-ти угольн. башня.
12.	4-хъ угольная.	Безъименная.	4-хъ угольн. малая.
13.	Круглая.	Безъименная.	16-ти угольн. башня.
14.	Ворота Копытицкіе.	Копычинскія.	4-хъ угольн. большая.
15.	Круглая.	Безъименная.	16-ти угольн. большая.
16.	Круглая.	Топинская.	16-ти угольн. большая.
17.	4-хъ угольная.	Безъименная.	4-хъ угольн. малая.
18.	Круглая.	Кандаловская.	16-ти угольн. большая.
19.	4-хъ угольная.	Безъименная.	4-хъ угольная малая.
20.	Вор. Малаховскія ³⁾ .	Малаховскія.	4-хъ угольн. большая.
21.	4 хъ угольная.	Безъименная.	4-хъ угольная.
22.	Круглая ⁴⁾ .	Шеиновъ проломъ.	16-ти угольн. большая.

¹⁾ Эта башня получила название Шеинской въ память Смоленского Воеводы Михаила Борисовича Шеина, защищавшаго городъ въ 1609 — 11 гг. противъ Поляковъ. При послѣднемъ штурмѣ города, онъ защищался въ ней до послѣдней крайности и сдался военно-плѣннымъ.

²⁾ Эта башня и прилежащія къ ней стѣны были разбиты Поляками при осадѣ 1609 — 11 гг. По взятии города, они построили на этомъ мѣстѣ бастіонную крѣпостцу подъ названіемъ Королевской или Королевскаго пролома; часть ея, обращенная къ городу, составляла фронты цитадели.

³⁾ Послѣ неудачной осады г. Смоленска въ 1632 г. Русскими, Малаховскія ворота были окружены со стороны поля небольшимъ землянымъ бастіономъ, съ однимъ фланкомъ и примыкающею къ городской стѣнѣ горжею.

⁴⁾ Эта башня была разбита Русскими, во время осады Смоленска въ 1632 г. Поляки взамѣнъ ея насыпали земляной бастіонъ подъ именемъ

	по росписи 1609 г.	по описи 1706 г.	свойство башенъ.
23.	4-хъ угольная.	Безыменная.	4-хъ угольная малая.
24.	Круглая.	Естафьевская.	16-ти угольн. большая.
25.	Ворота Еленскія.	Никольскія.	4-хъ угольн. большая.
26.	4-хъ угольная.	Безыменная.	4-хъ угольная малая.
27.	Круглая.	Долгочевская.	16-ти угольн. большая.
28.	4-хъ угольная.	Безыменная.	4-хъ угольная малая.
29.	Аврамьевская.	Золотарная.	16-ти угольн. большая.
30.	Ворота Аврамьевскія.	Аврамьевскія.	4-хъ угольн. большая.
31.	Городецкая.	Веселуха.	16-ти угольн. большая.
32.	4-хъ угольная.	Познякова.	4-хъ угольная малая.
33.	Лучинская.	Лучинская.	16-ти угольн. большая.
34.	Стефанская.	Гольшевская.	4-хъ угольная малая.
35.	Ворота Крылошевскія.	Крылошевскія.	4-хъ угольн. большая.
36.	Крылошевская.	Костыревская.	16-ти угольн. большая.
37.	Лазаревская.	Черепановская.	4-хъ угольная малая.
38.	Семенская.	Волховская.	4-хъ угольная малая.

Отсюда видно, что ограда Смоленска заключала въ себѣ: башенъ: большихъ 4 угольныхъ 7; изъ нихъ шесть составляли ворота, малыхъ 4-хъ угольныхъ 15; 16-ти угольныхъ 16.

листъ 5.

Изобр. 13. Оборонительная ограда Волоколамска нѣкогда состояла изъ земляного вала съ деревянною рубленою стѣною; здѣсь изображенъ до нынѣ уцѣлѣвшій земляной валъ, какъ образецъ того кругового очертанія, которое преимущественно давали въ старину землянымъ оборонительнымъ оградамъ.

Планъ заимствованъ изъ Архива Инженернаго Департамента.

Изобр. 14. Планъ укрѣпленнаго мѣста Подольской губерніи въ Ушицкомъ уѣздѣ; построенъ какъ надобно полагать, въ концѣ XIII столѣтія, для защиты отъ Татарскихъ набѣговъ.

Шеинова пролома; а проломъ въ стѣнѣ, на длину 15 саж., заградили землянымъ валомъ въ 6 саж. толщиною, устроивъ подъ нимъ караульню и пороховой погребъ.

Заимствованъ изъ Арх. Стат. Отдѣл. Министерства Внутреннихъ дѣлъ.

Изобр. 15—22. Показываютъ частное расположение земляныхъ оградъ, которое они могли имѣть въ началѣ ихъ употребленія въ Россіи.

Всѣ эти чертежи составные.

листъ 6.

Изобр. 23. Реставрація оборонительной ограды, показанной на листѣ 5, Изобр. 14.

Изобр. 24—27. Профили къ реставрированной оградѣ.

Всѣ эти чертежи составные.

Изобр. 28, 29. Профили тайника, находившагося въ г. Коротоякѣ.

(Изъ Архива Инженернаго Департамента).

Изобр. 30. Профиль вала съ брустверомъ, въ началѣ употребленія огнестрѣльныхъ орудій.

Черт. составный.

листъ 7.

Изобр. 34, 35. Расположеніе земляного вала съ башнею впереди, составлено по Наказу данному Хотмыжскому Воеводѣ¹), при построеніи городской ограды. Башня заимствована изъ ограды г. Коротояка, построенного въ одно время съ Хотмыжскомъ.

Изобр. 36, 37, 38. Расположеніе деревянныхъ рубленыхъ оградъ срубами, съ показаніемъ различнаго устройства головныхъ срубовъ.

Изобр. 39 40. Соединеніе деревянной рубленной стѣны съ башнею; изображеніе 40 показываетъ также расположение деревянной стѣны тарасами.

(Изобр. 34—40 составные).

Изобр. 41, 42, 43. Деревянная ограда г. Коротояка (1648 г.)

(Изъ Арх. Инженер. Департамента).

¹) Полн. Соб. Рос. Закон. т. I, № 36, 1650 г., ст. 235.

листъ 8.

Изобр. 44. Профиль ограды г. Пронска.

Изобр. 45. Профиль ограды г. Владимира на Клязьме.

(Изобр. 44, 45 заимствованы изъ Арх. Инжен. Департам.).

Изобр. 46, 47, 48. Уширение стѣны со внутренней стороны, для помѣщенія орудій.

Изобр. 49. Примѣрное расположение кожуха.

а) Прежній валъ, со рвомъ б.

в) Одежда изъ срубовъ.

г) Добавочная высота вала.

д) Углубленіе рва.

Изобр. 50, 51. Примѣрное расположение стѣны изъ тарасъ съ подошвенными боями, согласно Наказной памяти 1566 г.

(Изобр. 46—51 составныя).

Изобр. 52, 53 (а, б, в) составлены по слѣдующему описанію г. Олонца ¹).

«А рубленъ городъ въ тарасы въ четвероугольные (а, а), до «нижнихъ боевъ рубленъ въ двѣ стѣны (б, б) а между стѣнъ «пущено 3 чети аршина, насыпанъ землею для защиты пушеч- «ной и пищальной стрѣльбы; а тарасы рублены по городу въ са- «жень, а въ городъ 2 саж. безъ четверти, а въ тарасъхъ просѣ- «чены бои пищальные (в, в), а въ тарасы изъ города лвери (г, г) «просѣчены для вмѣстки осадныхъ людей, а къ тарасамъ изъ «города ставлены столбы (д, д) для связи и кровли городовой, «на тѣхъ столбахъ кровля укрѣплена, а между тарасовъ стѣны «по двѣ сажени, просѣчены между тарасовъ по два бои ниж- «нихъ (е, е).

«А по городу памощенъ мостъ (ж), а съ мосту рублена го- «городовая стѣна (з) по верхніе пищальные бои, съ обломы, въ 2 «стѣны, для крѣпости и защиты пищальной стрѣльбы, а въ об- «ломъхъ бои пищальные, а на обломъхъ подъ кровлею катки «положены по пяти катковъ.

«А изъ города по мосту слѣданы перилы и лѣстницы на городъ.

¹) Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 64, 1649 г.

«А вышина городу, рубленъ по кровлю 3 саж. съ четвертью,
ширина городу 2 саж. безъ четверти.....»

Изобр. 54—57. Деревянная ограда г. Красноярска (1649 г.)
(Изъ Арх. Инжен. Департамента).

Изобр. 60 61. Планъ и профиль башни г. Красноярска.

Изобр. 62, 63. Планъ и профиль башни г. Коротояка.

↓ (Изобр. 60—63 заимств. изъ Арх. Инжен. Департамента).

листъ 9.

Изобр. 64—67.

Показанныя здѣсь соединенія башенъ съ городскими стѣнами
основаны на росписи г. Олонца ¹⁾.

«Башня рублена въ 4 угла въ 3 саженномъ лѣсу; а кругомъ
«тои башни по загородью 6 саж. (Изобр. 64).»

«.....А на водяныхъ воротѣхъ башня 4 саженная кругомъ
«стой башни по загородью 8 саж.»

Если послѣдняя башня была угловая (Изобр. 65) то, согласно
протяженію ея 8 саж. по загородью, она не могла имѣть выпуска
предъ стѣнами, къ ней примыкавшими; — а если не угловая, то
расположеніе ея было одинаково съ предшествовавшимъ.

«.....А на берегу р. Мегречи поставлена башня рублена въ
«6 стѣнъ, въ томъ же трехсаженномъ лѣсу.... и выпущено той
«башни за городъ три стѣны.....» (Изобр. 66).

«А на углу на усть рѣчки Мегречи, гдѣ впада въ р. Олонецъ,
«круглая, о шти стѣнахъ, рублена въ 3 сажен. лѣсу,.... за го-
«родъ выпущено той башни 4 стѣны, по мѣрѣ 11 сажень съ
«полусаженью, а къ двумъ стѣнамъ къ той башни прирублены
«городовые стѣны.....» (Изобр. 67).

Линіи, означенныя точками, показываютъ, что стѣны могли
имѣть и другое направление.

Изобр. 68, 69 показываютъ соединеніе 8 угольныхъ башенъ
со стѣнами, въ г. Пронскѣ.

(Изъ Архива Инженернаго Департамента).

¹⁾ Допол. къ Акт. Ист. т. III, № 64, 1649 г.

Другія соединенія, пѣсколько отличныя отъ этихъ, можно видѣть въ Изобр. 2, 3, 4 и 5.

Изобр. 70, 71. Подробное расположение боевыхъ отверстій для ружейной стрѣльбы.

Изобр. 72, 73. Подробное расположение боеваго отверстія для орудія.

Нѣтъ сомнѣнія, что боевые отверстія заслонялись задвижными ставнями, на подобіе тѣхъ, которыя въ настоящее время видимъ въ крестьянскихъ избахъ; — что и показано въ изобр. 72 и 73.
(Изобр. 70 — 73 составныя).

Изобр. 74, 75. Проѣзжая башня въ г. Красноярскѣ.

Изобр. 76, 77. Проѣзжая башня въ г. Коротоякѣ.

(Изобр. 74 — 77 заимств. изъ Арх. Инжен. Департамента).

листъ 10.

Изобр. 82, 83. Профиль и внутренній фасадъ стоячаго острога.
а, а. поперечныя бревенчатыя стѣнки, для поддержанія по-
моста.

Изобр. 84. Профиль косаго острога.

а, а. Связь, служащая для поддержанія тына въ наклонномъ положеніи, и для образованія верхняго боя.

б, б. Отверстія нижняго боя.

Изобр. 85. Профиль косаго острога съ насыпью.

а, а, а. Связь, скрѣпляющая палисадины наружной части ограды и досчатую облицовку земляной насыпи со внутренней стороны.

Изобр. 86. Профиль острога, помѣщенного на тарасахъ.

а. Лежень, въ который вставлены палисадины.

б. подстрѣлины, поддерживающія палисадины.

Черт. 82 — 86 составные.

Изобр. 87, 88, 89. Планъ и фасады башни въ Братскомъ селеніи (Иркутской губерніи).

Изобр. 90, 91. Планъ и наружный фасадъ Знаменской башни въ Илимскѣ.

Изобр. 92, 93. Планъ и внутренній фасадъ Никольской башни въ Илимскѣ.

а. Лѣстница.

б. Сѣни, служащія, во время обороны, наѣсными стрѣльницами.

Изобр. 94, 95. Планъ и внутренній фасадъ Спасской проѣзжей башни въ Илимскѣ.

а. Выступъ, служащій для обороны воротъ со внутренней стороны.

Чертежи 87 — 92 въ общихъ чертахъ заимствованы изъ атласа чертежей, принадлежащаго къ первой части матеріаловъ для статистики Россійской Имперіи.

листъ 11.

Изобр. 96, 97. Планъ и профиль стѣны г. Порхова.

Изобр. 98 — 101. Планъ, профили и фасады стѣнъ Московскаго Кремля.

а, а. Ниши.

б, б. Бойницы въ мерлонахъ зубчатаго парапета.

в, в. Открытые бойницы, или пролеты въ парапетѣ.

Изобр. 102, 103. Планъ, профиль и фасадъ Новгородскаго Кремля.

Изобр. 104 — 107. Планъ, профиль и фасадъ стѣны Китай-города.

а, а. Печюры, или подошвенные бои для орудій.

б. Углубленія, которыя могли назначаться для производства ружейной обороны, или для помѣщенія пороха и снарядовъ.

в, в. Средніе бои для дѣйствія орудіями.

г, г. Косой бой, или наѣсныя стрѣльницы.

д, д. Верхній бой, назначавшійся для стрѣлковъ.

е, е. Открытые бойницы, или пролеты въ парапетѣ, для стрѣлковъ.

Изобр. 108 — 114. Планы, профили и фасады стѣны г. Смоленска.

а, а. Подошвенные бои для орудій.

б, б. Средніе бои для стрѣлковъ.

в, в. Верхніе бои для стрѣлковъ въ мерлонахъ зубчатаго парапета.

г, г. Верхніе открытые бои для стрѣлковъ въ парапетѣ.

Изобр. 115. Открытое сообщеніе съ вершиною стѣны, въ въ оградѣ г. Порхова.

Изобр. 116, 117. Сообщеніе въ толщѣ стѣны въ оградѣ Китай-города.

Изобр. 118, 119. Сообщеніе въ толщѣ стѣны въ оградѣ Смоленска.

Черт. 96 — 119 заимствованы изъ Архива Инженернаго Департамента.

Изобр. 120. Перси, или Перши.

(Черт. составный).

Изобр. 121, 122. Планъ и фасадъ каменныхъ быковъ въ оградѣ г. Коломны.

(Заимствованы изъ Атл. рисун. къ первой части матер. для Стат. Россійс. Имперіи).

листъ 12.

Изобр. 123. Планъ башни г. Старой Ладоги.

а, а. Ниши для орудій малаго калибра.

б, б. Лѣстница, ведущая въ верхніе этажи.

(Заимствованы изъ соч. матер. для Инж. Иск. въ Россіи А. л. Савельева).

Изобр. 124 — 126. Планъ, профиль и фасадъ угловой башни Московскаго Кремля.

Въ ней нижній этажъ назначенъ для пушечной обороны изъ орудій малаго калибра, а всѣ остальные приспособлены только къ ружейной оборонѣ.

(Изъ Архива Инженернаго Департамента).

Изобр. 127 — 129. Планъ, профиль и фасадъ круглой башни за Софійскимъ соборомъ въ Новгородекомъ Кремлѣ.

а, а. Галлереи, устроенные въ толщѣ стѣны горжевой части башни для помѣщенія лѣстницъ.

(Мат. для Стат. Рос. Имперіи).

Изобр. 130—136. Планъ и профиль башни г. Порхова.
(Изъ Архива Инженернаго Департамента).

листъ 13.

Изобр. 137—140. Планы, профиль и фасадъ башни Китай-
города.

а, а. Подошвенные бои для орудій малаго калибра; боевые
отверстія заложены кирпичемъ.

б, б. Средніе бои для орудій.

в, в. Верхній бой для ружейной стрѣльбы.

г, г. Открытые бойницы, или пролеты въ парапетѣ.

д, д. Косые бои, или навѣсныя стрѣльницы.

Для стрѣльбы изъ отверстій в., и г., которая не могла про-
изводиться одновременно съ дѣйствіемъ изъ орудій, устраивав-
ались временные подмостки.

Изобр. 141—146. Планы и профиль малой башни въ г.
Порховѣ.

Сообщеніе между этажами производилось по приставнымъ
лѣстницамъ.

Изобр. 147—149. Планъ, профиль и фасадъ малой 4-хъ
угольной башни въ Московскомъ Кремль.

Изобр. 150—155. Планы, профиль и фасадъ малой 4-хъ
угольной башни г. Смоленска.

а, а. Подошвенные бои.

б, б. Входъ въ нижній этажъ башни.

в. Лѣстница во 2-й этажъ и на верхній ходъ стѣны, пахо-
дившійся на одной высотѣ съ 3 этажемъ башни.

г. Лѣстница изъ 3-го этажа башни на платформу.

Черт. 137—155 (заимствованы изъ Архива Инженернаго
Департамента).

листъ 14.

Изобр. 157—161. Планы, профиль и фасадъ большой 4-хъ
угольной башни г. Смоленска.

а. а. Входъ въ нижній этажъ башни, обращенный въ пороховой погребъ.

- д. Окно съ переломомъ для освѣщенія прохода.
- б. Лѣстница на верхній ходъ стѣны и во 2-й этажъ башни.
- в. Лѣстница въ 3-й этажъ.
- г. Лѣстница на платформу.

Черт. заимст. изъ Архива Инжен. Департамента.

Изобр. 162—164. Планъ, профиль и фасадъ Покровской башни въ Новгородскомъ Кремлѣ.

- а. Лѣстница для сообщенія 1, 2 и 3 этажей.
- б. Деревянная лѣстница для верхнихъ этажей и платформы.

Черт. заимствованы изъ Архива Инженер. Департамента и Атласа черт. къ матер. для Стат. Рос. Имперіи.

Изобр. 165, 166. Планъ и фасадъ многоугольной башни въ г. Зарайскѣ.

Черт. заимст. изъ Атл. черт. къ мат. для Стат. Рос. Имперіи.

листь 15.

Изобр. 167—172. Планы, профиль и фасадъ многоугольной башни въ г. Смоленскѣ.

- а. Лѣстница во 2-й этажъ башни и на верхній ходъ стѣны,
- (б) который находился на одной высотѣ съ 3 этажемъ башни.
- в. Лѣстница на платформу.

(Изъ Арх. Инжен. Департамента).

Изобр. 173—175. Планъ, профиль и фасадъ башни вышки въ Новгородскомъ Кремлѣ.

- а. Караульня или вышка.

Сообщеніе между этажами производилось по приставнымъ лѣстницамъ.

(Изъ Арх. Инжен. Департамента. Мат. для Стат.).

Изобр. 176. Планъ Никольскихъ воротъ въ Московскомъ Кремлѣ.

(Изъ Арх. Инжен. Департамента).

Изобр. 177, 178. Планъ и наружный фасадъ проѣзжей башни въ Тульскомъ Кремлѣ.

(Изъ Мат. для Стат.).

листъ 16.

Изобр. 179, 180. Планъ и наружный фасадъ проѣзжей башни въ г. Зарайскѣ.

(Изъ Мат. для Стат.).

Изобр. 181—189. Планы и профили Никольскихъ воротъ въ г. Порховѣ.

а. Проѣздъ черезъ первую башню.

б, б. Отверстія для опусканія рѣшетокъ.

в. Дворъ, отдѣляющій первую проѣзжую башню отъ второй.

г. Стѣна, ограждающая дворъ съ наружной стороны.

д, д. Ниши для стрѣлковъ.

е, е. Проѣздъ черезъ вторую башню.

ж. Отверстіе, въ особенной каморѣ (з) для опускной рѣшетки.

и. Открытое сообщеніе между стѣнами.

к. Ворота въ городской стѣнѣ.

Изобр. 190—192. Планы и профили сообщенія въ г. Порховѣ.

а. Наружные ворота въ стѣнѣ возлѣ башни.

б. Открытый проходъ между стѣнами.

в. Внутреннія ворота.

г. Караульня.

(Изобр. 179—192 заимст. изъ Арх. Инжен. Департамента).

листъ 17.

Изобр. 193—198. Планы, профиль и фасадъ Боровицкихъ воротъ въ Московскомъ Кремлѣ.

а. Проѣздъ, помѣщенный въ особенной постройкѣ подлѣ башни.

б. Второй этажъ постройки надъ проѣздомъ, где помѣщалось орудіе малаго калибра.

в. Открытая платформа, назначенная для помѣщенія орудій.

(Изъ Арх. Инжен. Департамента).

Изобр. 199, 200. Планъ и профиль сообщенія въ Ростовскомъ Кремлѣ.