



HISTORIA
MILITARIS

== HISTORIA  MILITARIS ==

К. С. НОСОВ

РУССКИЕ
КРЕПОСТИ
конца
XV—XVII в.



РУССКИЕ КРЕПОСТИ КОНЦА XV—XVII в.

СЕРИЯ «HISTORIA MILITARIS»
Исследования по военному делу Древности и Средневековья

Редакционный совет:

Ю. А. Виноградов (Санкт-Петербург, Россия); В. А. Горончаровский (Санкт-Петербург, Россия);
Н. Ди Космо (Принстон, США); Б. В. Ерохин (Санкт-Петербург, Россия);
А. Н. Кирпичников (Санкт-Петербург, Россия); Б. А. Литвинский (Москва, Россия);
А. В. Махлаюк (Нижний Новгород, Россия); М. Мельчарек (Торунь, Польша);
В. П. Никоноров (Санкт-Петербург, Россия); В. Свентославский (Гданьск, Польша);
А. В. Симоненко (Киев, Украина); А. М. Хазанов (Мэдисон, США);
Ю. С. Худяков (Новосибирск, Россия)

Editorial Board:

Nicola Di Cosmo (Princeton, USA); Boris V. Erokhin (St. Petersburg, Russia);
Vladimir A. Goroncharovsky (St. Petersburg, Russia); Anatoly M. Khazanov (Madison, USA);
Yuly S. Khudjakov (Novosibirsk, Russia); Anatoly N. Kirpichnikov (St. Petersburg, Russia);
Boris A. Litvinsky (Moscow, Russia); Aleksandr V. Makhlayuk (Nizhniy Novgorod, Russia);
Mariusz Mielczarek (Toruń, Poland); Valery P. Nikonorov (St. Petersburg, Russia);
Witold Świątosławski (Gdańsk, Poland); Aleksandr V. Simonenko (Kiev, Ukraine);
Yury A. Vinogradov (St. Petersburg, Russia)

Konstantin S. Nossov

RUSSIAN FORTRESSES
of the Late 15th — 17th Centuries

St. Petersburg State University
Faculty of Philology and Arts
Nestor-Historia
St. Petersburg
2009

К. С. Носов

РУССКИЕ КРЕПОСТИ
конца XV — XVII в.

Факультет филологии и искусств
Санкт-Петербургского государственного университета
Нестор-История
Санкт-Петербург
2009

GERZA SCAN

ББК 63.3(2)4
Н84

Рецензенты:
кандидат искусствоведения *М. В. Горелик*,
доктор исторических наук *А. И. Комиссаренко*

Носов, К. С.

Н84 Русские крепости конца XV — XVII в. / К. С. Носов. — СПб. : Факультет филологии и искусств СПбГУ; Нестор-История, 2009. — 248 с., ил. — (Historia Militaris)
ISBN 978-5-8465-0939-9 (Факультет филологии и искусств СПбГУ)
ISBN 978-5-98187-476-5 (Нестор-История)

В монографии освещаются наиболее значимые аспекты строительства русских крепостей конца XV — XVII в. — периода кирпичной фортификации, итальянского влияния, формирования новой военно-инженерной мысли. Автор анализирует стратегию крепостного строительства, конструктивные особенности фортификационных сооружений, вопросы себестоимости укреплений и обеспечения крепостей людьми и артиллерией. В приложении публикуются важные архивные материалы по истории русских крепостей.

Книга предназначена для историков, археологов, архитекторов, искусствоведов.

ББК 63.3(2)4

Nossov, K. S.

Russian Fortresses of the Late 15th — 17th Centuries. — St. Petersburg : St. Petersburg State University Faculty of Philology and Arts; Nestor-Historia, 2009. — 248 p., ill. — (Historia Militaris)

ISBN 978-5-8465-0939-9

ISBN 978-5-98187-476-5

The monograph throws light on the essential aspects of the building of Russian fortresses of the late 15th — 17th centuries, i. e. the time of brick fortification, Italian influence, and the formation of new ideas in military engineering. The author analyses defensive building strategy, the constructive peculiarities of defences, the cost of fortifications, and the supply of fortresses with men and artillery. The appendices comprise important archival documents on the history of Russian fortresses.

The book is meant for historians, archaeologists, architects, art historians.

Все фотографии в книге выполнены автором, и права на них принадлежат автору.
Черно-белые рисунки выполнены и любезно предоставлены В. В. Голубевым.

Редактор *Л. А. Соловьева*
Корректор *Л. А. Макеева*
Технический редактор *С. В. Кузнецов*
Художественное оформление *С. В. Лебединского*

ISBN 978-5-8465-0939-9
ISBN 978-5-98187-476-5

© К. С. Носов, 2009
© С. В. Лебединский, оформление, 2009

Лицензия ЛП № 000156 от 27.04.99.

Подписано в печать 11.02.2009. Формат 70x100^{1/16}. Тираж 1000 экз. Усл. печ. л. 20,6. Заказ № 27.

Факультет филологии и искусств Санкт-Петербургского государственного университета
199034, Санкт-Петербург; Университетская наб., д. 11

Отпечатано в типографии «Нестор-История».
Санкт-Петербург, ул. Розенштейна, д. 21, тел. (812) 622-01-23

Все то, что окружено стеною, укреплено тыном или огорожено другим способом, они [русские] называют городом.

Сигизмунд Герберштейн (XVI в.)

Предисловие

Конец XV — конец XVII в. — особый период в русской истории, период централизованного Московского государства. Это еще не империя Петра I, но уже и не раздробленная феодальная Русь. Объединение земель вокруг Москвы началось еще в самом начале XIV в., но только при Иване III, во второй половине XV в., Москва становится официально независимой от Орды, приобретает новый статус в свете концепции «Москва — третий Рим» и выходит на международную арену. Именно с конца XV в. можно говорить о Москве как о независимом централизованном русском государстве.

В истории крепостной архитектуры это время поиска новых конструктивных ре-

шений и время формирования новой военно-инженерной терминологии. Этот период характеризуется сильным иностранным влиянием (в первую очередь итальянским) и в то же время новыми изобретениями русских зодчих. Это переходный период между средневековыми оборонительными сооружениями и фортификациями Нового времени. Новые формы бастионного начертания уже прокладывают себе дорогу, но еще соседствуют со старыми стенами и башнями.

Этому интереснейшему периоду русской фортификации исследователи уделяли незаслуженно мало внимания. В некоторой степени восполнить этот пробел и призвана настоящая работа.

Введение

ИСТОРИОГРАФИЯ РУССКОГО ВОЕННОГО ЗОДЧЕСТВА С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЕН ДО КОНЦА XVII в.

Изучение древнерусских городищ, то есть остатков укрепленных поселений, началось в первые десятилетия XIX в. Правда, не все тогда понимали, что они обнаруживали. Например, З. Д. Ходаковский (также З. Доленго-Ходаковский, настоящее имя — А. Чарноцкий), первым исследовавший ряд городищ, утверждал, что их не следует считать «старинными военными крепостями, замками и окопами». По его мнению, «сии городища были святыми оградами или приходскими местами, где свадьбы и другие обряды языческие совершались»¹. Основным доказательством этого положения было то, что все городища имели якобы одинаковый тип («везде сходствуют в главных чертах»). Кроме того, З. Д. Ходаковский утверждал, что все городища расположены в славянских землях по строгой системе с шагом в четыре, шесть или восемь верст. В целом идея сводилась к тому, что вся территория расселения славян была покрыта сетью сакральных объектов, за которые З. Д. Ходаковский принимал городища. Эти постулаты, совершенно не соответствующие действительности, особенно удивительно слышать от человека, много путешествовавшего и

повидавшего большое число городищ «от Уральских гор и Камы, на запад до Лабы и Герцынских лесов, от Северной Двины, на юг до Балканских гор и Адриатического моря»².

Теория З. Д. Ходаковского была вскоре подвергнута критике рядом ученых, доказывавших, что валы городищ являются остатками оборонительных сооружений³. Тем не менее не все исследователи сразу признали, что городища представляют собой руины укрепленных поселений. Например, И. Срезневский⁴ считал, что городища имели культовое назначение и невоенный характер. К этому выводу он пришел во многом из-за того, что путал городища с майданами и в большинстве случаев рассматривал именно планы последних. Майданы представляют собой кольцевидные земляные насыпи, внутри которых находится углубление, а снаружи идут радиально расположенные валы, благодаря чему многие из них в плане часто имеют вид паука. Из-за валов их действительно легко спутать с городищами, а радиально расположенные валы свидетельствуют об их невоенном назначении. Поэтому нет ни-

² Ходаковский З. Д. Проект ученого путешествия по России // Сын отечества. 1820. Ч. XXXIII. С. 296; Он же. Путевые записки Ходаковского // Журнал Министерства народного просвещения. 1838. Ч. 20. № 12. С. 488.

³ Калайдович К. Ф. Письма к Малиновскому об археологических исследованиях в Рязанской губернии с рисунками найденных там в 1822 г. древностей. М., 1823. С. 62; Пассек В. Курганы и городища Харьковского, Валковского и Полтавского уездов // Русский исторический сборник. М., 1839. Т. 3. Кн. 2. С. 203; Исторический взгляд на древнее образование славянских и преимущественно польских городов до XIII ст. // Русский исторический сборник. М., 1841. Т. 4. Кн. 2–3. С. 178.

⁴ Срезневский И. Святилища и обряды языческого богослужения древних славян. Харьков, 1846. С. 35; Он же. О городищах в землях славянских // Записки Одесского общества истории и древностей. Т. 2. Отд. 2. Одесса, 1850. С. 532–549.

¹ Ходаковский З. Д. Разыскания касательно русской истории // Вестник Европы. 1819. № 20. С. 280.

чего удивительного в том, что И. Срезневский увидел в них культовые сооружения. Вопрос о майданах дискутировался всю вторую половину XIX в. и был решен только в самом начале XX в., когда майданы были признаны раскопанными древними могилами курганного типа⁵.

Первые работы общего плана по истории русского оборонительного зодчества появились около середины XIX в. А. Глаголев⁶ рассмотрел различные русские памятники, уделив некоторое внимание и крепостям. Работа В. Лутковского⁷ стала первым специальным исследованием по истории русской фортификации. Хотя на сегодняшний день приводимые в ней сведения кажутся краткими и отрывочными, в то время это был значительный шаг вперед. В 1853 г. увидела свет работа «капитана кондукторской роты Главного инженерного училища» А. Савельева⁸, посвященная истории развития оборонного зодчества на Руси с древнейших времен до начала XVIII в. Исследователь собрал, систематизировал и обобщил сведения многих письменных источников (летописи, акты), привел ряд планов сохранившихся крепостей, дал пояснение некоторых военно-инженерных терминов, изложил основные особенности развития оборонного зодчества, рассмотрел методы осады. Вместе с тем А. Савельев прекрасно понимал, что это лишь начало изучения русского военного зодчества. Поэтому он скромно на-

звал свою работу «Материалы к истории инженерного искусства в России», а во введении отметил, что его целью было «собрать об этом предмете, по возможности, все сведения и представить их в виде материалов для будущего историка Инженерного Искусства в России»⁹.

Еще большую работу проделал Ф. Ласковский. Его капитальный труд из трех томов был опубликован в 1858–1865 гг. Первый том посвящен исследованию истории фортификаций до XVIII в., второй — «в царствование Петра Великого» и третий — «от Петра I до Екатерины II»¹⁰. Ф. Ласковский собрал доступную на то время информацию обо всех аспектах, связанных с фортификацией: о конструкции деревянных и каменных укреплений, об устройстве пограничных линий и стратегии обороны страны, о методах осады и обороны крепостей, о строителях городов и методах строительства. Свою работу Ф. Ласковский снабдил чертежами и рисунками. Именно Ф. Ласковский впервые ввел многие понятия фортификации, которыми исследователи пользуются до сих пор. В частности, он определил конструктивную разницу между городнями и тара-сами — краеугольный камень всех дальнейших исследований русского деревянного военного зодчества. Для своего времени труд был выполнен на очень высоком научном уровне. Он базировался на введенных к тому времени в оборот источниках — летописях и актах. Вместе с тем, как признает сам исследователь во введении, «источники далеко не все еще обнародованы, а приведенные в известность не разработаны по требованиям науки и даже не собраны в надлежащей полноте»¹¹.

⁵ Гордцов В. А. Майданы // Древности: Тр. Императорского Московского археологического общества. Т. 20. Вып. 2. М., 1904. С. 29.

⁶ Глаголев А. Краткое обозрение древнейших русских зданий и других отечественных памятников. Ч. I. Тетр. 1. СПб., 1838.

⁷ Лутковский В. Исторический обзор построения в России крепостей и укреплений с древнейших времен до 1800 г. // Инженерные записки. Ч. 24. № 6. СПб., 1841. С. 15–40.

⁸ Савельев А. Материалы к истории инженерного искусства в России. СПб., 1853.

⁹ Там же. С. 1–2.

¹⁰ Ласковский Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. Ч. 1–3. СПб., 1858–1865.

¹¹ Там же. Ч. 1. С. 1.

Помимо письменных источников, автор исследовал также реальные остатки некоторых памятников военного зодчества, правда, в незначительном количестве, так как археология находилась еще в зачаточном состоянии. Понимая, что по состоянию изученности источников и памятников он не сможет подробно проследить всю историю русского оборонительного зодчества, он, подобно А. Савельеву, скромно назвал свой труд «Материалы для истории инженерного искусства в России». Однако сегодня можно по достоинству оценить этот труд, который стал вехой в истории военно-инженерного искусства и не потерял своего значения до сих пор, несмотря на то, что многие его положения были пересмотрены и уточнены.

Ф. Ласковский считал свою монографию сборником материалов, целью которого было «хотя в некоторой степени облегчить труд будущего историка». Он надеялся, что его сборник «положит собою начало историческому изучению инженерной части в России и вызовет другая полнейшая и обширнейшая исследования»¹². Надежды Ф. Ласковского в полной мере оправдались, правда, далеко не сразу. На фундаментальном труде Ф. Ласковского базировались все работы общего плана конца XIX — начала XX в. Большинство авторов, обращавшихся к истории фортификации, лишь повторяли положения Ф. Ласковского. Причем их книги были лишены не только научной новизны, но даже ссылок на источники, которыми снабжен труд Ф. Ласковского. Например, первая часть работы Л. Фримана¹³ посвящена истории русской фортификации до начала XIX в. В предисловии автор признается, что его труд базируется на работах А. Савельева и Ф. Ласковского,

однако редкие ссылки указывают лишь на последнего. Такое положение сохранялось очень долго. Вплоть до середины XX в. продолжали выпускаться научно-популярные произведения по истории фортификации, основанные лишь на работе Ф. Ласковского (по крайней мере, той ее части, которая касается русского оборонного зодчества). Таковы исследования В. В. Яковлева¹⁴, В. Ф. Шперка¹⁵ и других.

Характерной чертой общих работ по истории фортификации XIX–XX вв. было то, что писали их не историки, а военно-инженерные специалисты, обычно читавшие курсы военно-инженерного искусства в специальных военных заведениях. Это наложило своеобразный отпечаток на их исторические труды, которые обычно соседствовали с чисто практическими военно-инженерными работами. Исторические книги этих авторов обычно охватывают период с древнейших времен до современности (то есть до момента публикации книги), причем, чем ближе к времени жизни автора, тем подробнее становится изложение. Таковы упоминавшиеся выше труды А. Савельева, Ф. Ласковского, Л. Фримана, В. В. Яковлева и других. В Ф. Ласковском гармонично сочетались военно-инженерный специалист и историк. Он читал курс фортификации в военно-учебных заведениях, изданный в виде отдельной работы¹⁶. В ней история фортификации изложена очень кратко и популярно и повторяет основные выводы фундаментального труда Ф. Ласковского. Ц. Кюи был специалистом по военно-инженерному делу и одновременно

¹⁴ Яковлев В. В. Эволюция долговременной фортификации. М., 1931 (переиздана в 2000 г. под названием «История крепостей»).

¹⁵ Шперк В. Ф. Фортификация: Очерки истории и развития. М., 1940; *Он же*. Долговременная фортификация. М., 1952.

¹⁶ Ласковский Ф., Болдырев Н. Курс фортификации. Ч. 1–3. СПб., 1864.

¹² Там же. Ч. 1. С. 1–2.

¹³ Фриман Л. История крепости в России. СПб., 1895.

менно талантливым композитором. Он занимался в основном современной ему фортификацией, и этой теме посвящена большая часть его работ¹⁷. Но одна из его публикаций касается истории фортификации¹⁸. В ней очень кратко рассматривается история крепостного зодчества с древнейших времен до середины XIX в., причем особое внимание уделено бастионному фронту в Европе. Темы русской фортификации он специально не касается.

Хотя А. Савельев и Ф. Ласковский в своих исследованиях уделили основное внимание письменным источникам и сохранившимся каменным крепостям и почти не касались древних городищ, остатки древних земляных укреплений не были преданы забвению. Во второй половине XIX в. изучение городищ было продолжено, причем на качественно новом уровне. Теперь вопрос стоял уже не об их назначении, а о классификации и датировке. Д. Я. Самоквасов¹⁹ разделил все городища на два основных типа: «с кругообразными очертаниями», которые он относил ко времени до введения огнестрельного оружия, и «с правильными угловатыми очертаниями», относимые им ко времени господства огнестрельного оружия. Несмотря на примитивность классификации, несомненной заслугой Д. Самоквасова можно считать то, что он первым связал планы городищ с особенностями военного дела и выделил главные особенности плановой структуры городищ разных эпох. Продолжением идеи

Д. Я. Самоквасова стала классификация А. М. Андрияшева, основанная на изучении городищ Волынской земли. Он выделил три типа городищ: 1. Городища дохристианского времени, круглые или эллиптические в плане с двумя противоположными входами; 2. Городища княжеского периода, окруженные с трех сторон рекой и ее притоком, а с четвертой стороны — глубокими рвами и высокими валами (позднее этот тип городищ получит название мысового); 3. Городища времени господства огнестрельного оружия, имеющие правильную геометрическую форму, чаще всего прямоугольную, причем начиная с середины XVII в., по мнению А. М. Андрияшева, на углах укреплений располагались бастионы. Исследователь полагал, что форма городища представляет собой единственный достоверный признак «при определении эпохи, к которой относится данное городище»²⁰. Более совершенную классификацию предложил В. Б. Антонович²¹, разделивший городища на пять типов: 1. Древнейший тип — майданы; 2. «Циркулярные городища» (круглой или овальной формы) — «первоначальные славянские городища»; 3. Княжеские городища (до середины XIII в.), расположенные на возвышенности над рекой, отрезанные от материка валом и рвом; 4. Городища «литовского времени» (XV–XVI вв.) с выровненными сторонами и круглыми выступами (ронделями) по углам; 5. Городища с прямолиней-

¹⁷ Кюи Ц. Опыт рационального определения величины гарнизонов крепостей. СПб., 1884; *Он же*. Полевая фортификация. СПб., 1888; *Он же*. Несколько слов по поводу современного фортификационного брожения. СПб., 1892.

¹⁸ Кюи Ц. Краткий исторический очерк долговременной фортификации. СПб., 1889.

¹⁹ Самоквасов Д. Я. Древние города России. СПб., 1873; *Он же*. Древние земляные насыпи и их значение для науки // Древняя и Новая Россия. СПб., 1876. № 3. С. 268–272.

²⁰ Андрияшев А. М. Очерк истории Волынской земли до конца XIV ст. Киев, 1887. С. 52.

²¹ Антонович В. Б. О городищах докняжеского и удельно-вечного периода, находящихся в западной части древней Киевской земли // Чтения в Историческом обществе Нестора летописца. Кн. 3. Киев, 1889. С. 11–12; Антонович В. Б. Попытка группировки городищ по их культурам в бассейне Днепра // Тр. X археол. съезда. Т. III. М., 1900. С. 104. См. также: Беляшевский Н. Археологический съезд в Риге в 1896 г. (изложение доклада В. Б. Антоновича) // Киевская старина. 1896. № 10. С. 20–64.

ными сторонами с бастиянами (с конца XVI в.). Надо отметить, что В. Б. Антонович, в отличие от А. М. Андрияшева, уже не считал, что датировку городищ можно проводить только по их форме. Для этого, по мнению В. Б. Антоновича, нужно было также собрать сведения письменных источников, а при их отсутствии провести археологические раскопки. Это был несомненный шаг вперед. В. Г. Ляскоронский²² на материале памятников Днепровского Левобережья разделил городища на круглые болотные городища, которые он считал древнеславянскими; городища на мысу или холме, окруженные по контуру валами (их он относил к великокняжескому времени), и нагорные городища круглой или сложной формы, которым исследователь не дал определенной датировки.

Рассмотренные классификации имеют больше сходства, чем различий. Так, все исследователи считали древнейшими славянскими городищами круглые в плане; городища мысового типа относили к «княжескому периоду» (эпоха Киевской Руси), а характерным признаком городищ «времени господства огнестрельного оружия» считали правильную геометрическую форму с прямолинейными участками валов. Различались классификации лишь в деталях, например в вопросе о дате появления бастиянов. Таким образом, к началу XX в. был разработан принципиально правильный подход к классификации городищ по их форме в зависимости от тактических принципов обороны, господствовавших в различные периоды русской истории. Правда, систематические раскопки городищ в то время еще не проводились. Развитие археологии в XX в. позволило уточнить

классификацию и выработать более верные датирующие признаки.

Новый этап в историографии русского оборонительного зодчества начинается сразу после Второй мировой войны. Он связан в первую очередь с планомерными археологическими раскопками городищ. Конечно, отдельные раскопки проводились и ранее. Например, в 1909–1910 гг. было исследовано городище древнего Белгорода. Были изучены и валы этого города, в которых обнаружилась внутривальная конструкция из срубов и сырцовой кирпичной кладки²³. Однако вследствие того, что эти оборонительные сооружения долгое время оставались практически единственными исследованными укреплениями времен Киевской Руси, были сделаны неправильные обобщающие выводы. Обнаруженная в валах этого городища конструкция стала считаться типичной для домонгольских городских укреплений, между тем как она характерна только для конца X в.

Сразу после Второй мировой войны, несмотря на разруху и тяжелое экономическое положение страны, начали проводиться систематические раскопки городищ и изучение сохранившихся древних памятников. В 1947–1948 гг. экспедиция под руководством И. И. Ляпушкина обследовала несколько сотен городищ Днепровского Левобережья. Это позволило создать новую хронологическую классификацию древнерусских городищ, правда, только для периода VIII–XIII вв. Более поздние городища не исследовались и в классификацию не попали. И. И. Ляпушкин выделил следующие типы древнерусских городищ: 1. Городища на мысах, защищенные валом

²² Ляскоронский В. Г. Городища, курганы и длинные (змиевы) валы, находящиеся в бассейне р. Сулы // Тр. XI археол. съезда. Т. 1. М., 1901. С. 401–431.

²³ Полонская Н. Д. Археологические раскопки В. В. Хвойки 1909–1910 гг. в м. Белгородке // Тр. Моск. комитета по устройству XV археол. съезда. М., 1911; Хвойка В. В. Древние обитатели среднего Приднепровья и их культура в доисторические времена (по раскопкам). Киев, 1913. С. 77.

и ровом с напольной стороны, а также островные болотные городища. Эти городища имели распространение в VIII–XIII вв.; 2. Городища правильной круглой формы, отнесенные исследователем к XII–XIII вв.; 3. Сложные городища с несколькими линиями валов, оказавшиеся городищами скифского времени, на которых позднее (в VIII–XIII вв.) располагались славянские укрепленные поселения простого мысового типа²⁴. На этой классификации базировались классификации более поздних исследователей русского военного зодчества X–XIII вв., например П. А. Раппопорта²⁵.

Накопленный археологический материал о древнерусских городищах позволил уже в первые послевоенные годы сделать некоторые выводы общего плана и выделить типичные черты укреплений X–XIII вв. Первой работой, в которой с привлечением археологического материала изучались конструкции древнерусских фортификационных сооружений, стала статья А. Л. Монгайт²⁶ 1947 г. На следующий год было опубликовано исследование Н. Н. Воронина²⁷, в котором крепостные сооружения рассматривались с точки зрения тактических принципов обороны и способов атаки городов. Однако археологические разыскания оборонительных сооружений все еще оставались необобщенными и не получили широкой известности. В 1952 г. во введении к «Крепостным сооружениям Древней Руси» Н. Н. Воронин следующим образом охарактеризовал сло-

жившуюся ситуацию: «Отсутствие специальных исследований отдельных памятников древнерусского крепостного зодчества определило то недопустимое положение, что до сих пор основным капитальным трудом по истории древнерусского крепостного зодчества остается книга Ф. Ласковского, вышедшая в 1858 г.»²⁸.

В последующие 15 лет ситуация кардинальным образом изменилась в первую очередь благодаря работам двух исследователей — П. А. Раппопорта и В. В. Косточкина. В 1964 г. П. А. Раппопорт защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора исторических наук, которая называлась «Военное зодчество Древней Руси» и состояла из материалов трех монографий²⁹. Первая из этих монографий, посвященная памятникам Среднего Поднепровья X–XIII вв., вышла в свет еще в 1956 г.³⁰ Вторая монография — по укреплениям Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X–XV вв. — была опубликована в 1961 г.³¹, а третья — по военному зодчеству западнорусских земель X–XIV вв. — уже после защиты диссертации, в 1967 г.³² В монографиях рассматриваются стратегия обороны, планировка городищ, конструкция и строительство оборонительных сооружений, тактика осады и обороны укрепленных пунктов. Уделено внимание и особенностям крепостного зодчества по отдельным регионам и княжествам. Исследование П. А. Раппопорта базировалось

²⁴ Отчеты об экспедициях остались неопубликованными. Классификация И. И. Ляпушкина была опубликована в работе: *Раппопорт П. А. Очерки по истории русского военного зодчества X–XIII вв.* (МИА. Вып. 52. М.; Л., 1956. С. 17).

²⁵ Там же.

²⁶ *Монгайт А. Л. Древнерусские деревянные укрепления по раскопкам в Старой Рязани* // КСИИМК. Вып. 17. М.; Л., 1947. С. 3–33.

²⁷ *Воронин Н. Н. Крепостные сооружения* // История культуры Древней Руси. М.; Л., 1948.

²⁸ Крепостные сооружения Древней Руси // МИА. Вып. 31. 1952. С. 5.

²⁹ *Раппопорт П. А. Военное зодчество древней Руси: Дис. ... докт. ист. наук. Л., 1964.*

³⁰ *Раппопорт П. А. Очерки по истории русского военного зодчества X–XIII вв.*

³¹ *Раппопорт П. А. Очерки по истории военного зодчества Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X–XV вв.* (МИА. Вып. 105. М.; Л., 1961).

³² *Раппопорт П. А. Военное зодчество западнорусских земель X–XIV вв.* (МИА. Вып. 140. Л., 1967).

в первую очередь на археологическом материале и на личном изучении многочисленных памятников военного зодчества. Им были изучены более 200 памятников военного зодчества. Специальный археологический отряд, которым он руководил с 1948 г., производил разведки и раскопки на городищах и в крепостях, в том числе было исполнено 45 прорезок оборонительных валов. Суммарно для трех монографий были мобилизованы сведения о 540 памятниках крепостного зодчества³³.

Монографии П. А. Раппопорта отличаются обстоятельностью и глубоким осмыслением материала. Это была знаменательная веха в истории изучения русской фортификации. Можно уверенно утверждать, что столь обширных и авторитетных исследований русского оборонного зодчества не было со времени публикации труда Ф. Ласковского. В то же время в сферу научного интереса ученого не входило позднесредневековое зодчество. Верхняя граница его исследования — конец XV в., а по ряду регионов и более ранний период — XIII–XIV вв. Наибольший интерес ученого вызывали укрепленные поселения X–XIII вв. Типологии и конструкции фортификаций именно этого периода П. А. Раппопорт уделял наибольшее внимание как в указанных выше монографиях, так и в отдельных работах³⁴.

Древнерусскими городищами X–XIII вв. позднее занимался также А. В. Куза. «Обобщив типологическую схему П. А. Раппопорта», он предложил собственную классификацию городищ. В зависимости от планировки их укреплений и степени их подчиненности рельефу местности, он разделил городища X–XIII вв. на следующие:

1. Полностью повторяющие особенности рельефа местности;
2. Частично использующие защитные свойства рельефа местности;
3. Правильной геометрической формы (круглые, полукруглые, овальные, трапециевидные и четырехугольные);
4. Со сложной планировкой, состоящие из нескольких укрепленных площадок, построенные как с учетом рельефа местности, так и без него³⁵.

Позднее он добавил к ним и пятый тип, к которому отнес все городища с неопределенной плановой структурой, то есть те, в которых линию укреплений проследить не удалось³⁶. Но, пожалуй, даже более важное значение для науки имеет установленная А. В. Кузой зависимость размеров укрепленной площадки от социального статуса поселения³⁷. Большой заслугой исследователя является также сбор и систематизация материала о 1306 городищах, опубликованного в его монографии «Древнерусские городища X–XIII вв.». Конструкция укреплений не являлась темой исследований ученого. В главе «Фортификация» к сборнику «Археология СССР» А. В. Куза³⁸ дает картину русского военного зодчества X–XIII вв., в основном следуя положениям П. А. Раппопорта.

³³ *Раппопорт П. А.* Военное зодчество древней Руси: Автореф. дис. ... докт. ист. наук. Л., 1964. С. 5–6.

³⁴ *Раппопорт П. А.* Конструкции древнерусских оборонительных сооружений X–XIII вв. // КСИА АН УССР. Вып. 4. 1955. С. 21–22; *Он же.* Круглые и полукруглые городища Северо-Восточной Руси // СА. 1959. № 1. С. 115–123; *Он же.* О типологии древнерусских поселений // КСИА. Вып. 110. 1967. С. 3–9.

³⁵ *Куза А. В.* Укрепленные поселения // Археология СССР. Древняя Русь. Город, замок, село. М., 1985. С. 39–40.

³⁶ *Куза А. В.* Древнерусские городища X–XIII вв. М., 1996. С. 28–37.

³⁷ Первые результаты этого исследования были опубликованы в работе А. В. Кузы «Укрепленные поселения...», но полнее представлены в работе А. В. Кузы «Древнерусские городища X–XIII вв.» (с. 38–45).

³⁸ *Куза А. В.* Фортификация // Археология СССР. Древняя Русь. Город, замок, село. М., 1985. С. 167–170.

Крепостные сооружения более позднего времени рассматривались в работах другого известного ученого — В. В. Косточкина, сначала в небольшой статье³⁹, а затем в капитальной монографии⁴⁰. В последней исследователь собрал сведения в первую очередь о сохранившихся каменных памятниках оборонного зодчества. Изучив письменные источники и проведя натурные обследования, В. В. Косточкин детально описал эволюцию крепостей и конструкцию укреплений (стен, башен, ворот и пр.), рассмотрел стратегию обороны отдельных княжеств и вечевых республик. Хронологически работа охватывает период от начала ликвидации последствий татаро-монгольского нашествия до заключительного этапа объединения русских земель в единое централизованное государство, то есть с конца XIII по начало XVI в.

П. А. Раппопорт и В. В. Косточкин приняли также попытку периодизации истории древнерусского военного зодчества. Они выделили и обосновали пять периодов эволюции крепостного зодчества в зависимости от уровня развития методов осады: 1. VIII—X; 2. Конец X — начало XIII; 3. XIII — конец XV; 4. Конец XV — конец XVII; 5. С конца XVII в.⁴¹ Позже для крепостей до XV в. П. А. Раппопорт определил три этапа изменений планировки в зависимости от организации системы стрельбы⁴². Наконец, в 1970 г. П. А. Раппопорт

подвел итог состоянию изученности памятников военного зодчества X—XV вв.: обосновал этапы развития военного зодчества, принципы стратегии обороны, определил «белые пятна»⁴³.

По истории русской фортификации XVI—XVII вв. единственной работой общего плана все еще остается труд Ф. Ласковского, написанный полтора столетия назад. Многие его положения требуют пересмотра в свете новых опубликованных источников и многочисленных исследований отдельных памятников. Крепостям этого периода были посвящены две небольшие работы П. П. Епифанова⁴⁴. Автор рассматривает некоторые особенности оборонительного строительства этого периода, описывает укрепления ряда крепостей, уделяет внимание засечным чертам и называет имена «горододельцев». Однако в силу очень ограниченного объема статей многие аспекты военного зодчества XVI—XVII вв. остались неосвещенными. Небольшая публикация Д. К. Жеребова и Е. И. Майкова отличается крайней тенденциозностью и откровенным искажением исторических реалий⁴⁵. Д. И. Шор⁴⁶ рассматривал русские фортификации XVI—XVII вв. под другим углом — анализируя взгляды Анисима Михайлова Радишевского по созданному им в начале XVII в. труду под названием «Устав ратных, пу-

³⁹ Косточкин В. В. Оборонительные системы русских крепостей XIV — начала XVI в. // СА. 1957. № 1. С. 132–142.

⁴⁰ Косточкин В. В. Русское оборонное зодчество конца XIII — начала XVI в. М., 1962.

⁴¹ Раппопорт П. А., Косточкин В. В. К вопросу о периодизации истории древнерусского военного зодчества // КСИИМК. Вып. 59. 1955. С. 22–28.

⁴² Раппопорт П. А. Основные этапы развития древнерусского военного зодчества // СА. 1960. № 2. С. 56–62.

⁴³ Раппопорт П. А. Оборонительные сооружения Древней Руси // ВИ. 1970. № 11. С. 56–64.

⁴⁴ Епифанов П. П. Крепости // Очерки русской культуры XVI в. Ч. 1. М., 1977; Он же. Крепости // Очерки русской культуры XVII в. Ч. 1. М., 1979.

⁴⁵ Жеребов Д. К., Майков Е. И. Русское военно-инженерное искусство в XVI—XVII вв. // Из истории русского военно-инженерного искусства. М., 1952. С. 25–50.

⁴⁶ Шор Д. И. Русское военно-инженерное искусство XVI—XVII вв. в свете «Устава ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки» // Военно-инженерное искусство и инженерные войска русской армии. М., 1953. С. 18–46.

шечных и других дел...». Вначале исследователь доказывает, что работа А. М. Радишевского не была ни переводом, ни простой компиляцией из иностранных книг, а переосмыслением и обобщением опыта, причем «в первую очередь опыта своего государства»⁴⁷. Вывод, пожалуй, слишком сильный, так как хорошо известно, что «Устав» Анисима Михайлова Радишевского базировался на переводе немецкого трактата Леонгарда Фронспергера, так называемой «Воинской книги», впервые увидевшей свет в 1573 г. и переиздававшейся в 1578 и 1596 гг.⁴⁸ Заблуждением Д. И. Шора является то, что он рассматривает все рекомендации А. М. Радишевского как относящиеся непосредственно к русскому военно-инженерному искусству. «Устав» А. М. Радишевского требует осторожного изучения, и главная проблема состоит в том, чтобы отделить собственные соображения Анисима Михайлова от иностранных реалий. При этом Д. И. Шор не задается вопросом, осуществлялись ли положения «Устава» на практике. Изучение этого вопроса и сравнение взглядов А. М. Радишевского с реальными образцами русской фортификации XVII в. представляются интересной темой, несомненно, заслуживающей специального исследования. В 2003 г. увидела свет небольшая, но очень интересная работа В. М. Важинского⁴⁹. Изучив большое количество архивных источников, автор раскрыл содержание городской повинности: ее организацию, масштабы, сроки выполнения, состав работников,

стоимость работ и отношение к ней населения.

В 2002 г. была опубликована работа В. М. Казаринова «Крепости Древней Руси»⁵⁰, охватывающая очень большой временной интервал — с IX по XVII в. Автор рассматривает вопросы стратегии обороны (Киевской Руси, затем отдельных княжеств и, наконец, Московского государства) и конструкции фортификаций, но значительная часть книги посвящена описанию укреплений отдельных крепостей. В. М. Казариновым собран обширный материал и изучено большое число крепостей (153 «укрепленных города» и 18 монастырей). Однако какие-либо принципиально новые выводы отсутствуют. Работа носит описательный характер. Более того, ее трудно признать строго научной из-за не совсем корректных ссылок. Если ссылки на письменные источники (летописи, исторические акты и пр.) оформлены правильно, то в ссылках на вторичную литературу указан лишь порядковый номер по библиографическому списку, а номера страниц отсутствуют. Несмотря на эти недостатки, можно только пожалеть, что книга вышла ничтожным тиражом и неизвестна даже многим специалистам.

Немало работ было посвящено изучению отдельных крепостей. Особое внимание, конечно, уделялось Москве и в первую очередь Московскому Кремлю⁵¹. Укреплению

⁵⁰ Казаринов В. М. Крепости Древней Руси. М., 2002.

⁵¹ Бартенев С. П. Московский кремль в старину и теперь: В 2 т. М., 1912–1916; Воронин Н. Н. Московский Кремль (1156–1367 гг.) // МИА. Вып. 77. М., 1958. С. 52–66; Ратнопорт П. А. Укрепления раннемосковских городищ // КСИИМК. Вып. 71. 1958. С. 12–17; Рабинович М. Г. К истории укреплений московского Кремля // Историко-археологический сборник в честь А. В. Арциховского. М., 1962; Борисевич Г. В. Об основных этапах территориального развития Московского Кремля в XI–XV вв. (по археологическим данным) // АНМ. М., 1988. С. 22–31; Панова Т. Д. Историческая и социальная топография

⁴⁷ Там же. С. 22.

⁴⁸ Немировский Е. Л. Анисим Михайлов Радишевский. Около 1560 — около 1631 г. М., 1997. С. 14, 106–108.

⁴⁹ Важинский В. М. Городовое дело в России в XVII веке (по материалам южных уездов) // Вехи минувшего: Учен. зап. ист. ф-та. Вып. 3. Липецк, 2003. С. 19–41.

ния Московского Кремля были в центре внимания и на таких специальных конференциях и симпозиумах, как «Стенам и башням Московского Кремля 500 лет» (1985 г.) и «Кремлю России» (1999 и 2003 гг.). П. А. Раппопорт исследовал оборонительные сооружения Ладоги, Порхова, Изборска и Острова⁵², В. В. Косточкин — Копорья, Орехова и Яма⁵³. Северо-западные каменные крепости изучались также А. Н. Кирпичниковым⁵⁴, а укрепления северных городов и острогов — О. В. Овсянниковым⁵⁵,

Московского Кремля в середине XII — первой трети XVI в. (опыт комплексного исследования). К проблеме формирования территории древнерусского города: Дис. ... докт. ист. наук. М., 2003. По Китайгородской стене см.: *Стеллецкий И. Я.* Китайгородская стена // «Старая Москва». Издание комиссии по изучению Старой Москвы имп. Московского археологического общества. Вып. 2. М., 1914. С. 53–67; *Коробков Н. М.* Стена Китай-города // По трассе I очереди Московского метрополитена. Л., 1936. С. 106–131. Об укреплениях Белого и Земляного городов в Москве см.: *Киселев С.* Остатки Белого и Земляного городов на Арбатском радиусе // По трассе I очереди Московского метрополитена. Л., 1936. С. 100–103; *Смирнов А. Н.* Мясницкие ворота Белого города // Там же. С. 103–106.

⁵² *Раппопорт П. А.* Из истории военно-инженерного искусства древней Руси (Старая Ладога, Порхов, Изборск, Остров) // МИА. Вып. 31. М., 1952. С. 133–201.

⁵³ *Косточкин В. В.* К характеристике памятников военного зодчества Московской Руси конца XV — начала XVI в. (Копорье, Орехов, Ям) // МИА. Вып. 77. М., 1958. С. 101–142.

⁵⁴ *Кирпичников А. Н.* Каменные крепости Новгородской земли. Л., 1984; *Он же.* Каменные крепости Псковской земли: Гдов, Изборск // Изборск и его округа: Матер. науч.-практ. конф. Псков, 2002. С. 27–34; *Он же.* Крепость древнего Велья // Древности Пскова: Археология, история, архитектура. Псков, 1999. С. 127–142.

⁵⁵ *Овсянников О. В.* Оборонительные сооружения северо-русских городов XVI–XVII вв. (Архангельск, Каргополь, Холмогоры, Сольвычегодск) // Летопись Севера. Вып. 6. М., 1972. С. 211–223; *Овсянников О. В.* Из истории средневековых укреплений на Архангельском Севере // Культура и искусство Древней Руси. Л., 1967. С. 169–172; *Он же.* О каргопольском острожном деле // ПК НО. 1986. Л., 1987. С. 472–486.

Л. Д. Поповой⁵⁶ и М. И. Мильчиком⁵⁷. Сравнение трех карельских крепостей (Корельской, Кемской и Олонецкой) было проведено А. С. Керимовым⁵⁸. Исследованием укреплений городищ Вятской земли занимается Л. Д. Макаров⁵⁹. Были исследованы также укрепления⁶⁰: Астрахани,

⁵⁶ *Попова Л. Д.* Древнерусские традиции в строительстве северных оборонительных сооружений в XVI–XVIII веках // Защитники отечества: Матер. XI областных обществ.-науч. чтений по воен.-истор. тематике. Архангельск, 2002. С. 85–94.

⁵⁷ *Мильчик М. И.* Каргополь. Деревянная крепость и остроги по реке Онеге: Документы и графические реконструкции. СПб., 2008.

⁵⁸ *Керимов А. С.* Крепости Карелии: Корела, Кемская крепость, крепость города Олонца (опыт сравнительного рассмотрения) // Кижский вестник. 2003. № 8. С. 261–266.

⁵⁹ *Макаров Л. Д.* Оборонительные укрепления древнерусских городищ Вятской земли (XII–XVII вв.) // Задачи советской археологии в свете решений XXVII съезда КПСС: Тез. докл. М., 1987. С. 155–156; *Он же.* Формирование оборонительной системы Вятской земли (XII–XV вв.) // Чтения по военной истории. СПб., 2006. С. 99–105.

⁶⁰ *Астрахань: Воробьев А. В.* Астраханский кремль. Волгоград, 1968; *Он же.* Астраханский кремль. М., 1972.

Белгород: Никитин А. В. Белгородская крепость XVI–XVII вв. // СА. 1962. № 3. С. 260–278.

Борисов городок: Раппопорт П. А. Борисов городок: Материалы к истории строительства Бориса Годунова // МИА. Вып. 44. М., 1955. С. 59–76; *Он же.* Новые материалы о Борисове городке // Культура и искусство Древней Руси. Л., 1967. С. 131–137.

Великий Новгород: Монгайт А. Л. Оборонительные сооружения Новгорода Великого // МИА. Вып. 31. М., 1952. С. 7–132; *Орлов С. Н., Воробьев А. Н.* Оборонительные укрепления древнего Новгорода. Новгород, 1959; *Алешковский М. Х.* Новгородский детинец 1044–1430 гг. (по материалам новых исследований) // АН. Вып. 14. М., 1962. С. 3–26; *Он же.* Раскопки древнейших каменных башен Новгорода и Пскова // АО. 1968. М., 1969. С. 19–21; *Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А.* Оборонительные укрепления Новгорода XVI–XVII вв. // Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология. 1988. М., 1989. С. 544–551; *Он же.* Крепостные сооружения Новгорода Великого. СПб., 1997.

Белгорода, Борисова городка, Владимира, Галича Мерьского, Гдова, Городца на Волге, Гродно, Зарайска, Ивангорода, Избор-

ска, Коломны, Копорья, Курска, Ладоги, Кирилло-Белозерского монастыря, Колы, Можайска, Нижнего Новгорода, Новгоро-

Владимир: *Воронин Н. Н.* Оборонительные сооружения Владимира XII в. // Матер. и исслед. по археологии древнерусских городов. Т. 1. № 11. М.; Л., 1949. С. 201–243.

Галич Мерьский: *Раннопорт П. А.* Оборонительные сооружения Галича Мерьского // КСИИМК. Вып. 77. 1959. С. 3–9.

Гдов: *Кирпичников А. Н., Назаренко В. А.* Открытия в Гдовской крепости // АО. 1978. М., 1979. С. 13–14; *Кирпичников А. Н.* Крепость древнего Гдова. СПб., 2000; *Косточкин В. В.* Кремль древнего Гдова // МИА. Вып. 77. М., 1958. С. 67–100.

Городец на Волге: *Медведев А. В.* Основание и оборонительные сооружения Городца на Волге // Культура Древней Руси. М., 1966. С. 158–167.

Гродно: *Воронин Н. Н., Раннопорт П. А.* Гродненская крепость в XIII–XIV вв. // МИА. Вып. 41. М., 1954. С. 183–195.

Зарайск: *Перлов И. П.* Зарайские укрепления XVI–XVII вв. // Тр. Зарайского краевого музея. Вып. 1. Зарайск, 1927. С. 3–49.

Ивангород: *Косточкин В. В.* Крепость Ивангород // МИА. Вып. 31. М., 1952. С. 224–317; *Он же.* Ивангород и его место в развитии русского крепостного зодчества XV–XVII вв.: Дис. ... канд. искусствовед. М., 1953; *Кальонди Е.* Крепость Ивангород: Историческая справка. Таллин, 1967; *Хаустова И. А., Раева Е. Е.* Крепость Ивангород: Архитектурно-исторический анализ крепостного ансамбля и иконографический материал. Л., 1979; *Петренко В. П.* Исследование Ивангорода // КСИА. Вып. 205. 1991. С. 61–71; *Мильчик М. И.* История Ивангорода в конце XV — XVI в. и крепостное строительство на Руси с участием итальянских мастеров // Крепость Ивангород: Новые открытия. СПб., 1997. С. 13–63; *Чернова О. В., Чернов С. М.* Крепость 1492 г.: Итоги натурных исследований // Крепость Ивангород: Новые открытия. СПб., 1997. С. 64–85.

Изборск: *Артемьев А. Р.* Стратиграфия и хронология Изборской крепости // СА. 1985. № 2. С. 130–140; *Закурина Т. Ю.* Раскопки в Изборской крепости // АО. 2001. М., 2002. С. 13–14.

Кирилло-Белозерский монастырь: *Кирпичников А. Н., Хлопин И. Н.* Крепость Кирилло-Белозерского монастыря и ее вооружение в XVI–XVIII веках // МИА. Вып. 77. М., 1958. С. 143–199.

Колы: *Косточкин В. В.* Деревянный «город» Колы // Там же. С. 200–246.

Коломна: *Сергеева-Козина Т. Н.* Коломенский кремль (опыт реконструкции) // АН. Вып. 2. М., 1952. С. 133–163; *Мазуров А. Б.* Оборонительные сооружения Коломны XIV–XV вв. // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. Ч. 3. М., 2000. С. 56–72 (Тр. Музея истории города Москвы. Вып. 10); *Он же.* Оборонительные сооружения Коломны XIV–XV вв. // Средневековая Коломна в XIV — первой трети XVI в.: Комплексное исследование региональных аспектов становления единого Русского государства. М., 2001. С. 467–492; *Чернышев М. Б.* Четырехугольные башни кремля города Коломны: опыт реконструкции. // Кремли России: Тез. докл. Всерос. симпозиума. М., 1999. С. 67–68; *Черных Н. Б., Карпунин А. А.* О хронологии оборонительных сооружений Коломны XIV в. (по данным дендроанализа) // КСИА. Вып. 216. М., 2004. С. 97–103.

Копорье: *Кирпичников А. Н., Назаренко В. А.* Изучение Копорской крепости // АО. 1978. М., 1979. С. 14–15.

Курск: *Зорин А. В.* Курская крепость XVII — начала XVIII в. // Курские тетради. Курск и куряне глазами ученых. Курск, 1997. С. 74–81.

Ладога: *Кирпичников А. Н., Сарабьянов В. Д.* Старая Ладога — древняя столица Руси. СПб., 1996; *Мильчик М. И., Коляда М. И.* Когда построена Ладужская крепость? // Новгородский ист. сб. Вып. 6 (16). Новгород, 1997. С. 175–181.

Можайск: *Сергеева-Козина Т. Н.* Можайский кремль 1624–1626 гг. (опыт реконструкции) // МИА. Вып. 31. М., 1952. С. 347–375; *Мокеев Г. Я.* Можайская крепость Бориса Годунова // Макарьевские чтения. Вып. 13. М.; Можайск, 2006. С. 385–389.

Нижний Новгород: *Трофимов И. В., Кирьянов И. А.* Материалы к исследованию Нижегородского кремля // МИА. Вып. 31. М., 1953. С. 318–346; *Агафонов С. Л.* Новые исследования укреплений Нижегородского кремля // АН. Вып. 12. М., 1960. С. 83–94; *Кирьянов И. А.* Оборонительные сооружения Нижегородского Поволжья XII–XVI вв.: Автореф. дис. канд. ист. наук. Горький, 1965; *Он же.* Нижегородский Кремль. Горький, 1968; *Агафонов С. Л.* Реконструкция ансамбля Нижегородского кремля XVII в. // АН. Вып. 24. М., 1976. С. 51–59; *Он же.* Нижегородский кремль: архитектура, история, реставрация. Горький, 1976; *Агафонов С. Л., Агафонова И. С.* Тринадцатая башня Нижегородского кремля // Проблемы изучения древнерусского

да Великого, Орешка, Орла, Пскова, Ростова, Свияжска, Смоленска, Соловецкого монастыря, Торопца, Тулы. В силу ограни-

ченного объема мы не имеем возможности подробно проанализировать все указанные работы по отдельным памятникам, поэтому ограничиваемся их перечислением.

Ряд работ был посвящен исследованию укрепленных линий. Наиболее древние оборонительные линии, известные как Змиевы валы, были изучены М. П. Куче-

зодчества. СПб., 1996. С. 158–159; *Кириянов И. А.* К истории строительства Нижегородского кремля // Нижегородский кремль: К 500-летию основания каменной крепости — памятника архитектуры XVI века. Н. Новгород, 2000. С. 19–24; *Пудалов Б. М.* Начало строительства Нижегородского кремля — памятника XVI века (по летописным источникам) // Нижегородский кремль. С. 29–37; *Филатов Н. Ф.* К истории датировки строительства Нижегородского каменного кремля // Нижегородский кремль. С. 24–29.

Орешек: *Кирпичников А. Н., Савков В. М.* Крепость Орешек. Л., 1972; *Кирпичников А. Н.* Древний Орешек: Историко-археологические очерки о городе-крепости в истоке Невы. Л., 1980.

Орел: *Неделин В. М.* Рубленный город на Орле: облик Орловского кремля и его фортификационные сооружения во второй половине XVII века // Очерки феодальной России. Вып. 2. М., 1998. С. 174–186.

Псков: *Раппопорт П. А.* Перси псковского крома // КСИИМК. Вып. 62. 1956. С. 56–58; *Лабутина И. К.* Летописные данные XIV в. о крепостных сооружениях Пскова // СА. 1970. № 2; *Алешковский М. Х.* Начальные этапы каменного строительства псковского Крома (в связи с вопросом о русских каменных крепостях домонгольского периода) // Древнерусское искусство. Художественная культура домонгольской Руси. М., 1972; *Мокеев Г. Я.* Перси Пскова (по историческим данным и морфологическим признакам) // АН. Вып. 20. М., 1972. С. 15–31; *Кирпичников А. Н.* Стены древнего Пскова // АО. 1980. М., 1981. С. 13–14; *Алешковский М. Х.* Псков. Военно-оборонительные сооружения // Достопримечательности Псковской области. Л., 1981. С. 150–168; *Мокеев Г. Я.* Перси Святой Троицы Пскова // Новая книга России: Православный иллюстрированный ежемесячный журнал-обозрение. 1995. № 6. С. 51–55; *Скрынникова Е. В.* Перси Пскова // Бомбардир. 1995. № 9. С. 28–29; *Лабутина И. К.* Судьба укреплений 1374–1375 гг. в Пскове // Памятники старины: Концепции. Открытия. Версии. Псков, 1997. С. 387–392; *Бирюков Ю. Б.* Модернизация Псковской крепости в 1620–1630-е гг. // Древности Пскова: Археология, история, архитектура. Псков, 1999. С. 115–126; *Трояновский С. В.* Новгородский детинец в X–XV вв. по археологическим данным: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 2001.

Ростов: *Седов В. В.* Земляная крепость в Ростове: Об укреплении Я. К. ван Роденбурга 1632–

1634 гг. // История и культура Ростовской земли. Ростов, 2001. С. 114–119.

Свияжск: *Каргер М. К.* Крепостные сооружения Свияжска // Изв. об-ва археологии, истории и этнографии при Казан. ун-те им. В. И. Ульянова-Ленина. Т. XXXIV. Вып. 3–4. Казань, 1924. С. 131–151; *Подключников В.* Планировка и постройка древнего Свияжска // Архитектура СССР. 1943. № 3. С. 34–38; Строительство крепости в Свияжске рассмотрено также А. С. Бобковым: *Бобков А. С.* Сборное строительство на Руси в XVI в. // История строительной науки и техники (Тр. Ин-та истории естествознания и техники. Т. 7). М., 1956. С. 112–119), но, похоже, он не был знаком с работами М. К. Каргера и В. Н. Подключникова по этой теме.

Смоленск: *Воронин Н. Н., Раппопорт П. А.* Смоленский детинец и его памятники // СА. 1967. № 3. С. 287–302; *Сапожников Н. В.* Оборонительные сооружения Смоленска (до постройки крепости 1596–1602 гг.) // Смоленск и Гнездово. М., 1991. С. 50–79; *Косточкин В. В.* Крепость Смоленска. М., 2000; *Кузьмичев А. П., Аверченков И. А.* Крепость красна башнями: Историко-документальное описание Смоленской крепости и событий, связанных с ней. Смоленск, 2003; *Курзов Г. Л.* О крепости старой... Смоленск, 2003.

Соловецкий монастырь: *Кирпичников А. Н., Шилик К. К.* Обследование башен Соловецкого кремля // АО. 1968. М., 1969. С. 25–26; *Косточкин В. В.* Новые данные о стенах и башнях Соловецкого монастыря // АН. Вып. 20. М., 1972.

Торопец: *Раппопорт П. А.* Оборонительные сооружения Торопца // КСИА. Вып. 86. 1961. С. 11–20.

Тула: *Косточкин В. В.* Оборонительные сооружения древней Тулы // Памятники культуры. Исследование и реставрация. Вып. 2. М., 1960. С. 42–95; *Екимов Ю. Г.* К вопросу о принципах крепления фундаментов Тульского кремля (археологический аспект) // Н. И. Троицкий и современные исследования историко-культурного наследия Центральной России. Т. 1. Археология. Тула, 2002. С. 241–253.

рой⁶¹, а участок вдоль р. Сулы стал предметом исследования Ю. Ю. Моргунова⁶². Система обороны «Берег» и связанная с ней «береговая служба» стали предметом изучения Б. А. Мазурова⁶³. Изучение укрепленных линий XVI–XVII вв. началось с Засечной черты, также известной как Большая Засечная черта, Заокская черта, Тульская черта и просто Черта. Вскоре после небольшой работы В. Н. Штурма⁶⁴ появилось более детальное исследование А. И. Яковлева⁶⁵. А. И. Яковлев подробно рассмотрел организационные мероприятия и ход реконструкции Черты в 1638 г. Однако исследователь не ставил перед собой задачу восстановить типы и конструкцию укреплений Черты. Наиболее полно Засечная черта получила освещение в середине XX в. в диссертационном исследовании А. В. Никитина и в сборнике «Материалы и исследования по археологии СССР»⁶⁶. Изучив большое количество архивных материалов А. В. Никитин детально описал протяженность различных участков Черты, типы укреплений, впервые составил подробную карту Черты, проследил систему

административного управления и сторожевой службы на ней. Сохранившиеся архивные документы по Черте в основном датируются XVII в. Поэтому выводы всех исследователей относятся большей частью ко времени перестройки Черты в 1638 г. Сооружения на Засечной черте в XVI в. по объективным причинам оказались освещены в меньшей степени. В конце XX в. И. Л. Чернай провел натурное и археологическое изучение рязанских и тульских засек Черты, обнаружив ряд новых любопытных фактов ее конструкции⁶⁷. В 1969 г. увидела свет монография В. П. Загородского, посвященная Белгородской черте⁶⁸, а в 1980 г. — его же монография по Изюмской черте⁶⁹. Оба исследования имеют сходное содержание: сначала рассматривается социально-экономическая и военно-политическая обстановка на южной окраине России накануне строительства укрепленных линий, затем подробно излагается история их строительства и дается географическое описание их расположения; заключительная часть исследований посвящена военному значению оборонительных линий в первые годы их существования. В 1999 г. одновременно появилось несколько работ по истории строительства Закамской черты⁷⁰. Среди них особенно

⁶¹ Кучера М. П. Змиевы валы Среднего Поднепровья. Киев, 1987; *Он же*. Змиевы валы Среднего Поднепровья и их роль в истории Киевской Руси: Дис. ... докт. ист. наук. Киев, 1987.

⁶² Моргунов Ю. Ю. Посульская оборонительная линия Древней Руси (этапы формирования и развития): Дис. ... канд. ист. наук. М., 1998.

⁶³ Мазуров А. Б. Береговая служба в XIV–XVI вв.: становление и основные этапы развития // Средневековая Коломна в XIV — первой трети XVI в.: Комплексное исследование региональных аспектов становления единого Русского государства. М., 2001. С. 451–459.

⁶⁴ Штурм В. Н. Тульские засеки. СПб., 1909.

⁶⁵ Яковлев А. И. Засечная черта Московского государства в XVII в. М., 1916.

⁶⁶ Никитин А. В. Оборонительные сооружения засечной черты XVI–XVII вв.: Дис. ... канд. ист. наук. Б. м., 1954; *Он же*. Оборонительные сооружения засечной черты XVI–XVII вв. // МИА. Вып. 44. М., 1955. С. 116–213.

⁶⁷ Чернай И. Л. Оборонительные сооружения рязанских засек в свете новых археологических данных // Куликово поле: матер. и исслед. (Тр. ГИМ). Вып. 73. М., 1990. С. 83–95; *Он же*. Натурное и археологическое изучение оборонительных сооружений тульских засек в 1984–1992 гг. // Н. И. Троицкий и современные исследования историко-культурного наследия Центральной России. Т. 1. С. 223–240.

⁶⁸ Загородский В. П. Белгородская черта. Воронеж, 1969.

⁶⁹ Загородский В. П. Изюмская черта. Воронеж, 1980.

⁷⁰ Буканова Р. Г. Закамская черта XVII века. Уфа, 1999; Амбрханов Р. Х. Закамские засечные линии // Из истории Альметьевского региона. Казань, 1999. С. 79–128; Галлямов Р. Р. Причины и последствия строительства Закамской засечной линии в 1652–

выделяется монография Р. Г. Букановой, продолжившей традиции В. П. Загоровского. В монографии рассматриваются не только строительство черты и ее характеристика, но и освоение юго-восточных рубежей государства, а также социально-экономические и политические последствия этого строительства. Совсем недавно увидело свет исследование крепостей Атемарско-Саранской черты⁷¹.

Несколько исследований было посвящено знаменитому русскому зодчему — Федору Савельевичу Коню. Первой работой стал очерк В. Жаковой⁷². Это было художественное произведение с видимостью научного исследования. Лакуны в биографии зодчего были восполнены домыслами, а для большей красочности в текст были введены «цитаты» из якобы обнаруженных в архиве документов. Еще дальше пошел И. Д. Белогорцев. Приняв «цитаты» В. Жаковой за архивные изыскания и дополнив их собственными догадками, И. Д. Белогорцев составил подробную биографию Федора Коня⁷³. К сожалению, она пестрит подробностями жизни и деятельности «городового мастера», являющимися лишь плодом фантазии автора этой брошюры. Деятельности Федора Коня совершенно бездоказательно было приписано множество памятников. В этой неразберихе удалось разобраться В. В. Косточкину, который в своей монографии, специально посвященной Федору Коню⁷⁴, не

только рассмотрел все документы, связанные с жизнью этого зодчего, но и подробно описал два крупнейших памятника, созданных им, — Белый город в Москве и Смоленскую крепость 1596–1602 гг.

В 1970-х гг. началось активное исследование оборонительного зодчества Сибири. Первая специальная работа по изучению сибирских острогов увидела свет еще в 1907 г.⁷⁵ Но после этого наступил длительный период затишья. И следующая работа по сибирским укреплениям вышла в свет только в 1974 г. Это было обобщающее исследование по военному зодчеству Сибири XVII в.⁷⁶ Несмотря на небольшой объем работы, автору — С. Н. Баландину — удалось проследить типы укрепленных поселений, конструкцию стен и башен острогов и рубленых «городов», составить сводные таблицы по размерам укрепленных поселений и отдельных их частей (стен, башен), выявить особенности крепостного зодчества Сибири, школы зодчих в регионе и предложить модульную композицию крепостных башен. Все эти вопросы были рассмотрены для деревянного оборонного зодчества. Позднее С. Н. Баландин исследовал также укрепления Юильского острога (в соавторстве с О. Н. Вилковым)⁷⁷ и каменные укрепления, появившиеся на южных границах Сибири в 1680-е гг.⁷⁸

В 1978 г. увидела свет книга В. И. Кочедамова «Первые русские города Сиби-

1656 годах // Из истории Альметьевского региона. Казань, 1999. С. 59–78.

⁷¹ Нечаев А. Г. Крепости Атемарско-Саранской черты // Краеведческие записки. Саранск, 2006. С. 95–107.

⁷² Жакова В. О черном человеке Федоре Конне // «Год семнадцатый». Альманах четвертый. М., 1934. С. 398–406.

⁷³ Белогорцев И. Д. Зодчий Федор Конь. Смоленск, 1949.

⁷⁴ Косточкин В. В. Государев мастер Федор Конь. М., 1964.

⁷⁵ Султанов Н. В. Остатки Якутского острога и некоторые другие памятники деревянного зодчества в Сибири. СПб., 1907. 154 с.

⁷⁶ Баландин С. Н. Оборонная архитектура Сибири в XVII в. // Города Сибири (экономика, управление и культура городов Сибири в досоветский период). Новосибирск, 1974.

⁷⁷ Баландин С. Н., Вилков О. Н. Юильский городок на Казыме // История городов Сибири. Новосибирск, 1977. С. 268–280.

⁷⁸ Баландин С. Н. Начало русского каменного строительства в Сибири // Сибирские города XVII — начала XX века. Новосибирск, 1981. С. 174–196.

ри»⁷⁹, в которой значительное внимание уделено оборонительной архитектуре зимовий, острогов и городов. Автор рассматривает градостроительное освоение Сибири от Урала до Тихого океана начиная с первых экспедиций новгородских отрядов в XI–XII вв. и до конца XVIII в. В первой главе дается история освоения Сибири по регионам, а также краткие сведения о планировке укрепленных поселений и их застройке. Вторая глава посвящена оборонительным сооружениям ряда зимовий, острогов и городов. Общие закономерности развития военного зодчества и особенности сибирских укреплений прослеживаются лишь вкратце. Основное внимание уделено описанию оборонительных оград конкретных поселений, для каждого из которых приводятся выдержки из архивных документов и значительный картографический материал, для многих предложены авторские реконструкции. В третьей главе описываются рост городов и их застройка, оборонительные сооружения уже не рассматриваются.

А. В. Ополовников и Н. П. Крадин изучали оборонительные сооружения отдельных острогов⁸⁰, а в 1982 г. опубликовали статью, посвященную деревянным крепостным сооружениям Якутии⁸¹. В последней работе авторы почти не касались русских оборонительных сооружений, их основное внимание привлекали фортификационные сооружения коренного населения — яку-

тов. Якутские крепостные сооружения А. В. Ополовников и Н. П. Крадин разделили на четыре типа: амбары-башни с обламами и шатрами, амбары со смотровыми вышками, двухэтажные амбары без вышек и одноэтажные амбары без вышек. По конструкции все эти сооружения очень близки русским, что неудивительно: якуты активно заимствовали принципы русского деревянного зодчества.

Через три года появилась статья Н. П. Крадина, посвященная деревянным оборонительным сооружениям в Сибири и на Дальнем Востоке⁸². Вскоре была опубликована и его работа по изучению конструкции стен сибирских крепостей⁸³. Однако наиболее полно тема русского деревянного крепостного зодчества была освещена Н. П. Крадиным в его монографии, вышедшей в свет в 1988 г.⁸⁴ Хронологически работа охватывает период от Древней Руси до XIX в. Территориально включает северо-западные крепости, укрепления на южных границах и крепости Сибири. Однако древним укреплениям, северо-западным и южным крепостям уделено мало внимания. По существу, монография базируется на изучении сохранившихся укреплений Сибири и Дальнего Востока XVII–XIX вв. и письменных источников, относящихся к этому времени. Значительную часть работы составляют очерки, посвященные отдельным сибирским острогам. Автор лично изучил множество сохранившихся острогов и использовал архивные письменные

⁷⁹ Кочеданов В. И. Первые русские города Сибири. М., 1978.

⁸⁰ Ополовников А. В., Крадин Н. П. Юильский острог на реке Казым // АН. Вып. 26. М., 1978; *они же*. Стены и башни Мангазеи // АН. Вып. 28. М., 1980. С. 89–97; Крадин Н. П. Об основании Казымского (Юильского) острога // Историко-архитектурный музей под открытым небом. Новосибирск, 1980. С. 100–120.

⁸¹ Ополовников А. В., Крадин Н. П. Деревянные крепостные сооружения Якутии // АН. Вып. 30. М., 1982. С. 85–93.

⁸² Крадин Н. П. Деревянные крепости Сибири и Дальнего Востока // Архитектура и градостроительство на Дальнем Востоке. Хабаровск, 1985. С. 83–94.

⁸³ Крадин Н. П. Оборонительные стены как элемент композиции деревянных крепостей Сибири // Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири. Новосибирск, 1986. С. 238–252.

⁸⁴ Крадин Н. П. Русское деревянное оборонное зодчество. М., 1988.

источники. К сожалению, ссылками на источники подкреплены лишь цитаты. Большинство приводимых фактов не имеет документального подтверждения. Нет ссылок на архивы и для большинства планов и чертежей. К несомненным достоинствам работы следует отнести богатый иллюстративный материал, в том числе многочисленные фотографии, сделанные автором, введенные в оборот графические источники (планы и чертежи XVII–XVIII вв.) и ряд предложенных реконструкций. Позднее Н. П. Крадин опубликовал исследование острогов на Амуре⁸⁵.

А. Д. Колесников⁸⁶ лишь вкратце касается оборонительных сооружений Сибири XVII в. Основное внимание он уделяет крепостям и укрепленным линиям Сибири XVIII — начала XIX в. А. В. Огурцов⁸⁷ также исследует главным образом фортификации XVIII в., в первую очередь крепости бастионного типа.

В последние два десятилетия тема сибирских укреплений получила дальнейшее развитие. В небольшой работе, опубликованной в 1989 г.⁸⁸, А. Р. Артемьев обратил внимание на то, что городни и тарасы в сибирских «городах» не засыпались землей и камнями, как это было принято в центральных областях России. Автор ви-

дит причину этого в отсутствии у большинства народов, с которыми столкнулись русские первопроходцы, «огненного боя». В тот же год была опубликована работа А. Р. Артемьева по реконструкции укреплений Кумарского острога⁸⁹. Дальнейшее развитие тема оборонительного строительства в Сибири получила в обстоятельной статье того же автора, вышедшей в свет в 1998 г.⁹⁰ В ней рассматриваются порядок возведения крепостей в Сибири, типы оборонительных сооружений и основы их конструкции. Прототипами зимовий автор считает укрепленные сельские или городские усадьбы европейской части страны. Города и остроги Сибири рассматривались А. Р. Артемьевым и в монографии⁹¹, в основу которой легли материалы его диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наук. Монография содержит значительное количество планов и обстоятельных описаний сибирских крепостей.

Продолжается изучение и отдельных городов-крепостей и острогов Сибири. В. Н. Добжанский⁹², А. О. Кауфман⁹³,

⁸⁵ Крадин Н. П. Русские остроги на Амуре // Дальний Восток. 1997. № 2. С. 224–240.

⁸⁶ Колесников А. Д. Памятники военно-оборонительного искусства Сибири // Памятники истории и архитектуры Сибири. Новосибирск, 1986. С. 4–22.

⁸⁷ Огурцов А. В. Типологическая классификация русских укреплений в конце XVII — середине XVIII в. // Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири. Новосибирск, 1986. С. 129–138.

⁸⁸ Артемьев А. Р. О некоторых особенностях строительства крепостей XVI–XVII вв. в Сибири и на Дальнем Востоке // Материалы по средневековой археологии Дальнего Востока и Забайкалья. Владивосток, 1989. С. 50–53.

⁸⁹ Артемьев А. Р. Опыт характеристики оборонительных сооружений Кумарского острога по описанию // Археологические и исторические исследования на Дальнем Востоке СССР. Владивосток, 1989. С. 17–21.

⁹⁰ Артемьев А. Р. Строительство городов и острогов Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII — XVIII веке и типы оборонительных сооружений // ОИ. 1998. № 5. С. 140–147.

⁹¹ Артемьев А. Р. Города и остроги Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII — XVIII в. Владивосток, 1999.

⁹² Добжанский В. Н. Кузнецкий острог 1618 года и его перестройка в 1620 году // Кузнецкая крепость. 2001. № 1 (4). С. 4–5; Он же. Кузнецкий острог 1618 и 1620 гг. // Аборигены и русские старожилы Приамурья. Кемерово, 2002. С. 221–242.

⁹³ Кауфман А. О. Кузнецкая крепость и история ее пушек // Новое в развитии исторического краеведения и регионального музееведения. Новокузнецк, 2003. С. 69–75.

Ю. Б. Лучшева⁹⁴ и А. П. Уманский⁹⁵ исследовали укрепления Кузнецка, Л. И. Каберник⁹⁶ — Удский острог, А. А. Люцидарская⁹⁷ — Юильский острог, С. Г. Скобелев⁹⁸ — Саянский острог, П. А. Корчагин и Е. А. Угрюмова⁹⁹ — Верхотурский кремль.

Сфера научных интересов А. Р. Артемьева, помимо Сибири, включает также военное зодчество Северо-Западной Руси. В 1990 г. вышла в свет небольшая, но важная статья¹⁰⁰, в которой А. Р. Артемьев опровергает устоявшееся мнение, что крепостное строительство в Псковской земле с середины XV в. велось по почину великого князя Московского. Исследователь делает и еще более смелый вывод: он доказывает, что вплоть до потери своей самостоятельности (1510 г.) Псковская республика «не имела крепостей регулярной и близкой к ней планировки», а плановая структура всех крепостей, возведенных в XV в., была подчинена естественному рельефу местности. Это

заставляет отодвинуть дату перехода русских крепостей от плановой структуры, подчиненной рельефу местности, к геометрически правильным крепостям, обеспеченным фланкирующим обстрелом, по крайней мере, на несколько десятилетий позднее.

Нельзя обойти вниманием и ряд специальных вопросов истории древнерусского военного зодчества, которые привлекали внимание исследователей. П. А. Раппопорт изучил три городища, в оборонительных валах которых использовалась кладка из сырцовых кирпичей¹⁰¹, а также Волынские башни¹⁰². Позднее к изучению Волынских башен обращались М. А. Ткачев и И. В. Антипов¹⁰³. В. В. Косточкин исследовал укрепления XVI в. в устье реки Наровы¹⁰⁴, доказал, что крепости Ивана Грозного в Полоцкой земле были сборными подобно Свияжску¹⁰⁵, и показал, что древнерусские зодчие широко использовали чертежи и модели, в том числе крепостных сооружений¹⁰⁶. О. В. Овсянников обследовал остатки укрепленных усадеб XIV–XV вв. в северных землях¹⁰⁷. Тема древнерусского

⁹⁴ Лучшева Ю. Б. Эволюция укреплений Кузнецка в XVII–XVIII веках // *Аборигены и русские старожилы Притомья*. Кемерово, 2002. С. 250–273; *Она же*. Эволюция укреплений Кузнецка в XVII–XIX веках // *Кузнецкая крепость*. 2003. № 2 (7). С. 5–19.

⁹⁵ Уманский А. П. Кузнецк и алтайские остроги // *Кузнецкая старина*. Вып. 3. Новокузнецк, 1999. С. 3–18.

⁹⁶ Каберник Л. И. Из истории Удского острога в XVII в. // *Записки Гродековского музея*. Вып. 5. Хабаровск, 2003. С. 24–32.

⁹⁷ Люцидарская А. А. Юильский острог на р. Казым (к вопросу о времени и причинах возникновения) // *Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири*. Новосибирск, 1986. С. 153–172.

⁹⁸ Скобелев С. Г. Проблемы реконструкции внешнего вида Саянского острога // *Аборигены и русские старожилы Притомья*. Кемерово, 2002. С. 243–249.

⁹⁹ Корчагин П. А., Угрюмова Е. А. Верхотурский деревянный кремль XVII столетия: опыт комплексной реконструкции // *Верхотурский край в истории России*. Екатеринбург, 1997. С. 55–74.

¹⁰⁰ Артемьев А. Р. К вопросу о типологии крепостного зодчества в Псковской земле XV в. // *СА*. 1990. № 3. С. 264–270.

¹⁰¹ Раппопорт П. А. Древнерусские оборонительные конструкции с применением сырцової кладки // *КСИИМК*. Вып. 52. 1953. С. 17–24.

¹⁰² Раппопорт П. А. Волынские башни // *МИА*. Вып. 31. М., 1952. С. 202–223.

¹⁰³ Антипов И. В. Оборонительные башни «волынского» типа в системе укреплений городов Западной Руси // *Поселения: среда, культура, социум*. СПб., 1998. С. 193–197.

¹⁰⁴ Косточкин В. В. Русские военно-оборонительные сооружения XVI в. у устья реки Наровы // *КСИИМК*. Вып. 52. 1953. С. 25–32.

¹⁰⁵ Косточкин В. В. Из истории русского сборного строительства XVI в. (новые данные о полоцких крепостях Ивана Грозного) // *АН*. Вып. 18. М., 1969. С. 118–124.

¹⁰⁶ Косточкин В. В. К вопросу о традициях и новаторстве в русском зодчестве XVI–XVII вв. // *АН*. Вып. 27. М., 1979. С. 29–37.

¹⁰⁷ Овсянников О. В. Укрепленные усадьбы XIV–XV вв. как памятники оборонного зодчества русского севера // *КСИА*. Вып. 172. М., 1982. С. 97–104.

феодального замка стала предметом специального исследования А. Н. Вагановой¹⁰⁸, правда, оборонительным сооружениям посвящена лишь небольшая часть работы. Л. В. Алексеев¹⁰⁹ на примере Мстиславля показал, что укрепленные церкви были известны с раннего Средневековья и не являются феноменом исключительно XV–XVII вв. В 1973 г. была опубликована работа Г. Моисеева¹¹⁰, впервые освещающая тему крепостей комбинированного типа, то есть таких, в которых сочетаются укрепления из разных материалов. Автор разделил такие крепости на четыре типа: валово-каменные, каменно-деревянные, кострово-каменные и столпо-каменные. Хотя некоторые приводимые им примеры сегодня выглядят неубедительно, сам подход представляется интересным и перспективным.

М. И. Мильчик предпринял «беглый обзор» основных этапов строительной истории нескольких крепостей, основанных как шведами (Выборг, Кексгольм, Ландскрона, Ниеншанц), так и русскими (Орешек, Ям, Копорье, Ивангород)¹¹¹. Достоинством его работы является привлечение шведских источников, в том числе картографического материала. Н. А. Комолов и К. И. Кузин изучили вопрос обеспечения крепостей тайниками и вестовыми колоколами¹¹². А. В. Коробейников предложил

ввести новую систему классификации городищ, основанную на оценке «оборонительной функции», а не планировки, числа валов и т. п.¹¹³ По замыслу исследователя, городища нужно оценивать по «уровню защиты», который они предоставляют. Такой подход представляется весьма интересным. Однако все расчеты автора базируются на постулате, что осаждающие вооружены только луками с дальностью не более 100 м. А. В. Коробейников даже не предполагает наличия у осаждающих других видов оружия (например, арбалетов) или осадной техники (метательных машин, осадных башен, мантлетов, таранов и пр.). Некоторые выводы автора представляются очевидными. Например, вывод о том, что валы нельзя было преодолеть в конном строю. Все это несколько умаляет значение его исследования.

Специальная работа была посвящена исследованию крепостей бастионного типа в России¹¹⁴. Правда, мнение автора о возникновении бастионного фронта в России раньше, нежели в Европе, представляется более чем спорным. В основе такого вывода лежит достаточно вольная трактовка термина «бастион». Далеко не всякое земляное укрепление XVI в. можно считать бастионом. Более того, сам термин «бастион» появился в России только в XVIII в. Ранее использовались термины «бык» и «роскат» («раскат»). Автор считает эти термины синонимами слова «бастион», что не всегда верно, как показало наше исследование. Кроме того, привлекаемые

¹⁰⁸ Ваганова А. Н. Древнерусский феодальный замок XI–XIII вв.: Дис. ... канд. ист. наук. Минск, 1984.

¹⁰⁹ Алексеев Л. В. Проблема становления культово-оборонного зодчества Руси в свете раскопок в Мстиславле // РА. 1993. № 4. С. 217–237.

¹¹⁰ Моисеев Г. Древнерусские крепости комбинированного типа // Проблемы теории и истории архитектуры. М., 1973. С. 72–85.

¹¹¹ Мильчик М. И. Шведские крепости вокруг Петербурга // Шведы на берегах Невы. Стокгольм, 1998. С. 26–33.

¹¹² Комолов Н. А., Кузин К. И. Тайник и вестовой колокол как атрибуты городов-крепостей юга России

XVII — середины XVIII в. // Из истории воронежского края. Вып. 13. Воронеж, 2005. С. 3–16.

¹¹³ Коробейников А. В. Зачем и как оценивать уровень защиты древних городищ // Чтения по военной истории. СПб., 2006. С. 87–92.

¹¹⁴ Кирпичников А. Н. Крепости бастионного типа в средневековой России // Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология: Ежегодник. 1978. М., 1979. С. 471–499.

А. Н. Кирпичниковым редкие сведения письменных источников не несут достаточно информации о конструкции земляных укреплений того времени, а чертежи XVIII в. не могут считаться исчерпывающими для ретроспективного суждения о фортификациях XVI–XVII вв.

В настоящем историографическом очерке мы не рассматриваем ни научно-популярные издания¹¹⁵, ни многочисленные

путеводители. Однако, на наш взгляд, необходимо отметить одну работу, которая хотя и не является строго научной, но по широте охвата материала не имеет себе равных. Это книга Ю. Г. Иванова «Старинные крепости России»¹¹⁶. На 584 страницах книги автор представил информацию о нескольких сотнях (около 400!) русских крепостей со времен Киевской Руси и вплоть до XIX в. По каждой крепости автор собрал значительный пласт информации — от момента возведения первых оборонительных сооружений до последних перестроек крепости. К несомненным достоинствам книги можно также отнести значительное число фотографий и цветных реконструкций. К сожалению, далеко не всегда присутствует информация о современном состоянии крепостей, то есть о том, что осталось до наших дней от времен былого могущества. Жаль также, что в книгу не вошли крепости Сибири и поздние русские крепости (с XVI в.), ныне находящиеся на территории других государств (Украины, Белоруссии, стран Прибалтики).

¹¹⁵ Однако упомянем несколько книг, написанных известными исследователями военного зодчества: Косточкин В. В. Древние русские крепости. М., 1965; Он же. Крепостное зодчество Древней Руси. М., 1969; Раппопорт П. А. Древние русские крепости. М., 1965; а также несколько интересных научно-популярных книг о русских крепостях, опубликованных в последнее время: Беляев Л. А. Крепости и вооружение Восточной Европы. М., 2005; Шишов А. В. Твердыни России. От Новгорода до Порт-Артура. М., 2005; Длужневская Г. В., Калинин В. А., Субботин А. В. Кремли России XV–XVII вв. СПб., 2006; Власов А. С., Элькин Г. Н. Древнерусские крепости Северо-Запада. СПб., 2007.

¹¹⁶ Иванов Ю. Г. Старинные крепости России. Смоленск, 2004.

Глава 1

СТРАТЕГИЯ КРЕПОСТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ОБОРОНЫ СТРАНЫ

Государственная политика оборонительного строительства осуществлялась по нескольким направлениям. Первым было укрепление границ государства, что подразумевало возведение пограничных крепостей или укрепленных линий значительной протяженности, призванных не пропустить противника на свою территорию. Второе направление учитывало возможность прорыва противника через укрепления границы и необходимость остановить его, не допустив до «командного пункта», каковым была Москва. Для этого требовалось построить крепости на путях возможного продвижения противника. Такими путями были либо сухопутные дороги, либо водные магистрали (последние использовались не только летом, но и зимой, когда река замерзала и превращалась в лед). Причем в средневековой Руси рекам придавалось большее стратегическое и политико-экономическое значение, чем сухопутным дорогам. И те, и другие имели огромное значение для ведения торговли. Поэтому контроль этих путей сообщения был жизненно важен для государства как со стратегической, так и с экономической точки зрения. В-третьих, важно было укрепить и сам главный «командный пункт», то есть Москву. Наконец, четвертым направлением было закрепление на недавно завоеванных

территориях. Посмотрим, какие мероприятия осуществляло Русское государство по каждому из этих направлений.

1.1. ОБОРОНИТЕЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В XVI в.

Важность наличия в государстве крепостей прекрасно понимали все правители. Так, великий князь Василий III (1505–1533 гг.), по словам С. Герберштейна, «докончил... то, что начал его отец [Иван III], а именно — отнял у всех князей и других властелинов все их города и укрепления. Во всяком случае, даже родным своим братьям он не поручает крепостей, не доверяя и им»¹. Этой же политики придерживался и Иван Грозный, конфисковав в 1572 г. последние крепости (Венев и Епифань) у князя И. Ф. Мстиславского.

Радикальные изменения в крепостном зодчестве стали проявляться еще в конце XV в. Иван III отказался платить дань татарам, а в 1478 г. присоединил Новгород с его огромными территориями. Кроме того, после падения Константинополя (1453 г.) особую популярность приобрел лозунг «Москва — третий Рим». Все это привело к росту значения Москвы и потребовало перестройки Московского Кремля. Новые укрепления кремля возводили десять лет, с 1485 по 1495 г. Почти одновременно с московским был перестроен и кремль в Новгороде Великом. Работы в Новгороде велись пятнадцать лет, с 1484 по 1499 г. Московский и Новгородский кремли положили начало кирпичному оборонному зодчеству на Руси. Кирпич обходился значительно дешевле камня, будучи

¹ Герберштейн С. Записки о московитских делах. СПб., 1908. С. 20.

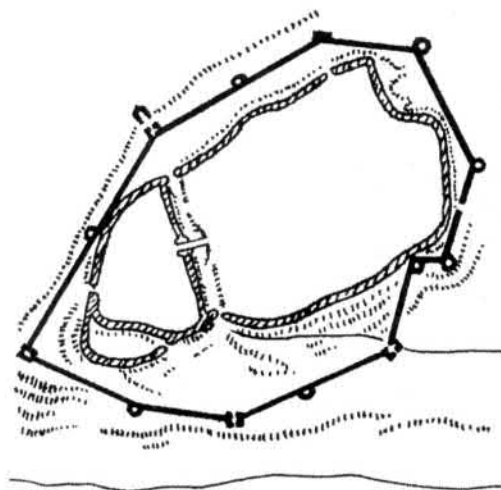


Рис. 1. Нижний Новгород, план кремля

при этом не менее долговечным и прочным. Московский Кремль строился под руководством итальянских архитекторов (Антон Фрязин, Марко Руффо и Пьетро Антонио Солари), привлекались итальянские мастера и для работ в Новгороде. В связи с этим как Московский, так и Новгородский кремль приобрели определенные черты итальянских замков, наиболее характерной из которых являются зубцы в виде ласточкиного хвоста.

Начало XVI в. ознаменовалось строительством ряда каменно-кирпичных крепостей в таком итальянском стиле. При этом основное внимание было уделено южным и восточным подступам к Москве, что неудивительно: победы начала XVI в. над Великим княжеством Литовским на время сделали западные границы относительно спокойными и выдвинули на первый план обеспечение безопасности от татарских набегов южных и восточных подходов к Москве. Первой крепостью на восточном направлении стал кремль в Нижнем Новгороде. Этот город был важным стратегическим пунктом, защищавшим Москву со стороны Казанского ханства, беспокойно-

го соседа, с которым Москва вплоть до середины XVI в. неоднократно воевала. Кроме того, Нижний Новгород служил плацдармом для наступления русских войск на Казань, а также контролировал важные водные пути по Волге и Оке. Поэтому значение мощной крепости в этом городе трудно переоценить. Нижегородский кремль был заложен в 1500 г. и строился предположительно около 17 лет². Столь продолжительное ведение строительных работ объясняется русско-казанской войной 1505–1507 гг., в ходе которой казанские татары дважды осаждали Нижний Новгород, но взять так и не смогли.

Укрепление Нижнего Новгорода — не единственное мероприятие того периода в рамках обороны восточных границ от казанских татар. В 1523 г., во время очередной войны с казанцами, Василий III повелел построить на реке Сура крепость Васильгород (позднее Васильсурск). Крепость была построена даже не на границе, а прямо на татарской территории. Вплоть до строительства Свияжска и взятия Казани Васильгород был передовым форпостом Русского государства на востоке, играя исключительно важную оборонительно-сторожевую роль. Одновременно по Волге и примыкавшим рекам (Сережа, Пьяна) были созданы *засеки* в лесах, осуществлялась охрана переправ и бродов через реки, а также был построен ряд небольших крепостей-убежищ (Курмыш; Лысково, или Оленья гора; Павлово; Ядрин; Мурашкино), в которых в случае опасности могло укрыться население округа в радиусе до

² И. В. Трофимов и И. А. Кирьянов (Материалы к исследованию Нижегородского кремля // МИА. Вып. 31. М., 1953. С. 323, 325–329) датировали строительство этого кремля 1500–1511 гг., однако В. В. Косточкин (Русское оборонное зодчество... С. 63) полагал, что работа была закончена не в 1511 г., а позднее. Вероятно, это случилось не ранее 1517 г. (Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 430).

40 км. Все эти мероприятия призваны были задержать продвижение татарской конницы до подхода значительных сил русской армии.

В начале XVI в. резко обострились отношения с крымскими татарами. Войны с Крымом продолжались более двух столетий. В ходе набегов татары опустошали целые области, порой доходя до Москвы. Естественным рубежом, защищавшим Москву с юга, была р. Ока. Еще в XV в. московские князья сосредоточивали оборону именно вдоль Оки. Система обороны получила название «Берег». Однако это не была еще единая линия обороны: лишь броды были преграждены сваями, вбитыми в дно реки, а города, стоявшие на «Берегу», — Коломна, Алексин, Перемышль, Таруса, Кашира, Серпухов, Калуга — были хорошо укреплены. Охрану «Берега» несли полки береговой службы. Зарождение береговой службы относится к 1472 г., когда при нашествии Ахмата Иван III расставил 180 000 войска на расстоянии в 150 верст вдоль Оки³. Однако в то время охранная служба здесь не была регулярной, армия выставлялась только при опасности вторжения.

Защита южного направления была столь неотложной, что строительство крепости в Туле велось одновременно с Нижегородским кремлем. Тула прикрывала путь на Москву по самому опасному, Муравскому, шляху — главной дороге, по которой осуществляли набеги крымские татары. В 1507–1509 гг. в Туле была спешно срублена деревянная крепость, а уже в 1514–1520 гг. она была перестроена в камне и кирпиче. Одновременно со строительством крепости в Туле были созданы засеки — густые лесные завалы из деревьев,

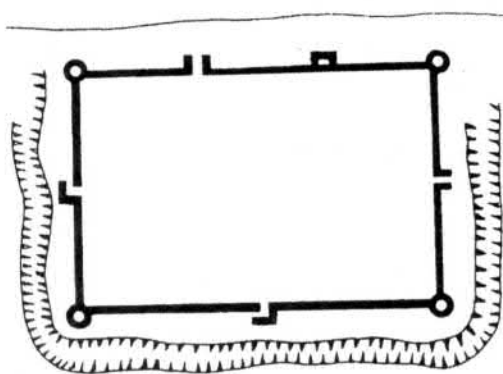


Рис. 2. План Тульского кремля. Начало XVI в.

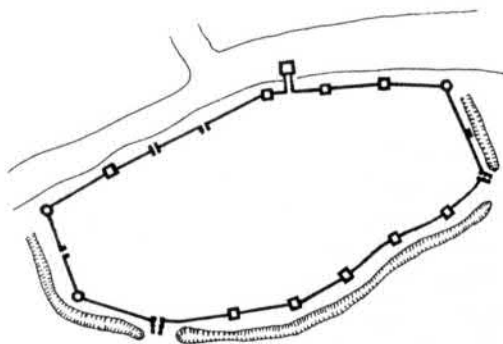


Рис. 3. План крепости Коломна. Начало XVI в.

уложенных ветвями в сторону потенциального противника⁴. Несколькими годами позже южные подступы к Москве были дополнительно усилены каменно-кирпичными крепостями в Коломне (1525–1531 гг.) и Зарайске (1528–1531 гг.). Коломна располагалась на Окской оборонительной линии. Зарайск же, как и Тула, был выдвинут южнее «Берега»; эти крепости ознамено-

⁴ Возводить засеки начали задолго до XVI в. Засеки, созданные на подступах к городу или на путях продвижения противника русские создавали еще в XII–XIII вв. (Новгородская 4-я лет., 6645 (1137) г.; Суздальская лет. по Акад. сп., 6724 (1216) г.: ПСРЛ. Т. I. С. 522). Известно, что засеки на подступах к своим городам и острогам устраивали и казанские татары (напр.: Никоновская лет., 7060–7061 (1552) г.).

³ Никитин А. В. Оборонительные сооружения засечной черты XVI–XVII вв. // МИА. Вып. 44. М., 1955. С. 121.

вали начало освоения «Поля» — обширной малонаселенной территории, где не было городов и властвовали кочевники.

Важное значение имела оборона северо-западных границ, где в любой момент можно было ожидать вторжения шведов. Здесь оборона строилась в основном на существовавших ранее новгородских и псковских крепостях: Изборске, Копорье, Ладоге, Орешке, Яме. В конце XV — начале XVI в. их укрепления были модернизированы, а порой и полностью перестроены⁵. Цель этих мероприятий сводилась к тому, чтобы приспособить старые крепости к обороне от огнестрельной артиллерии и к размещению пушек на башнях крепостей. Все указанные крепости были каменными и остались таковыми после перестройки. Более того, в 1492 г. по приказанию московского правительства здесь была возведена одна из первых «регулярных» крепостей — крепость Ивангород. «Регулярные» крепости имели в плане правильную геометрическую форму (треугольник, прямоугольник, пятиугольник и др.) и были вызваны к жизни новыми требованиями военно-инженерного искусства: прямые прясла (участки стен между башнями) позволяли вести эффективный фланкирующий огонь. Располагаясь прямо напротив ливонской Нарвы, Ивангород имел огромное стратегическое значение. По словам известного исследователя этого памятника зодчества В. В. Косточкина, «для Русского государства конца XV — начала XVI в. Ивангород был таким же “окном в Европу”, каким в конце XVI в. стал Архангельск у устья Северной Двины, а в начале XVIII в. — Санкт-Петербург на нижнем течении Невы»⁶. Со строительством

Ивангорода линии псковских и новгородских крепостей объединились в одно мощное оборонительное полукольцо, прикрывавшее Московское государство со стороны Ливонского ордена и Швеции. Русское правительство прекрасно понимало значение Ивангорода и всячески старалось удерживать его. В 1496 г. крепость Ивангород была значительно расширена за счет укрепленной территории, получившей название Большой Боярский город, а в 1507 г. вокруг маленькой крепости 1492 г. были построены мощные стены пристройки под названием Замок. В результате к началу XVI в. Ивангород превратился в большую и мощную крепость. Для защиты устья р. Наровы, соединявшей Чудское озеро с Финским заливом и разделявшей Ивангород и Нарву, были построены три укрепления. Первое Усть-Наровское укрепление было возведено еще в 1536 г. Готовясь к Ливонской войне (1558–1583 гг.), Иван Грозный приказал дополнительно укрепить устье Наровы. В 1557 г. менее чем за три месяца был возведен новый «город» напротив укрепления 1536 г. Где-то между 1558 и 1577 гг. в устье Наровы была построена и третья деревянная крепость. Расположенные на обеих сторонах реки, эти укрепленные пункты контролировали вход в Нарову — важнейшую водную магистраль, дававшую выход в Балтийское море и входившую в знаменитый торговый путь «из варяг в греки». Это прекрасно понимали и шведы, которым в 1577 г. удалось сжечь крепости в устье Наровы. Две из них, видимо, были позднее восстановлены, а третья — нет⁷.

После укрепления северо-западных крепостей и возведения ряда крепостей на южных границах русское правительство

⁵ Косточкин В. В. К характеристике памятников военного зодчества Московской Руси конца XV — начала XVI в. // МИА. № 77. М., 1958. С. 120–142.

⁶ Косточкин В. В. Русское оборонное зодчество... С. 69.

⁷ Косточкин В. В. Русские военно-оборонительные сооружения XVI в. у устья реки Наровы // КСИИМК. Вып. 52. 1953. С. 25–32.

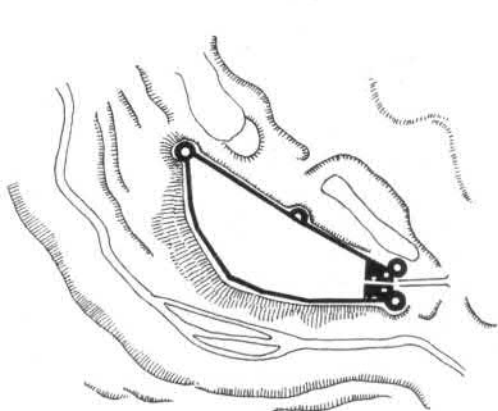


Рис. 4. Крепость Копорье. XIII–XVI вв.

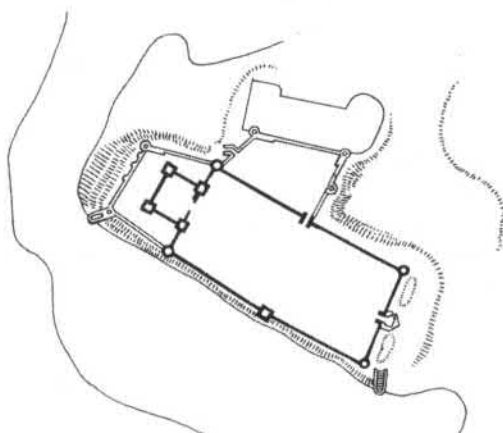


Рис. 5. Крепость Ивангород. 1492–1610 гг.



Рис. 6. Крепость Ям (гравюра из книги А. Олеария «Описание путешествия в Московию», XVII в.)

снова обратило свой взгляд на стольный город. К 30-м гг. XVI в. Москва могла похвастаться лишь хорошо укрепленным кремлем, построенным в 1485–1495 гг. и дополнительно усиленным в 1508–1516 гг. Примыкавший к кремлю обширный Великий посад если и был укреплен, то крайне слабо. Первая попытка укрепить его была предпринята еще в 1394 г., когда Москву и Неглинную решили соединить рвом. Однако работы остались незавершенными, хотя и доставили множество хлопот жителям. По свидетельству летописца, «много бысть убытка людем, понеже попереk дворов копаша и много хором розметаша, а не учиниша ничто же»⁸. Но, даже если бы ров довели до конца, он вряд ли представлял бы серьезное препятствие для врага: при ширине в одну сажень и глубине в «человека стояча» он легко мог быть преодолен даже без специальных осадных приспособлений. И. Е. Забелин считал⁹, что вскоре после 1394 г. укрепления для защиты Великого посада все-таки были возведены, хотя на это и нет прямых указаний в летописях. Это представляется маловероятным, так как дотошные летописцы отмечали и куда менее важные события, и если уж не пропустили недостроенный вал 1394 г., то возведение полноценных фортификаций просто обязаны были отметить. В 1534–1538 гг. Великий посад был окружен оборонительными сооружениями и стал называться Китай-городом (Средним городом). В первый год был вырыт ров и насыпан вал, а с 1535 по 1538 г. возвели толстые приземистые каменно-кирпичные стены, отвечавшие последним требованиям обороны с помощью огнестрельного оружия.

В 30-е гг. XVI в. по распоряжению Елены Глинской было осуществлено строительство крепостей, защищавших западные подступы к Москве. Отвоевав в 1533 г. город Невель, русские построили здесь крепость («новый город на Невле»), контролировавшую важную торговую дорогу из Полоцка в Москву. В 1535 г. на западной границе, причем на земле Великого княжества Литовского, была в кратчайшие сроки (менее чем за месяц) возведена крепость Себеж (первоначально называлась Ивангород-на-Себеже). Это был передовой форпост Московского государства, прикрывавший с северо-запада недавно отвоеванный Смоленск. В следующем, 1536, году на той же литовской границе были возведены крепости Велиж и Заволочье. Велижская крепость считалась одним из самых укрепленных пунктов на западной границе и служила плацдармом для действий русских войск против Великого княжества Литовского. В 1541 г. была перестроена Можайская крепость, причем, возможно, уже тогда начали заменять деревянные башни крепости каменными¹⁰. В 1550-е гг. заново отстраиваются укрепления Смоленска. Здесь была создана новая крепость, получившая название «Большой новый город». Крепость, видимо, была деревянной, хотя упоминание «Большого каменного города» в Разрядных книгах под 1586 г. свидетельствует о том, что какая-то часть укреплений была каменной¹¹. Важным форпостом на западном рубеже была также крепость Великие Луки, укрепления которой были возведены еще в 1493 г. В XVI в. укрепления Великих Лук обно-

⁸ Московский лет. свод, 6902 (1394) г. (ПСРЛ. Т. XXV. С. 221).

⁹ Забелин И. Е. История города Москвы: Незданные труды. М., 2004. С. 264.

¹⁰ Сергеева-Козина Т. Н. Можайский кремль 1624–1626 гг. (опыт реконструкции) // МИА. Вып. 31. М., 1952. С. 348.

¹¹ Сапожников Н. В. Оборонительные сооружения Смоленска (до постройки крепости 1596–1602 гг.) // Смоленск и Гнездово. М., 1991. С. 73–75.

вили. Крепость рассматривалась как важный опорный пункт Русского государства в регионе.

Иван Грозный, придя к власти, первым делом решил нейтрализовать Казанское ханство, на протяжении более ста лет почти постоянно воевавшее с Москвой. Два похода на Казань, предпринятых Иваном Грозным в 1547 и 1549 гг., окончились ничем. Третий поход готовился особенно тщательно. Было решено блокировать Казань со всех сторон. Для этого требовался хороший плацдарм. Васильгород исправно осуществлял сторожевые функции на границе, но все же располагался слишком далеко от Казани и не мог служить плацдармом для взятия города. Поэтому было принято решение построить крепость в непосредственной близости от Казани. Сделать это под носом у татар было крайне сложно. Для ее возведения применили прием сборного строительства. Зимой 1550/51 г. в лесах под Угличем заготовили элементы стен, башен и других построек. После пробной сборки все элементы разобрали, бревна поместили и затем сплывили на судах и плотах по Волге. 24 мая 1551 г. была заложена крепость в устье Свияги, получившая название Свияжск. По-видимому, при замерах произошла ошибка: на крепость потребовалось больше леса, чем было заготовлено¹². Пришлось использовать местный лес. Несмотря на это, крепость была возведена всего за четыре недели, а ведь периметр ее стен превышал протяженность стен Московского Кремля. Свияжск стал военной базой русских прямо под стенами Казани. В 1552 г. армия Ивана Грозного осадила и взяла Казань. Казанское ханство прекратило существование, что ликвидировало угрозу Русскому

государству на востоке. Правда, местное население перестало помышлять о независимости и покорилось русским только после нескольких карательных операций в последующие годы. Для поддержания порядка во вновь завоеванных землях Иван Грозный в 1555 г. велел отстроить крепость в Казани. В том же году примерно на полпути между Нижним Новгородом и Казанью на берегу Волги была построена крепость Чебоксары. Тогда же восстановили и поврежденную во время осады крепость в Арске. В 1557 г. на месте татарского поселения Лаиш заложили крепость Лаишев. Казанский кремль был построен из белого известняка, став в 1556–1558 гг. одним из самых важных форпостов на востоке.

Решением казанского вопроса мероприятия на восточной границе не ограничились. Еще в XV в. московское правительство обратило пристальный взгляд на северо-восток, на Верхнекамские земли, где с XIV в. упоминается Пермь Великая. В XV в. московские князья вели политику овладения этой областью и вытеснения из нее новгородцев. Одним из основных методов закрепления на новых землях было строительство здесь крепостей. К концу этого столетия Пермь Великая окончательно была включена в состав Московского государства. С 1535 г. столицей Пермских земель стала Чердынь. Тогда же здесь срубили крепость — первый на Урале кремль. За свою историю крепость Чердыни выдержала одиннадцать осад сибирских татар. В царских грамотах Чердынь именовалась не иначе как «Пермь Великая Чердынь»¹³. Северным оборонительным пунктом Перми Великой была крепость Искор.

В середине XVI в. земли в районе р. Камы стали осваивать предприниматели Строгановы. Для охраны своих соляных про-

¹² Казанский летописец, 7059 (1551) г. (ПСРЛ. Т. XIX. С. 306–307). Никоновская лет., 7059 (1551) г. (ПСРЛ. Т. XIII. С. 164).

¹³ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 367.

мыслов Строгановым требовались укрепленные пункты. Для их строительства нужно было получить разрешение царя. Московское правительство было заинтересовано в этих форпостах, так как они могли служить не только защитой восточной границы от набегов сибирских ханов, но и опорными пунктами для дальнейшей колонизации земель на востоке. Поэтому в 1558 г. было дано разрешение на строительство ряда укрепленных пунктов, и в течение этого и последующих лет Строгановы укрепили уже существовавшие поселения и возвели ряд новых крепостей: Канкор, Соль Камскую (позднее Соликамск), Орел-городок, Кай-городок, Яйвенский городок, Нижне- и Верхне-Чусовской городки, городок на Сылве и Очерский городок. Укрепленные пункты концентрировались в основном на р. Каме и ее притоках. Река обеспечивала естественную преграду и одновременно облегчала ведение торговли. Наибольшее значение из этих поселений приобрел город Соликамск как перевалочный пункт «государевой Верхотурской дороги». Со временем Соликамск превратился в крупнейший торгово-промышленный город Прикамья, а с 1636 г. стал и его административным центром.

После взятия Казани основное внимание Иван Грозный обратил на оборону юга. В 1556 г., осмотрев остатки старой дубовой крепости в Серпухове, он повелел возвести здесь мощную каменную крепость. Сложенный из белых известняковых квадров, Серпуховской кремль разительно отличался от каменно-кирпичных крепостей в Москве, Новгороде, Нижнем Новгороде, Коломне и Зарайске. Укрепление Серпухова, расположенного на Окской оборонительной линии, говорит о том, что эта линия сохраняла важное значение для обороны юга. Во второй половине XVI в. набеги крымских татар становятся особенно частыми. Это потребовало введения особых

мер по обороне южных границ государства. С 1569 г. на линии «Берег» постоянно размещается несколько полков. С 1572 г. здесь ежегодно стоят пять полков, которые базируются в крупных городах: большой полк — в Серпухове, полк правой руки — в Тарусе (реже Алексине и на Мышеге), передовой — в Калуге, сторожевой — в Коломне, полк левой руки — в Кашире¹⁴. С 1599 г. береговая служба на Окской линии отменяется и полки начинают располагать южнее Оки. Это свидетельствует о создании новой оборонительной линии, проходившей южнее Оки, — Засечной черты (также известной как Большая Засечная черта, Заокская черта, Тульская черта и просто Черта). Несмотря на то, что отдельные крепости и засеки создавались в этом районе и ранее, в единую оборонительную линию Засечная черта превратилась, вероятно, только во второй половине XVI в.¹⁵ Ее создание в основном было завершено к 1566 г. В тот год Иван Грозный в течение месяца объезжал «укрепленные места от Крымской Украины», проверяя их надежность. Однако Черта продолжала совершенствоваться и укрепляться и позднее, в том числе и при Федоре Ивановиче.

Черта имела протяженность более 1000 км и состояла из укрепленных городов, лесных и водных преград и специально возведенных крепостей. Для покрытия расходов на создание Черты с населения страны собиралась специальная подать — засечные деньги. Все военное и административное управление Чертой сосредоточивалось в Туле. Засечная черта стала мощной преградой на пути татарских орд. С 1558 по 1596 г. набеги проходили почти ежегодно, но лишь во время одного из них

¹⁴ Новосельский А. А. Борьба Московского государства с татарами в первой половине XVII в. М.; Л., 1948. С. 29.

¹⁵ Никитин А. В. Ук. соч. С. 121–122.

татарам удалось проникнуть за Засечную черту: в 1571 г. Девлет-Гирей прорвал оборону Засечной черты, дошел до Москвы и сильно опустошил ее. Но в это время все силы были переброшены на северо-западный рубеж, где шла Ливонская война.

Правительство Москвы не ограничивалось строительством лишь оборонительных линий на южных рубежах. Во второй половине XVI в. проводилась политика активного освоения «польской украины». В 50-е гг. здесь были построены крепости Дедилов и Шацк (1553 г.), Болхов (1555 г.) и Рязск (1557 г.); в 60-е гг. — крепости Новосиль (1562 г.), Данков (1563) и Орел (1566); в 1578–1579 гг. — Чернь, перестроены Венев и Елифань; в 1585 г. — Воронеж; в 1586 г. — Ливны; в 90-е гг. — Елец (1592–1593 г.), Кромы (1595 г.), Белгород, Курск и Оскол (1596 г.¹⁶), Валуйк (1599 г.), и, наконец, в 1600 г. — Царево-Борисов. Особое значение среди них имел Белгород, один из самых южных русских форпостов в «Поле», ставший в XVII в. административным центром Белгородской черты.

В 1563 г. в ходе Ливонской войны русские войска взяли Полоцк, один из самых крупных городов Великого княжества Литовского. Для закрепления на завоеванной территории Иван Грозный приказывает возвести вокруг Полоцка ряд крепостей. В 1565 г. здесь разворачивается строительство деревянных крепостей регулярной планировки (прямоугольных, треугольных, трапециевидных). Для возведения крепостей в кратчайшие сроки был применен метод сборного строительства, освоенный

в Свияжске. В том году были построены крепости Усвяты и Озерище, в 1566 г. — крепости Ула, Сокол, Копие (Копье, Суша), в 1570 г. — город на Нещедре, в 1572–1574 гг. — крепости Туровля (Туровль), Козьян, Ситна¹⁷.

Набеги Девлет-Гирея в 1571–1572 гг. послужили толчком к мятежам в Поволжье. Для усмирения местного населения был возведен ряд городов-крепостей, в большинстве случаев закладывавшихся как простые остроги: Кокшайск (1572 г.), Козьмодемьянск (1583 г.), Царев город на Кокшаге (Царево-Кокшайск), Уржум, Малмыж, Царевосанчурск, Ядрин, Яранск (все в 1584 г.), Цивильск (1589–1590 гг.).

В 1556 г. к Московскому государству была присоединена Астрахань. Город имел огромное стратегическое значение: он находился в низовьях Волги у самого Каспийского моря. Обладание им давало возможность Русскому государству контролировать все течение Волги и иметь выход в Каспийское море. Поэтому уже в 1558 г. здесь была срублена крепость, состоявшая из деревянных стен на земляных валах. Турция и крымские татары не могли смириться с потерей Астрахани и попытались отбить город сначала в 1569 г., потом в 1580 г. Обе попытки были безуспешными. Однако русское правительство осознало необходимость возведения здесь более мощной крепости. В ходе строительных работ, проходивших в основном с 1582 по 1589 г., в Астрахани была построена каменно-кирпичная крепость.

Овладение Астраханью еще не гарантировало безопасности волжского пути. Протяженность Волги между Казанью и Астраханью составляла около полутора тысяч километров. Для того чтобы контролировать этот важнейший водный путь, русское правительство в конце XVI в. раз-

¹⁶ О спорных датах возведения крепостей в Белгороде, Курске и Осколе см.: Дворецкий Е. В., Потков А. И. Основание первых русских городов на «крымской украине» и в Сибири: опыт сопоставления // Западная Сибирь: история и современность: Краевед. зап. Вып. 4. Тюмень, 2001. С. 19–21.

¹⁷ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 183–192.

ворачивает строительство городов-крепостей на важнейших участках Волги. Наиболее крупными из них стали: Самара (1586 г.), Царицын (1589 г.) и Саратов (1590 г.). Особенно большое значение имела Царицынская крепость, поставленная в том месте, где Волга, круто меняя русло, ближе всего подходит к Дону. Здесь, в междуречье Волги и Дона, с древности существовала переволока. Уже в 1557 г., сразу после присоединения Астрахани, здесь, на Царицынском острове, был основан русский сторожевой пост, включавший 50 пушкарей. Однако сторожевой пост не мог справиться с защитой столь важного объекта от кочевников и разбойничьих шаек. Проблема была решена только после строительства здесь крепости в 1589 г. Помимо этих основных узлов обороны волжского пути был возведен ряд острогов, обычно имевших примитивные укрепления из рва, вала и частокола на нем. Гарнизон острогов включал в себя до 300 стрельцов, в задачу которых входило патрулирование волжских берегов и контроль переправ. Сторожевые разъезды в основном контролировали Волгу на отрезке Самара — Саратов — Царицын.

В 1566 г. к русскому правительству с просьбой о строительстве крепости для защиты от врагов обратился кабардинский правитель Темрюк. Иван Грозный понимал, что, если Россия срочно не закрепится здесь, Северный Кавказ будет использован Турцией в качестве плацдарма для нападения на Персию и Россию. Поэтому весной следующего года на Кавказ были отправлены воеводы А. Бабичев и П. Протасьев во главе нескольких тысяч воинов с пушками и пищальями. На берегу р. Сунжи, притока Терека, они поставили крепость, получившую название Сунженский острог. Острог находился на Османском шляхе, который связывал Турцию и Крым с Закавказьем и Средней Азией. Строи-

тельство крепости на столь важном пути сообщения вызвало ярость турецкого султана и крымского хана. Под их давлением в неудачный для России 1571 г. Иван Грозный вынужден был вывести людей из крепости и отдать приказ снести острог. В 1578 г., снова по просьбе кабардинского посольства, на Тереке был построен новый острог, но и он просуществовал недолго: уже в следующем году он был разобран по приказу Ивана Грозного. Наконец, в 1588 г. русские заложили еще одну деревянную крепость в устье Терека, на притоке Тюменка. Ее строительство было завершено в следующем, 1589, году. Крепость называлась Тюменский острог на Тереке, Тюменский новый город, Терский городок, а впоследствии — просто Терки. Крепость контролировала место пересечения торговых путей, проходивших из Дагестана, Персии и стран Закавказья к побережью Черного и Азовского морей, Дону и Астрахани. Этим определялось как стратегическое, так и экономическое значение крепости, ставшей впоследствии главным опорным пунктом русского правительства на Северном Кавказе. В 1590 г. русские восстановили Сунженский острог, просуществовавший на этот раз до 1605 г. В 1594 г. поставили Койсинский городок (Койсу) и попытались поставить город «в Такрах», но неудачно — государевых людей перебили, «воеводы же утесли не со многими людьми»¹⁸.

После укрепления влияния на западном побережье Каспийского моря русское правительство обратило внимание на северо-восточное побережье. В 1595 г. был направлен военный отряд из Астрахани к устью Яика. Сюда же на плотях были переброшены детали сборного острога, который и возвели в том же году (Яицкий городок).

¹⁸ Новый летописец, гл. 41 (ПСРЛ. Т. XIV. С. 46).

В 1578 г. для обеспечения безопасности юго-восточной границы правительство Ивана Грозного осуществляет строительство ряда оборонительных сооружений и вводит сторожевую службу по линии Кадом — Темников — Алатырь — Тетюши. От Кадомского до Саровского леса проходила Темниковская засека с главной крепостью Темников, от Саровского леса по р. Алатырь до впадения в нее р. Инелей тянулась Пузская засека, а далее до города Алатыря — Алатырская; восточнее шла Тетюшская засека с Тетюшской заставой (позднее крепостью).

В 1574 г. в присоединенной Башкирии была построена крепость Уфа. С ее строительством правительство Ивана Грозного получило важный опорный пункт в Башкирии для закрепления только что обретенных территорий, а заодно обеспечивало защиту башкир от набегов ногайцев и сибирских ханов.

В 80-е гг. XVI в. в связи с потерей Нарвы (1581 г.) особое значение приобретает побережье Белого моря. До этого времени побережье было практически не укрепленным, что позволило немецкому шпиону Генриху Штадену предложить северные рубежи России в качестве плацдарма для вторжения. «План обращения Московии в имперскую провинцию» был составлен в 1577–1578 гг. и представлен императору Священной Римской империи Рудольфу II. Согласно плану Штадена, первым делом следовало занять Колу («Колу можно взять и укрепить с отрядом в 800 человек»), далее «с отрядом в 500 человек — половина мореходцев — следует занять Соловецкий монастырь», где «можно устроить складочный пункт»¹⁹. Видимо, план Штадена стал каким-то образом известен правительству Ивана Грозного. Первый делом

срочно укрепили Соловецкий монастырь. В 1578 г.²⁰ вокруг монастыря построили острог с шестью башнями, установив на них девять пушек. Через четыре года, в 1582 г., началась замена острожных стен на каменные. Строительство каменных стен вокруг Соловецкого монастыря было закончено в 1596 г., а ров вокруг монастыря устроили только в 1621 г.²¹ Соловецкий монастырь был крупнейшим вотчинником в этом регионе. Еще в 1571 г. монастырь построил Кемский острог в устье реки Кемь²², а в 1582–1583 гг. — Сумский острог. Для укрепления Колы в 1583 г. из Москвы был направлен воевода М. Ф. Судимантов, который в том же году заложил здесь острог²³. Кола стала важной пограничной крепостью и одновременно торгово-промышленным комплексом. В 1591 г. Кольский и Сумский остроги успешно отразили нападения шведов. В 1583 г. по повелению Ивана Грозного была заложена крепость в устье Северной Двины. Через год строительство крепости было завершено. Первоначально она называлась Новый город, Новый Холмогорский город, Новохолмогоры, в 1613 г. была переименована в Архангельский город, а затем уже — в Архангельск. Это был первый крупный, а до конца XVII в. и единственный, морской торговый порт Русского государства. Здесь шла оживленная торговля русских купцов с «заморскими гостями», и город имел в первую очередь экономическое значение, хотя его военно-стратегическое значение также было велико.

²⁰ Косточкин В. В. Государев мастер Федор Конь. М., 1964. С. 19; Иванов Ю. Г. (ук. соч. С. 348) приводит 1579 г. как дату строительства острога вокруг монастыря.

²¹ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 350–351.

²² Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 365; Косточкин В. В. (Государев мастер Федор Конь. С. 20) указывает, что еще в 1593 г. Кемский острог не был закончен.

²³ Косточкин В. В. Деревянный «город» Колы. С. 204.

¹⁹ Штаден Г. Записки немца-опричника. М., 2002. С. 26.

Помимо возведения пограничных крепостей, было также уделено внимание защите важных речных путей. Еще в 1565 г. Иван Грозный принял решение возвести в Вологде каменную крепость. Вологда была «воротами Севера», так как здесь начинался водный путь к Белому морю по Северной Двине и ее притокам. Однако завершить крепость не успели: набег татар в 1571 г. и разразившийся в городе мор заставили прекратить строительство. Позднее к недостроенным каменным стенам (протяженностью 710 м) пристроили деревянные стены. На водных путях, связывавших Вологду с Архангельском, стоял Великий Устюг. Торговое значение этого города неуклонно росло, а оборонное постепенно падало. Тем не менее на протяжении XVI в. его укрепления дважды перестраивали: в 1537 и 1582 гг. Последняя перестройка, вероятно, была связана с опасностью северного вторжения по плану Штатдена и предпринятым в связи с этим общим усилением северного региона.

В конце XVI в. активно укрепляются крепости северо-западного направления. В Новгороде модернизируются укрепления детинца, в 80-е гг. XVI в. вокруг него возводится Малый Земляной город, производится перестройка укреплений Окольного города как на Софийской, так и на Торговой стороне (предыдущая перестройка этих внешних укреплений города осуществлялась в 1530-х гг.)²⁴. В XVI в. был укреплен и Псков: деревянные укрепления посада были заменены каменными. В результате город насчитывал четыре каменные линии обороны: цитадель (Кром), стена Довмонта и две линии укреплений посадов. Это позволило городу выдержать тяжелейшие осады 1581 г. и 1615 гг. В 1585—

1586 гг. крепость Ладога была усилена пристройкой с южной стороны деревоземляных укреплений бастионного типа. Пограничная крепость Ивангород неоднократно совершенствовалась и укреплялась на протяжении всего XVI в.

На юго-западной границе укрепленным форпостом в XVI в. был Путивль. В 1585 г. сюда для строительства укреплений был направлен И. Вахромеев, который пристроил к цитадели (Городку) так называемый Передний городок, включавший рубленые стены на земляном валу. Между 1591 и 1602 гг. в Путивле возвели каменно-кирпичную крепость. К началу XVII в. Путивль был единственным пограничным городом на южной окраине, который мог похвастаться каменной крепостью.

Большой прорыв на восток был осуществлен в конце XVI в. Новгородские отряды еще в XI—XII вв. ходили за Уральские горы и вели торговлю с юграми — общее название остяков и вогулов, проживавших по берегам нижнего течения Оби. В XIV в. новгородское купечество даже организовало товарищество — «Югорщину». Со второй половины XV в. московское правительство неоднократно (в 1465, 1483, 1499 гг.) отправляет крупные военные отряды «югорскую землю воевать». Первый русский острог в югорской земле упоминается еще под 1445 г., но его местоположение неизвестно. В зимнюю кампанию 1499—1500 гг. русские возвели семь острожков, три из которых находились на Оби (Одорский, Березовский и Кодский), три западнее Оби (Юильский, Ляпинский и Сартыньянский) и один восточнее Оби (Казымский). Так вдоль Оби возник первый из укрепленных районов Сибири²⁵. Главным опорным пунктом для продвижения на север Сибири стала «порубежная госу-

²⁴ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения Новгорода Великого. СПб., 1997. С. 12, 43, 54—55.

²⁵ Кочеданов В. И. Первые русские города Сибири. М., 1978. С. 19—21.

дерева крепость» Пустозерск, построенная на Печоре в 1499 г. по пути в югорскую землю²⁶. Пустозерск также обеспечивал сбор подати с племени самоеди.

Дальнейшее освоение Сибири связано с именем Ермака. С его похода в 1581–1582 гг. началась планомерная колонизация земель, продолжавшаяся без перерыва вплоть до XVIII в. Уже в 80–90-е гг. XVI в. в Западной Сибири разворачивается бурное строительство острогов. Были перестроены старые остроги и возведены новые. Все укрепленные пункты были привязаны к важным рекам, контролируя передвижение по водным путям. Свое название остроги также часто получали по названиям рек: Тобольск (1587 г.) на слиянии Тобола и Иртыша; близ бывшей столицы Сибирского ханства — Кашлык; Тюмень (1586 г.) на Тюмени; Лозва (Лозвинский городок, 1589–1590 г.) на Уде; Тавда (1589 г.) на Лозве; Пелым (1593 г.) на Пелымке, при слиянии с р. Лозвой; Тара (1594 г.) на Иртыше; Березов (1593 г.), Сургут (1594 г.), Обдорск (1595 г.), Нарым (1596 г.) и Кетский острог (1596 г.) на Оби; Верхотурье (1598 г.) — в верховьях Туры²⁷. В результате к началу XVII в. укрепленными пунктами надежно контролировались большая часть течения Оби — этой главной магистрали Западной Сибири, а также Иртыш и его притоки.

Главным городом Сибири с 1590 г. считался Тобольск. В связи с его важной ролью уже в 1594 г. укрепления Тобольска были перестроены: вместо прежнего острога возвели рубленые стены, а посад окружили тыновой оградой. К 1593 г. относится первое упоминание о Тюмени как о городе, что, возможно, свидетельствует о перестройке острожных стен в рубленые.

Лозвинский острог имел особо важное значение как первая сибирская верфь.

В 1586–1593 гг. для защиты разросшейся посада в Москве была возведена новая крепостная стена, охватившая полукольцом предместья Китай-города и посада по другую сторону р. Неглинной (земляной вал по трассе этих стен существовал еще при Иване Грозном, но для защиты Большого посада этих укреплений было уже недостаточно²⁸). Новая стена, получившая название Белый город, с одной стороны примыкала к кремлю, а с другой — к стенам Китай-города. Уже ко времени возведения этой крепостной ограды вне ее стен осталась значительная часть заселенной, но незащищенной территории. В 1591 г., когда еще не было завершено строительство укреплений Белого города, Москва подверглась набегу крымских татар под предводительством хана Казы-Гирея. Татары были обращены в бегство артиллерийским огнем. Однако, уходя, они сожгли незащищенные территории посада. Так как опасность нового татарского набега сохранялась, были предприняты срочные меры по укреплению незащищенного посада, в том числе расположенного за рекой Москвой. Уже в 1592 г. (менее чем за два года) была возведена новая линия оборонительных стен, кольцом охватившая Москву. Она получила название Деревянного города или Скородома. Таким образом, к XVII в. фортификации Москвы состояли из четырех линий укреплений: кремля, Китай-города, Белого города и Деревянного города (Скородома).

В начале 1603 г. кончалось перемирие с Речью Посполитой. Предвидя возможность новой войны, московское правительство решило спешно укрепить западный рубеж. Ключевую роль пограничной кре-

²⁶ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 366.

²⁷ Косточкин В. В. Государев мастер Федор Конь. С. 18; Кочедамов В. И. Ук. соч. С. 21–23, 74–141; Ласковский Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. Ч. 1. СПб., 1858. С. 27–31.

²⁸ Косточкин В. В. Государев мастер Федор Конь. С. 45, 48–49.

пости в то время здесь играл Смоленск. Сразу после заключения Тязвинского мира со Швецией в 1595 г. было принято решение приступить к строительству новой крепости в Смоленске. Подготовка началась в конце 1595 г., весной 1596 г. Борис Годунов заложил первый камень, а к концу 1602 г. строительство огромной каменно-кирпичной крепости было уже завершено. В связи с особой важностью крепости царским указом предписывалось со всей Руси направить в Смоленск всех каменщиков, кирпичников и гончаров, а до окончания возведения крепости под страхом смертной казни было запрещено всякое каменное строительство по стране. В годы Смуты Смоленская крепость доказала свою мощь, героически сдерживая польские силы на протяжении почти двух лет (с 19 сентября 1609 г. по 3 июня 1611 г.).

К западу от Москвы, недалеко от Можайска, в 1598 г. была заложена каменно-кирпичная крепость Борисов-городок (Царев-Борисов). Она не имела таких мощных стен, как Смоленская крепость, и возможно, была резиденцией Бориса Годунова. После его смерти она играла роль форпоста Можайска.

По подсчетам П. П. Епифанова, в XVI в. было возведено 18 каменных, 79 деревянных и 4 земляные крепости, причем на первую половину столетия приходится 6 каменных (каменно-кирпичных), 10 деревянных и 4 земляные крепости, а на вторую половину — 12 каменных (включая монастыри) и 69 деревянных крепостей²⁹. При этом не учитывались крепости, построенные Иваном Грозным в Полоцкой

земле, но утраченные к концу Ливонской войны. Вряд ли были учтены и все крепости вдоль Засечной черты. Поэтому, возможно, ближе к истинному положению дел свидетельство современника-иностранца, утверждавшего, что Иван Грозный «построил 155 крепостей в разных частях своего государства и снабдил их орудиями и гарнизоном»³⁰.

Поводя итог, можно отметить, что на протяжении XVI в. русское правительство энергично предпринимало меры по усилению обороноспособности страны: крепости строились на границах, на важных водных и сухопутных путях сообщения, на вновь завоеванных землях; была значительно укреплена и Москва. За рассматриваемое столетие было ликвидировано Казанское ханство, осваивались Сибирь и Кавказ; с присоединением Астрахани весь волжский путь стал контролироваться Москвой и Русское государство получило выход в Каспийское море. Для закрепления новых территорий активно возводились крепости. Наиболее широко крепостное строительство в XVI в. велось на южном и восточном направлениях. Набеги крымских татар были в значительной степени обезврежены строительством большого количества новых городов-крепостей и созданием двух укрепленных линий (Окской и Засечной). Необходимо отметить, что крепости возводились как на границе, так и на заведомо вражеской земле (Васильгород, Себеж, крепости Ивана Грозного в районе Полоцка и крепости на «польской уkraine»). Таким образом, русское правительство ставило целью не только оборонять рубежи государства, но и создавать плацдармы для развития дальнейшего наступления.

Если проследить политику крепостного строительства отдельных государей,

²⁹ Епифанов П. П. Крепости // Очерки русской культуры XVI в. Ч. 1. М., 1977. С. 326. При подсчете «каменных» крепостей автор ошибочно считает Зарайск и Осетр двумя разными крепостями, в то время как Зарайск первоначально назывался Осетр. При этом он забывает про каменные Путивль и Борисов-городок.

³⁰ Горсей Д. Записки о Московии XVI в. СПб., 1909. С. 63.

можно выделить следующие аспекты. За время правления Ивана Грозного было ликвидировано Казанское ханство и соответственно угроза с востока. Активное строительство крепостей позволило закрепиться на этой территории. Энергичное крепостное строительство велось на южном и восточном направлениях, где было возведено множество городов-крепостей и созданы две укрепленные линии. Укрепление побережья Белого моря ликвидировало угрозу вторжения с севера. Присоединение Астрахани дало возможность контролировать весь волжский путь и выход в Каспийское море. Однако на протяжении около полутора тысяч километров от Казани до Астрахани волжский путь оставался еще малоосвоенным и небезопасным. При Иване Грозном началось освоение Сибири и Кавказа, но закрепиться здесь в рассматриваемый период русские еще не успели. На северо-западном направлении оборона государства строилась на линии старых пограничных крепостей. Несмотря на решительные и порой удачные военные кампании, в том числе захват Нарвы, закрепиться на новых территориях не удалось. Приобретение выхода в Балтийское море осталось вопросом будущего. К концу Ливонской войны были потеряны Полоцк и все крепости, построенные возле него. Ко времени смерти Ивана Грозного западные подступы к Москве оказались лишь слабо защищенными. Явно недостаточно внимания Иван Грозный уделял и укреплению столицы, что наиболее ярко проявилось во время набега Девлет-Гирея в 1571 г. Укрепления Москвы в то время состояли из кремля, Китай-города и земляного вала по трассе стен будущего Белого города. Земляной вал не мог основательно защитить Большой посад³¹. Кроме

того, много построек находилось и вне этих укреплений.

При Федоре Ивановиче и Борисе Годунове продолжалось активное крепостное строительство. На южной «украине» поддерживались и усиливались укрепленные линии, был построен ряд новых крепостей, сильно выдвинутых в сторону «Поля». Для обеспечения безопасности волжского пути в нижнем течении были возведены крепости Самара, Царицын и Саратов. Активно осваивалась Западная Сибирь, где удалось закрепиться острогами на Оби и Иртыше. Государство продолжало делать попытки закрепиться на Кавказе, однако пока они не были особенно удачными. К началу XVII в. были исправлены недостатки в стратегии обороны страны, сложившиеся к концу правления Ивана Грозного. Западное направление было усилено двумя крепостями — Смоленском и Борисовом-городком, на северо-западном рубеже была дополнительно укреплен Ладужская крепость, на юго-западной границе была построена каменная крепость Путивль. Наконец, полноценные оборонительные сооружения получили посады Москвы (Белый город и Деревянный город).

1.2. Оборонительное строительство в XVII в.

На протяжении всего XVII в. московское правительство уделяло особое внимание южным рубежам страны. И это не случайно. Постоянные набеги татар, а затем и войны с Османской империей требовали здесь сочетания мощных крепостей, укрепленных линий большой протяженности и постоянного присутствия воинских контингентов. В Смутное время охранная служба на Засечной черте была прервана, а войска переброшены для борь-

³¹ Косточкин В. В. Государев мастер Федор Конь. С. 45.

бы с иностранными интервентами и подавления крестьянских восстаний. Последний раз войска на Черте по царскому указу Василия Шуйского было приказано разместить в 1606 г., но и это сделать не удалось, так как силы потребовались для борьбы с восстанием Ивана Болотникова. Ослаблением охраны Черты не замедлили воспользоваться татары. В 1607 и 1608 гг. ногаи разоряли украинные и северские города, причем численность их армии иногда доходила до 100 тыс. всадников. С 1609 по 1616 г. (за исключением лишь 1612 г.) татары ежегодно проникали за линию берега Оки, порой достигая окрестных районов Москвы. Изменилась и длительность татарских набегов. Вместо кратковременных налетов татары теперь грабили русские земли круглый год; как говорили современники, «живут без выхода»³². Огромные потоки русского полона на востоке даже сформировали у иностранцев мнение, что Московское государство разорено полностью и окончательно.

Только в 1613 г., после изгнания поляков из Москвы, удалось восстановить полковую службу на южных границах. Однако Русское государство, занятое войной с Польшей и Швецией, не могло выделить значительных сил. Так, в 1616 г. здесь находилось всего около 3 тыс. ратных людей. Положение несколько улучшилось в 20-х гг. XVII в., но к началу Смоленской войны (1632–1634 гг.) численность полков опять стала сокращаться, чем сразу же воспользовались татары. Набеги татар приводили не только к разорению русских земель, но и к дезертирству из-под Смоленска людей из южных уездов.

Поэтому в 1635 г. для защиты южных границ от татар был предпринят ряд действенных мер. Прежде всего увеличили численность украинских войск с 5 до

12 тыс., а в следующем году довели ее до 17 тыс. человек³³. Однако этими временными мерами правительство не ограничилось. В том же 1635 г. начались работы по сооружению далеко на юге новой оборонительной линии — Белгородской черты. Вместе с тем решено было восстановить и заново укрепить также Засечную черту. В 1635 г. был осуществлен осмотр укреплений старой Засечной черты. Во многих местах были обнаружены «проломы», сделанные татарами и польско-литовскими отрядами, нарушения засек и другие недочеты. Но никаких немедленных работ за этим не последовало. Видимо, была сделана ставка на строительство Белгородской черты, которая не должна была допустить продвижения татар в глубь страны. Однако неожиданный для русского правительства захват донскими казаками Азова в 1637 г. резко испортил отношения Москвы с Турцией и крымскими татарами. Результатом стал мощный набег в сентябре 1637 г. Сафат-Гирея, предпринятый по приказу турецкого правительства. Москва столкнулась с необходимостью срочно усилить обороноспособность южных границ. Работы на Белгородской черте были ускорены, но не могли быть окончены в ближайшее время. Поэтому в 1638 г. начались работы по восстановлению, перестройке и усилению укреплений на Засечной черте. Работы были произведены с поразительной быстротой: они начались в мае и были закончены в сентябре 1638 г. И это несмотря на то, что, по мнению А. И. Яковлева³⁴, из намеченного количества людей на Черте в действительности работало лишь около половины. После восстановления ста-

³² Новосельский А. А. Ук. соч. С. 67–80.

³³ Беляев И. Д. О сторожевой станичной и полевой службе на польской украине Московского государства до царя Алексея Михайловича. М., 1846. С. 42.

³⁴ Яковлев А. И. Засечная черта Московского государства в XVII в. М., 1916. С. 63.

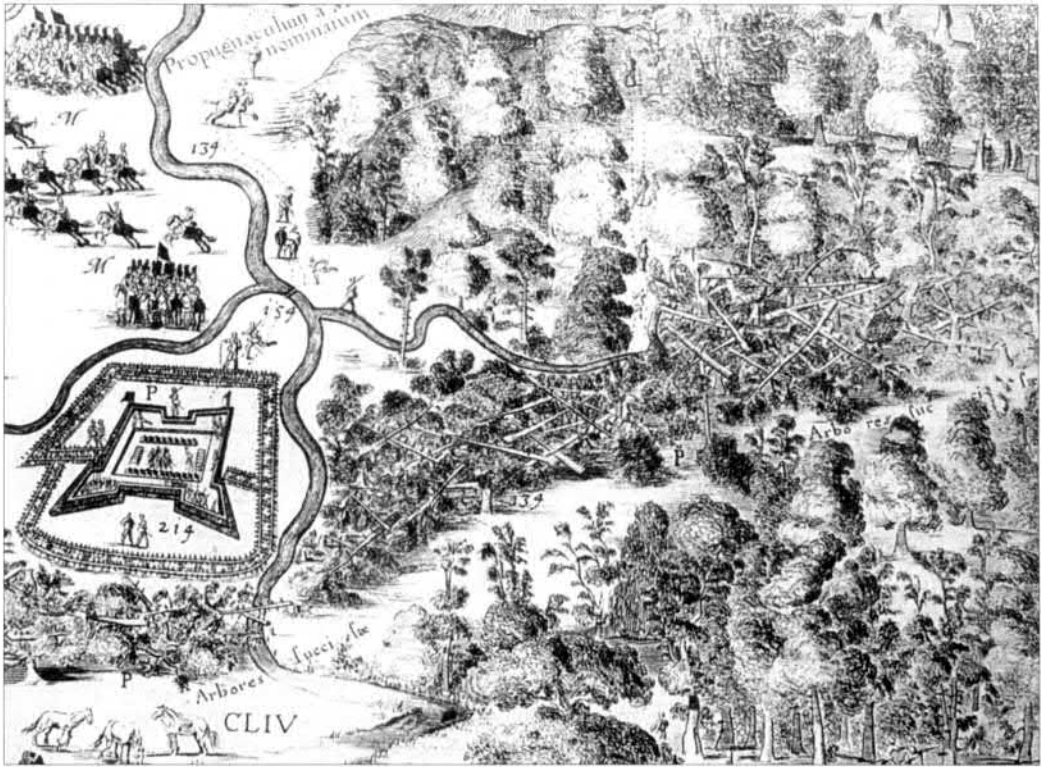


Рис. 7. Засака и крепостца в излучине реки (гравюра Виллема Гондиуса, 1636 г.)

рых и строительства новых укреплений был создан единый оборонительный рубеж, сочетавший естественные препятствия и искусственные сооружения.

Засечная черта протянулась более или менее параллельно р. Оке между двумя крупными лесными массивами: Брянским на западе и Мещерским на востоке. Эти лесные массивы были надежной преградой на пути конницы, и ни один татарский шлях не заходил в глубь них. Засечная черта в XVII в. состояла из двух линий обороны и иногда достигала ширины 40–60 км. Первую линию образовывали засеки, реки, валы, рвы, надолбы и тын. Вторая линия состояла из крепостей и дополнительных сооружений (засек, валов, рвов, тына и т. д.). Прорвавшиеся сквозь первую линию обороны татары выходили на до-

рогу, но здесь они наталкивались на крепость. Для защиты больших открытых пространств применяли систему земляных валов с дополнительными препятствиями. На доминирующих высотах и особо опасных участках поставили самостоятельные крепости, позволявшие вести круговой обстрел³⁵. Главными оборонительными сооружениями Засечной черты были крепости, но большая часть Черты была защищена лесными завалами (засеками). Общая протяженность засеки составляла около 600 верст, ширина 10–50 саж.³⁶ Самым опасным считался район Тула — Венев,

³⁵ Никитин А. В. Ук. соч. С. 116–213.

³⁶ Епифанов П. П. Крепости. С. 291. А. В. Никитин (ук. соч. С. 201) полагает, что протяженность Засечной черты от Мещерских до Брянских лесов составляла 500 км.

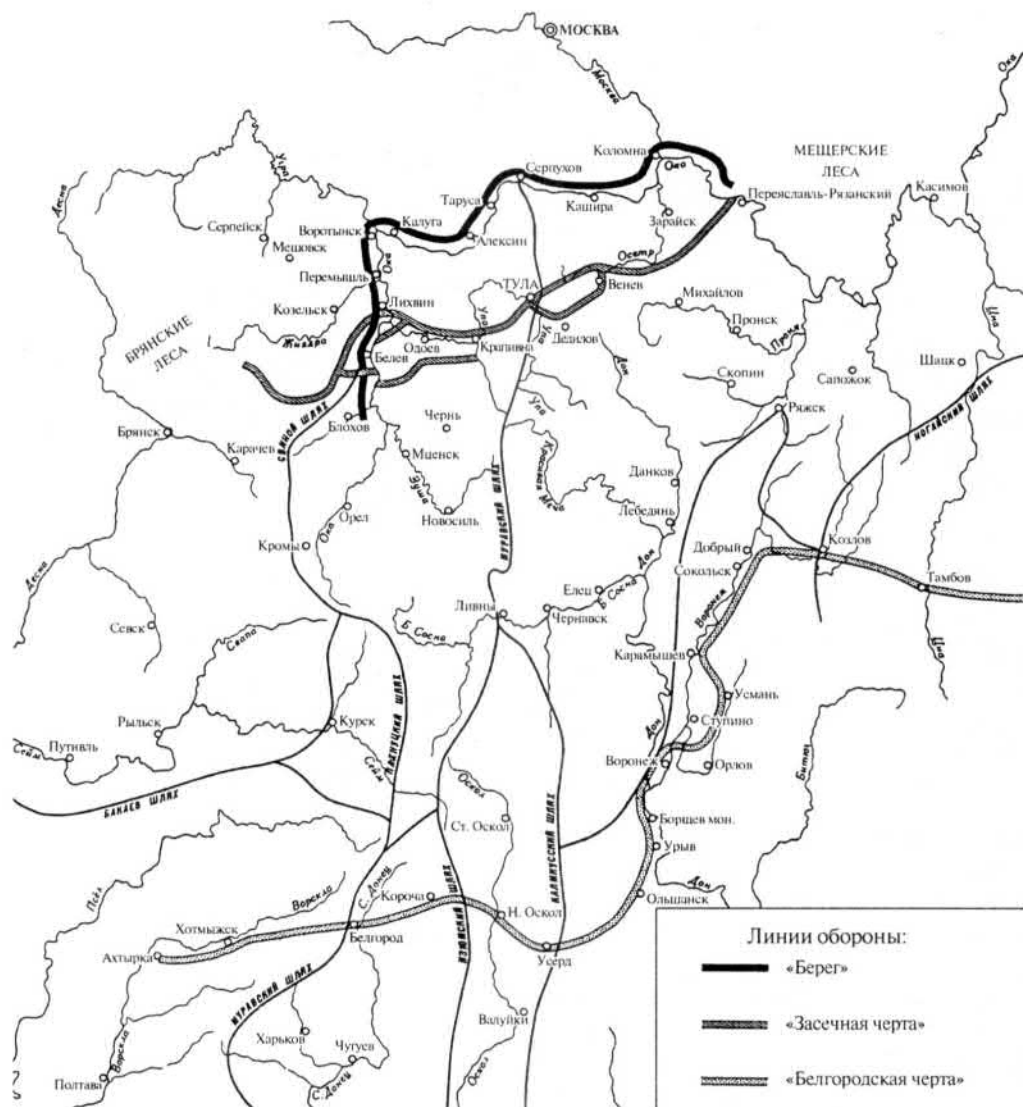


Рис. 8. Оборонительные линии юга Руси XVI–XVII вв. и основные дороги (шляхи), по которым татары совершали набеги на Русь

где проходил Муравьевский шлях (в него в районе Ливен вливались Изюмский и Калмиусский шляхи), который вел прямо на Москву. Поэтому здесь был создан особенно мощный укрепленный район. Была значительно укреплена и Тула, ставшая административным центром Черты.

Отдельные оборонительные рубежи составляли Шацкие и Рязские засеки, расположенные значительно южнее Засечной черты. Проходившие через Шацк, Сапожок, Рязск и Скопин, они являлись продолжением Темниковских, Алаторских и Арзамасских засек. Шацкие и Рязские за-

секи были не так хорошо укреплены, как главная Черта³⁷.

Строительство Белгородской черты началось в 1635 г. с возведения крепости Козлов близ восточной оконечности оборонительной линии. Основные работы развернулись в 1636 г. и продолжались до 1654 г. За это время был построен ряд крепостей: в 1636 г. — Челновой и Бельский; в 1637 — Яблонов и Усерд; в 1638 — Короча; в 1640 — Вольный и Хотмыжск; в 1642 — Костенск; в 1644 — Ольшанск; в 1645 — Усмань; в 1646 — Карпов и Орлов (в 1652 г. сожжен татарами и отстроен заново); в 1647 г. Царев-Алексеев (позднее Новый Оскол), Верхососенск, Коротояк, Сокольск и Добрый; в 1648 г. — Урыв и Болховец; в 1652 г. — Острогжск и Романов (известен с XVI в., но превращен в крепость в 1652 г.); в 1654 г. Нежегольск. Эти крепости наряду с несколькими более ранними стали опорными пунктами соответствующих участков. В общей сложности Белгородская черта была разделена на 25 участков протяженностью от 11 до 90 км³⁸. Роль опорных пунктов играли не только специальные военные крепости: в состав Белгородской черты входил также Борщевский монастырь, который был центром 12-километрового Борщевского участка обороны.

В 1644 и 1645 гг. произошли два крупных набега татар, воспользовавшихся недостроенной у Муравского шляха Белгородской чертой. Нападения были успешными для татар и выявили недостатки в организации обороны: отсутствие единого руководства, распыленность сил и медленность их сосредоточения в нужном месте. Эти недостатки были вскоре устранены. В 1646 г. наступил перелом на южном ру-

беже. С этого времени оборона границы оказывается на высоте и достойно выдерживает нападения степняков. Более того, с этого года московское правительство переходит от оборонительных действий к наступательным, беря инициативу в свои руки и совершая походы на Крым и ногаев.

Однако оборона Белгородской черты продолжала совершенствоваться еще в течение нескольких лет. Работы по сооружению Белгородской черты были в основном завершены к 1653 г., накануне войны с Речью Посполитой (1654–1667 гг.). Однако окончательной датой завершения Белгородской черты известный исследователь южных укрепленных линий В. П. Загоровский считает 1658 г. Именно в этом году инспекционные поездки по черте осуществил думный дяк С. И. Заборовский и был сформирован Белгородский полк. Центром этого крупного воинского формирования и главным военно-административным центром черты стал Белгород, который в 1650 г. перенесли на новое место. В подчинение белгородского воеводы переводились крупные военные силы, в основном состоявшие из полков нового («иноземного») строя, и все население подчиненной территории. В 1658 г. в состав Белгородского полка входили 3 рейтарских полка (2400 человек), 4 драгунских полка (5000 человек), сотни дворянской конницы (2050 человек), 6 солдатских полков (9202 человека) и приказ московских стрельцов (600 человек); всего 19 252 человека. В 1670-х гг. в связи с обострением отношений с Османской империей и Крымом численность Белгородского полка увеличилась. В 1674 г. в нем насчитывалось уже 28378 человек³⁹.

С реформой 1658 г. на юге России связано и учреждение новой военно-адми-

³⁷ Никитин А. В. Ук. соч. С. 129.

³⁸ Загоровский В. П. Белгородская черта. Воронеж, 1969. С. 70–149. Рис. 8; *Он же*. Изюмская черта. Воронеж, 1980. С. 31.

³⁹ Загоровский В. П. Белгородская черта. С. 153–157; *Он же*. Изюмская черта. С. 31–32, 38–39.

нистративной единицы — Белгородского разряда. По росписи 1677/78 г.⁴⁰ к Белгородскому приказу относился 61 город, причем в этот официальный список не вошли укрепленные города и крепости за чертой, в которых на 1677 г. не было воеводского управления, а также Романов — удивительный, не подчинявшийся белгородскому воеводе «остров» на территории черты. К концу 1670-х гг. в связи с резким обострением русско-турецких и русско-татарских отношений административный центр Белгородского разряда перенесли в более спокойный Курск, однако Белгород продолжал оставаться главным городом черты, и именно в нем продолжали составляться сметные книги разряда по отчетам городских воевод⁴¹.

Белгородская черта протянулась на 800 км (точнее 798 км) от р. Ворсклы на западе до р. Челновой на востоке. В то время черта еще не носила название Белгородской, а называлась просто Новой чертой (в отличие от старой Засечной). В годы как русско-польской (1654–1667 гг.), так и русско-турецкой (1676–1681 гг.) войны Белгородская черта надежно прикрывала южные рубежи России, несмотря на то, что бои на ней шли очень часто.

В 1636–1637 гг. был возведен также ряд крепостей, не входивших в собственно Белгородскую черту, но расположенных возле нее и способствовавших созданию мощного укрепленного района. Такими крепостями были Керенск, Верхний и Нижний Ломов, Ефремов и др. Они строились по типовому плану и имели много общего (план, размеры, форму башен и др.).

В годы войны с Османской империей и Крымом (1676–1681 гг.) в спешном порядке была возведена еще одна укреплен-

ная линия на южном рубеже — Изюмская черта. Основные работы были завершены всего за два года (1679–1680 гг.), хотя некоторые, порой довольно крупные, военно-инженерные мероприятия проводились и позднее (в 1681–1684 и 1690 гг.). Изюмская черта протяженностью 530 км отходила от Белгородской черты на юг в районе г. Усерда, в верхнем течении Тихой Сосны, далее шла по рр. Валуй, Оскол, Северский Донец, Мжа и Коломак. На западной оконечности «Новопостроенная» черта не примыкала к Белгородской, а оканчивалась у «земляного города Коломак». Далее находились земли автономной Украины, гетман которой И. Самойлович был противником строительства укрепленной линии на подведомственной ему территории. Поэтому, несмотря на то, что еще в 1680 г. воевода П. И. Хованский обращал внимание русского правительства на возможность обхода неприятелем Изюмской черты с запада, строительство черты было остановлено у Коломака. Вскоре, после того как весной 1681 г. был заключен Бахчисарайский мир, военно-политическая ситуация в регионе изменилась и идея дальнейшего продления Изюмской черты не получила поддержки правительства. В административном отношении Изюмская черта находилась в ведении Белгородского разряда, и руководство ее обороной осуществлялось воеводами Белгородского полка⁴². Вдоль укрепленной линии, на расстоянии 20–30 км одна от другой, располагался ряд крепостей, среди которых можно выделить 20 основных (с запада на восток): Коломак, Высокополье, Новый Перекоп, Валки, Водолага, Соколов, Змиев, Бишкин, Лиман, Андреевы Лозы, Балаклея, Савинский, Изюм, Царев-Борисов, Острополье, Купенский, Двуречный, Каменский, Валуйки,

⁴⁰ ДАН. Т. IX. С. 219–220.

⁴¹ Загоровский В. П. Белгородская черта. С. 158–159; Он же. Изюмская черта. С. 36–37.

⁴² Загоровский В. П. Изюмская черта. С. 87–227.

Полатов. Несколько крепостей было построено и вне «Новой черты»: Богодухов, Золочев, Волчьи Воды, Харьков, Салтов, Маяцкий, Тор. Изюмская черта исправно служила России вплоть до 30-х гг. XVIII в., когда в связи с постройкой «Украинской линии» между Днепром и Северским Донцом, а также с военными успехами в Приазовье она потеряла свое значение. В 90-х гг. XVII в. и в первые десятилетия XVIII в. татары неоднократно пытались прорваться через черту, но попытки эти, как правило, успеха не имели.

Несмотря на то, что с 1646 г. нападения татар происходили в основном в районе Белгородской (а позднее и Изюмской) черты, Большая Засечная черта в районе Тулы сохраняла свое значение, о чем свидетельствуют периодические восстановительные работы на ней (в 1659, 1666, 1676–1679 гг.). Целесообразность оборонительных линий на юге России признавалась и в XVIII в., когда здесь было возведено еще несколько укрепленных линий.

Укрепленные линии строились не только на южном, но и на юго-восточном рубеже. Еще с XVI в. здесь существовала оборонительная линия Кадом — Темников — Алатырь — Тетюши. В 30–80-х гг. XVII в. южнее и восточнее этой линии было построено еще несколько укрепленных линий. В 1638 г. началось сооружение засечной черты от Сурского острога на Атемар. Крепость Атемар была возведена в 1640 г. и стала главным пунктом черты в Мордовии. Поэтому и вся черта первоначально называлась Атемарской. В 1641 г. был возведен Саранский (также Саранчинский) острог, контролировавший важный узел дорог: Крымской (из Крыма в Казань) и Московской (из Астрахани в Москву). Первоначально Саранск подчинялся Атемару, но позднее стал главной крепостью Атемаро-Саранской черты. Эта оборонительная линия имела протяженность около

100 км, начинаясь у Сурского острога на р. Сура и заканчиваясь в 15 км юго-западнее Шишкеевского острога. В 1646 г. сюда был назначен молодой воевода Б. Хитрово, который энергично приступил к осуществлению новых военно-инженерных работ. В том же году была построена Керенская засечная черта, проходившая через Верхний и Нижний Ломов. В следующем году была поставлена крепость Карсун и построена Карсунская черта, проходившая восточнее р. Суры. Было завершено строительство 150-километрового Тамбовского вала, соединявшего Белгородскую черту с юго-восточными линиями (крепость Тамбов близ восточной оконечности Белгородской черты была возведена еще в 1636 г.). В 1648 г. на Волге была построена крепость Симбирск (первоначально Синбирск) и началось строительство Симбирской (Синбирской) черты. В 1654 г. ее строительство было завершено. Новая укрепленная линия, получившая общее название Симбирской черты, включала в себя как старые линии (Карсунскую, Атемаро-Саранскую и Керенскую), так и новые участки (например, возведенный в 1653 г. инсарский участок с главной крепостью Инсар, построенной в 1648 г.). Симбирская черта проходила от Белгородской черты до Волги и включала в себя ряд важных крепостей: Тамбов, Верхний и Нижний Ломов, Инсар, Саранск, Атемар, Сурск, Аргаш, Карсун, Уренск, Тагай, Юшанск и Симбирск⁴³.

Еще до завершения Симбирской черты приступили к строительству новой линии, получившей название Закамской черты. Работы по ее устройству проходили с 1652 по 1655 г.⁴⁴ Закамская черта прошла на

⁴³ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 464–467, 536; Ласковский Ф. Ук. соч. С. 44–45.

⁴⁴ У разных исследователей можно встретить разные даты возведения Закамской черты. П. П. Епифанов (ук. соч. (XVII в.). С. 293) считал, что эта линия была возведена уже к 1650 г. Однако сегодня

восток от Волги до г. Мензелинска и включала в себя ряд опорных пунктов: Белый Яр, Ерыклинск, Тиинск, Билярск, Старый и Новый Шеминск, Заинск и Мензелинск.

В 1666 г. в верховьях р. Суры была построена крепость Пенза. Через десять лет, в 1676 г., началось строительство Пензенской оборонительной линии, завершившееся возведением в 1683 г. на Волге, на торговом пути из Пензы на Урал, крепости Сызрань (первоначально Сызран)⁴⁵. После этого укрепленная линия, проходившая от Волги через Пензу и далее до Верхнего и Нижнего Ломова, где она соединялась с Симбирской чертой, получила название Сызранской.

Описанные выше оборонительные линии на южном и юго-восточном рубежах состояли из земляных укреплений (валов, рвов, рavelинов, редутов), засек в лесах, тыновой ограды, башен, острогов и городов-крепостей. Устраивались и другие препятствия на возможных путях продвижения конницы. Например, в местах переправ в дно реки вбивали колья или закрепляли бревна с шипами, на берегах устраивали волчьи ямы, надолбы и пр.

Создание сплошных оборонительных сооружений с относительно слабыми фортификационными элементами объясняет-

ся особенностью тактики татар, которые обычно не имели ни осадной артиллерии, ни боеспособной пехоты. Их армия состояла из легкой высокоманевренной конницы. Подобно всем кочевникам татары ставили целью совершить стремительный опустошительный набег на незащищенную сельскую местность и быстро уйти с захваченной добычей и пленными (полоном). Хорошо укрепленные крепости они штурмовали крайне редко (только при наличии крупных сил, а также турецкой пехоты и артиллерии) и, как правило, безуспешно. Чаще татары лишь блокировали город или крепость с целью изолировать гарнизон и воспрепятствовать тому, чтобы уездные жители укрылись за городскими стенами. В случае удачи татары получали свободу действий в уезде и облегчали себе захват полона. Уходя с опустошенной территории, они снова блокировали город, чтобы беспрепятственно вывести захваченную добычу. Поэтому все укрепления южных оборонительных линий создавались в расчете на то, чтобы затруднить продвижение татар, ограничить маневренность конницы и задержать ее до подхода крупных военных сил из ближайших городов-крепостей. Несложные деревянные и земляные укрепления большой протяженности были оптимальными с точки зрения трудозатрат. Сложные оборонительные сооружения при отсутствии у противника осадной артиллерии не требовались.

Оборона укрепленных линий была бы невозможна без правильно организованной сторожевой и станичной службы, определенной Уставом еще в 1571 г. В крепостях, острогах и башнях денно и нощно несли службу караулы. Для систематической проверки сторожевой и станичной службы использовали особых «объездчиков». Оборонительные сооружения столь значительной протяженности могли нормально функционировать только при от-

исследователи называют две даты: 1652–1655 гг. (Буканова Р. Г. Закамская черта XVII века. Уфа, 1999. С. 92–93; Она же. Города-крепости России в XVI–XVIII вв. и государственное освоение территории Башкирии: Автореф. дис. ... докт. ист. наук. М., 1997. С. 29) и 1652–1656 гг. (Амирханов Р. Х. Закамские засечные линии // Из истории Альметьевского региона. Казань, 1999. С. 80–88; Галлямов Р. Р. Причины и последствия строительства Закамской засечной линии в 1652–1656 годах // Из истории Альметьевского региона. С. 67). Путаница возникает из-за того, что реально работы были закончены еще осенью 1655 г., в следующем году исправляли недочеты, а официально казанский воевода известил царя о завершении строительства Закамской засечной черты только в декабре 1657 г.

⁴⁵ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 467–468.

лаженной системе связи между отдельными пунктами. Поэтому во всех крепостях наготове держали вестовых для быстрой передачи сообщений. Для «есаку» (тревоги) в определенных местах были установлены кузова с берестой и смолой. О приближении противника оповещали с дозорных пунктов, устраиваемых на высоких деревьях или специальных дозорных башнях. При этом на дерево влезали два-три стража, а под деревом стояли два-три конных вестовых. При приближении неприятеля стражи должны были подать дымовой сигнал, поджигая бересту со смолой, а более подробную информацию о неприятельских силах должны были сообщить в ближайшие крепости вестовые.

Жителям южных уездов «под смертною казнью» запрещалось «сечь» заповедные леса, прокладывать там дороги, заводить пашню и косить сено. А поскольку срубленный лес засек быстро высыхал и легко мог стать добычей огня, местным жителям строго запрещалось разводить в заповедных лесах костры или ходить в них с огнем. На всякий случай им вообще запрещалось въезжать в лес «ни для каких дел»⁴⁶.

«Валовое и засечное дело», в котором ежегодно принимало участие 5–10 тыс. человек, было одной из самых тяжелых повинностей тяглого населения. В общей сложности в возведении укрепленных линий XVII в. участвовали сотни тысяч крестьян и ратных людей. Благодаря их труду были созданы протянувшиеся на тысячи километров военно-оборонительные линии от Ворсклы до Камы.

Важной задачей Русского государства было обеспечение безопасности волжского пути. Осуществленное в предыдущем столетии строительство крепостей, а также организация сторожевых разъездов на

отрезке Самара — Саратов — Царицын позволили достигнуть относительной безопасности пути от Царицына вверх по Волге. В XVII в. со строительством ряда крепостей в районе Самары и созданием Симбирской, Закамской и Сызранской оборонительных линий Волга от Самары и выше по течению оказалась надежно защищена. Дважды в течение столетия переносили на новое место и укрепляли крепость Саратов (в 1630 и 1674 гг.). В 1668 г. на полпути между Царицыным и Саратовом возвели земляную крепость бастионного начертания Камышин (первоначально Дмитриев). Было также уделено внимание низовьям Волги. Здесь, на полпути между Царицыным и Астраханью, в 1627 г. был заложен Черный острог, в 1634 г. перенесенный на новое место и названный Черным Ярм. Недалеко от острога разместили несколько караульных вышек. В 1667 г. в 30 верстах от Астрахани, на острове Маячный Бугор, построили крепость Красный Яр. Не забыло московское правительство и про сам город Астрахань, контролировавший выход в Каспийское море. На протяжении XVII в. город неоднократно укрепляли: к построенному еще в XVI в. каменно-кирпичному кремлю в 1625–1630 гг. добавили каменный Белый город, а к концу XVII в. — еще и Земляной город (с деревянными стенами на земляном валу). В 1647 г. на побережье Каспийского моря восточнее Астрахани в Яицком городке, переименованном в Гурьев, началось строительство каменной крепости, продолжавшееся несколько лет. Гарнизон крепости состоял из 300 стрельцов, присылавшихся из Астрахани.

На Кавказе в XVII в. главным опорным пунктом продолжал оставаться Терский городок (или просто Терки). Русское правительство постоянно заботилось о повышении его обороноспособности. В 1646 г. город обнесли валами и больверками. Ра-

⁴⁶ Епифанов П. П. Ук. соч. С. 295.

ботами руководил голландский инженер Корнилий Клаузен. В 1669–1670 гг. крепость, также под руководством иностранца (шотландского полковника Томаса Бейля), перенесли на новое место. Известно, что в самом конце столетия крепость состояла из кремля, Малого города и примыкавшего к нему Большого, или Земляного, города. В Терках держали сильный гарнизон, второй по численности в Астраханском воеводстве⁴⁷. Помимо Терского городка форпостом русских на Кавказе оставался Сунженский острог, неоднократно сжигавшийся неприятелем и дважды за столетие восстанавливавшийся на прежнем месте (в 1635 и 1651 гг.).

На протяжении всего XVII в. важнейшую роль «окна в Европу» играло побережье Белого моря. Особая роль отводилась Архангельску, как единственному на то время морскому порту. После пожара 1667 г. было принято решение возвести здесь каменную крепость. Возведение Архангельской каменной крепости началось в 1668 г. под руководством «иноземца инженера Матиаса Анцына». Однако вскоре иностранный инженер умер, и архангельские воеводы предложили царю другой проект. Он включал в себя использование уже существующих каменных гостиных дворов с добавлением к ним зубчатого парапета и каменных башен по углам. Чертеж комбинированного строения был утвержден в Москве. К строительству нового сооружения приступили в 1671 г., а закончили его в 1684 г. Необычная крепость имела в плане вид вытянутого, немного искаженного прямоугольника. По углам располагались четыре глухие многогранные башни, а в центре — две проезжие (прямоугольная и круглая). Внутреннее пространство крепости было разделено на три части: Немецкий гостиный двор, Рус-

ский гостиный двор и Каменный город с таможенной и приказной палатой посередине⁴⁸. В гостиных дворах были устроены торговые, жилые и складские помещения, а в наружных стенах — бойницы. Таким образом, Архангельская крепость удачно сочетала оборонительные функции с торговыми интересами. Для обеспечения безопасности Архангельска в 1646 г. планировалось построить в устье Северной Двины каменные башни и в случае опасности натягивать между ними цепь. Однако проект так и не был реализован, то ли по причине отсутствия «на Двине каменных дел мастеров»⁴⁹, то ли из-за низменных песчаных берегов⁵⁰. Вместо этого в 1674 г. в Березовском устье были поставлены роскаты с пушками.

План вторжения в Московию с севера, предлагавшийся немецким шпионом Генрихом Штаденом⁵¹ в 1577–1578 гг. императору Священной Римской империи Рудольфу II, возможно, стал известен в других государствах. В 1623 г. неудачную попытку вторжения через северные границы предприняли датчане, когда четыре их военных корабля появились у Кольского острога. Побережье было неплохо защищено такими крепостями, как Соловецкий монастырь, Архангельск, Кольский, Сумский и Кемский остроги. Однако, чтобы полностью исключить возможность вторжения с этого направления, необходимо было хорошо укрепить также важнейшие речные пути. Большое оборонное значение имел город Холмогоры, распо-

⁴⁸ Мнения исследователей о конструкции Архангельской крепости разнятся. См.: Епифанов П. П. Ук. соч. С. 287; Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 359–360; Ласковский Ф. Ук. соч. С. 22.

⁴⁹ ДАИ. Т. III. № 13. С. 65; Ильин М. А. Из истории военно-оборонительных мероприятий Московской Руси XVII в. // КСИИМК. Вып. 59. 1955. С. 30.

⁵⁰ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 361.

⁵¹ Штаден Г. Ук. соч. С. 26.

⁴⁷ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 560–561.

ложенный на Северной Двине в 75 км от Архангельска. В 1656–1657 гг. в городе заменили острожные стены на деревянные рубленые, а в 1692 г. укрепления перестроили и обновили⁵². На Северной Двине и ее притоках находился и ряд других укрепленных пунктов: Шенкурский, Емецкий, Варенгский (Сухая Вареньга) и Вотложский городки. В 1630 г. были перестроены укрепления Каргополя на Онеге, а двумя годами позднее новые рубленые стены получил г. Вологда, где начинался водный путь к Белому морю.

Активная строительная деятельность развернулась в XVII в. в Сибири. В это столетие русские землепроходцы освоили просторы Сибири вплоть до Охотского моря. Разведывательные экспедиции уже имели четкую систему, и на обширных территориях Восточной Сибири была создана сеть опорных укрепленных пунктов — зимовий, острогов и «городов». Зимовье представляло собой избу, где можно было жить в условиях суровой зимы. Очень часто зимовья были укрепленными. В таком случае на плоской крыше сруба устраивали «нагородню», то есть боевую надстройку (парапет), откуда можно было поражать непрошенных гостей. При наличии хотя бы небольшой ограды в виде частокола говорили уже об острожке. Настоящие сибирские остроги имели оборонительную ограду из частокола (тына) и башен. Если число башен в остроге превышало четыре, укрепление получало статус «города», однако полноценным «городом» все же считалось укрепление не только с башнями, но и с рублеными, а не тыновыми стенами (при этом число башен могло и не превышать четырех)⁵³. Некоторые укрепленные

пункты Сибири строились сразу как остроги и «города» по воеводским указам, другие возникали путем последовательной смены типов укреплений. Очень многие остроги возникли из зимовий, что является отличительной чертой Сибири и не встречается в других регионах страны. Будущее поселения определялось его географическим и стратегическим положением, поэтому многие укрепленные пункты оказались со временем заброшены, а другие развились в города в современном смысле этого слова. Главной силой в освоении Сибири были небольшие отряды казаков, которые и возводили укрепленные пункты. Вместе с тем большую роль играли торговые и промышленные люди, часто независимо от правительства организовывавшие экспедиции в отдаленные районы. Порядок возведения укрепленных поселений в Сибири и на Дальнем Востоке несколько отличался от принятого в европейской части страны. Отдаленность территорий Сибири не позволяла производить предварительного согласования с Москвой, поэтому разрешение на строительство испрашивалось обычно у воеводы или приказного человека того острога, из которого отправлялся отряд первопроходцев. После возведения укреплений их описание и чертеж пересылались в Москву для утверждения⁵⁴.

В самом начале XVII в. продолжали укрепляться колонизированные еще в конце предыдущего столетия районы Западной Сибири. В 1600 г. на р. Туре был поставлен Туринский острог (Туринск). В 1631 г. для защиты от набегов калмыков и наследников Кучума и для облегчения сбора ясака по Иртышу и его притокам был создан

⁵² Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 363–364.

⁵³ Баландин С. Н. Оборонная архитектура Сибири в XVII в. // Города Сибири (экономика, управление и культура городов Сибири в досоветский период). Новосибирск, 1974. С. 9–11.

⁵⁴ Артемьев А. Р. Строительство городов и острогов Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII — XVIII веке и типы оборонительных сооружений // ОИ. 1998. № 5. С. 140–141.

укрепленный район из ряда новых острогов: Каурдацкого, Тебендинского, Ишимского, Вагайского и Тараханского⁵⁵.

В 1600 г. отряд из 50 казаков был направлен в сказочно богатую и независимую Мангазею на р. Таз. Отряд подвергся нападению и не достиг места назначения. Тем не менее в 300 верстах от тазовского устья он в 1601 г. поставил Мангазейский острог, ставший опорной базой дальнейшего продвижения русских на север вдоль р. Таз и на северо-восток вдоль Турухана к Енисею. В 1620-х гг. неподалеку от устья Таза была построена Тазовская крепость, а в верховьях реки — Верхтазовское зимовье. Между Тазовской и Мангазейской крепостями расположились зимовья Леденкин Шар и Сухарево. Ряд зимовий возник в начале XVII в. и в поисках удобного пути от р. Таз к Енисею: зимовья Худосея, «У креста», Туруханское, Байшенское и Хантайское.

Активно велось освоение Южной Сибири. В 1604 г. по просьбе князя Тояна для защиты его земель от набегов кыргызов и калмыков на берегу р. Томь сразу рубленным «городом» была заложена крепость Томск. В 1615 г. был основан Кузнецкий острог, самый южный укрепленный пункт в Сибири. В 1620 г. Кузнецкий острог перенесли с низкого левого на высокий правый берег. В 1622 г. вследствие опасности нападения кыргызов острожные стены заменили деревянными рублеными. После этого Кузнецк в документах именуется уже не острогом, а городом. В начале XVII в. на Оби были построены также Кызлаков и Бураков остроги, упоминаемые в документах с 1629 г.

Зимой 1618–1619 гг. отряд, отправившийся из Кетского острога на Енисей, поставил в верховье р. Кеты, где начинался волок на Енисей, Маковский острог. Вес-

ной 1619 г. вышедший из этого острога новый отряд основал чуть выше впадения Верхней Тунгуски в Енисей Енисейский острог, ставший воротами в Восточную Сибирь. В 1628 г. на Енисее на южной границе государства был поставлен еще один острог, сначала называвшийся Качинским, но позднее переименованный в Красноярский. Красноярск долгое время оставался одной из важнейших южносибирских крепостей России. Для безопасности вокруг Красноярска были построены сторожевые острожки: Ясоуловский, Павловский, Частоостровский.

Достигнув Енисея, русские землепроходцы двинулись по его притокам на восток, основывая зимовья: Тетерское (1628 г.), Чунское (1629 г.) и Чапогирское в бассейне Подкаменной Тунгуски, Летнее (1625 г.), Илимпейское (1627 г.), Усть-Тетейское (1632 г.), Турыжское (1625 г.) и Кондогирское (1647 г.) в бассейне Нижней Тунгуски. В 1628 г. на р. Кане было основано Канское зимовье. В 1636 г. оно было перенесено на 30 верст выше по реке и заменено острогом. Канский острог должен был удерживать в повиновении многолюдное племя котовцев. Севернее Канского острога вскоре поставили Тассевский острог для охраны устроенной там солеварни. В 1647 г. по просьбе бурятского князя Оплата для защиты от монголов на р. Уде был поставлен Удинский острог. Следующий этап освоения Южной Сибири приходится на 1667 г., когда воевода Кирилл Яковлев создал в верховьях Енисея целый укрепленный район, построив четыре новых острога вдоль левого берега Енисея и три острога вдоль правого берега.

Освоение бассейна Лены началось в конце 1620-х гг. Первые остроги и зимовья возникли в верховьях Лены и ее притоков в 1630–1631 гг. Наиболее важными среди них стали Усть-Кутский и Киренский остроги, возникшие как зимовья, но со вре-

⁵⁵ Ласковский Ф. Ук. соч. С. 29–30.

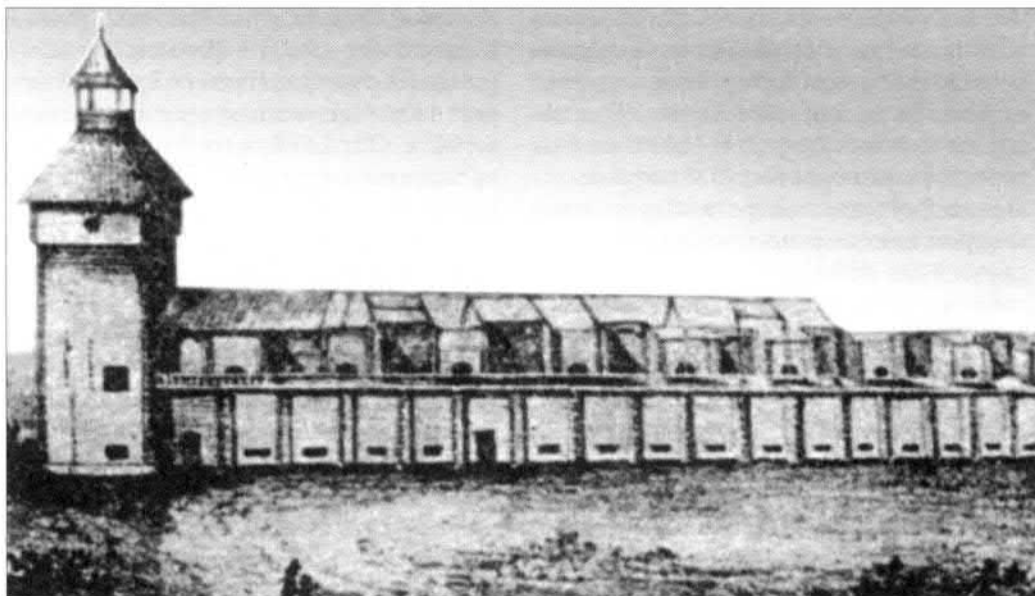


Рис. 9. Западная стена Якутской крепости (из книги Н. Щукина «Поездка в Якутию», 1844 г.)



Рис. 10. Крепостная стена Якутской крепости (фотография начала XX в.)

менем превратившиеся в хорошо укрепленные центры земельных волостей. В 1632 г. на правом берегу Лены, недалеко от места впадения в нее Алданы был построен Ленский острог. В 1643 г. он был перенесен на новое место и получил название Якутского острога. Якутск стал центром одноименного воеводства, созданного для расширения земель и упорядочения сбора ясака. В 1633 г. также в среднем течении Лены, вблизи устья Олекмы, было основано зимовье, позднее перестроенное в Олекминский острог, а в 1635 г. также сначала с зимовья возник Жиганский острог. В 1641 г. в верховье Лены был основан Верхоленский острог, а в 1660–1670-х гг. на притоках Лены были поставлены Орленский и Ильгинский остроги. На протяжении всего XVII в., но особенно активно в 1630-е гг., на всем течении Лены и ее притоках возникло множество зимовий.

В 1638–1650 гг. происходило освоение Северо-Восточной Сибири и Северного Приморья. Отряды казаков двигались в основном по рекам (Лене, Яне, Индигирке, Алазее, Колыме), строя на их берегах зимовья. Некоторые из этих зимовий позднее превратились в остроги: Зашиверский острог на Индигирке, Нижнеколымский и Верхнеколымский остроги на Колыме, Анадырский острог на Анадыри. Изначально как остроги были поставлены Верхоянский (1638–1639 гг.) на Яне, Олюбинский (1641 г.) на Индигирке, Среднеколымский (1643 г.) на Колыме, Пенжинский (1650 г.) на Пенжине.

Продвижение к оз. Байкал началось в 1627 г. и первоначально шло с запада, по р. Ангаре. По мере освоения территории русские землепроходцы строили зимовья и остроги вдоль русла этой реки и ее притоков. В 1627 г. был поставлен острог под Шаманским порогом, в 1628 г. Рыбий острог на Верхней Тунгуске и Усть-Илимский

Кошевой острог в устье Илима в урочище Кошевой Яр, в 1631 г. Илимское зимовье (позднее острог) на Илеме и Братский острог на р. Оке, неподалеку от Ангары, в 1645 г. Осинский острог также на Оке, но выше по течению, в 1654 г. Балаганский (Балаганский) острог на Ангаре.

К Байкалу русские вышли в 1647 г. В том же году на южном берегу озера возник Калтукский острог, на восточном — Кабанский острог, на северном берегу — Верхнеангарский острог. В 1648–1649 гг. на восточном берегу озера был построен Баргузинский острог.

Новый всплеск строительной деятельности на Ангаре и Байкале приходится на 1660–1670-е гг. На Ангаре и ее притоках были построены: Яндажский (позднее Иркутский) острог (1661 г.), Индинский (1669 г.), Яндинский острог (1671 г.). На восточной стороне Байкала в это время возникли Верхнеудинский (первоначально зимовье) и Селенгинский остроги (оба в 1666 г.), а также Итацинский острог (1679 г.). Близ южной оконечности озера в 1676 г. был поставлен Тункинский острог. Он предохранял ангарские остроги от нападения с юга. Наконец, в 1691 г. близ Ангары был основан Бельский острог. Многие из острогов в Прибайкалье стали центрами земельных волостей.

В 1643 г. началось освоение юго-восточных территорий Сибири в бассейне Амура и Аргуни. Даурия давно привлекала внимание первопроходцев месторождениями драгоценных металлов. Притоки Аргуни даже носили заманчивые названия — Алтача (золотая), Мунгача (серебряная), Тузача (оловянная). Несколько экспедиций разными путями двинулись к Амуру, стремясь укрепиться с помощью зимовий и острогов на берегах реки и подступах к ней. В 1650 г. был заложен Албазинский острожек напротив становища князя Албазы (перестроен в 1665–1667 гг.).

В следующем году отряд Е. Хабарова взял г. Толгин и укрепил его, собираясь прочно обосноваться на Амуре. Однако дауры неожиданно ушли, и русским пришлось снова двинуться в плавание. В 1652 г. русские построили Тугурский острог в устье р. Тугуры и Кумарский земляной городок в устье р. Кумары. В том же году был возведен Устьпрорвенский, а в следующем, 1653, году — Иргенский острог у оз. Иргень, Сунгарский острожек выше устья Сунгари⁵⁶. В 1658 г. на берегу Шилки у устья Нерчи был построен Нерчинский острог⁵⁷, вскоре ставший центром самостоятельного воеводства, ведавшего русскими поселениями на Амуре, с 1681 г. он именуется городом. В 1655 г. на Аргуни было заложено Аргунское зимовье, превращенное в 1681 г. в острог для охраны рудных месторождений. В 1679 г. казаки поставили еще три острога, названных, как обычно, по названию рек: Селенбинский острог на Селенбе, Селембжинский на Селембже и Долонский на Долонце.

В 1647 г. казак С. Шелковников, спустившись по Амuru до Охотского моря, проплыл берегом моря до р. Охоты и недалеко от ее устья поставил зимовье. В 1649 г. зимовье было перестроено в острог, получивший название Охотский. В конце XVII в. на берегу Охотского моря был поставлен Ямской острог.

В конце 1660-х гг. была предпринята первая попытка создать в Сибири укрепленную линию. По плану воеводы П. И. Годунова линия укреплений должна была начинаться у впадения в р. Тобол р. Тарханки, далее идти вверх по Тоболу на р. Исеть, вверх по Исети до р. Синеры и далее по р. Каменке до Исетского озера и верховий

р. Чусовой. П. И. Годунов развил кипучую деятельность, однако непродолжительное пребывание его в Сибири и недостаток людских ресурсов не позволили довести до конца план создания единой оборонительной линии. В то же время государство осознавало необходимость обеспечения безопасности растущего населения Зауралья и неоднократно (в 1676, 1679, 1680, 1681, 1683 и 1700 гг.) направляло царские грамоты с указанием о возведении «острогов, слобод и всяких крепостей» для защиты возникающих земледельческих поселений. В соответствии с этими требованиями были построены новые остроги и укрепленные слободы по рр. Исети, Миясу, Тоболу, Вагаю, Ишиму, Иртышу, Томи, Оби и Енисею. Особенно густая сеть укреплений сложилась к концу XVII в. по западному берегу Тобола и его левым притокам⁵⁸.

В 1688 г. началось освоение Камчатки, где к концу столетия был построен ряд зимовий (в том числе в 1697 г. Ичинское зимовье, ставшее позднее острогом), а также Верхнекамчатский острог (1697 г.).

В «градостроительном» освоении Сибири в XVI–XVII вв. можно выделить несколько этапов. Первый этап приходится на 1587–1604 гг. и связан с возникновением крепостей в Западной Сибири (по среднему течению Оби, Иртышу и их притокам), частично Южной Сибири (верховья Оби), а также попытками продвижения от Оби к Енисею. Выйти к Енисею и даже хорошо закрепиться на р. Таз тогда не удалось. Последовавшее Смутное время примерно на десять лет прервало дальнейшее освоение Сибири. Новый этап начинается с 1615 г. Но наибольшая активность

⁵⁶ Кочеданов В. И. Ук. соч. С. 23–34.

⁵⁷ Крадин Н. П., Тимофеева М. Ю. О дате основания Нерчинского острога // ВИ. 1988. № 1. С. 171.

⁵⁸ Бахрушин С. В. Научные труды. Т. 3. Ч. 1. М., 1955. С. 278; Колесников А. Д. Памятники военно-оборонительного искусства Сибири // Памятники истории и архитектуры Сибири. Новосибирск, 1986. С. 8–9.

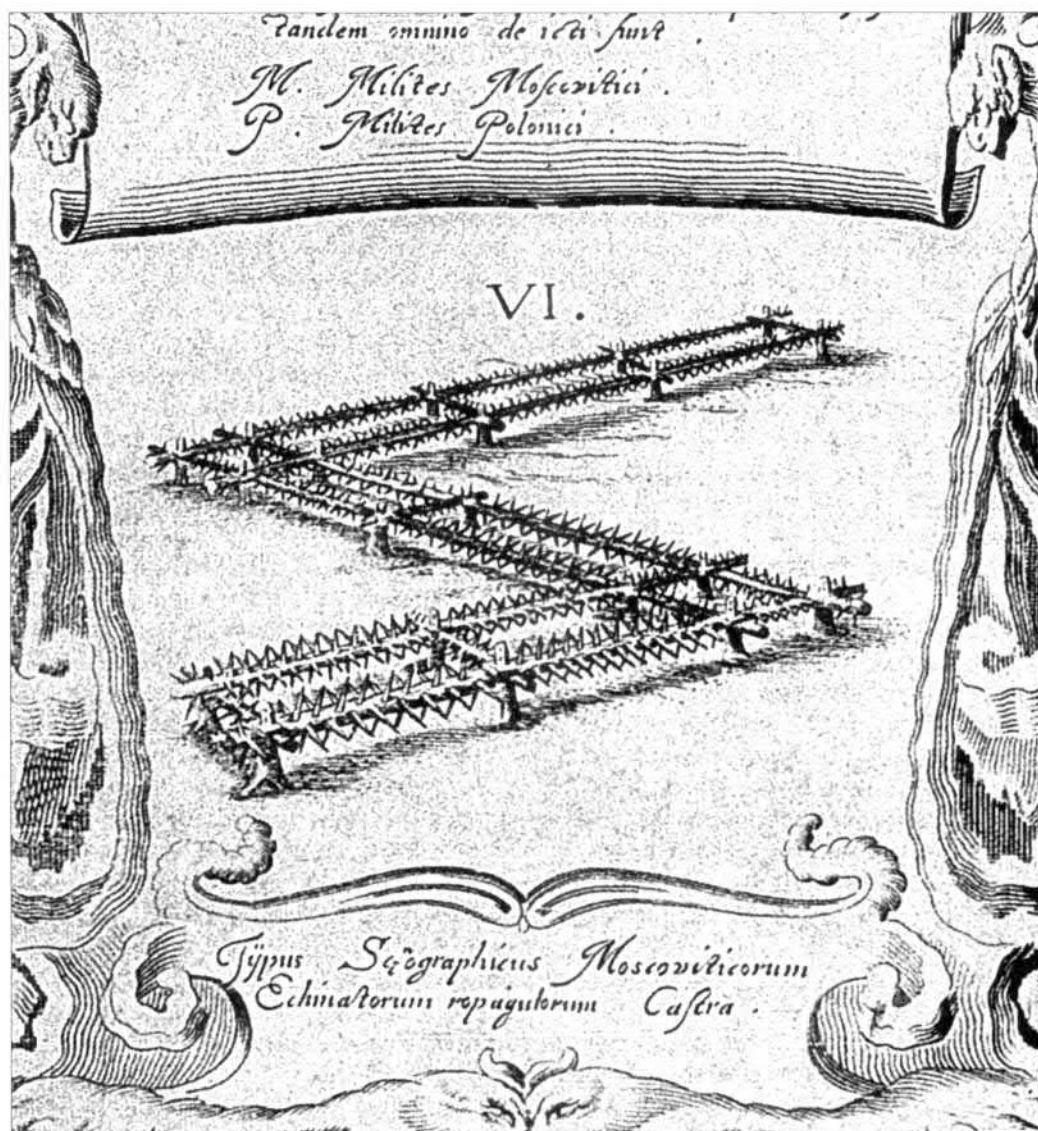


Рис. 11. Переносное заграждение, применявшееся русской армией при осаде Смоленска в 1632–1634 гг. (гравюра Виллема Гондиуса, 1636 г.)

строительной деятельности приходится на 1620-е гг. В 1620 — начале 1630-х гг. строится множество зимовий, острогов и городов в Южной Сибири (верховья Оби, Енисея, Томь и др.) и Центральной Сибири (Таз, низовья Енисея), возникает и ряд новых острогов по Иртышу. В 1638–1650 гг.

зимовья и остроги возникают в Северо-Восточной Сибири и Северном Приморье, в 1647 г. появляется первый острог на Охотском море, в 1647–1679 гг. ведется активное строительство острогов в Прибайкалье, наконец, в 1650–1655 гг., а затем в 1679–1681 гг. происходит укрепление

с помощью зимовий и острогов в Юго-Восточной Сибири, в бассейне рек Амур и Аргунь. Наконец, на самый конец XVII в. приходится освоение Камчатки.

На западном направлении главной крепостью была Смоленская, отстроенная в 1596–1602 гг. Эта мощная крепость имела важнейшее стратегическое значение. В зависимости от того, в чьих руках находилась, она либо преграждала дорогу на Москву, либо служила плацдармом для продвижения врага. Двадцатимесячная осада Смоленска поляками в 1609–1611 гг. измотала армию Сигизмунда III и заставила его отказаться от дальнейшего движения на Москву. Вместе с тем захваченный поляками Смоленск создавал постоянную угрозу Москве, что прекрасно понимало русское правительство. Поэтому сразу же после освобождения Москвы и избрания на царский престол Михаила Федоровича Романова, в марте в 1613 г. под Смоленск были отправлены войска. Однако сильный польский гарнизон и отсутствие у осаждающих необходимой осадной артиллерии не позволили взять крепость. В конце концов польскому отряду А. Гонсевского удалось снять осаду. По Деулинскому перемирию 1618 г. Смоленск остался в руках Речи Посполитой. В 1632–1634 гг. была предпринята еще одна попытка отбить Смоленск у поляков. Однако и она оказалась неудачной. Только в 1654 г. армия под командованием самого царя Алексея Михайловича смогла взять город штурмом. После возвращения Смоленска в состав России укрепления крепости восстановили. Все эти мероприятия показывают важнейшее значение, которое придавалось крепости Смоленск.

Пока Смоленск оставался в руках поляков, дорога на Москву была открыта. Ситуация требовала принятия срочных мер. Одной из них стало возведение двух мощных крепостей — в Можайске и Вязь-

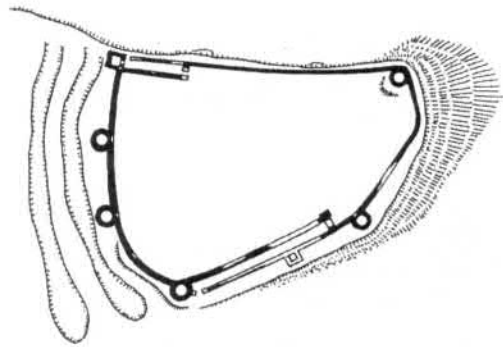


Рис. 12. План крепости Изборск

ме. В 1624–1626 гг. в кратчайшие сроки, всего в три сезона, в Можайске возвели новую каменно-кирпичную крепость⁵⁹, а в 1631–1634 гг. в пограничной Вязьме построили комбинированную дерево-каменную крепость (с деревянными рублеными стенами и шестью каменными башнями). В 1685–1687 гг. новую деревянную крепость срубили в Дорогобуже — городе, находившемся между Смоленском и Вязьмой и на протяжении XVII в. неоднократно переходившем из рук в руки⁶⁰.

Тяжелое положение сложилось в XVII в. на северо-западном рубеже. По Столбовскому миру 1617 г. Россия лишилась ряда сильнейших крепостей. Были потеряны Ивангород, Ям, Копорье, Орешек, Корела. Их удалось вернуть только в начале XVIII в. На протяжении XVII в. самой мощной крепостью здесь оставался Псков, успешно выдержавший в 1615 г. осаду шведской армии Густава-Адольфа. Обороноспособность региона помогали поддерживать несколько каменных крепостей, фортификации которых относятся к более раннему времени: Изборск, Гдов, Порхов, Остров. В XVII в. их укрепления не модернизировались, после ожесточенных осад заделывались лишь бреши в стенах, причем «за-

⁵⁹ Сергеева-Козина Т. Н. Ук. соч. С. 350.

⁶⁰ Иванов Ю. Г. Ук. соч. С. 199–200.

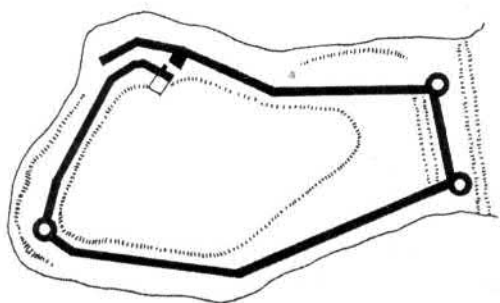


Рис. 13. План крепости Остров

платки» часто были даже не каменными, а деревянными. Единственной новой крепостью, построенной в XVII в. на северо-западном рубеже, стала Олонецкая крепость. После того как к середине столетия стало очевидно, что новая война со Швецией неизбежна, было решено спешно укрепить пограничную территорию Карелии. В 1649 г. всего за несколько месяцев в 16 км от Ладожского озера была возведена крепость Олонец. В отличие от других, в основном каменных крепостей северо-запада, Олонецкая крепость имела деревянные рубленые стены. В 1656 г. на подступах к Олонцу русские войска срубили несколько острожков. В следующем году Олонецкая крепость выдержала нападение шведов, но весной 1668 г. сгорела. Однако уже к концу 1671 г. крепость была отстроена заново.

Большое внимание уделялось укреплению Новгорода. Город располагался не на границе, но над ним часто нависала угроза нападения шведов. После шведской оккупации 1611–1617 гг. в Новгородском детинце систематически проводились ремонтные работы, завершившиеся лишь к 1667 г. Укрепления Малого Земляного города Новгорода восстанавливались и перестраивались в 1631–1633 гг. и 1650–1660-х гг. Фортификации Окольного города на Торговой стороне Новгорода перестраивались в 1632–1633 гг., 1649–1650 и 1665–1667 гг.,

а Окольный город на Софийской стороне был отремонтирован в 50–60-е гг. XVII в.⁶¹ Однако уже к 80-м гг. XVII в. деревянные укрепления Окольного города Новгорода обветшали и требовали ремонта. И тогда у новгородских властей возник грандиозный замысел — заменить все деревянные фортификации города каменными. В 1680–1682 гг. новгородские власти вели активную переписку с царем, убеждая его, что «то каменное дело всем в радость, а посторонним государствам... в страх»; указывалось и на то, что деревянные стены быстро гниют и ветшают, а каменные — нет. Обсуждалась и экономическая сторона вопроса: новгородцы утверждали, что каменные укрепления якобы обходятся ненамного дороже деревянных. Однако этот грандиозный замысел так и не был осуществлен: правительство Федора Алексеевича решило не начинать столь дорогостоящее строительство и велело починить старые деревянные укрепления⁶².

На юго-западном рубеже на протяжении XVII в. города переходили из рук в руки и принадлежали то Речи Посполитой, то России. После заключения перемирий русское правительство пыталось укрепить пограничные крепости. Так, важным форпостом на этом направлении был Севск, присоединенный к Московскому государству еще в XVI в. По Деулинскому перемирию 1618 г. он снова оказался в составе России. В 1630-х гг. укрепления Севской крепости были перестроены, после чего она с успехом выдержала осаду поляков в 1634 г. и крымских татар в 1646 и 1662 гг. В 1664–1665 гг. для защиты юго-западного направления на Москву в 105 км к юго-

⁶¹ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Ук. соч. С. 13–14, 44–47, 59–61.

⁶² Доклад о строительстве Каменного города, 1681 г. (Новгород Великий в XVII в.: Документы по истории градостроительства. М., 1986. С. 229–230). Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Ук. соч. С. 62.

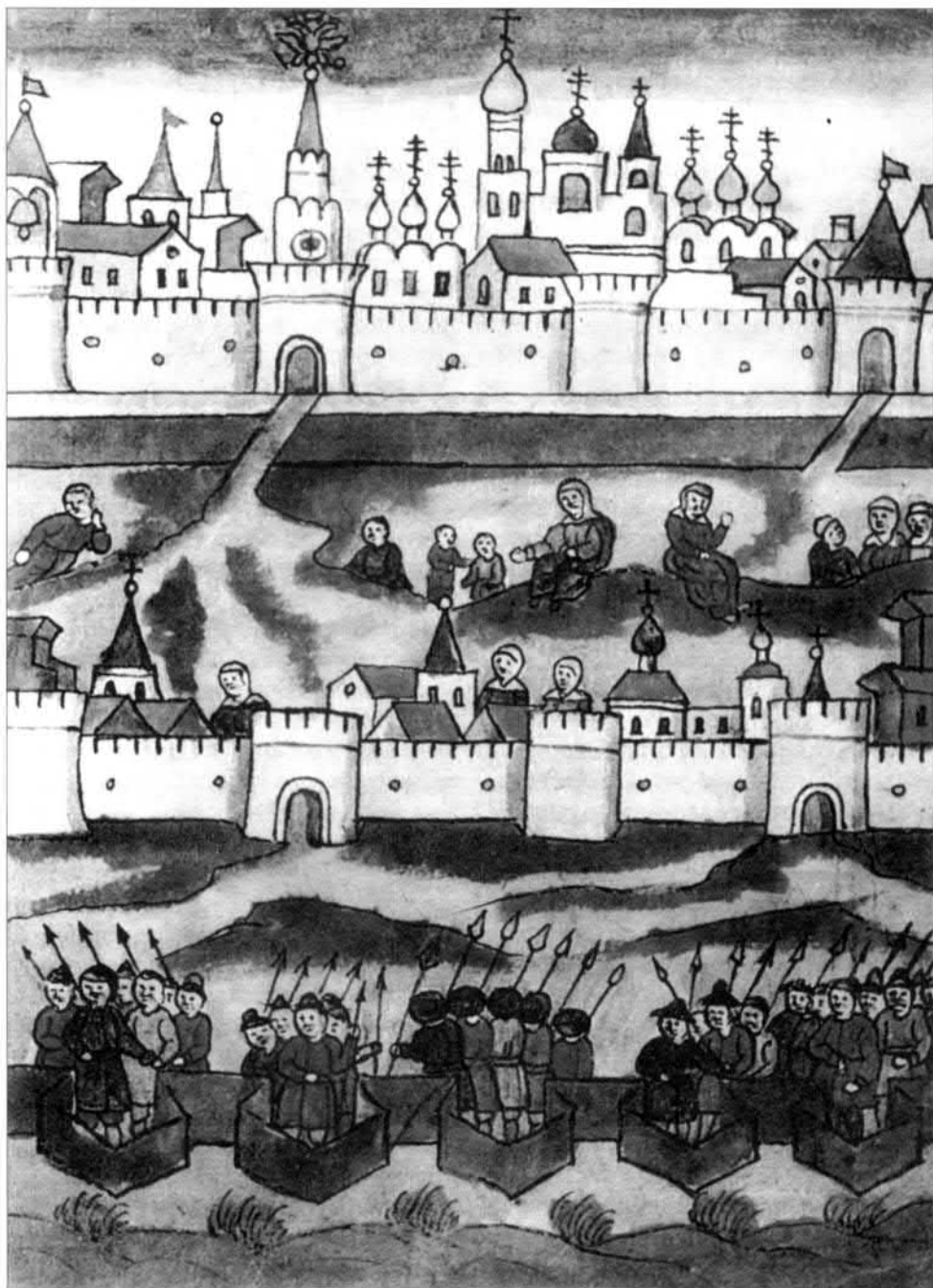


Рис. 14. Три линии укреплений Москвы: Кремль (вверху), Белый город (в центре) и Земляной город с бастионами (внизу) (миниатюра из рукописи П. Н. Крекшина «Житие Петра Великого», XVIII в.)

западу от Курска была построена мощная крепость Суджа. Крупные военно-инженерные работы были выполнены в Киеве после присоединения его к России по Андрусовскому перемирию 1667 г.

Не осталась без внимания и столица. Еще к XVII в. Москва была укреплена четырьмя поясами крепостных стен кремля, Китай-города, Белого города и Деревянного города (Скородома). В 1611 г. поляки сожгли стены Деревянного города. В 1638–1639 гг. валы этой линии укреплений были восстановлены и к ним были пристроены девять земляных же бастioned. С тех пор эти укрепления, как и территория города внутри укреплений, стали называться Земляным городом. В 1659 г. на валах были вновь отстроены деревянные стены. В середине столетия были восстановлены и усилены новыми башнями укрепления кремля, Китай-города и Белого города⁶³.

По подсчетам П. П. Епифанова⁶⁴, в XVII в. на территории Европейской России и Украины было возведено более 100 новых деревянных крепостей (без учета палисадов, башен и острожков на укрепленных линиях), а в Сибири и на Дальнем Востоке было построено до 130–140 крепостей. Большинство новых крепостей были деревянными, каменных крепостей (если не считать монастырей) в этом столетии было построено не более десятка (Архангельск, Можайск, Гурьев, Белый город в Астрахани, каменные башни в Ярославле и Вязьме и др.). Наряду со строительством новых крепостей регулярно перестраивались и восстанавливались укрепления уже существовавших городов-крепостей. Причем это касалось не только пограничных пунктов, но и городов, расположенных глубоко в тылу (например, возведение новых фор-

тификаций в Суздале в 1646 г., Ярославле в 1668 г., Владимире в 1670 г. и др.). Это отражает курс правительства на глубинную оборону, господствовавший в России до конца XVII в.

По описи городов 1678 г. на территории Европейской России и Украины было 87 «городов» с деревянными рублеными стенами, 73 острога и 2 земляных города. Протяженность их стен, по П. П. Епифанову, составляла 84 483 саж., а число башен достигало 1552⁶⁵. И это не считая укрепленных линий и сибирских острогов. Поддержание в боевой готовности всех этих фортификаций требовало значительных усилий со стороны государства.

Таким образом, на протяжении XVII в. Русское государство вело активное оборонительное строительство. Лишь в годы Смутного времени крепости не строились и не ремонтировались, а оборона границ пришла в упадок. В XVII в. государственная политика оборонительного строительства осуществлялась сразу по нескольким направлениям: на границах возводились крепости и укрепленные линии, размещались полки сторожевой службы; безопасность важных водных и сухопутных путей сообщения обеспечивалась хорошо укрепленными городами; для закрепления на обширных осваиваемых территориях Сибири строились зимовья, остроги и «города»; наконец, укрепления Москвы — главного «командного пункта» — были восстановлены и усилены.

Вместе с тем укрепленные пункты были крайне неравномерно распределены по территории страны. Различались крепости и в качественном отношении. Южные и юго-восточные рубежи к концу XVII в. оказались надежно защищены укрепленными линиями и рядом деревянных крепостей вдоль них. Довольно простые по

⁶³ Епифанов П. П. Ук. соч. С. 285.

⁶⁴ Там же. С. 284.

⁶⁵ Там же. С. 286.

конструкции, но имевшие большую протяженность фортификации были здесь совершенно оправданны. Они действительно отражали набеги не имевших осадной артиллерии степняков. Для обороны от неискушенных в осадном деле племен Сибири также вполне хватало несложных укреплений острогов, а порой и зимовий. Главным требованием к военно-инженерным сооружениям в Сибири была простота и скорость строительства. Северная граница, дававшая выход в Белое море, имела большое экономическое значение. Здесь важно было укрепить не только побережье, но и основные водные магистрали, что и было осуществлено.

На западной, северо-западной и юго-западной границах врагами России были Швеция и Речь Посполитая. Оба государства располагали мощной армией, снабженной тяжелой артиллерией и искусной в осадных операциях. Поэтому здесь требовались крепости другого типа — каменные и хорошо обеспеченные артиллерией. На наш взгляд, этому направлению в XVII в. русское правительство уделяло недостаточно внимания. Потеря Смоленска и ряда важных северо-западных крепостей по Столбовскому миру 1617 г. сильно ослабило обороноспособность этих границ. И если на западных подступах к Москве были в спешном порядке построены две крепости (Можайск и Вязьма), то северо-западный регион оказался сильно ослаблен. Насколько важно было иметь здесь укрепленный плацдарм, осознал только Петр I, который не только отвоевал потерянные по Столбовскому миру крепости и вновь укрепил их, но и построил несколько новых крепостей.

Политика крепостного строительства отдельных государей имела как общие черты, так и особенности. После избрания на

престол Михаил Федорович (цар. 1613–1645 гг.) развернул обширную программу по восстановлению старых крепостей и строительству новых. Особенно энергично мероприятия по усилению обороноспособности страны правительство стало предпринимать начиная с 1620-х гг. На южных рубежах государства была восстановлена полковая служба на укрепленных линиях, восстановлены и перестроены укрепления старой Засечной черты, положено начало строительству новых оборонительных линий (Белгородской и Атемаро-Саранской), построено несколько крепостей для обеспечения безопасности волжского пути. На востоке была освоена Южная и Центральная Сибирь. После неудачных попыток вернуть Смоленск на западных подступах к Москве были построены крепости в Можайске и Вязьме. Алексей Михайлович (цар. 1645–1676 гг.) продолжил политику своего отца. При нем было завершено строительство Белгородской черты на юге страны и построены Симбирская и Закамская черты на юго-востоке. Была освоена Северо-Восточная Сибирь, удалось закрепиться в Прибайкалье, появились остроги в Юго-Восточной Сибири, был построен первый острог на Охотском море. Кроме того, Алексею Михайловичу удалось вернуть Смоленск, что было значительным достижением на западном направлении. Федор Алексеевич (цар. 1676–1682 гг.) также уделял внимание южным рубежам и освоению Сибири. При нем была построена новая (Изюмская) черта на юге и продолжилось укрепление острогами в Юго-Восточной Сибири (бассейны Амура и Аргуни). Все вышеупомянутые государи укрепляли Новгород, но только Алексей Михайлович построил на северо-западном рубеже единственную новую крепость — Олонец.

ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ В РУССКОЙ ФОРТИФИКАЦИИ

Определяющим фактором развития оборонительных сооружений в рассматриваемый период стала огнестрельная артиллерия. К середине XV в. огнестрельные орудия постепенно вытеснили метательные машины¹ и вызвали радикальные изменения в военном зодчестве и осадном искусстве.

Первоначально огнестрельные орудия использовались главным образом в обороне. В связи с этим с начала XV в. крепостные башни начинают перестраивать, чтобы приспособить их под установку артиллерии. Обычно в воротной башне устанавливали тюфяк, бывший дробью (картечью), а в остальных башнях ставили пушки-пищали, стрелявшие ядрами. Возросшая роль артиллерии в обороне привела к необходимости увеличения числа башен с напольной стороны крепости.

Впрочем, артиллерия недолго ограничивалась этой ролью. Уже с середины XV в. огнестрельные орудия становятся основным оружием осаждающих. Примерно до 1470 г. оборона каменных крепостей была, как правило, сильнее возможностей атакующей стороны. Однако к 70-м гг. XV в. артиллерия достигла такой мощи, что каменные стены можно было пробить не только ядрами из гигантских бомбард, но и батарейным огнем обычных осадных пушек.

Кроме того, повышение дальноточности пушек позволило устанавливать их на

противоположном берегу широкого оврага или реки, а также у основания склона холма. Естественные преграды уже не обеспечивали надежной защиты, и штурм, поддерживаемый огнем артиллерии, теперь становился возможен со всех сторон крепости. Поэтому «односторонняя» система обороны, при которой башни концентрировались с напольной стороны крепости, уходит в прошлое. Теперь башни равномерно распределяют по всему периметру крепости, и они становятся узлами обороны. Участки стен между ними (*прясла*) выпрямляют, чтобы обеспечить фланкирующий обстрел подступов с прилегающих башен.

Тенденции к равномерному распределению башен и выпрямлению прясел в идеальной форме нашли свое выражение в «регулярных» крепостях, то есть крепостях правильной в плане геометрической формы со строго симметричным расположением стен и башен. В плане эти крепости бывали треугольными, прямоугольными, трапециевидными, пятиугольными и других форм. По углам этих геометрических фигур неизменно располагались башни, фланкирующий огонь с которых позволял держать под контролем прилегающие участки стен. Фронтальный огонь со стен и башен перекрещивался с фланговым обстрелом с башен, образуя на подступах к крепости сплошную зону поражения.

Одно время считалось, что «регулярные» крепости новой прямоугольной плановой структуры впервые появились в Псковской земле в середине — второй половине XV в. (к ним относили Гдов, Володимирец, Кобылу, Красный городок)². Однако недавно было доказано, что фор-

¹ Кирпичников А. Н. Метательная артиллерия Древней Руси // МИА. Вып. 77. М., 1958. С. 24–26.

² Pannopom П. А. Очерки по истории военного зодчества... X–XV вв. // МИА, № 105. С. 86–89, 217; Косточкин В. В. О «регулярной» планировке в крепостной архитектуре Русского государства // Ежегодник Института истории искусств АН СССР за 1957 г. М., 1958. С. 120.

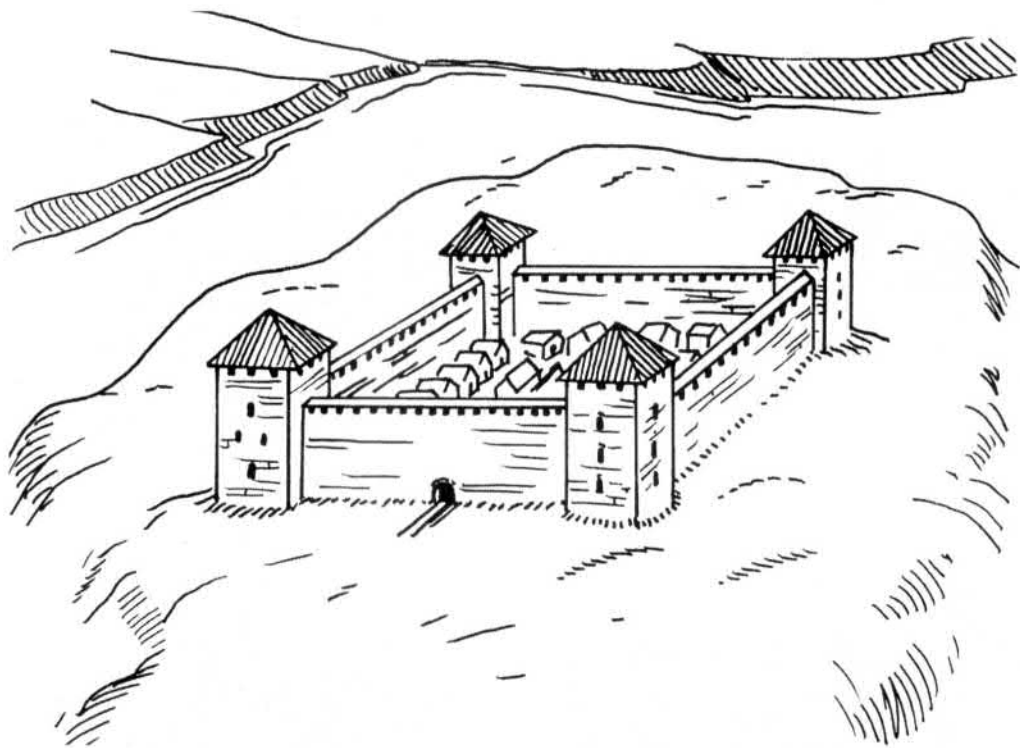


Рис. 15. Крепость Ивангород, 1492 г. (рисунки по реконструкции В. В. Косточкина)

тификации этих крепостей были возведены позже, вплоть до конца своей независимости (1510 г.) Псковская республика не имела крепостей «регулярной» и близкой к ней планировки, а все псковские крепости, возведенные в XV в., были подчинены рельефу местности³. Таким образом, первой действительно «регулярной» стала квадратная в плане крепость Ивангород, возведенная в 1492 г. Московским государством на границе с Ливонским орденом.

В XVI–XVII вв. все новые крепости старались строить правильной, «регулярной», формы. Однако иногда рельеф местности вынуждал придавать строению неправильную, «свободную», конфигурацию

(таковы, например, каменные крепости в Нижнем Новгороде и Коломне). Кроме того, крепостям, построенным ранее, часто невозможно было придать правильную геометрическую форму. Поэтому старые крепости, имевшие важное стратегическое значение, лишь перестраивали в соответствии с новыми требованиями: участки стен выпрямляли и на углах ставили фланкирующие башни.

Прекрасными примерами «регулярных» крепостей XVI в. служат Зарайский и Тульский кремль, а также крепости, возведенные Иваном Грозным в Полоцкой земле. В 1563 г. в ходе Ливонской войны русские войска взяли Полоцк, один из самых крупных городов Великого княжества Литовского. Для закрепления на завоеванной территории Иван Грозный приказал возвести вокруг Полоцка ряд сооружений.

³ Артемьев А. Р. К вопросу о типологии крепостного зодчества в Псковской земле XV в. // СА. 1990. № 3. С. 264–270.

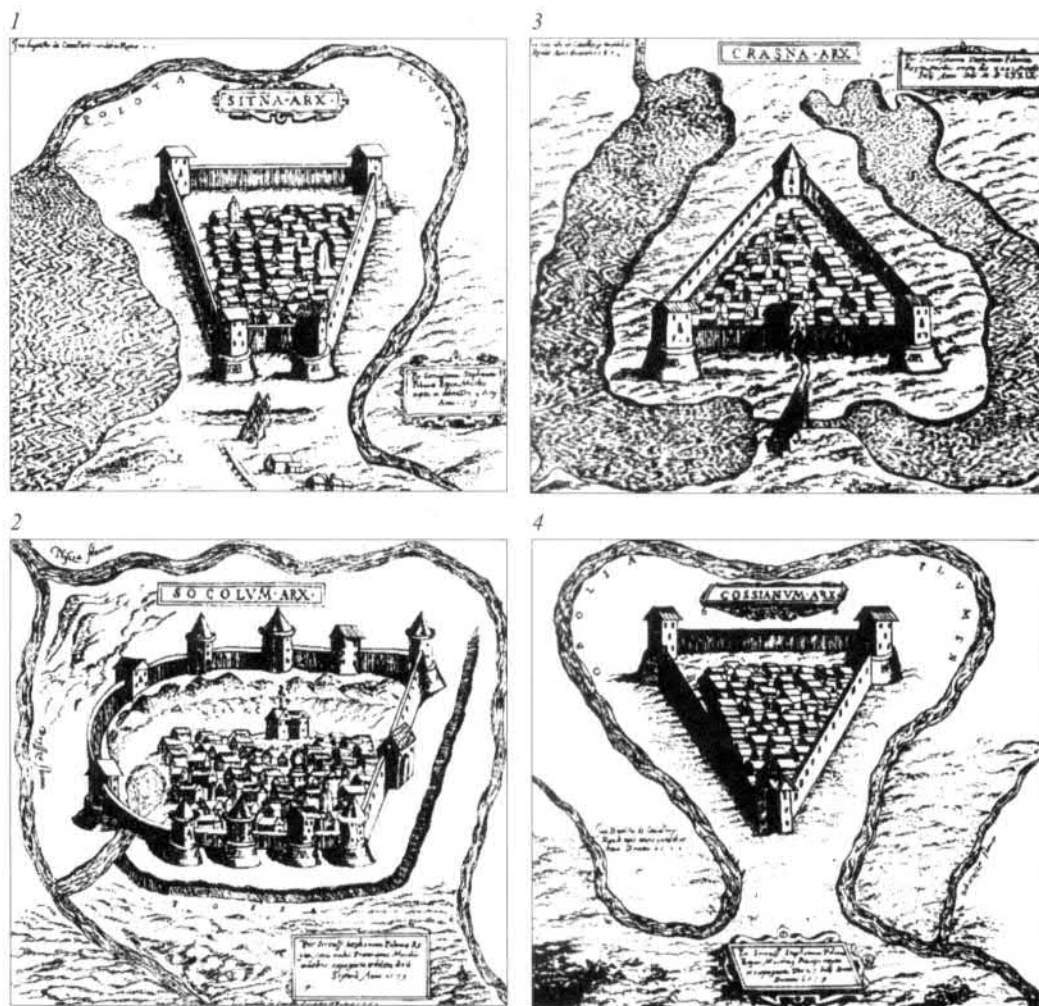


Рис. 16. Деревянные крепости «регулярной» планировки:

1 — Ситна, 2 — Сокол, 3 — Красна, 4 — Козьян (гравюры Д. Б. Каваллери, сделанные в 1580 г. по рисункам С. Пахоловича)

В 1565 г. здесь разворачивается строительство деревянных крепостей «регулярной» планировки: треугольных (Красный, Козьян), прямоугольных (Туровль, Суша), трапециевидных (Ситна)⁴. Крепости нужно

было возвести в кратчайшие сроки, так как существовала постоянная угроза нападения неприятеля. Поэтому для их строительства был применен метод сборки, освоенный в Свияжске.

Этот метод применяли на Руси издавна. В Новгороде обнаружен сруб, датируемый еще XII в., на котором четко видны плотничьи насечки, свидетельствующие о том, что постройку рубили где-то на стороне,

⁴ Косточкин В. В. Из истории русского сборного строительства XVI в. (новые данные о Полоцких крепостях Ивана Грозного) // АН. Вып. 18. М., 1969. С. 118–124.

маркировали, затем разбирали, перевозили на место окончательной сборки и там собирали. В Москве в XVI–XVII вв. существовал рынок по продаже готовых домов и других деревянных построек⁵.

Первой известной нам крепостью, целиком возведенной методом сборного строительства, стал Свияжск. Для взятия Казани требовалось создать военную базу в непосредственной близости от татарской столицы. Сделать это под носом у врага было крайне сложно. Поэтому для возведения крепости применили прием сборного строительства. Зимой 1550/51 г. в лесах под Угличем заготовили элементы стен, башен и других построек. После пробной сборки все элементы разобрали, бревна поместили и затем сплавили на судах и плотах по Волге. 24 мая 1551 г. была заложена крепость в устье Свияги, получившая название Свияжск. По-видимому, при замере произошла ошибка: на крепость потребовалось больше леса, чем было заготовлено⁶. Пришлось использовать местный лес. Несмотря на это, крепость была возведена всего за четыре недели, а ведь периметр ее стен превышал протяженность стен Московского Кремля.

Полоцкие крепости Ивана Грозного также возводились методом сборного строительства. По свидетельству Фульвио Руджиери, бывшего в 1568 г. папским нунцием в Польше, «после того, как его (Московского великого князя. — *К. Н.*) инженеры предварительно осмотрели места, подлежащие укреплению, где-нибудь в довольно далеком лесу рубят большое количество бревен, пригодных для таких сооружений; затем, после пригонки и распределения их по размеру и порядку, со знаками, позво-

ляющими разобрать и распределить их в постройке, спускают вниз по реке, а когда они дойдут до места, которое намечено укрепить, их тянут на землю, [передавая] из рук в руки; разбирают знаки на каждом бревне, соединяют их вместе и в один миг строят укрепления, которые тотчас засыпают землей, а в то время являются и их гарнизоны»⁷. То есть последовательность действий при сборном строительстве крепостей была хорошо отработана: сначала выбирали место, затем вдали от места постройки заготавливали, подгоняли и маркировали бревна, сплавливали их по реке и, наконец, быстро собирали крепость на месте.

Перед тем как приступить к строительству крепости, составлялись чертежи, а часто и модели оборонительных конструкций. Чертежи известны с XVI в., а модели использовались и ранее (древнейшая модель храма датируется рубежом X–XI вв.). Особую популярность возведение моделей-образцов укреплений приобретает в конце XVI в. Известно, что перед строительством стен Белого города в Москве (1586–1593 гг.), крепости в Смоленске (1596–1602 гг.) и Борисове-городке (заложен в 1598 г.) были созданы модели стен и башен и построены фрагменты их укреплений⁸. В 1631 г. до начала строительства земляной крепости бастионного начертания в Ростове на Борисовском дворе был создан образец укреплений, который был осмотрен и одобрен царем Михаилом Федоровичем⁹.

Русские горододелцы умели возводить укрепления не только на твердой почве, но и на воде. Пример подобной изобретательности мы находим в Новгороде — городе, разделенном р. Волхов на две части. Известно, что в 1478 г. во время похода Ива-

⁵ Там же. С. 118.

⁶ Казанский летописец, 7059 (1551) г. (ПСРЛ. Т. XIX. С. 306–307); Никоновская лет., 7059 (1551) г. (ПСРЛ. Т. XIII. С. 164).

⁷ Косточкин В. В. Из истории русского сборного строительства... С. 120.

⁸ Косточкин В. В. К вопросу о традициях и новаторстве в русском зодчестве XVI–XVII вв. С. 32.

⁹ АИ. Т. IV. № 14 (1646 г.). С. 47.

на III на Новгород новгородцы устроили «чрез реку на судех стену деревяную». Возможно, что посредине Волхова ставилась также плавучая башня¹⁰.

Широкое применение огнестрельной артиллерии в осаде и обороне вызвало значительные изменения не только в планировке, но и в конструкции крепостей. С конца XV в. Московское государство разворачивает широкое строительство каменно-кирпичных крепостей. Началось все с перестройки Московского (1485–1495 гг.) и Новгородского (1484–1499 гг.) кремлей, для строительства которых Иван III приглашает зодчих из Северной Италии. Итальянские мастера привнесли в русское военно-инженерное искусство многие элементы итальянской фортификации: зубцы в форме ласточкиного хвоста, белокаменный пояс, машикули, аркады с внутренней стороны стены, бойницы подошвенного боя, предвратные отводные стрельницы, подъемные мосты, расширяющийся книзу цоколь стен, широкое использование кирпича. Одни из этих новшеств носили чисто декоративный характер, другие имели важное практическое значение, увеличивая огневую мощь, сопротивляемость укреплениям разрушениям или ликвидируя мертвое пространство у стен крепости. Черты североитальянской фортификации полюбили русским зодчим, и их можно видеть в крепостях и монастырских оградах, возводимых вплоть до конца XVII в., несмотря на то, что последний итальянский зодчий бежал из России в 1538 г.

Использование кирпича полностью изменило облик русской фортификации. С конца XV в. и до конца XVII в. большинство новых «каменных» (как они назывались в источниках) крепостей были «кирпичными», хотя изредка возводили и настоящие

каменные (например, крепость в Серпухове). В реальности в России никогда не выкладывали стены из кирпича на всю толщину. Кладка была полубутовой, то есть напоминала сэндвич: между двумя внешними слоями кирпичной кладки находилась забутовка из необработанного камня. По свидетельству А. М. Радишевского, автора созданного в начале XVII в. «Устава ратных, пушечных и иных дел, касающихся до воинской науки», такая конструкция стен считалась наилучшей: «а иные стены деланы с переди и от лица жженым камени, сиречь в кирпиче, а в нутри мелким речным камени и во всем известью выделаны, то есть лутчия стены»¹¹. Кроме того, кирпичные крепости требовали меньше трудозатрат на возведение по сравнению с каменными¹².

Каменно-кирпичные оборонительные сооружения получали крупные города и крепости, занимавшие стратегически важное положение. Укрепления второстепенного военного значения по-прежнему имели деревянные стены — в более крупных городах рубленые, в небольших *острогах* — в виде частокола (*тына*). Остроги обычно были прямоугольными в плане с башнями по углам и одной воротной башней. *Тын* мог стоять вертикально (*стоячий острог*) или с наклоном в сторону ограждаемого пространства (*косой острог*)¹³. Стены косого острога поддерживались изнутри крепости небольшой насыпью, специальными «козлами» или пристроенным к стене помостом. Наибольшее распро-

¹¹ Радишевский А. М. Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки. Ч. II. СПб., 1781. § 429. С. 111.

¹² Носов К. С. Опыт расчета трудозатрат на строительство Смоленской крепости 1596–1602 гг. // Проблемы отечественной истории. 2008. Вып. 10. С. 74–100.

¹³ Ласковский Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. Ч. I. СПб. 1858. С. 101.

¹⁰ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения Новгорода Великого. С. 55.

странение остроги получили на южной и восточной окраинах государства, особенно в Сибири.

На обширных только еще осваиваемых территориях Сибири была создана сеть опорных укрепленных пунктов — зимовий, острогов и «городов». Зимовье представляло собой избу, где можно было жить в условиях суровой зимы. Очень часто зимовья были укрепленными. В таком случае на плоской крыше сруба устраивали «нагородню», то есть боевую надстройку (парапет), откуда можно было поражать непрошенных гостей. При наличии хотя бы небольшой ограды в виде частокола говорили уже об острожке. Настоящие сибирские остроги имели оборонительную ограду из частокола (тына) и башен. Если число башен в остроге превышало четыре, укрепление получало статус «города», однако полноценным «городом» все же считалось укрепление не только с башнями, но и с рублеными, а не тыновыми стенами (при этом число башен могло и не превышать четырех)¹⁴.

В конце XVI в. появились два типа укреплений, часто упоминающихся в документах XVII в. Об их конструкции мнения исследователей долгое время были крайне противоречивы. Речь идет о быках и роскатах (раскатах). Исследование показало, что оба термина были отнюдь не однозначными. Каждый из них имел по три значения. Бы-

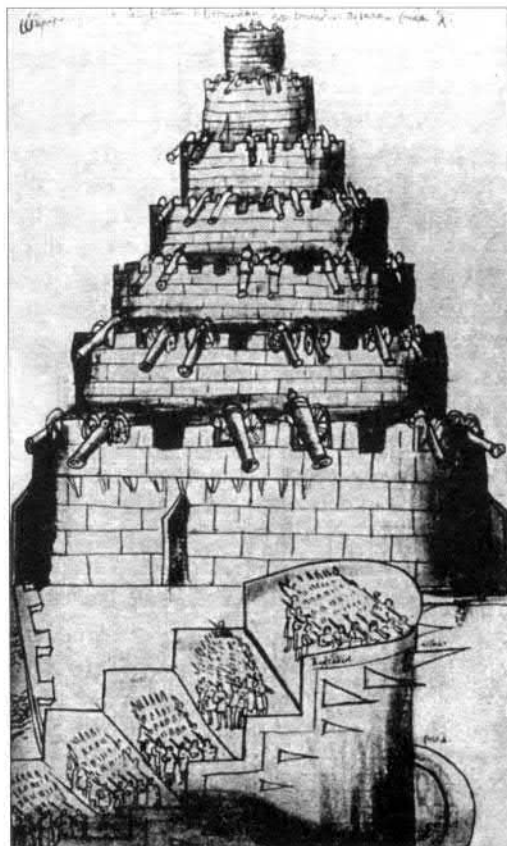


Рис. 17. Чертеж раската (рисунок С. Ремезова из «Служебной чертежной книги»)

ком называли любую выступающую в сторону противника постройку, будь то деревянные или каменные контрфорсы или деревоземляные выступы (в том числе бастийного типа). Вплоть до середины XVII в. термин «бык» имел два значения — контрфорса и деревоземляного выступа. Где-то в середине XVII в. последнее значение изменилось: вместо деревоземляных выступов быками (чаще *отводными* быками) стали называть приземистые деревянные постройки, имевшие несколько этажей. Тогда же для обозначения земляного выступа начинает использоваться термин *вывод*. Термин *роскат* на протяжении всего XVII в. также имел два основных значения — пристрой-

¹⁴ Баландин С. Н. Оборонная архитектура Сибири в XVII в. С. 9–11. А. Р. Артемьев (Строительство городов и острогов Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII — XVIII веке и типы оборонительных сооружений // ОИ. 1998. № 5. С. 144) утверждает, что стены «городов» всегда были рублеными и состояли из городской или тарасов, и только после сооружения таких укреплений острог начинал называться «городом». Однако это правило, возможно верное для Сибири, в европейской части страны имело исключения. Например, известно, что «город» Белгород имел «острожные городовые стены», состоявшие из стоячего острога (ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 258).

ки к стене или башне и башнеподобного строения в несколько этажей. Обе эти постройки могли быть как каменными, так и деревянными. Их объединяло одно: они предназначались для размещения значительного числа орудий. Именно высокая огневая мощь отличала роскаты от обычных башен. К концу XVII в. роскатом стали называть и земляные бастионы, хотя это значение было второстепенным и появилось вследствие того, что термин *бастион* еще не вошел в обиход¹⁵.

¹⁵ Носов К. С. Особенности русского оборонного зодчества XVII в.: бык и роскат // Альманах центра общественных экспертиз. 2008. Вып. 1. С. 161–176.

Во второй половине XVII в. широкое распространение получает практика побелки оборонительных сооружений. Белились укрепления всех типов — каменные, кирпичные и деревянные, крепостные сооружения и ограды монастырей. В результате внешне они стали выглядеть очень схоже. Побелка придавала зданиям более торжественный и парадный характер, а обмазка, по которой производилась побелка, скрывала изъяны и приостанавливала разрушение кладки¹⁶.

¹⁶ Косточкин В. В. Об обмазке новгородских и псковских оборонительных сооружений // Памятники культуры: Исследование и реставрация. Т. 1. М., 1959. С. 94.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

3.1. ВАЛЫ И РВЫ

Большое значение в русском военном инженерном искусстве придавалось земляным укреплениям — валам и рвам. Роль высоких и мощных валов, столь характерных для раннесредневековой Руси, в XVI–XVII вв. стала сходить на нет. Стены многих крепостей теперь строились на ровном месте, а не на валу. Особенно это касается каменных и «кирпичных» крепостей. Искусственно насыпанные валы не выдерживали значительного веса каменно-кирпичных фортификаций и могли просесть, что привело бы к разрушению установленных на них укреплений. Стены таких крепостей стремились возводить на мощном фундаменте, опиравшемся непосредственно на материк. Фундамент был каменным или, в низких местах, деревянным (сваи с настилом). Автор «Устава» начала XVII в. рекомендует: «доведется каменную стену вести, и того досмотри, добро ли место к подошве, на чем стену вести, и то надобно ли что б сваи быти и поперечины и длинники деревянные класти»¹.

¹ Радищевский А. М. Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки. Ч. I. СПб., 1777. § 36. С. 93.

Рвы на Руси даже в XVI–XVII вв. были чисто земляными, без каменных одежд. Единственное исключение — ров Московского Кремля, устроенный в 1508 г. Алевизом Фрязиным на месте нынешней Красной площади; он был выложен «каменем и кирпичем»². Иногда ров обкладывали бревнами, называвшимися «ослонами». Бревна имели заостренный конец и вкапывались в землю под углом. Они не только затрудняли подъем и спуск противника в ров, но и предотвращали осыпание земли и засорение рва³. Кроме того, по дну сухого рва часто располагали тын (часток) и *частик* (небольшие заостренные колья, установленные в шахматном порядке).

От подошвы стены ров отделялся горизонтальной площадкой (*бермой*) шириной от 2 до 14 м. Обычно, чем выше была стена крепости, тем дальше она отстояла от рва. Делалось это для того, чтобы дать возможность защитникам обстреливать ров с боевого хода стены (машикули, или навесной бой, на стенах большинства русских крепостей отсутствовали).

Размеры рвов варьировались значительно. Под 1394 г. указано: «замыслиша на Москве ров копати... широта же его сажень, а глубина человека стояща»⁴. Сажень как мера длины в Древней Руси имела разные значения. Это могла быть простая (152 см), мерная, или маховая (176 см), косая, или казенная (216 см), сажень. Но в любом случае ров такой ширины и глубины не представлял значительного препятствия.

В источниках XVI–XVII вв. часто встречаем указания на размер рвов: «а ширина тому рву две сажени косая, а глубина рву со все стороны две сажени косая без тре-

² Львовская и Никоновская лет., 7016 (1508) г.

³ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения Новгорода Великого. С. 45.

⁴ Воскресенская лет., 6902 (1394) г. (ПСРЛ. Т. VIII. С. 64).

ти»⁵ или: «около острога ров выкопал, поперек две сажени, а в высоту ров сажень косая»⁶. В приведенных примерах, которые относятся к устройству укреплений острогов на засеках, ширина рва составляет 2 саж. (4,3 м), а глубина варьируется от 1 до 1,33 саж. (2,2–2,9 м). Видимо, такие размеры считались оптимальными для крепостей второстепенного значения.

В стратегически важных крепостях рвы были шире и глубже. В городах наиболее труднопреодолимые рвы получали кремли. Например, по описи 1626 г. ров между кремлем (Каменным городом) и Малым Земляным городом в Новгороде имел глубину 5 саж. (около 10 м), а между Малым Земляным городом и посадом — всего 1,5 саж. (около 3 м)⁷.

Западноевропейские специалисты видели залог успешной обороны в очень широких рвах. Так, швед Юст Матсон, прибывший в Новгород в 1632 г. для восстановления укреплений, первым делом распорядился расширить ров Малого Земляного города с 7 до 9, а местами и 10 саж. (то есть с 15 до примерно 20 м). При этом глубина рва составила от 2,5 до 2,25 саж.⁸ (4,9–5,4 м). Согласно «Уставу» А. М. Радишевского, рвы должны иметь ширину поверху 16 шагов (12 м), ширину понизу — 14 шагов (10,5 м) и глубину 4 шага (3 м). «А делают такие рвы во Италии»⁹, — добавляет автор трактата.

⁵ АМГ. Т. II. № 141 (1638 г.). С. 90.

⁶ АМГ. Т. II. № 117 (1638 г.). С. 68.

⁷ РГАДА. Ф. 396. Оп. 3. Д. 9. Л. 8–8 об. (Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения... С. 77). Кузьмина Н. Н. и Филиппова Л. А. считают, что 1 сажень в этой описи была примерно равна 180–190 см (там же. С. 37. Сн. 67). Под такие размеры подпадают греческая, морская, трубная и церковная сажень, но в «городовом деле» к началу XVII в. обычно использовалась либо треххаршинная (216 см), либо городовая (284 см) сажень.

⁸ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения... С. 45.

⁹ Радишевский А. М. Ук. соч. § 36. С. 96.

3.2. СТЕНЫ

В XV в. возросшая мощь огнестрельной артиллерии вызвала необходимость усилить стены каменных крепостей прикладками. Изменилась и форма стен. Оставшись в целом такими же, как и раньше, то есть слегка сужающимися кверху и ровными с обеих сторон, каменно-кирпичные стены конца XV в. получили внизу расширяющийся цоколь (*талус*). Такой откос, иногда доходивший до половины высоты стены, ослаблял удары ядер, которые в момент соприкосновения с наклонной поверхностью получали скользящий момент.

В «Уставе» А. М. Радишевского приводится подробное описание конструкции стены¹⁰. Судя по этому описанию, стена первые 10 ступеней (ст.) вверх «от почвы» должна быть сплошной, толщиной 7 ст. Далее стена имеет глубокие ниши (до 8 ст.), прикрытые снаружи брустверной стенкой толщиной всего 2 ст. Общая высота стены достигает 24 ст. О боевом ходе, зубчатом парапете или кровле ничего не говорится. Остается неясной и мера длины — ступень. Однако не вызывает сомнения, что в русском оборонном зодчестве такие укрепления не возводили. Аркада с бойницами в русских крепостях всегда располагалась внизу, а не на середине высоты стены. Вполне возможно, что Анисим (Онисим) Михайлов Радишевский приводит в данном случае описание западноевропейской фортификации казематного типа, так как известно, что в основу его «Устава» лег немецкий трактат Леонгарда Фронспергерга, так называемая «Воинская книга», впервые увидевшая свет в 1573 г. и переиздававшаяся

¹⁰ Там же. С. 95.

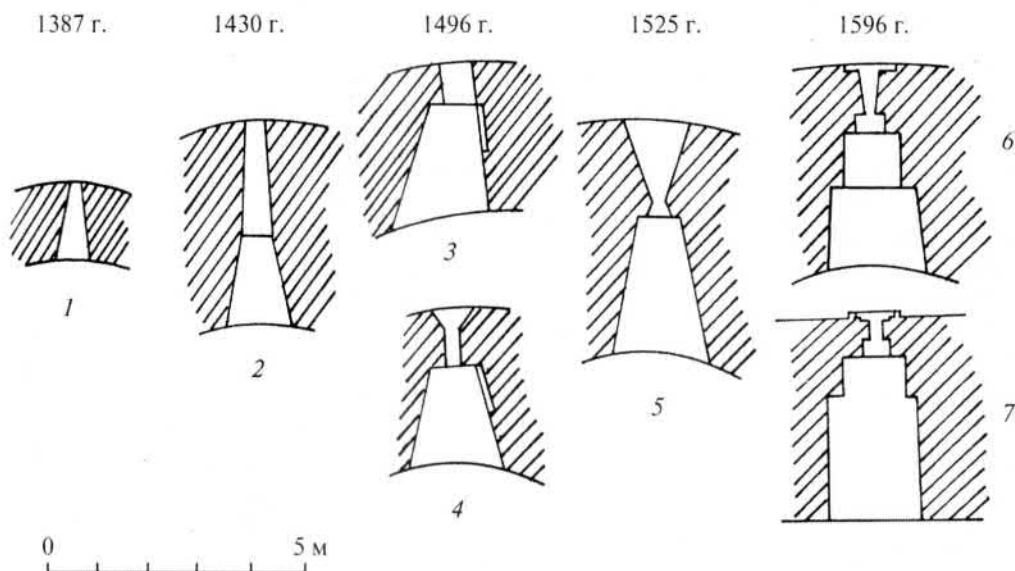


Рис. 18. Типы бойниц крепостных башен:

1 — Малая башня в Порхове; 2 — Средняя башня в Порхове; 3, 4 — Воротная башня в Ивангороде; 5 — Гремячая башня в Пскове; 6, 7 — прясла Смоленского кремля

в 1578 и 1596 гг.¹¹ Кроме того, в самом трактате неоднократно встречаются восторженные ссылки на итальянских и немецких мастеров и итальянские образцы фортификации. Правда, вызывает удивление столь большое соотношение высоты стены к ее толщине (24 ст. к 7 ст.). В конце XVI — начале XVII в. в странах Западной Европы повсеместно переходят на бастионную систему фортификации,

и уже более ста лет там наблюдается тенденция к значительному понижению высоты стен и увеличению их толщины.

С конца XV в. в русских крепостях получают широкое распространение бойницы подошвенного боя. Приспособленные в основном для артиллерии, они могли использоваться и для ручного огнестрельного оружия. Эти бойницы делались с камерами (*печурами*). Печуры устраивали в широких полуциркульных арках, заглубленных в толщу стены с внутренней стороны. Впервые такие арки были применены в Московском и Новгородском кремлях, перестроенных при Иване III, а затем встречаются повсеместно в оборонительных сооружениях конца XV — XVII в. Арки получала вся стена, а не только участок с бойницей, причем глухих арок обычно было больше, чем арок с бойницами. Идущая вдоль всей стены аркада создавала элемент ритмичности, зрительно расширяя внутреннее пространство крепости.

¹¹ *Немировский Е. Л.* Анисим Михайлов Радищевский. Около 1560 — около 1631 г. М., 1997. С. 14, 106–108. Д. И. Шор считает, что трактат был не переводом или компиляцией из иностранных книг, а переосмыслением и обобщением опыта, причем «в первую очередь опыта своего государства» (*Шор Д. И.* Русское военно-инженерное искусство XVI–XVII вв. в свете «Устава ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки» // Военно-инженерное искусство и инженерные войска русской армии. М., 1953. С. 18–46). Однако в отношении этого отрывка вряд ли можно говорить об обобщении опыта в России, так как ни одна русская крепость не имеет подобной конструкции.

Иногда для получения ярусного огня в стенах каменно-кирпичных крепостей устраивали помимо подошвенных также средние бои. Располагали подошвенные и средние бои в шахматном порядке для большей устойчивости стены и исключения мертвого, непростреливаемого, пространства. Такая ярусная оборона наиболее полно была применена в стенах Смоленска, построенных в 1596–1602 гг. Печуры здесь располагались на расстоянии около 19 м друг от друга. Средний бой был сделан на высоте 5 м над землей, а доступ к печурам этого боя осуществлялся по приставным лестницам.

Каменные стены венчал боевой ход с парапетом. Крепости начала XIV в., по-видимому, иногда имели глухой парапет. Так, в Изборске стена 1330 г. имеет глухой парапет высотой около 90 см. К концу XIV в. парапет стали делать с глухими прямоугольными зубцами, а с конца XV в. под итальянским влиянием популярность приобретают зубцы в форме ласточкиного хвоста, часто снабжаемые бойницами. Существует ошибочное мнение, что седловины таких зубцов служили опорой для ручного огнестрельного оружия. Однако высота зубцов исключает возможность их использования таким образом. Например, в Тульском кремле «рога» зубцов находятся на высоте около 2,5 м, в Новгородском — 2,2–2,4 м. Стрельба велась либо через бойницы в зубцах, либо через промежутки между зубцами. Промежутки были закрыты низкими каменными или кирпичными стенками, что предоставляло достаточную защиту стрелкам, стрелявшим с колена. Кроме того, промежутки между зубцами иногда закрывались деревянными ставнями, подвешенными на шарнирах. В момент выстрела они приподнимались, а при перезарядке опускались. Крепление ставен было различным: например, в Нижегородском кремле под них были сде-

ланы углубления в торцах зубцов, а в Коломне во внешнюю сторону зубцов были вмонтированы железные кольца.

В крепостях среднего значения стены были рублеными деревянными. Со второй половины XV в. их стали делать из двух-трех параллельных бревенчатых стен, соединенных примерно через 6–8 м поперечными стенами-связками. В результате стена состояла из одного-двух рядов срубов, которые обычно засыпали землей или камнями. На определенных расстояниях располагались не засыпанные землей срубы, которые использовались для устройства бойниц подошвенного боя и установки орудий.

Участки стен между поперечными стенками назывались *тарасами*. Тарасы в плане могли быть прямоугольной, трапециевидной или треугольной формы. В отличие от использовавшейся ранее конструкции *городнями* конструкция тарасами представляла собой сплошную стену (с продольными бревнами, соединенными друг с другом «внахлестку»), а не отдельные звенья клетей, приставленные вплотную друг к другу. Стены тарасами были более совершенными по сравнению со стенами из городней, и многие недостатки, присущие последним, устранялись. Так, боковые стены городней были недолговечны и быстро загнивали. Кроме того, отдельные срубы, ничем не связанные между собой, давали неравномерную осадку, что затрудняло движение воинов по пряслу в ходе боя¹².

Впервые термин «тарасы» употреблен в эпизоде осады Казани под 1552 г., причем тарасами, по сообщению летописца, были построены стены цитадели Казани, в то

¹² Ласковский Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. Ч. 1. С. 83–84; Фриде М. А. Русские деревянные укрепления по древним литературным источникам // РАИМК. Т. 3. Л., 1924. С. 113–143.

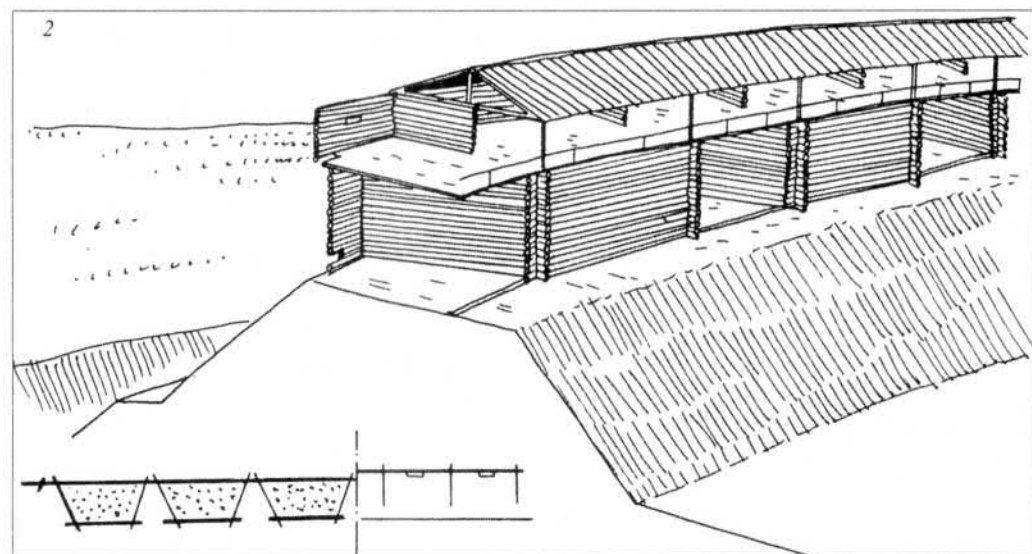
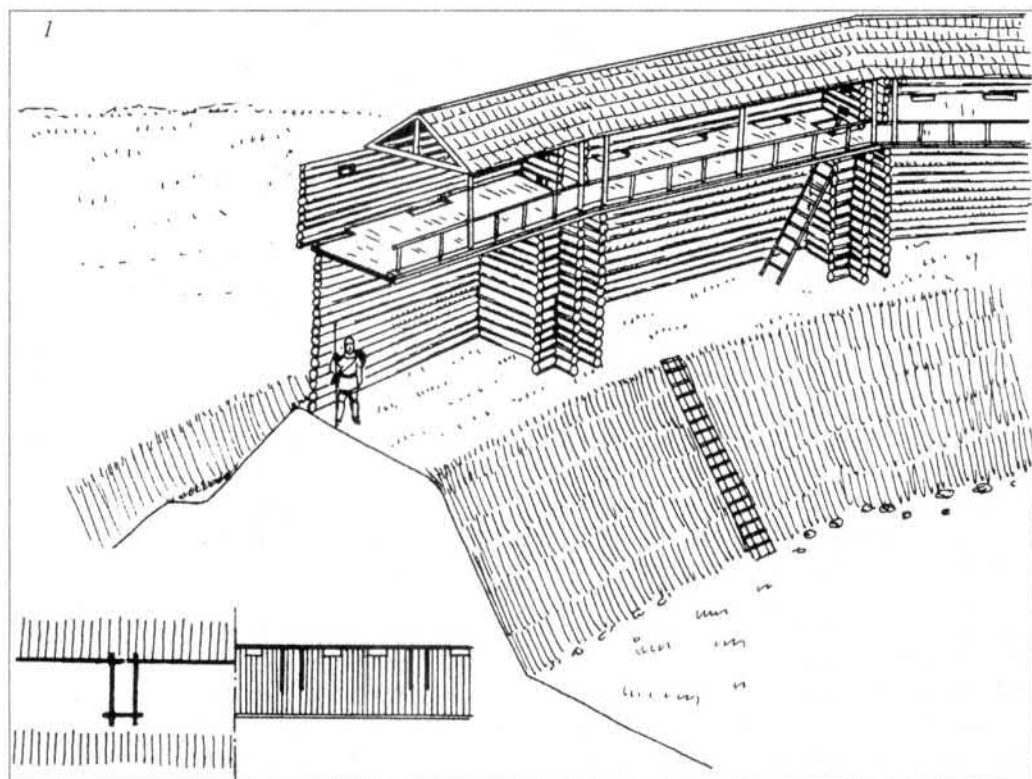


Рис. 19. Конструкции крепостных стен:
1 — стены, рубленные городнями, 2 — стены, рубленные тарасами

время как внешние укрепления города (острог) состояли из городен («а острог бе их рублен городнями и землею насыпан»¹³). Позднее слово «тарасы» встречается очень часто в материалах как второй половины XVI в., так и, особенно, XVII в. П. А. Раппопорт полагает, что такая конструкция для наземной деревянной стены появилась еще в XV в.¹⁴ Внутривальные срубы, рубленные тарасами, известны уже с XII в.

Иногда тарас подобно городне использовались в качестве единицы измерения длины прясла, то есть участка стены между башнями (например, «от Воскресенской башни до башни [без имени] прясла 12 тарасов с полутарасом, а по мере 36 саж.»¹⁵). Обычно длина тараса составляла 3 или 4 саж.

Термин «городни», как ни странно, не исчез, хотя следовало бы ожидать полного его забвения при смене одной конструкции другой, более совершенной. Причиной, очевидно, стала трансформация понятия: в X–XVII вв. городнями назывались отдельно стоящие срубы (на протяжении XVI–XVII вв. обе конструкции сосуществовали, возможно, из-за того, что городни было проще и быстрее возводить), а позднее термин поменял значение и им стали именовать определенную часть срубной стены, которая к тому времени строилась уже в виде сплошной стены из клетей-срубов, называвшихся тарасами¹⁶.

¹³ Никоновская лет., 7061 г. (ПСРЛ. Т. XIII. С. 210 и далее).

¹⁴ Раппопорт П. А. Очерки по истории военного зодчества Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X–XV вв. // МИА. Вып. 105, М.; Л., 1961. С. 138.

¹⁵ ДАИ. Т. III. № 48 (1649 г.).

¹⁶ Носов К. С. О значении фортификационных терминов на Руси в XI–XVII вв.: Общие понятия и термины деревянного зодчества // Российская государственность: история и современность. М., 2007. С. 222–223.

Забивка землей и камнями срубов, образованных тарасами или городнями, стала применяться с самого начала XVI в. Уже в 1513 г. при осаде Смоленска современник сообщает, что «крепость не имела каменной стены», но «была окружена дубовыми загородками, наполненными очень толсто для сопротивления камнями и землею»; «через эти перегородки не проникало ни одно ядро»¹⁷. Деревянные стены с засыпкой землей или камнями могли выдерживать удары пушечных ядер не хуже каменных. Более того, иногда предпочитали строить именно такие деревянные стены, а не каменные, так как брешь в стене с земляной засыпкой не приводила к столь сильному разрушению стены, как это наблюдалось у каменных стен. По замечанию Рейнгольда Гейденштейна, русские деревянные крепости, выстроенные «из собранного в кучу множества огромных бревен, обыкновенно покрытых дерном... более безопасны для обороны и представляют большую выгоду, нежели каменные, так как, с одной стороны, такое строение дольше противится действию орудий, а с другой, если оно и пробито, то это не ведет за собою большого разрушения стены, что обыкновенно бывает с каменной постройкой»¹⁸. Правда, деревянные стены имели свои недостатки: они быстро загнивали и легко могли быть уничтожены огнем (в большинстве случаев их сжигал огонь не противника, а собственные частые пожары).

Иногда все городни и тарасы в крепости забивали землей, а иногда между ними оставляли не забитые землей срубы, использовавшиеся защитниками для обороны (если в них были прорублены бойни-

¹⁷ Косточкин В. В. Русское оборонное зодчество... С. 152.

¹⁸ Гейденштейн Р. Записки о Московской войне (1578–1583). СПб., 1889. С. 137.

цы), для жилья или под склады. Городнями назывались как забитые землей срубы, так и не забитые. Сложнее обстоит дело с термином «тарас». Из некоторых описаний XVII в. складывается впечатление, что тарасами назывались только забитые землей срубы (например: «... и сколько в остроге меж тарасов боев»¹⁹).

Переднюю, «загородную», стенку рубленых стен в не забитых землей срубках иногда делали двойной. Между этими стенками засыпали землю. Такую конструкцию имели стены Окольного города Новгорода²⁰. Ее же можно видеть и в стенах фрагмента Сумского острога, выставленного сегодня в парке «Коломенское» в Москве.

Анализ описей городов показывает, что высота рубленых стен в большинстве случаев составляла 2,5–3,0 саж., редко отклоняясь в какую-либо сторону. Ширина же, как правило, была от 1,5 до 2,0 саж. Сравнение описаний северных, южных и сибирских крепостей показывает, что это были стандартные размеры, не имевшие территориальных особенностей²¹.

В менее важных с военной точки зрения крепостях стены могли быть проще — в виде однорядной срубной стены, тына или даже просто забора из горизонтальных бревен, укрепленных в пазах врытых в землю вертикальных столбов.

Самым распространенным типом ограды в небольших крепостях (острогах) был *тын* (частокол). Тыновая ограда состояла из заостренных сверху бревен, вкопанных в землю и поставленных вплотную друг к другу. Высота тына изменялась в зависимости от опасности участка обороны. Обычно она составляла 1,5–2 саж. (3–4 м),

в редких случаях доходила до 3 саж. и более²². Бревна закапывались в землю на глубину 0,5–1,0 м. Для прочности концы бревен забутовывали горизонтальными обрубками плах и бревен. Кроме того, на расстоянии 0,3–0,5 м от заостренных верхних концов вертикальные бревна частокола соединяли горизонтальным бревном, которое проходило через специальные отверстия в бревнах или прибивалось к ним снаружи. Уникальна конструкция тыновой стены Ляпинского острога. Здесь тынины соединялись не только горизонтальными перекладинами, но и при помощи специального паза, вырезанного у каждого вертикального бревна. В этот паз входила часть соседней тынины²³. В результате получалась очень прочная и плотная конструкция. Редкое использование этой конструкции объясняется, видимо, слишком большой трудоемкостью работы. Иногда тын укрепляли также короткими вертикальными обрубками бревен, вкопанных вплотную к тыновой ограде изнутри или снаружи. В последнем случае верхний конец обрубков, расположенных с внешней стороны, также заостряли. Использовались и бревна-подпорки, приставленные к тыну изнутри. Такие подпорки порой делали выступающими наружу, причем выступающий конец заостряли. В таком случае подпорки, называвшиеся «иглами», не только укрепляли тын, но и затрудняли противнику преодоление ограды. Такая стена была устроена в Тюмени в 1684 г. («на брусняных иглах с отногои и выпусках»), а ее изображение можно видеть на плане Тобольска конца XVII в.²⁴ С внутренней стороны тыновой ограды устраивали *кровати* (или *полати*) — боевой ход для ведения

¹⁹ АМГ. Т. I. С. 263.

²⁰ Например, в Окольном городе Новгорода (см.: Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения... Рис. 117).

²¹ Крадин Н. П. Русское деревянное оборонное зодчество. С. 16.

²² Там же.

²³ Баландин С. Н. Оборонная архитектура Сибири в XVII в. С. 12–13.

²⁴ Там же. С. 13.

«верхнего боя» («для верхних боев по острогу поделаны *кровати*»²⁵).

Применялись и комбинации разных конструкций. Например, в описи Епифани за 1571/72 г. сказано: «А острог делан тыном, дубовые бревна, вверх две сажени без лохти, а изнутри в остроге кругом забор в столбах дубовой, вверх сажени без лохти. А ширина меж острогу и забору полсажени, насыпано землею. А вокон боевых из острогу в трех стенах сто двенадцать вокон»²⁶, то есть в крепости Епифань оборонительная ограда в нижней части состояла из комбинации тына с внешней стороны и забора с внутренней стороны. Пространство между ними было забито землей, образуя боевой ход, по которому могли перемещаться защитники. Выше шел только тын, в котором были устроены бойницы. Встречались и другие комбинации: рубленая стена небольшой высоты, засыпанная землей и камнями, а поверх нее тын; два ряда тына (внутренний выше внешнего), пространство между которыми забито землей; тын и поперечные рубленые стенки, поверх которых устроен настил для боевого хода.

Верхняя часть деревянных стен и башен часто немного нависала над нижней, образуя зазор, который позволял обстреливать пространство у подошвы стены. Такая выступающая верхняя часть укреплений в начале XVII в. получила название *облам* (также *облом* и *обламок*), заменив более ранний термин *заборол*²⁷. В некоторых документах XVII в. вместо обламов употреблен и другой термин — *розвалы*. Например, в Селенгинске в 1665 г. был построен острог, у которого было «четыре

башни с розвалы и с вышки крыты»²⁸. Однако по сравнению с обломом этот термин встречался значительно реже.

Высота облама колебалась в значительных пределах. Очень часто в источниках встречается указание на обламы высотой всего 4 венца («до обламов по 18 венцов, обламов по 4 венца»). Для укреплений обычно использовались бревна 5–6 вершков в отрубе²⁹. Тогда высота облама в 4 венца составляет всего от 90 до 108 см. Н. Н. Кузьмина и Л. А. Филиппова, видимо, сочли, что бруствер не может иметь столь низкую высоту и предложили принимать 4 венца за характеристику выноса облама: «поскольку высота обламов, очевидно, была постоянной, примерно от 9 до 12 венцов, то в источниках она не указывается, а сообщается лишь, что “обламов 4 венца”, т. е. дана характеристика выноса облама»³⁰. Такая высота, действительно, слишком мала для боевого хода, но только в том случае, если считать облам непосредственно от перекрытия (моста) стены или башни. Однако, как видно на примере сохранившейся башни Братского острога, выступающая верхняя часть башни начинается вовсе не от перекрытия. Сначала идут 6 венцов вровень с нижней частью башни, а затем уже устроена выступающая верхняя часть, которая, кстати, имеет всего 5 венцов³¹. Общее коли-

²⁸ Сборник документов по истории Бурятии. XVII в. Вып. 1. Улан-Удэ, 1960. С. 226; Крадин Н. П. Ук. соч. С. 33.

²⁹ Напр.: ДАИ. Т. VI. № 21 (1671–1674 гг.) или: Новгород Великий в XVII в.: Документы по истории градостроительства. М., 1986. С. 39.

³⁰ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения... С. 68. Сн. 87. Предложенная реконструкция оборонительных стен Новгорода (рис. 118) отражает эту позицию. Н. П. Крадин (ук. соч. С. 31) считает, что высота облама чаще всего не превышала одной сажени, а выступающий сруб башни (облам) состоял из 5–8 венцов бревен.

³¹ Кочеданов В. И. Первые русские города Сибири. М., 1978. С. 40–42, и натурные обследования башни автором.

²⁵ АМГ. Т. II. № 124 (1638 г.). С. 76.

²⁶ Города России XVI в.: Материалы писцовых описаний / Сост. Е. Б. Французова. М., 2002. С. 321.

²⁷ Носов К. С. О значении фортификационных терминов... С. 226–227.

чество венцов верхнего этажа составляет 11, что вполне достаточно для свободного перемещения защитников. Таким образом, если учесть, что выступающая верхняя часть стены не всегда начиналась непосредственно у перекрытия, облам мог иметь высоту 4 венца.

Иногда встречались и обратные ситуации — когда облам, то есть верхняя выступающая часть башни или стены, была очень высокой и включала в себя несколько этажей. Например, воротная башня в Епифани имела 7 этажей («боев»), из которых 3 находились в «обламках» и 4 ниже. Высота двух из трех этажей в обламе составляла 1,5 саж., а третьего — сажень с локтем. Таким образом, высота облама этой башни была равна 4 саж. с локтем (от 6,5 до 9,0 м в зависимости от типа сажени³²). Весь ряд («пять пищалей затинных да пищаль самопальная»), а также два воза «колья дубового вострено на оба конца» были распределены именно по этажам облама³³.

Но чаще всего высота облама колебалась от 2 до 3 м³⁴, что соответствует указанным Н. Н. Кузьминой и Л. А. Филипповой 9–12 венцам. В этом случае облам, видимо, начинался сразу у перекрытия.

Обычно облам устраивали на стенах, рубленных тарасами или городнями. Однако изредка обламы встречались и на укреплениях других конструкций. Например, следующее описание укреплений Белгорода свидетельствует, что облам мог быть устроен и на острожной (тыновой) стене: «Город Белгород деревяной, ставлен с трех сторон стоячим острогом дубовым лесом, с 4-ю сторону от речки Везеницы старой земляной вал оставлен стоячим дубовым остро-

гом, на остроге обламы и котки, на обламах положены по 3 катка на кровати, для всходу учинены лесницы. Острожные городовые стены вверх до обламов 2 сажени, обламов 3 венца»³⁵. Такая же конструкция укреплений была и в Кромском остроге. По описи 1644 г. этот острог имел обламы высотой 1,5 саж. Ранее в той же описи сказано: «был преж сего в Кромах город, и ныне на той осыпи города нет, поставлен острог»³⁶. Так как городом обычно называли рубленные стены, а острогом — тыновые, можно заключить, что в Кромском остроге рубленные стены позднее были заменены тыновыми, поверх которых был устроен облам.

Можно предположить следующую конструкцию, сочетающую тын с обломом: нижняя часть стены из вертикально вкопанных в землю бревен-тынин (в данном случае, видимо, без заостренных концов), а верхняя часть стены (облам) из горизонтально уложенных бревен, расположенных на специально врубленных в тын выступах-консолях.

Иногда, хотя и крайне редко, обламы устраивали непосредственно на земляном валу. Например, в указе 1650 г. хотмыжскому воеводе сказано: «ты б с хотмыжскими служилыми и с жилецкими всяких чинов людьми помысля, сделал на Хотмыжском земляной город с облами, а башни устроил деревянные за городом, близко земляному валу; а вход в башни учинил с землянова города сверху, чтоб по земляному валу опричь никакова полова места небыло»³⁷.

По верху стен, как каменно-кирпичных, так и деревянных рубленых, шел боевой ход, прикрытый обычно двускатной деревянной тесовой кровлей. Кровля опиралась

³² Первое значение — для самой малой, простой сажени, второе — для более распространенной в «городовом» деле казенной, или трехаршинной, сажени.

³³ Города России XVI в. С. 321–322.

³⁴ Баландин С. Н. Ук. соч. С. 20, 26–27 (табл. 1 и 2).

³⁵ ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 258.

³⁶ Оглобин Н. Н. Обзорение историко-географических материалов XVII и начала XVIII вв., заключающихся в книгах Разрядного приказа. М., 1884. С. 38.

³⁷ ПСЗ. Т. I. № 36 (1650 г.). Ст. 235.

одной стороной на бруствер (в случае каменно-кирпичных стен — на зубцы), а другой — на каменные или деревянные столбы. С тыльной стороны крепости боевой ход был огражден невысокой стенкой, порой с перилами. Однако, если существовала опасность, что боевой ход может подвергнуться обстрелу с тыла (с какой-либо командующей над крепостью высоты или просто навесным огнем артиллерии), боевой ход с тыльной стороны прикрывали срубной стенкой. Например, в Можайской крепости, возведенной в 1624–1626 гг., боевой ход каменно-кирпичной стены с тыла прикрыли стенкой из тарас, заполненных землей. Эта срубная стенка имела толщину около 1 м и высоту около 2 м. Между ней и зубцами стены оставалось достаточно места, чтобы могли разойтись 2–3 человека. Если боевой ход стены был слишком узким, срубная стенка немного нависала над стеной, будучи укреплена снизу наклонно установленными бревнами, вкопанными в землю³⁸.

У стен с внутренней стороны крепости обычно оставляли незастроенное пространство, позволявшее защитникам быстро передвигаться во время боя от одного места обороны к другому. Практика пристройки жилых или хозяйственных строений к стенам крепости изнутри, столь типичная для замков Западной Европы, для России была нехарактерна.

3.3. БАШНИ

Важнейшими элементами обороны позднесредневековых русских крепостей были башни. Они приобрели особое значение с

развитием огнестрельной артиллерии и переходом к крепостям «регулярной» планировки, ведь именно башни (наряду с пристройками-роскатами) обеспечивали фланкирующий огонь вдоль прилегающих прясел. Длина прясел, то есть расстояние между башнями, определялась эффективной дальностью поражения при выстреле из пищали или тюфяка. Согласно А. М. Радищевскому³⁹, расстояние между башнями или роскатами следовало делать не более 250–300 шагов (175–225 м). На примерах Московского и Тульского кремлей известно, что такое же расстояние (110 саж., или около 230 м) предписывалось оставлять свободным от каких бы то ни было построек перед стенами крепостей. Следовательно, можно принять, что эффективная дальность поражения крепостного огнестрельного оружия была 230 м. И расстояние между башнями в большинстве крепостей конца XV — XVII в. также не превышало этого значения.

Большинство деревянных башен были прямоугольными. Многоугольные башни были менее распространены и обычно были значительно крупнее прямоугольных. Многоугольные деревянные башни часто делали воротными, а также применяли при сложной конфигурации планов крепостей, так как они давали возможность соединять стены не только под прямым углом. Их особенно любили на Русском Севере. Например, в Олонце в 1699 г. числилось 10 шестиугольных и всего 3 четырехугольные башни, в Холмогорах в 1623 г. из 11 башен 7 были шестиугольными⁴⁰. В «регулярных» крепостях чаще строили четырехугольные башни.

Характерной особенностью многих деревянных воротных башен были размещенные в них небольшие часовни. Эта

³⁸ Сергеева-Козина Т. Н. Можайский кремль 1624–1626 гг. (опыт реконструкции) // МИА. Вып. 31. М., 1952. С. 361–362.

³⁹ Радищевский А. М. Ук. соч. § 36. С. 95.

⁴⁰ Крадин Н. П. Ук. соч. С. 19–20.

традиция, получившая распространение еще в Киевской Руси, продолжала жить вплоть до XVIII в. Такие часовни «на свесе» имели чисто культовое предназначение и в немалой степени скрашивали суровый облик крепостей. Устраивали их в балконах над воротным проездом, вход осуществлялся со второго яруса башни. Во многих сибирских острогах они были единственными часовнями в крепости. В каменно-кирпичных крепостях вместо нависающих часовен над воротами помещали иконы. Таким образом через часовни или иконы воротные башни, как самые слабые места крепости, получали покровительство святых.

Верхняя часть деревянных башен обычно немного выступала над нижней. Образовавшийся между этим облаком и нижней частью башни зазор (около 15–25 см) позволял вести обстрел подошвы башни. Бойницы, приспособленные для ручного огнестрельного оружия, также имели небольшие размеры — в пределах 8–10 см. Отверстия были почти квадратными по форме. Для лучшего обзора и удобства ведения огня отверстия бойниц делали скошенными снаружи в нижней и боковых плоскостях. Для орудий прорубали более крупные амбразуры — примерно 30 × 40 см.

Иногда внешние стены деревянных башен рубили «в два бревна» или «в две стены», то есть они имели две стенки, пространство между которыми заполнялось землей. В таком случае у прямоугольных башен двойными делались три внешние стены, а внутренняя стена была простой одинарной («Три стены рублены в два бревна, стена от поля да сторонние две стены, от земли по обламки ширина меж стен полусажени, насыпано землею, а четвертая стена, которая в остроге, рублена в одну стену»⁴¹). У шестиугольных башен три

внешние стены были двойными, а три внутренние — одинарными («Другая башня... круглая, рублена в шесть стен, бревна дубовые. Три стены рублены в два бревна, меж стен полусажени, от земли и по обламки насыпано землею. А три стены, которые из острогу, рублены в одно бревно»⁴²).

Каменно-кирпичные башни, как и раньше, строились как прямоугольными, так и круглыми в плане. Сочетание двух типов башен характерно для многих памятников русской военной архитектуры этого периода, например кремлей Москвы, Новгорода, Нижнего Новгорода и Тулы. Крепости, в которых применялся только один тип башен, следует считать скорее исключениями. Так, Копорская крепость второй четверти XV в. снабжена только круглыми башнями, а Ивангородская крепость 1492 г. имела только прямоугольные башни.

Как ни странно, прямоугольные каменно-кирпичные башни строили чаще, чем круглые, хотя последние были лучше с точки зрения обороны. Круглые башни лучше сопротивлялись ударам пушечных ядер (так как ядра редко попадали в них под прямым углом), и перед круглыми башнями мертвое, непростреливаемое, пространство было меньше. В конце XV в. в русской военной архитектуре появляется еще один тип каменно-кирпичных башен — многоугольные. Они активно строились в более позднее время, но, очевидно, не имели никаких преимуществ по сравнению с круглыми. В сохранившихся описаниях крепостей они часто так и называются — «круглые».

В каменно-кирпичном зодчестве круглые и многоугольные башни, как наиболее мощные, располагали обычно по углам крепости. Прямоугольные башни, как правило, имевшие меньшие внешние размеры

⁴¹ Описание Епифани за 1571/72 г. (Города России XVI в. С. 321).

⁴² Там же. С. 323.

и меньшую толщину стен по сравнению с круглыми или многоугольными⁴³, составляли вдоль прямых или почти прямых участков обороны. Каменно-кирпичные воротные башни почти всегда были прямоугольными. Лишь в исключительных случаях ворота устраивали в многоугольных или круглых башнях (например, Красные ворота в Астраханском кремле или отводная башня у Волжской воротной башни в Ярославле⁴⁴).

Башни конца XV — XVI в. несколько отличались от более ранних. Наряду с балочными перекрытиями во многих башнях стали делать сводчатые перекрытия. Примерно с середины XV в. изменилась и форма башен: стены стали делать отвесными. В результате башни напоминали уже не перевернутый тигель, как это было раньше, а цилиндр или призму. Кроме того, башни, подобно стенам, получили опоясывающий валик и расширяющийся книзу цоколь (талус). Связь между ярусами каменных башен теперь часто осуществлялась с помощью лестниц, выложенных в толще каменных стен, хотя продолжали существовать и деревянные лестницы с люками.

Особенностью Нижегородского кремля является то, что его «круглые» башни с тыльной стороны плоские. Кроме того, тыльная сторона башен этой крепости была лишена зубцов⁴⁵.

С начала XV в. в башнях большое пространство получают бойницы с камерами. Еще более отчетливо тенденция приспособить бойницы под установку орудий наблюдается в конце XV и начале XVI в. Во-первых, расширили отверстия бойниц, чтобы легче просовывать дуло орудия в

отверстие и менять угол горизонтальной наводки. Вывод дула орудия наружу был совершенно необходим, так как в противном случае пороховой дым заполнил бы всю внутренность башни. Во-вторых, значительно увеличили камеры. Камеры становятся уже настолько глубокими, широкими и высокими, что представляют собой огромные ниши или маленькие комнатки. Эти камеры получили название *печуры*. Теперь у орудийной прислуги было достаточно места для обслуживания орудий.

С конца XV в. и особенно в XVI в. бойницы получают раструб. Такое расширение бойниц наружу значительно облегчило наводку пушечных стволов, а казенные части орудий продвинулись внутрь камер. У некоторых бойниц это расширение оказалось настолько гипертрофированным, что они стали напоминать окна. Видимо, столь широкие бойницы стали легкой мишенью для стрелков противника, так как часть таких бойниц позднее снабдили каменными вставками, снова превратившими их в узкие прорезы. Дальнейшим усовершенствованием орудийных бойниц можно считать дымоотводы — вентиляционные каналы, начинавшиеся в сводах камер и выходившие наружу над бойницами. Благодаря этим каналам пороховые газы вытягивались наружу и защитники получали возможность быстро подготовить орудия к следующему выстрелу. Камеры с дымоотводами можно видеть в башнях Нижегородского кремля. Однако в других крепостях они не встречаются, поэтому для России их можно считать скорее исключением, чем правилом. Чаше дымоотводы располагали не в самой камере с бойницей, а рядом с ней, как это было сделано в Ивангороде.

Бескамерные бойницы теперь делали значительно реже, чем бойницы с камерами, и встречались они лишь на крепостных стенах, где их использовали только

⁴³ Ласковский Ф. Ук. соч. 119–121.

⁴⁴ Оглоблин Н. Н. Ук. соч. С. 32.

⁴⁵ Трофимов И. В., Кирьянов И. А. Материалы к исследованию Нижегородского кремля // МИА. Вып. 31. М., 1953. С. 337–338.

для ручного оружия. Башни же с этого времени получали бойницы непременно с камерами, так как из последних можно было вести огонь как из ручного огнестрельного оружия, так и из артиллерийских орудий.

Каменные башни завершались зубчатым парапетом, причем с конца XV в. его стали немного выносить вперед от плоскости стены. В результате образовались направленные вниз отверстия — *навесные стрельницы* или *варовый бой* (аналоги европейских машикулей), которые позволяли вести огонь по противнику, находившемуся у подножия башни.

Сверху все башни покрывали деревянными кровлями. Казалось бы, башни проще всего покрыть шатром, что сегодня и осуществляют реставраторы. Однако в XVI–XVII вв. помимо шатровых кровель применялось также двускатное («на две стороны») и даже восьмискатное («на четыре угла» или «на четыре стороны») покрытие. Последнее представляло собой две перекрещивающиеся двускатные кровли. Двускатное и восьмискатное покрытие башен установлено как по описям новгородских укреплений⁴⁶, так и по изображениям полоцких крепостей на гравюрах 1580 г.⁴⁷ Для шести полоцких крепостей, изображенных на гравюрах, получается следующее распределение покрытий башен: 17 двускатных, 16 шатровых и 1 восьмискатное. На гравюрах двускатной кровлей покрыты четырехугольные башни, многоугольные («круглые») башни крыты шатром, как и некоторые четырехугольные башни; восьмискатное покрытие было приме-

нено только на воротной башне крепости Козьян. Однако на Торговой стороне Новгорода все 11 шестиугольных башен конца XVI в. были покрыты двускатной кровлей, хотя, казалось бы, шестиугольную конструкцию проще крыть шатром. По предположению исследователей, двускатное покрытие могло иметь определенные преимущества с точки зрения обороны, например во фронтонах мог располагаться еще один ярус боя⁴⁸.

Башни, как и стены, крыли тесовой кровлей, обычно «в два теса», то есть тонкие доски из древесины хвойных пород укладывали внахлест так, чтобы верхний слой закрывал щели нижнего. Реже применяли покрытие «в один тес». Тогда под доски обычно подкладывали дрань или сверху прибавляли нащельники (например, среди прочих недостатков укреплений Якутска было отмечено: «стены у города и башни крыты в один тес, без нащельников»⁴⁹). Иногда концы тесин (досок) декоративно оформляли в виде зубцов или перьев (копий).

Некоторые башни крепости снабжали сторожевыми вышками. Устраивали их на шатрах башен. Они представляли собой небольшую площадку, огражденную перилами и, в свою очередь, покрытую крышей-шатром. Появились эти дозорные вышки, по-видимому, в конце XV в., но особую популярность приобрели только в XVII в.

Связь башен с боевым ходом стен осталась почти такой же, как и раньше. Угловые башни обычно имели только один дверной проем с тыльной стороны, выводивший на площадку и далее на прилегающие стены. Башни, расположенные в центре стен, снабжали двумя проема-

⁴⁶ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Оборонительные укрепления Новгорода XVI–XVII вв. // Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология. 1988. М., 1989. С. 544–551; Они же. Крепостные сооружения... С. 55–56.

⁴⁷ Косточкин В. В. Из истории русского сборного строительства XVI в. С. 121–123.

⁴⁸ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения... С. 56.

⁴⁹ ДАИ. Т. XI. 1684 г. С. 198.

ми, через которые проходил боевой ход. В Ивангородской крепости между боевым ходом стен и некоторыми башнями Большого Бояршего города были устроены проемы, перекрывавшиеся перекидным мостиком. При поднятом мостике сообщение башен и стен прерывалось. Для русских крепостей такая конструкция нехарактерна и встречается только в крепости Ивангород.

Нижние части башен и стен иногда обкладывали дерном. Такие покрытые дерном земляные присыпки предоставляли дополнительную защиту как от пушечных ядер, так и от пожара. На гравюрах 1580 г. башни полоцких крепостей изображены стоящими на каких-то насыпях с пушечными амбразурами. Очевидно, это и есть обложенные дерном земляные присыпки, о которых очевидец осады крепости Копье сообщал, что ее «башни покрыты очень плотно дерном», а потому «безопасны и от пушечных выстрелов и от пожара»⁵⁰.

3.4. ВОРОТА

Ворота в крепостях, как и в более раннее время, обычно располагали в башне, называвшейся *воротной*, *проезжей* или *надвратной башней*, а часто и просто *воротами*. Крайне редко на Руси въезд устраивали не в башне, а в стене между башнями. Однако и такие случаи известны, например, в крепости Копорье или в Ситне — одной из крепостей Ивана Грозного в Полоцкой земле.

При расположении в башне воротный проезд был одного из трех видов:

1. Простой, перпендикулярный стенам крепости. Наименее надежный с точки зрения обороны вариант. Характерен для более раннего времени, но очень часто встречался и в крепостях второго степенного значения рассматриваемого периода.
2. Воротный проезд, изогнутый под прямым углом. Въездная арка располагалась не на фасадной стороне башни, а на боковой. Благодаря этому противник, приближаясь к воротам, оказывался обращенным правой, незащищенной стороной к крепостной стене, а с тылу его легко было поразить из соседней башни. Кроме того, в стене непосредственно у ворот часто устраивали бойницу, из которой легко было поразить противника. Прекрасный пример такой конструкции можно видеть в Ладужской крепости.
3. Простой, перпендикулярный стенам воротный проезд в главной воротной башне, но перед этой башней установлена еще одна, так называемая отводная башня (стрельница). Отводные башни располагали с наружной стороны рва и соединяли с главными воротными башнями стационарными или подъемными мостами. Они усиливали оборону ворот и, будучи сильно вынесены за линию стен, могли вести действенный фланговый огонь вдоль прилегающих участков крепости. Обычно отводные башни были многоугольными, открытыми со стороны крепости, чтобы в случае их захвата противник мог быть легко выбит. Однако встречались и круглые отводные башни. Например, в сметной книге за 1669 г. дано следующее описание отводных башен Ярославля: «Да к тем проезжим башням для очи... башен и прясел сделаны тремя стенами

⁵⁰ Гейденштейн Р. Ук. соч. С. 137; Косточкин В. В. Из истории русского сборного строительства... С. 123.

отводные каменные ж башни, на одном окладе з большими башнями, а у Волские — отводная зделана круглая»⁵¹. Ворота в отводных башнях обычно делали в боковых («сторонних») стенах. Единственным сохранившимся примером таких укреплений являются Троицкие ворота Московского Кремля: перед Троицкой воротной башней установлена отводная стрельница — Кутафья башня. Правда, сегодня Кутафья башня выглядит совсем не так, как раньше: из-за позднейших перестроек она утратила свой боевой облик.

Перед воротами устраивали и другие укрепления — частокол, земляные валы и др., а иногда также их комбинации. Например, в Белгороде перед воротами были устроены земляные укрепления (отводы): окруженные рвами укрепленные площадки, соединенные мостом с основными воротами крепости («За проезжими за 4 воротами для отводных боев учинены отводные земляные городки, ставлены стоячим острогом и с тех отводов учинены ворота, около отводов выкопаны рвы, из проезжих ворот из отводных городков через рвы учинены мосты»⁵²).

В конце XV — начале XVI в. на Руси появляются и подъемные мосты, которые, будучи поднятыми, не только затрудняли переправу через ров, но и закрывали собой воротный проезд. Иногда мост через ров делали стационарным каменным, но защищали его длинной укрепленной галереей. Именно такой мост соединяет Троицкие ворота и Кутафью башню в Московском Кремле. Раньше мост не подходил вплотную ни к одной из башен: с Троицкой башней он соединялся подъемным мостом, а с Кутафьей башней — выдвигаемым насти-

лом. Чтобы попасть в крепость через такие ворота, противник должен был прорваться через ворота в отводной башне, переправиться через укрепленный мост, пробиться через ворота в главной воротной башне и затем через опускающую решетку. И все это под постоянным огнем защитников крепости! Вместе с тем в менее важных крепостях продолжали строить и простые, неукрепленные, мосты на опорах.

3.5. ТАЙНИКИ И СЛУХИ

Для обеспечения крепости водой существовало несколько возможностей — вырыть колодцы, запастись водой в цистернах или устроить *тайник*. Последний представлял собой подземный туннель, выводивший из крепости к реке, природному источнику или тому месту, где легко было вырыть колодец. Колодец, как правило, был закрытый, и вода в него поступала либо естественным путем, либо по специальным трубам, проложенным от реки.

Термин «тайник» происходит от слова «тайна», так как подземный ход всегда тщательно маскировали. Если бы противник его обнаружил, то лишил бы осажденных воды. Именно это и сделали русские войска при осаде Казани в 1552 г.: они прорыли подкоп под тайник, заложили в подкоп 11 бочек пороха и взорвали тайник, лишив город воды⁵³.

Впервые тайник упоминается в летописях под 1473 г. В тот год татары уничтожили город Алексин и уже отошли от него, когда предатель сообщил им, что «боле 1000 голов забегло в тайник з добром». Татары «воротися к городу на пожарище

⁵¹ Оглоблин Н. Н. Ук. соч. С. 32.

⁵² ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 258.

⁵³ Никоновская лет., 7060–7061 (1552) г. (ПСРЛ. Т. XIII. С. 209–210).

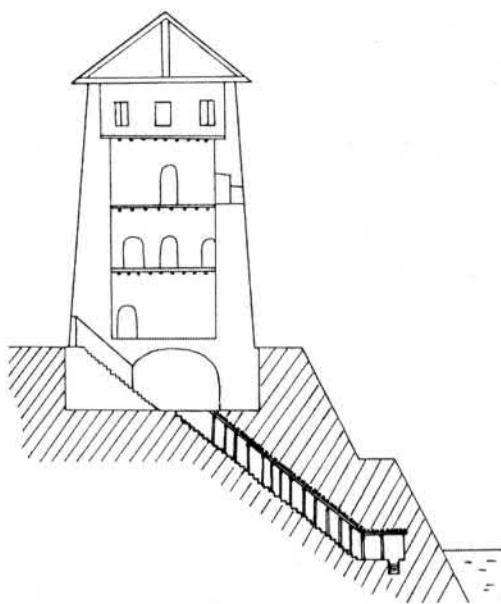


Рис. 20. Схематичное изображение устройства тайничной башни

и взя тайник и с людьми и з добром». Может вызвать удивление большое количество людей, спрятавшихся в тайнике. Однако описание этого события летописец заканчивает фразой: «а тайник выведен к рече»⁵⁴. Таким образом, тайник был, несомненно, подземным проходом, выходившим к реке. Остатки таких замаскированных проходов, выводивших к источнику воды, сохранились в некоторых крепостях, например в Копорье, Изборске, Пскове, Ладоге, Кременске и др. В конце XV в. тайники упоминаются в Москве: «Того же лета тайник учили делати у Чишковых ворот» (1485 г.); «Того же лета от Фроловския стрелницы и до Никольские заложивша подшву и стрелницу нову над Неглимною с тайником» (1492 г.)⁵⁵. Последнее

описание отражает общую тенденцию: если до конца XV в. вход в тайник обычно располагался рядом со стеной крепости, то позднее его стали выводить в ближайшую к источнику воды башню, которая получила название *тайничной* или *тайницкой*. Башню с таким названием можно встретить почти во всех крепостях XVI–XVII вв.

Сохранились довольно подробные описания устройства тайников: «есть у них тайник от Казани от реки, у Муралеевых ворот, ключь в берегу, а ходят к нему по подземелию»⁵⁶ (Казань, 1552 г.) или: «Да из малаго города тайник мерою в длину 75 саж., в вышину сажень с четвертью; а на конец того тайника колодезь на родниках, а в колодезе сруб дубовой, в длину трех сажений, поперек тож»⁵⁷ (Воронеж, 1676 г.). В Мценске тайник состоял из каменного крытого хода и закрытого колодца, а в Ольшанске вода поступала в тайник по трубе, проложенной от реки Ольшанки⁵⁸. Так же, по трубе, поступала вода и в колодец тайника в Ладужской крепости: «Башня Тайничная... А колодезь под тою башней с водою, а вода в тот тайник и в колодезь приведена была трубами из реки Волхова, и те трубы не починены, и ныне засыпались, и воды в том тайничном колодезе нет... И от того колодезя в каменный город в палатку выведен тайник против стены, в длину в 3 сажени, а стены, и своды и лестница у того тайника каменные, а палатка, в которую тот тайник приведен, в длину 4 сажени, поперек в сажень, вверх пол-2 сажени, а стена толщиною полсажени. А над тою палаткою были рубленные тарасы деревянные, и покрыта была палатка тесом и дер-

⁵⁴ Устюжский лет. свод, 6981 (1473) г.

⁵⁵ Львовская лет., 6993 (1485) и 7000 (1492) гг. соответственно.

⁵⁶ Никоновская лет., 7060 (1552) г. (ПСРЛ, т. XIII, с. 209).

⁵⁷ Ласковский Ф. Ук. соч. С. 71.

⁵⁸ Там же.

ном... а опричь того тайника воды в каменном городе нигде нет»⁵⁹.

Иногда тайник защищали дополнительными, вынесенными за линию основных стен оградами. Вероятно, именно так надо понимать значение термина «отводные стены» в следующей фразе, взятой из отписки горододела Ивана Тютчева, исправлявшего укрепления г. Кашина: «велено мне холопу твоему в Кашине город доделывать и всякие городовые крепости, во рву тын и чеснок, и в городе по проезжим улицам мосты, и тайник, и тайничная башня, и отводные стены, и от ворот за городом и на тынах ворота поделать»⁶⁰.

Крайне важно для обороны было вовремя обнаружить проводимый неприятелем подкоп. Минная война была не менее действенным оружием осаждающих, чем брешь-батареи. Подкоп вели втайне, прокладывая подземную галерею от позиции осаждающих под стены крепости. Достигнув укреплений, под стеной или башней устраивали полую камеру, куда закладывали бочки с порохом. В нужный момент порох поджигали, и значительный участок укреплений взлетал на воздух. В образовавшуюся брешь сразу же бросали штурмовой отряд. Для обнаружения подкопа в крепостях устраивали *слухи* — выведенные за стены подземные камеры. На стенах этих камер укрепляли медные листы. Саперы осаждающих при откапывании подземной галереи создавали еле слышимый шум. Медные листы значительно усиливали этот звук. В результате дежурившие в камерах «сидельцы» заблаговременно узнавали о подкопе. Обнаружив подкоп, обычно начинали рыть контрминную галерею, выводившую в подкоп противника. После того как обе галереи сходились, под землей разыгрывалась рукопашная схват-

ка. В случае победы защитников крепости минную галерею противника взрывали. По-видимому, впервые на Руси слухи были устроены под башнями Китайгородской стены, возведенной в 1535–1538 гг. Известно, что слухи были выведены и под стенами Смоленской крепости 1596–1602 гг. Кроме того, слухами в XVII в. называли сквозные проемы между ярусами крепостей, служившие для передачи команд и переговоров защитников⁶¹.

3.6. ПРОЧИЕ КРЕПОСТИ

Вплоть до конца XVII в. под словом «крепость» чаще понимали не сомкнутое постоянное укрепление (как принято сегодня), а любое частное искусственное укрепление, будь то ров, вал, тын, надолбы, обламы стен и башен, надолбы, частик и др. Крепости бывали разные («всякие крепости»). Это могли быть укрепления как города, так и острога («городовые и острожные крепости»). Крепость могла представлять собой водную преграду («новые водяные крепости»). Крепости могли быть как составной частью основных фортификаций («в острожке тарасов, и крепостей и нижних боев нет»), так и быть внешними, вынесенными за основную стену («крепости меж сего города и горы каменные досматривал», «а круг острогу крепь, ров, чеснок и надолбы»). Более того, крепости использовались не только осаждаемыми, но и осаждающими (например, при осаде Казани: «утвердит крепости около града», «а сам государь ездяще... круг града... разсмотряючи мест, по коим местом крепости делати», «и утвердиша государь град Казаньской своими крепостями: ни в

⁵⁹ АМГ. Т. II. № 777 (1655 г.). С. 473.

⁶⁰ ДАИ. Т. IV. № 91 (1661 г.). С. 231.

⁶¹ Епифанов П. П. Крепости. С. 289.

город, ни из города весть не проидет»). Только в XVIII в. слово «крепость» теряет значение частного укрепления и остается хорошо нам знакомое современное значение крепости как сомкнутого долговременного укрепления, предназначенного к самостоятельной обороне⁶².

Большое значение в обороне крепостей придавалось *надолбам*, раньше обычно называвшимся *надолобы*. Надолбы представляли собой заостренные колья, вкопанные в землю вертикально или с небольшим наклоном в сторону противника. В отличие от тына они располагались не вплотную один к другому, а с промежутками. Их высота и расстояние от одного кола до другого определялись необходимостью воспрепятствовать тому, чтобы атакующие перескочили их или прошли между ними. Обычно надолбы располагали с внешней стороны рва с целью замедлить продвижение противника и сделать его хорошей мишенью для стрелков. В летописях неоднократно встречаем выражения типа: «прогнаша их к надолбам»⁶³ или: «топташа их до самых надолоб»⁶⁴, свидетельствующие о том, что надолбы были самым внешним видом укрепления. Иногда защитники выходили из укреплений и сражались за надолбами: «приходиша Литовские люди воевати к Опочке и хотели посад зажечи и гражане не дали зажечи посаду за надолобами отбишася и многих из них постреляли с города»⁶⁵. Впервые надолбы упоминаются под 1237 г.⁶⁶ Они широко использовались в XVI—XVII вв. и даже

в середине XVIII в. для усиления фортов на Сибирских пограничных линиях⁶⁷. Помимо простых, встречались двойные надолбы, «с связями» и «с наметами»: «велел на проходех и на перелазех в крепких местах от приходу воинских людей остроги и надолбы двойные с связями и с наметами поделать», «круг острогу надолбы двойные и с наметными слегами»⁶⁸. Судя по названию, в двойных надолбах колья устанавливали в два ряда, вероятно, в шахматном порядке. Выражение надолбы «с связями» указывает на соединенные (связанные) между собой колья. В результате, должно быть, образовывалось препятствие наподобие современных противопехотных заграждений. Под наметом, по-видимому, следует понимать невысокую насыпь из хвороста, пересыпанного землей⁶⁹.

Частиком, вероятно, назывались поставленные в шахматном порядке и близко друг от друга (часто) небольшие заостренные колья⁷⁰. То, что частик и тын не были синонимами, видно из следующей фразы: «и около города ров и во рву стоячий тын и частик и около рва надолобы и всякие городовые крепости»⁷¹. Здесь тын и частик упомянуты отдельно. Ф. Ласковский отождествляет понятия «частик» и «часть-кол»⁷². Несомненно, эти слова однокоренные, но можно ли понимать под частоколом небольшие колья, расположенные в шахматном порядке? Думается, что нет. Согласно В. Далю, термин «часть-кол» означает «забор, тын из кольев, из частоколин, жердин стойком; палисад»⁷³. Слово «палисад» имеет значение «забор, тын, ограда из

⁶² Подробнее о значении термина «крепость», а также ссылки на отрывки из источников см.: Носов К. С. О значении фортификационных терминов... С. 210—213.

⁶³ Лаврентьевская лет., 6745 (1237) г.

⁶⁴ Новый летописец, гл. 209 (ПСРЛ. Т. XIV. С. 92).

⁶⁵ Псковская 1-я лет., 7070 (1562) г.

⁶⁶ Лаврентьевская лет., 6745 (1237) г.

⁶⁷ Ласковский Ф. Ук. соч. С. 107.

⁶⁸ ДАИ. Т. V. № 33 (1667 г.).

⁶⁹ Ласковский Ф. Ук. соч. С. 107.

⁷⁰ Там же. С. 108.

⁷¹ АИ. Т. V. № 52 (1679 г.).

⁷² Ласковский Ф. Ук. соч. С. 108.

⁷³ Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. IV. М., 1980. С. 583 (Частый).

тычин, из жердей тычком, стойком»⁷⁴. Таким образом, оба термина, «частокол» и «палисад», следует считать синонимами слова «тын». В рассматриваемый период использовалось только слово «тын», термины «частокол» и «палисад» более поздние.

Еще одним препятствием, устраиваемым на подступах к крепости, был чеснок. «И около острогу ж, против приступных мест, рву не копано и чесноку не побито»⁷⁵. Из этой фразы видно, что чеснок забивали в землю. Судя по описаниям⁷⁶, чеснок мог быть железным или деревянным: «а круг того рву бить чеснок деревянной, а круг того чесноку деревяннаго бить чеснок железной стрелной»⁷⁷ опотайной... а на том железном чесноку богодийские люди кололися и идти к острогу не могли от того железного чесноку»⁷⁸. По Ф. Ласковскому, деревянный чеснок ничем не отличался от частика, а железный чеснок представлял собой длинные железные гвозди, вбитые одним концом в доску⁷⁹. Совсем другую конструкцию чеснока предлагает М. А. Фриде. Она считает, что это были деревянные или железные

спицы, укрепленные в деревянной раме или скрепленные по три крест-накрест так, что один конец всегда торчал вверх⁸⁰. Чесноком, замаскированным рыхлой землей, хворостом, листьями или травой, усеивали подступы к крепости.

Для замедления продвижения противника и исключения неожиданного нападения устраивали засеки — густые лесные завалы. Наибольшее распространение засеки получили в XVI–XVII вв. на юге Руси, где для защиты от татарских набегов создавались укрепленные линии большой протяженности (см. гл. 1). Однако возводить засеки начали задолго до XVI в. Глагол «засекать» мы встречаем еще в XII и XIII вв. Так, в 1137 г., когда князь Святослав со своим братом Глебом подошли к Пскову, «не покоришася им Псковичи и выгнаша от себе князя, но бехоуть оустерегли и засекли осеки вси»⁸¹. А в Суздальской летописи под 1216 г. встречаем упоминание, что «мужи» Ярослава «оучиниша твердь, а пути от Новгорода засекоша и реку Тферцу»⁸².

При устройстве засек деревья срубали так, чтобы они падали вершинами и ветвями в сторону «поля», то есть в направлении потенциального противника. Уложенные близко одно к другому или крест-накрест деревья образовывали труднопреодолимое, особенно для конницы, препятствие.

⁷⁴ Даль В. Ук. соч. Т. III. М., 1980. С. 12 (Палисадь).

⁷⁵ Даль В. Ук. соч. Т. IV. М., 1980. С. 599 (Чеснок).

⁷⁶ ДАИ. Т. II. № 84 (1641 г.); Т. IV. № 91 (1661 г.); Т. IV. № 8 (1655 г.).

⁷⁷ Ф. Ласковский (ук. соч. С. 102) полагает, что за нехваткой железа в данном случае для изготовления чеснока использовали наконечники стрел.

⁷⁸ ДАИ. т. IV. № 8 (1655 г.).

⁷⁹ Ласковский Ф. Ук. соч. С. 108.

⁸⁰ Фриде М. А. Ук. соч. С. 142.

⁸¹ Новгородская 4-я лет., 6645 (1137) г.

⁸² Суздальская лет. по Акад. сп., 6724 (1216) (ПСРЛ. Т. I. С. 522).

ИТАЛЬЯНСКОЕ ВЛИЯНИЕ И УКРЕПЛЕНИЯ БАСТИОННОГО НАЧЕРТАНИЯ

К концу XV в. Московское государство значительно окрепло и расширилось за счет присоединения земель многих удельных княжеств и республик. Процесс освобождения от татарского ига, продолжавшийся около ста лет, завершился стоянием на р. Угре в 1480 г. Московское государство стало независимым как реально, так и формально. Московский князь Иван III начинает величать себя «Великий князь всея Руси». После падения Константинополя в 1453 г. стала активно пестоваться теория «Москва — третий Рим» (после Рима и Константинополя), согласно которой Москва рассматривалась как главный и единственный оплот истинной (православной) веры. Результатом всех этих процессов стало быстрое возвышение Москвы. Кроме того, Москва должна была перенять величие древних столиц Руси — Киева и Владимира. В связи с этим столичный центр — кремль — был полностью перестроен. Для выполнения строительных работ были приглашены итальянские, или «фряжские» (как они назывались на Руси), архитекторы и инженеры. Крепостные стены и соборы Московского Кремля стали наиболее значимыми произведениями итальянских мастеров, но далеко не единственными. Итальянские зодчие проработали в России с конца XV по начало XVI в., всего около 60

лет, но влияние итальянского Ренессанса оказалось настолько сильным, что в периодизации русской архитектуры иногда выделяют стиль русского зодчества, называемый ломбардо-венецианским, византийско-итальянским или фряжским, соответствующий временным рамкам с конца XV до начала XVII в.¹

Судьбы и деятельность крупнейших фряжских мастеров были предметом исследований В. Н. Лазарева², С. С. Подъяпольского³ и Б. Н. Флоря⁴. Привлекала внимание ученых и тема «итальянизмов» в русском зодчестве конца XV — XVII в., однако большинство исследователей фокусировали свое внимание на культовых сооружениях (соборах и церквях), практически не касаясь оборонительного зодчества⁵. Только для Ивангородской крепо-

¹ Баталов А. Л. Судьбы ренессансной традиции в средневековой культуре: итальянские формы в русской архитектуре XVI в. // Искусство христианского мира. Вып. 5. М., 2001. С. 135.

² См. последнюю обобщающую работу и библиографию в ней: Лазарев В. Н. Искусство средневековой Руси и Запад (XI—XV вв.) // Византийское и древнерусское искусство. М., 1978. С. 227–296.

³ Подъяпольский С. С. Архитектор Петрок Малой // Памятники русской архитектуры и монументального искусства: Стиль, атрибуции, датировки. М., 1983. С. 34–50; *Он же*. Деятельность итальянских мастеров на Руси и в других странах Европы в конце XV — начале XVI в. // Советское искусствознание. 1986. № 20. С. 62–91; *Он же*. Итальянские строительные мастера в России в конце XV — начале XVI века по данным письменных источников: опыт составления словаря // Реставрация и архитектурная археология: Новые материалы и исследования. Вып. 1. М., 1991. С. 218–233.

⁴ Флоря Б. Н. Русские посольства в Италию и начало строительства Московского Кремля // Государственные музеи Московского Кремля: Материалы и исследования. Вып. 3. М., 1980. С. 12–18.

⁵ Булкин В. А. Итальянизмы в древнерусском зодчестве конца XV — XVI в. // Вестник ЛГУ. 1973. № 20. С. 59–66; *Он же*. Итальянизмы в древнерусском зодчестве XVI в.: Дис. ... канд. искусствовед. Л., 1975; Баталов А. Л. Особенности «итальянизмов» в московском каменном зодчестве рубежа XVI–XVII вв. //

сти итальянское влияние было изучено М. И. Мильчиком⁶. В целом итальянское влияние на русское оборонительное зодчество не было предметом пристального изучения.

Во второй половине XV в. искусство итальянского Возрождения начинает быстро распространяться по странам как Западной, так и Восточной Европы. Основными носителями новых идей были сами итальянские мастера, работавшие при дворах многих европейских государей. Начало деятельности итальянских мастеров за рубежом обычно относят к 1467 г., когда в ответ на просьбу венгерского короля Матьяша Корвина Болонская коммуна направила в его распоряжение выдающегося инженера и фортификатора Аристотеля Фьораванти⁷. Однако прославился Фьораванти работами не в Венгрии, а в России, куда он приехал в 1475 г. и заложил Успенский собор в Московском Кремле.

В 80–90-е гг. XV в. в Москву по приглашению Ивана III прибывают все новые и новые группы итальянских мастеров («стенных, и полатных, и пушечных, и серебряных»⁸), среди которых наиболее знамениты: Пьетро Антонио Солари (известный в России как Петр Фрязин), Антонио Джиларди (Антон Фрязин), Марк Фрязин и Алоизио да Карезано (Алевиз); все они принимали участие в возведении укреплений Московского Кремля.

В 1504 г. через Крым с посольством Дмитрия Ралева и Митрофана Карачарова в Москву прибыла еще одна большая груп-

па итальянских мастеров «с женами и с детьми и с девками»⁹. Среди них были: Алевиз Новый (Альвизе Ламберти да Монтаньяна?) и, вероятно, Бон Фрязин, Петр Френчюшко Фрязин и мастер Вартоломей. До 1508 г. эти мастера были заняты в строительстве Кремлевского дворца и соборов в Москве. В 1508 г. многих итальянских зодчих перебрасывают на строительство укреплений, причем не только в Москве, но и в других городах. Вместе с тем ряд итальянцев продолжает возводить храмы, уехав из столицы в глубь страны¹⁰.

Наконец, в 1528 г. в Москве появился последний из итальянских мастеров — Петрок Малой (он же Петр Фрязин, Петр Ганнибал или Петр Франческо ди Аннибале¹¹). Петрок Малой принимал участие в храмовом строительстве, но наиболее известен своими фортификационными работами. Вместо оговоренных трех или четырех лет он проработал у великого князя Московского 11 лет (последний никак не отпускал мастера), и только в 1538 г. ему удалось бежать в Ливонию¹². С этого времени нет оснований полагать, что итальянские зодчие принимали участие в строительстве фортификаций¹³. Изменившаяся

⁹ Подъяпольский С. С. Деятельность итальянских мастеров... С. 66.

¹⁰ Баталов А. Л. Судьбы ренессансной традиции... С. 136.

¹¹ Подъяпольский С. С. Архитектор Петрок Малой... С. 34–50; Он же. Итальянские строительные мастера... С. 226–228; Кивимяэ Ю. Петр Фрязин или Петр Ганнибал? Итальянский архитектор в позднесредневековой Руси и Ливонии // Крепость Ивангород: Новые открытия. СПб., 1997. С. 238, 240.

¹² Кивимяэ Ю. Ук. соч. С. 237, 242–243. Исследователь опровергает ранее принятую дату — 1539 г.

¹³ Неясно, был ли Петрок Малой после побега возвращен в Москву (Кивимяэ Ю. Ук. соч. С. 244). Правда, ему иногда приписывают завершение церкви Воскресения в Кремле в 1543 г. (Подъяпольский С. С. Итальянские строительные мастера... С. 228). Но в возведении фортификаций итальянские мастера больше участия не принимали.

АН. Вып. 34. М., 1986. С. 238–245; Он же. Судьбы ренессансной традиции... С. 135–142.

⁶ Мильчик М. И. История Ивангорода в конце XV — XVI в. и крепостное строительство на Руси с участием итальянских мастеров // Крепость Ивангород: Новые открытия. СПб., 1997. С. 13–63.

⁷ Подъяпольский С. С. Деятельность итальянских мастеров... С. 62.

⁸ Воскресенская лет., 6998 (1490) г.

политическая ситуация не позволяла нанимать мастеров в Италии. В 1548 г. по приказу Ивана IV была предпринята попытка нанять группу немецких мастеров, но она не увенчалась успехом. Эта попытка пригласить иностранных мастеров не стала последней. Известно, например, что в 1560-е гг. в Россию приехал английский каменщик Томас Чаффин¹⁴. Однако итальянские мастера больше не принимали участие в русском зодчестве рассматриваемого периода.

К сожалению, известны настоящие имена далеко не всех итальянских специалистов. Вместе с тем имена итальянских мастеров встречаются в летописях значительно чаще по сравнению с именами русских мастеров: на десять «фряжских» мастеров этого периода приходится только четыре русских имени. Итальянские мастера высоко ценились при дворе московских князей, пользовались здесь, как и в других странах Европы, почетом и уважением, получали богатые подарки, в том числе земельные пожалования¹⁵. Имя Солари даже упомянуто в надписи на воротах Московского Кремля. Это первый на Руси эпиграфический памятник такого рода. Никогда до этого на русских крепостях не выбивали имен строивших их мастеров. Более того, это единственный памятник, на котором приводятся и русский, и латинский варианты текста¹⁶. Трое из упоминаемых выше мастеров названы в летописях «архитекторами»: Пьетро Антонио Солари, Алевиз Новый и Петрок Малой¹⁷. Это

свидетельствует о высокой оценке современниками этих зодчих.

Однако положение итальянцев в России имело одно существенное отличие. Если итальянские мастера при других европейских дворах пользовались относительной свободой передвижения и приезда и могли при желании уехать на родину, то для приехавших в Россию дорога на родину была закрыта. Выезд из страны был запрещен, причем особенно строго этот запрет распространялся на иностранцев. За просьбой Аристотеля Фьораванти отпустить его в Италию последовал немедленный арест, а Петрок Малой вынужден был бежать из России. В этом нежелании отпускать итальянских мастеров немалую роль, вероятно, играло стремление правительства сохранить в тайне конструкцию (точнее, слабые места) оборонительных сооружений, возведенных ими. Недаром иностранцев, посещавших Россию в XVI–XVII вв., не подпускали близко к крепостным сооружениям¹⁸.

Нельзя не отметить, что только в России итальянские мастера использовались как архитекторы, то есть возводили здания целиком. В других странах Европы они привлекались лишь в качестве ремесленников, украшавших уже готовые здания, разбивавших сады и выполнявших другие, не столь масштабные работы. При этом только в России итальянские зодчие принимали столь активное участие в фортификационных работах¹⁹.

Была и еще одна особенность, отличавшая итальянских мастеров в России. Если в большинство других стран Европы чаще приглашали выходцев из Флоренции, то московские князья отдавали предпочтение

¹⁴ Баталов А. Л. Судьбы ренессансной традиции... С. 137–139.

¹⁵ Подъяпольский С. С. Деятельность итальянских мастеров... С. 72–73, 87–88.

¹⁶ Хрептович-Бутенев К. А. Латинская надпись на Спасских воротах и их творец Петр-Антоний Солари // Сборник статей в честь графини Прасковьи Сергеевны Уваровой. М., 1916. С. 215–228.

¹⁷ Подъяпольский С. С. Архитектор Петрок Малой... С. 34.

¹⁸ Ричард Ченслор // Английские путешественники в Московском государстве в XVI в. Рязань, 2006. С. 72–73.

¹⁹ Подъяпольский С. С. Деятельность итальянских мастеров... С. 78–80.

североитальянским мастерам, выходцам из Венеции и Ломбардии. Соответственно, русские посольства, нанимавшие мастеров, отправлялись в Венецию и Милан²⁰. Поэтому в русском военном зодчестве отразились черты именно североитальянских замков, в первую очередь замка Сфорца (Кастелло Сфорцеско) в Милане. Это подтверждается сообщением Алевиза Фрязина герцогу Сфорца о том, что великокняжеский «замок» (кремль) строился по образцу миланского²¹. Замок Сфорца в Милане был полностью перестроен во второй половине XV в. (реконструкция началась в 1450 г. и продолжалась несколько десятилетий). Правда, возводился он в первую очередь как резиденция герцога, а не чисто военная крепость. Поэтому для него характерна репрезентативная функция, а новаторские идеи в его конструкции отсутствуют.

Рассмотрим сведения о крепостях, в строительстве которых принимали участие итальянские зодчие. В 1485 г. началось возведение новых укреплений Московского Кремля. Первым делом «заложена бысть на Москве на реке стрельница, а под стрельницею выведен тайник; а поставил ее Онтон Фрязин»²². Через два года, в 1487 г., «свершил Марко Фрязин стрелницу, на угле вниз по Москве, Беклемишовскую»²³. Одновременно Марк Фрязин возвел «полату велику на великого князя

дворе»²⁴. На следующий год «заложил Онтон Фрязин стрелницу вверх по Москве, где стояла Свиблова стрелница; а под нею вывел тайник»²⁵. Того же лета некий «Павлин Фрязин Деббосис слил пушку велику»²⁶. Дальнейшие строительные работы задержал пожар, испепеливший столицу. Работы были продолжены в 1490 г., когда «Петр архитектор Фрязин» построил Боровицкие ворота, Константиноеленинскую башню и прясла между Свибловой стрельницей и Боровицкими воротами²⁷. Пьетро Антонио Солари возглавлял работы по строительству укреплений Московского Кремля до 1493 г.: в 1491 г. были заложены Фроловские (Спасские) ворота и Никольская башня, а также стена «до Неглимны»; в следующем году эти работы были закончены и началось строительство Арсенальной (Собакиной) стрельницы и стены между Фроловскими воротами и Никольской башней; на 1493 г. приходятся работы по устройству рва «от Боровицкие стрелницы и до Москвы реки» и деревянной стены «от Никольские стрелницы до тайника до Неглимны»²⁸. В том же 1493 г. опустошительный пожар уничтожил новую деревянную стену, кровлю на других стенах кремля и Боровицкую стрельницу²⁹. Кроме того, непостроенной осталась стена со стороны реки Неглинки. Здесь перед строительством требовалось укрепить грунт и берег реки. Эти гидротехнические работы были

²⁰ Там же. С. 73–74.

²¹ Бондаренко И. А. Москва в конце XV — XVI в. // Древнерусское градостроительство X–XV вв. М., 1993. С. 315.

²² Воскресенская лет., 6993 (1485) г.; Никоновская лет. и Хронограф редакции 1512 г. (ПСРЛ. Т. XXII. Ч. 1. С. 503) под тем же годом.

²³ Воскресенская лет., 6995 (1487) г.; Никоновская лет. под тем же годом. Хронограф редакции 1512 г. (ПСРЛ. Т. XXII. Ч. 1. С. 505) относит это событие к 6993 (1485) г., однако это явная ошибка переписчика, так как год 6993 упоминается дважды и в данном случае он стоит между 6994 и 6996.

²⁴ Там же.

²⁵ Воскресенская лет., 6996 (1488) г.; Никоновская лет. и Хронограф редакции 1512 г. под тем же годом.

²⁶ Там же.

²⁷ Воскресенская лет., 6996 (1488) г.; Никоновская лет. и Хронограф редакции 1512 г. под тем же годом. Московский лет. свод относит это событие к 1487 г.

²⁸ Воскресенская и Никоновская лет., 6999 (1491), 7000 (1492) и 7001 (1493) гг.; Косточкин В. В. Русское оборонное зодчество... С. 53–54.

²⁹ Воскресенская лет., 7001 (1493) г.

возложены на Алевиза, привезенного среди прочих итальянцев русскими послами в 1494 г. («приведоша Алевиза мастера стенного, и Петра пушечника, и иных мастеров»³⁰). В следующем, 1495, году была заложена стена вдоль Неглинки. На этом завершились основные работы по строительству укреплений Московского Кремля. Правда, весной 1508 г. «велел князь великий вкруг града Москвы ров делати камнем и кирпичем и пруды чинити вкруг града Алевизу Фрязину»³¹. На самом деле ров проходил не «вкруг града», а соединил реки Москву и Неглинную, то есть был устроен с восточной стороны кремля, на месте современной Красной площади. В результате Московский Кремль оказался защищен водными преградами со всех сторон: с двух сторон реками (Москва и Неглинная), а с третьей — рвом. За время строительства Московского Кремля в работах принимали участие четверо итальянских мастеров.

К сожалению, в отношении других крепостей мы не располагаем столь подробными указаниями на участие итальянских мастеров. Известно, что Петр Френчюшко Фрязин в 1508 г. был послан в Нижний Новгород для возведения там укреплений кремля³², но вполне вероятно, что он принимал участие в строительстве этого кремля только на последнем, третьем его этапе³³. Мастера Вартоломей и Матробан (Бон Фрязин?) в 1508/09 г. были заняты в строительстве деревянной крепости в Дорогобуже³⁴. К сожалению, деревянные кре-

постные сооружения не сохранились до наших дней, и мы не можем проследить итальянское влияние в деревянном оборонительном зодчестве. В 1516/17 г. Иван Фрязин принимал участие в восстановлении стен Пскова³⁵, незадолго до этого (в 1510 г.) присоединенного к Москве.

Весьма вероятно, что итальянские мастера были привлечены к строительству крепостей в Новгороде³⁶, Ивангороде³⁷, Туле, Зарайске и Коломне, хотя прямых указаний на это в летописях нет. Кремль в Великом Новгороде возводился одновременно с Московским Кремлем. Его перестройка «повелением великого князя Ивана Васильевича» началась даже раньше, чем Московского, — в 1484 г.³⁸, но строился он дольше, до 1499 г.³⁹ Возведение крепостей в Ивангороде (1492–1498/99 и 1507–1509 гг.), Туле (1514–1520 гг.), Зарайске (1528–1531 гг.) и Коломне (1525–1531 гг.)

³⁵ Псковская 1-я лет., 7025 (1517) г. (Продолжение Погодинского сп.: ПСРЛ. Т. V. Вып. 1. С. 98); Псковская 3-я лет. под тем же годом (Окончание Архивского 2-го сп.: ПСРЛ. Т. V. Вып. 2. С. 260); *Седов В. В.* Итальянский архитектор в Пскове в XVI в. // *Архитектура мира*. Вып. 2. М., 1993. С. 22–27.

³⁶ Английский историк Уильям Кокс, посетивший Новгород в 1778 г., писал, что кремль этого города был построен «итальянским архитектором Соляриусом из Милана по приказу Ивана Васильевича I» (*Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А.* Крепостные сооружения Новгорода Великого. С. 12). Под Соляриусом скорее всего имеется в виду Пьетро Антонио Солари. Но о том, насколько это свидетельство верно, судить трудно. Удивительно, что ни одна из летописей, даже новгородских, не отмечает участие итальянского мастера в работах.

³⁷ В строительстве Ивангородской крепости принимал участие Маркус Грек, но пока не доказано, что он был итальянцем.

³⁸ Воскресенская лет., 6992 (1484) г. и Никоновская лет. под тем же годом.

³⁹ *Янин В. Л.* О продолжительности строительства Новгородского кремля конца XV в. // *СА*. 1978. № 1. С. 259–260. М. И. Мильчик считает, что строительство было закончено к 1491 г. (ук. соч. С. 18–19).

³⁰ Воскресенская лет., 7002 (1494) г.

³¹ Львовская лет., 7016 (1508) г. и Никоновская лет. под тем же годом.

³² Львовская лет. и Никоновская лет., 7016 (1508) г.

³³ *Трофимов И. В., Кирьянов И. А.* Материалы к исследованию Нижегородского кремля // *МИА*. Вып. 31. М., 1953. С. 328.

³⁴ Разрядная книга 1475–1605 годов. М., 1977. Т. 1. Ч. 1. С. 110; *Подъяпольский С. С.* Итальянские строительные мастера... С. 222, 223, 227; *Он же.* Деятельность итальянских мастеров... С. 66.

также происходило во время активной строительной деятельности итальянских мастеров в России.

Отсутствие в летописях прямых указаний на участие в возведении оборонительных сооружений итальянских мастеров не может служить достаточным основанием для того, чтобы считать, что крепости возводились без их участия. Например, с 1476/77 г. и вплоть до 1505 г. летописи не сообщают о привлечении итальянских мастеров к церковному строительству, хотя сегодня не вызывает сомнения, что итальянские зодчие принимали участие в возведении соборов Новоспасского монастыря (1491–1496 гг.), Чудова монастыря (1501–1503 гг.) и некоторых усадебных церквей, условно датировемых 1500-ми гг.⁴⁰ Поэтому нельзя исключить вероятность того, что итальянские мастера в той или иной мере участвовали и в строительстве крепостей в Зарайске, Ивангороде, Коломне, Новгороде и Туле, так как они строились в тот период, когда итальянцы еще работали в России.

Попытаемся выявить итальянские черты в русском военном зодчестве. Для этого необходимо определить те новшества, которые впервые появляются в русском военно-инженерном искусстве в конце XV — начале XVI в., и удостовериться, что они характерны для итальянской фортификации того времени.

Первое нововведение, которое бросается в глаза, это начало широкого применения обожженного кирпича в строительстве русских крепостей. Правда, еще до появления на Руси итальянских зодчих в Московском Кремле существовала одна кирпичная башня («кирпичечная стрельница»), построенная предположительно в

1450 г.⁴¹ Но только с прибытием итальянских мастеров разворачивается массовое производство кирпича и появляются крепости, возведенные целиком из этого материала.

Первыми кирпичными крепостями стали Московский и Новгородский кремли, построенные в последние два десятилетия XV в. До этого времени крепости на Руси возводили либо из дерева, либо из камня, но не из кирпича (хотя кирпич в виде плинфы, то есть тонких и широких плиток, был известен на Руси с X в., для строительства укреплений он не применялся). В XVI–XVII вв. большинство «каменных» крепостей («каменными» летописцы называли как каменные, так и кирпичные крепости) строилось из кирпича. Именно из кирпича возведены кремли Зарайска, Коломны, Нижнего Новгорода, Тулы, стена Китай-города в Москве, укрепления Астрахани и Смоленска и другие крепости. Кирпичные замки особенно характерны для Северной Италии XIV–XVI вв., но встречаются и в других регионах страны (например, крепость в Остии). Таким образом, строительство фортификаций из кирпича является несомненным итальянским влиянием. Видимо, именно под руководством итальянских мастеров было налажено массовое производство обожженного, так называемого большеразмерного, кирпича. По сравнению с плинфой этот брусковый кирпич был значительно толще. Большеразмерный кирпич довольно сильно варьировался по размерам. Наиболее типичный имел размеры $30 \times 14 \times 8$ см и $30,5 \times 14,5 \times 7,5$ см. Общим для этого кирпича было некратное соотношение размеров сторон. Позднее,

⁴⁰ Баталов А. Л. Судьбы ренессансной традиции... С. 135–136; Подъяпольский С. С. Итальянские строительные мастера... С. 222; Он же. О малоизвестном типе папертей конца XV — начала XVI в. // РА. 1994. № 3. С. 195–196.

⁴¹ Кучкин В. А. Начало строительства оборонительных сооружений Московского Кремля при Иване III // Кремль России: Тез. докл. Всерос. симп. М., 1999. С. 20; Перхавко В. Б. Реконструкция Московского Кремля в начале правления Ивана III // Кремль России. С. 22–23.

в XVIII — начале XIX в., использовался большеразмерный кирпич с кратным соотношением сторон ($6 \times 3 \times 1,5$ вершка, или $27 \times 13,5 \times 6,8$ см), а затем перешли на привычный нам сегодня маломерный кирпич⁴².

Кирпичное строительство имело значительные преимущества по сравнению с каменным. Во-первых, подходящая для изготовления кирпича глина распространена шире, чем пригодный для строительства камень. Во-вторых, кирпичное строительство стоит намного дешевле каменного. По подсчетам С. В. Заграевского, храм из кирпича обходится примерно в 10,1 раза дешевле такого же храма из белого камня (из-за более сложной добычи, транспортировки и обработки камня). При этом исследователь считает, что надежность белокаменных зданий была ниже кирпичных. Кроме того, декоративные качества белого камня также оставляли желать лучшего: в российском климате он быстро становился грязно-серым, а практика очистки камня появилась только в XIX в.⁴³ Расчет трудозатрат на возведение кирпичной и каменной крепостей полностью подтверждает целесообразность перехода с каменного на кирпичное строительство⁴⁴.

В реальности крепости были не кирпичными, а кирпично-каменными. Стены состояли из облицовочных кирпичных кладок с забутовкой пространства между ними щебнем, бутовым камнем и валунами на известковом растворе. Такая забутовка еще более удешевляла строительство, не ухудшая прочностных характеристик. Верх-

нюю часть стен, включая зубчатый парапет, выкладывали исключительно из кирпича. По свидетельству А. М. Радишевского, стены с кирпичной облицовкой и забутовкой мелким речным камнем считались «лучшими»⁴⁵.

Нижняя часть стен и башен конца XV — начала XVI в. получила расширяющийся книзу цоколь (талус). Этот цоколь часто отделен от вертикальной верхней части стены горизонтальным белокаменным валиком. И расширяющийся книзу цоколь, и белокаменный опоясывающий поясok являются несомненным итальянским влиянием. При этом если цоколь в итальянских крепостях встречался повсеместно, то белокаменный поясok делали далеко не везде.

Цоколь стен в русских крепостях часто облицовывали белым камнем. Такой цоколь присутствовал во всех «кирпичных» крепостях конца XV — начала XVII в., хотя в кремлях Великого Новгорода, Москвы и Коломны сегодня его можно видеть лишь на отдельных участках (обычно башнях). Обычно белокаменная облицовка простирается на высоту 1,0–1,5 м, но в некоторых случаях она доходит до половины высоты стены или даже более (например, в Зарайске, Туле, на некоторых участках Нижегородского кремля). Белокаменная облицовка цоколя существенно удорожала строительство, но денег на нее не жалели. Связано это было как с декоративными свойствами, так и с большей устойчивостью камня во влажной почве и при частых изменениях температуры, что особенно важно в условиях суровых и снежных зим, частых дождей и перепадов температуры, характерных для России. Для итальянской фортификации каменный цоколь не столь характерен, хотя и здесь он встречается.

⁴² Трофимов И. В., Кирьянов И. А. Ук. соч. С. 324.

⁴³ Заграевский С. В. Юрий Долгорукий и древнерусское белокаменное зодчество. М., 2002. С. 19–20, 141–143.

⁴⁴ Носов К. С. Опыт расчета трудозатрат на строительство Смоленской крепости 1596–1602 гг. // Проблемы отечественной истории. 2008. Вып. 10. С. 74–100.

⁴⁵ Радишевский А. М. Ук. соч. Ч. 2. СПб., 1781. § 429. С. 111.

Например, его можно видеть в укреплениях Вероны, Венецианском Арсенале, замке Сфорца в Милане; особенно на тех участках, которые выходят на реку или ров. Вместе с тем в Италии часто обходились и без него, о чем свидетельствуют замки в Ферраре, Новаре, Сончино, Остии, причем порой даже кирпичные стены непосредственно омываются водами рва. В Италии иногда дополнительно облицовывали белым камнем углы квадратных башен на всю высоту (например, в Венецианском Арсенале или Остии), но нигде сплошная каменная облицовка не простиралась так высоко, как в Зарайске или Туле.

Практически все исследователи русских крепостей отмечали такое нововведение, связанное с итальянским влиянием, как зубцы в форме ласточкиного хвоста, иногда называемые также «двурогими». Такие зубцы типичны для итальянского зодчества и, несомненно, были привнесены в Россию итальянскими мастерами. В других странах Европы зубцы такой формы почти не встречаются, за исключением крепостей госпитальеров XV–XVI вв. (Родос, Бодрум и др.), но там они появились также благодаря итальянским мастерам, находившимся на службе у Ордена Св. Джона. «Двурогие» зубцы можно видеть в донжоне испанского замка Фуэньсальдана⁴⁶, однако там они имеют совсем другую форму: зубцы завершаются двумя пирамидальными навершиями, резко отличаясь от плавных изгибов итальянских зубцов.

В Италии зубцы в форме ласточкиного хвоста были знаком того, что владелец замка принадлежал к гибеллинам, то есть являлся сторонником германских императоров (полагают, что такая форма зубцов отображает взмах крыльев орла, изобра-

женного на императорском гербе). Противником гибеллинов была партия гвельфов, которая поддерживала папство. Гвельфы оставили на своих замках традиционные прямоугольные зубцы. Противостояние этих двух политических партий началось в первой половине XIII в. при императоре Священной Римской империи Фридрихе II, стремившемся подчинить всю Италию. Борьба гвельфов и гибеллинов началась во Флоренции, но быстро распространилась по всей Италии. К XV в. зубцы в форме ласточкиного хвоста были наиболее типичны для североитальянских замков, редко встречаясь в фортификации других регионов Италии, где предпочтение отдавали обычным прямоугольным зубцам.

При строительстве Московского Кремля итальянские зодчие возвели зубцы в форме ласточкиного хвоста. Такой выбор был явно не случайным. Возможно, сами зодчие, происходившие из Северной Италии, были гибеллинами. Но, несомненно, последнее слово оставалось за великим князем Московским, который не мог не знать о противоборстве партий гвельфов и гибеллинов в Италии. Выбор зубцов в форме ласточкиного хвоста был важным политическим шагом, следствием теории «Москва — третий Рим»: Иван III, глава последней мощной православной державы, противопоставлял себя папе римскому.

В Италии зубцами в форме ласточкиного хвоста украшали замки не только кирпичные, но и каменные (например, замки Анджера, Фенис и др.⁴⁷). В России зубцы такой формы были в основном атрибутом «кирпичных» кремлей. Пожалуй, единственным исключением является каменная Ивангородская крепость, первоначально имевшая зубцы в форме ласточки-

⁴⁶ *Oggins R. S. Castles and Fortresses. New York, 1998. P. 62–63.*

⁴⁷ *Castelli d'Italia: I castelli e le fortificazioni come straordinarie testimonianze storiche e architettoniche. Milano, 1998. P. 42–43, 49–53, 92–94.*

ного хвоста. Позднее, при надстройке, крепость получила прямоугольные зубцы. Однако зубцы в форме ласточкиного хвоста до сих пор хорошо заметны на Набатной башне Ивангородской крепости, выделяясь на фоне более темного камня надстройки.

Зубцы в форме ласточкиного хвоста не имели никакой практической функции и играли только декоративную роль. Седловины этих зубцов никак не могли служить опорой для ручного огнестрельного оружия, так как высота зубцов была 2,0–2,5 м, то есть выше человеческого роста. Стрельба велась либо через бойницы в зубцах, либо через промежутки между зубцами, закрытые низкими стенками, что предоставляло достаточную защиту для стрелков, стрелявших с колена.

При позднейших перестройках, особенно в XIX в., промежутки между зубцами иногда закладывали. Порой закладывали промежуток только между двумя соседними зубцами, а иногда все промежутки. В результате вместо ласточкиного хвоста образовывались полукружья. Такие превращения можно видеть в Зарайском кремле и в кремле Тулы на участке между Никитской воротной и Ивановской (Тайницкой) башнями.

Еще одной чертой итальянского зодчества, привнесенной в Россию в конце XV в., стали машикули, известные также как навесные стрельницы или варовый бой. Эти направленные вниз отверстия образовывались за счет выноса парапета за плоскость стены на специальных консолях и позволяли простреливать пространство у подошвы стены. При отсутствии машикулей подобравшегося вплотную к стене противника можно было поразить только фланговым огнем или сильно перегнувшись через парапет. Фланговый огонь позволял хорошо простреливать пространство перед прямолинейными пряслами, то

есть участками стен между башнями, но далеко не всегда был пригоден для уничтожения противника у основания прямоугольной башни. Высовываться через промежутки между зубцами для того, чтобы выстрелить в противника или сбросить на него камень, было крайне опасно и приводило к большой потере живой силы защитников. Поэтому с конца XV в. в русской фортификации значительное применение получают машикули. К тому времени они были уже широко распространены в западноевропейском военном зодчестве. В Россию они, очевидно, были привнесены итальянскими мастерами.

В Италии в XV в. машикулями снабжали не только башни, но очень часто и стены. Более того, были случаи, когда машикули располагали на башнях в два яруса. Например, круглая башня в замке Сончино, построенном во второй половине XV в., была снабжена первым ярусом машикулей на высоте примерно 1/3 от земли и вторым ярусом машикулей наверху под парапетом⁴⁸.

В России машикули обычно устанавливали на башнях (всегда только в один ярус под парапетом) и крайне редко на стенах. Машикули и на стенах, и на башнях были устроены только в Китайгородской стене и, по-видимому, в несохранившемся Можайском кремле 1624–1626 гг.⁴⁹ Первые машикули появились на башнях Московского Кремля. Здесь все башни были снабжены машикулями, но на стенах они отсутствовали. Тем не менее, несмотря на

⁴⁸ Ibid. P. 128.

⁴⁹ Сергеева-Козина Т. Н. Можайский кремль 1624–1626 гг. (опыт реконструкции) // МИА. Вып. 31. М., 1952. С. 347–375. Согласно реконструкции Т. Н. Сергеевой-Козиной, Можайский кремль имел и другие характерные итальянские черты: аркаду с внутренней стороны стен, цоколь с пояском и, возможно, зубцы в форме ласточкиного хвоста, хотя последнее не доказано.

свои очевидные преимущества, машикули даже на башнях не получили в России повсеместного распространения. В Тульском кремле прямоугольные башни снабжены фальшивыми машикулями (недостаточно вынесенными за линию стены и без отверстий), а в круглых угловых башнях одно настоящее отверстие машикулей чередуется с двумя заложенными. В Коломенском кремле наличием машикулей может «похвастаться» только Коломенская (Маринкина) башня. В Новгородском, Нижегородском, Зарайском и Астраханском кремлях ни на стенах, ни на башнях машикулей нет⁵⁰. Даже в пограничной Смоленской крепости, возведенной в 1596–1602 гг. в условиях надвигающей опасности, машикули устроены только на многоугольных (круглых) башнях, которых насчитывалось 16 из 38 и которые были ключевыми в системе обороны. Прямоугольные башни, глухие и воротные, были лишены машикулей. Такое пренебрежение к машикулям в военных объектах особенно удивительно при сравнении их с оборонительными оградами монастырей. Многие монастыри, получившие ограды в XVI–XVII вв., имеют не только башни, но и стены, снабженные машикулями. Таковы, например, Донской, Новодевичий монастыри, Троице-Сергиева лавра и др.

Сказалось итальянское влияние и на предвратных укреплениях. До конца XV в. в русских каменных крепостях для защиты ворот возводили *захабы*. Захаб представлял собой длинный, узкий, часто изогнутый коридор между стенами, где противник оказывался под перекрестным обстрелом. Обычно его снабжали двумя воротами: одними на входе, другими на выходе из коридора, причем внешние ворота старались

размещать под прямым углом к внутренним. Такие предвратные устройства известны по каменным крепостям XIV–XV вв.: Изборску, Острову, Порхову, Пскову. В Московском Кремле конца XV в. впервые была применена другая конструкция предвратных укреплений. Трое из ворот кремля были защищены отдельно стоящими башнями. Эти башни, известные как отводные стрельницы, располагали с наружной стороны рва и соединяли с воротными башнями стационарными или подъемными мостами. До наших дней сохранилась только одна такая башня в Московском Кремле — Кутафья, и то в значительно перестроенном виде. Раньше она соединялась с Троицкой башней мостом, причем мост не подходил вплотную ни к одной из башен: с Троицкой башней он соединялся подъемным мостом, а с Кутафьей — подвижным настилом. Подобные предвратные башни устанавливали и в других кремлях, построенных под итальянским влиянием; например, отводная стрельница была установлена перед Дмитриевскими воротами Нижегородского кремля.

В Италии такие предвратные башни были хорошо известны (например, в городских стенах Монтаньяна, замках в Ферраре и Милане⁵¹). Обычно они были открытыми и существенно ниже главных воротных башен, чтобы захватившего их противника было легко выбить. Часто они располагались не на другой стороне рва, а непосредственно на мосту через ров, соединяясь подъемным мостом с главной воротной башней и другой стороной моста. Такое расположение позволяло не только усилить оборону ворот, но и простреливать ров продолжным огнем.

Итальянские черты можно усмотреть и в арках, устроенных с внутренней стороны стен, и в бойницах подошвенного боя в

⁵⁰ Машикули на Дмитриевской башне Нижегородского кремля являются результатом более поздней перестройки.

⁵¹ Castelli d'Italia. P. 56–57, 100.

стенах, хотя нельзя сказать, что и те, и другие имели повсеместное распространение в итальянских замках XV в. Арки можно видеть в некоторых «кирпичных» итальянских замках XV в., но они практически не встречаются в каменных крепостях. Применение арок и бойниц подошвенного боя, несомненно, было прогрессивным новшеством. На первый взгляд может показаться, что арки, углубленные в стену на 0,5–1,0 м, только ослабляют стену, так как делают ее тоньше. Однако арки давали совершенно противоположный эффект. Они усиливали конструкцию стены, распределяя нагрузку на больший участок. В случае образования бреши обрушивался меньший участок стены, повреждения были локальными и легче восстанавливались. Арки имели и другие положительные свойства. Они позволяли увеличить ширину боевого хода, не увеличивая всю толщину стены и соответственно экономя материал. Кроме того, арки позволяли приблизить стволы орудий к внешней поверхности стены для бойниц подошвенного боя. Наличие же последних значительно увеличивало огневую мощь крепости. Наконец, арки, идущие вдоль всей стены, создавали элемент ритмичности, зрительно расширяя внутреннее пространство крепости. Впервые арки с внутренней стороны стен и бойницы подошвенного боя в стенах появились в Московском Кремле 1485–1495 гг. (в XIX в. бойницы подошвенного боя были заложены, и сегодня они не видны). Позднее они применялись во всех «кирпичных» и многих каменных крепостях XVI–XVII вв.

С деятельностью итальянских мастеров связано также широкое распространение в русских крепостях подъемных мостов. С конца XV в. большинство каменных и «кирпичных» крепостей снабжают подъемными мостами.

Итальянское влияние на русскую фортификацию, несомненно, было значитель-

ным. Однако ошибочно было бы его переоценивать. Русские крепости не стали слепой копией итальянских замков. Русская фортификация сохранила свои особенности. Оригинальным осталось покрытие стен и башен: в русских крепостях башни и стены покрывали тесом, в то время как в итальянских замках башни и стены часто оставляли непокрытыми, а если и крыли, то черепицей⁵². При всех недостатках тесовой кровли (летописи пестрят указаниями на частые пожары, уничтожавшие кровли стен и башен) черепица так и не получила распространения на Руси. Оставлять же стены непокрытыми не позволял суровый климат: снежные заносы и обледенение могли полностью перекрыть передвижение по боевому ходу, сделав оборону крепости невозможной. Кроме того, наверху шатровых кровель русских башен часто устраивали дозорные вышки (караульни) — небольшую площадку, огражденную перилами и покрытую, в свою очередь, крышей-шатром. Такие караульни были нехарактерны для итальянской фортификации и являются русской спецификой. Таким образом, завершение стен и башен русских крепостей было особенным. (Московский Кремль не должен вводить в заблуждение: сегодня он выглядит совсем не так, как раньше: двускатная деревянная кровля на стенах сгорела в 1737 г. и больше не восстанавливалась, а башни между 1672 и 1686 гг. покрыли каменными «лещадьми»⁵³; затем, уже в 1960-е гг., покрытие было заменено на металлические листы со штампованным раскрашенным рельефом под черепицу⁵⁴.)

⁵² См. иконографию: *ibid.* Р. 7, 8–15, 62–63, 92, 118.

⁵³ *Бартевев С. П.* Московский кремль в старину и теперь. М., 1912. Т. 1. С. 57–58.

⁵⁴ *Щенков А. С., Павлова М. П.* Реставрация стен Московского Кремля в XX в. // *Кремль России*. С. 86.

Заметно отличалась и форма бойниц. Столь характерные для западноевропейской фортификации XV–XVI вв. бойницы для огнестрельного оружия в форме перевернутой замочной скважины (с круглым отверстием внизу и узкой вертикальной щелью вверху) не получили распространения на Руси. В русских каменных и кирпичных крепостях бойницы, как и раньше, продолжали иметь вид прямоугольных вертикальных отверстий, только теперь верх этих бойниц часто получал завершение в виде треугольника или полукружья. Орудийные бойницы были больше и напоминали окна, бойницы для ручного огнестрельного оружия оставались узкими. Изредка встречались и бойницы строго круглой формы, но они типичны скорее для декоративных монастырских оград, чем для военных крепостей, так как через такие бойницы трудно осуществлять наводку. С конца XV в. бойницы стали снабжать растробом — расширением бойниц наружу. Это увеличивало угол обстрела, облегчало наводку пушечных стволов и позволило продвинуть казенные части орудий внутрь камер.

Принципиально отличным от итальянского был декор. Для русской фортификации характерны такие декоративные элементы, как символические кресты, нарядные пояски, выложенные треугольниками или ромбиками, и круглые розетки. Бойницы снаружи иногда получали оформление в виде домика, как это можно видеть в Смоленской крепости.

В 1508 г. Алоизио да Карезано (Алевиз Фрязин) облицевал камнем и кирпичом ров Московского Кремля на месте современной Красной площади. Однако этот прием, характерный для стран Западной Европы XVI в. и более позднего времени, не получил распространения в России. В нашей стране рвы никогда не одевали в каменные или кирпичные одежды, и Московский Кремль стал единственным ис-

ключением. В русских крепостях ров отделялся от подошвы стены горизонтальной площадкой (бермой), ширина которой составляла от 2 до 14 м. Никогда заполненный водой ров не подходил непосредственно к стенам русских крепостей — случай, довольно распространенный в западноевропейских странах.

Со временем кирпично-каменные крепости стали белить, и их отличие от итальянской фортификации стало еще разительнее. В Италии, по-видимому, никогда не было принято белить укрепления. Здесь, наоборот, старались создать декоративный эффект введением в краснокирпичные стены и башни белокаменных элементов: камнем выкладывали углы квадратных башен, консоли машикулей, отверстия бойниц, верх зубцов, поясок, отделявший расширяющуюся нижнюю часть стены от строго вертикальной верхней. При побелке контрастный эффект всех этих декоративных элементов оказался бы сведен на нет. В России «кирпичные» фортификации первоначально тоже не белили, о чем свидетельствуют описания иностранцев, например Адама Олеария, посетившего Россию в начале XVII в. Олеарий воспринимал Московский Кремль и Китай-город как единый, «средний город», который был окружен «Красною стеною»⁵⁵. Но в середине XVII в. каменные и «кирпичные» крепости стали покрывать побелкой⁵⁶. Первое явное указание на побелку всех стен Московского Кремля относится к 1680 г., хотя отдельные его части, очевидно, начали белить чуть раньше⁵⁷. С 1680 г. до на-

⁵⁵ Адам Олеарий. Описание путешествия в Московию. Смоленск, 2003. С. 146–147.

⁵⁶ Косточкин В. В. Об обмазке новгородских и псковских оборонительных сооружений. С. 94.

⁵⁷ В докладной записке, поданной 7 июля 1680 г. на имя царя, сказано, что укрепления Кремля «не белены», а Спасские ворота «прописаны были черленью и белилом в кирпич» (Бартенев С. П. Ук.

чала XX в. стены кремля и Китай-города были покрыты побелкой (отсюда и название Москвы — «Белокаменная»).

Вполне закономерно, что итальянское влияние сказалось в первую очередь на «кирпичных» крепостях, построенных в конце XV — начале XVI в. Каменные крепости этого периода оно затронуло в меньшей степени. Перестроенные в конце XV — начале XVI в. крепости Ладога, Копорье и Орешек если и демонстрируют итальянское влияние, то очень слабое: стены без аркады с внутренней стороны и со сплошным парапетом без зубцов, приземистые башни без зубцов и машикулей, ворота без отводных стрельниц. Из рассмотренных выше итальянских черт в этих крепостях можно обнаружить лишь бойницы подошвенного боя, устроенные в специальных углублениях — печурах, и расширяющийся книзу цоколь, отделенный пояском. От белокаменной крепости в Серпухове, построенной в конце 1550-х гг., сохранились лишь два незначительных фрагмента стены. По ним можно констатировать, что стены были снабжены арками с внутренней стороны и бойницами подошвенного боя. К сожалению, о форме зубцов парапета и других конструктивных особенностях сказать что-либо определенное невозможно.

Видимо, наибольшее итальянское влияние из каменных крепостей испытал на себе Ивангород, строившийся в 1492–1498/99 гг. и расширявшийся в 1507–1509 гг. и во второй половине XVI в. Это не должно удивлять, так как в первых двух строительных этапах предположительно принимали участие итальянские мастера. Первоначальная Ивангородская крепость,

единственная из русских каменных крепостей, была снабжена зубцами в форме ласточкиного хвоста. Более того, во время перестройки 1507–1509 гг., в которой принимал участие Маркус Грек, крепость получила еще две особенности, характерные для западноевропейской фортификации, но не имеющие аналогов в русском оборонном зодчестве: 1) все ярусы башен получили сводчатые перекрытия; 2) между боевым ходом стен и некоторыми башнями Большого Боярского города были устроены проемы, перекрывавшиеся перекидным мостом (подобные проемы-ловушки были устроены и в стенах замка Сфорца в Милане)⁵⁸. Вместе с тем крепость Ивангород не имела арок с внутренней стороны стен и бойниц подошвенного боя в пряслах.

Итальянское влияние сказалось и на оборонительных оградах монастырей, возводившихся в XVI–XVII вв. Некоторые монастыри обладают не только кирпичными стенами и башнями с зубцами в форме ласточкиного хвоста, цоколем и аркадой, но даже машикулями на башнях и стенах.

Отдельно следует сказать о деятельности Петрока Малого. Созданные им фортификации разительно отличаются от произведений других итальянских мастеров. Петрок Малой построил стену Китай-города в Москве (1534–1538 гг.) и земляные крепости в Себеже (1535 г.) и Пронске (1536 г.)⁵⁹. Деятельность этого выдающегося зодчего была новаторской для русской фортификации. Согласно распространенному мнению, именно этому итальянскому мастеру приписывается заслуга распространения в России крепостей с бастионным начертанием. Чтобы правильно оце-

соч. Т. I. С. 57). В записке спрашивалось: выбелить стены Кремля, оставить их как есть или расписать «в кирпич», как Спасские ворота? Царь повелел выбелить Кремль известью.

⁵⁸ Мильчик М. И. Ук. соч. С. 34–39, 53.

⁵⁹ ПСРЛ. Т. VIII. С. 289; Т. XIII. С. 85, 94, 423; Т. XX. С. 429; Т. XXII. Ч. I. С. 523, 524; Т. XXVI. С. 316, 322; Т. XXIX. С. 17, 130.

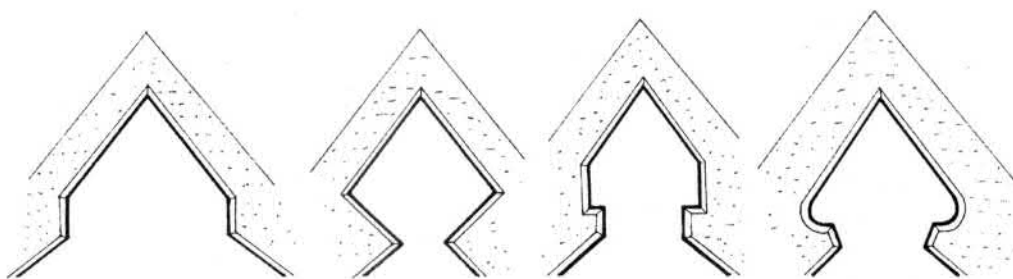


Рис. 21. Формы бастионов

нить вклад Петрока Малого в русскую фортификацию и понять, было ли введение бастионов итальянским влиянием, необходимо вкратце остановиться на понятии «бастион».

По определению, бастион — «пятиугольное долговременное (крепостное) или полевое оборонительное сооружение, примыкающее к углам крепостной ограды»; «части двух соседних бастионов и соединяющий их участок ограды (куртина) образовывали бастионный фронт»⁶⁰. Ситуация осложняется тем, что первоначально, в конце XV — начале XVI в., бастионом (от итал. *bastione*) называли всякую выступающую постройку, предназначенную для фланкирования стены. Это могла быть круглая или квадратная башня. И лишь позднее значение перенесли на собственно бастион, когда появился именно он⁶¹. Из-за этой неразберихи время появления бастионов порой относят к более раннему периоду. На наш взгляд, под бастионом следует понимать только его современное значение, определение которому дано выше. Оно связано с характерной формой бастиона в плане и позволяет отличать бастион от средневековых башен.

Необходимо также отметить, что на

Руси термин «бастион» появился довольно поздно, лишь в Петровскую эпоху⁶². До этого использовались термины «бык», «вывод», «роскат» («раскат»), имевшие несколько разных значений и далеко не всегда обозначавшие бастион⁶³. Поэтому само по себе употребление в источниках какого-либо из этих терминов не может служить доказательством применения бастионов.

По мнению А. Н. Кирпичникова, первые бастионы были созданы в Московском Кремле Пьетро Антонио Солари и Алевизом Фрязиным в 1490–1508 гг. Далее исследователь приходит к выводу, что именно на Руси, а не в Италии, как принято считать, была «выработана новая бастионная фортификация»⁶⁴. Вывод этот основан на плане Кремля, так называемом Кремленаграде, обычно датируемом 1601 г. Но, во-первых, план, созданный на сто лет позже, не может служить единственным аргументом для столь важного вывода. Во-вторых, низкие многогранные выступы с зубцами, устроенные по сторонам мостов

⁶² Каменных М. Г. К истории наименований фортификационных сооружений в русском языке. Тбилиси, 1985. С. 14.

⁶³ Носов К. С. Особенности русского оборонного зодчества XVII в.: бык и роскат // Альманах центра общественных экспертиз. 2008. Вып. 1. С. 161–176.

⁶⁴ Кирпичников А. Н. Крепости бастионного типа в средневековой России // Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология. Ежегодник. 1978 г. М., 1979. С. 474–476.

⁶⁰ Военный энциклопедический словарь. М., 1983. С. 68–69.

⁶¹ Ласковский Ф., Болдырев Н. Курс фортификации. Ч. 1. СПб., 1864. С. 26.

перед Спасскими и Никольскими воротами, не могут рассматриваться как бастиионы. Эти несомненно артиллерийские платформы близки скорее ронделям, чем истинным бастияонам⁶⁵. В-третьих, как признает сам исследователь, низкие зубчатые стенки перед основной кремлевской стеной были построены в 1599–1600 г. Скорее всего именно в это время и были созданы эти выступы перед Спасскими и Никольскими воротами, так как они представляют собой единую систему с низкой зубчатой стеной.

После набега в 1521 г. крымских татар под предводительством Мухаммед-Гирея перед самыми уязвимыми местами Московского Кремля — крепостными воротами — немецкий мастер Николай Иванович Оберакер (Николай Немчин) возводит три стрельницы для постоянного размещения пушек. В. В. Кавельмахер и М. Б. Чернышев полагают, что это были скорее всего ныне полностью утраченные роскаты на месте современной Красной площади (позднее две из них были известны как Никольский и Спасский раскаты). Правда, исследователи не совсем верно определяют их как «укрепления типа ронделей, полукруглых бастияонов с открытой тыльной частью, обычно располагаемых на значительном расстоянии от стен»⁶⁶. Налицо смешение понятий «роскат», «рондель» и «бастияон». А ведь все встает на свои места, если вспомнить, что в летописи сказано «три стрель-

ницы»⁶⁷, то есть башни, а одним из значений слова «роскат» в XVI–XVII вв. было именно «мощная башня, предназначенная для установки значительного количества единиц артиллерии»⁶⁸. Таким образом, построенные Николаем Немчином стрельницы представляли собой отдельно стоящие артиллерийские башни перед воротами, позднее известные как роскаты.

В 1534 г. началось строительство Китайгородской стены в Москве. Первоначально были возведены земляные укрепления: «зделал Петр Фрязин Малой на Москве новой город Китай земляной»⁶⁹. Новгородская 4-я летопись сообщает об этом подробно: «и устроиша хитрецы велми мудро: начен от каменныя стены, и сплетяху тонкии лес около болшаго древия и внутрь насыпаху землю и велми крепко утверждаху... и на версе устроиша град по обычаю»⁷⁰. Тот факт, что летописец отметил «мудрость» конструкции и столь подробно описал ее, навело А. Н. Кирпичникова на мысль, что конструкция была новой и необычной. Исследователь совершенно справедливо предположил, что земляные укрепления представляли собой вал, укрепленный плетнем. Правда, ни о каких бастияонах здесь речь не идет. Плетневая конструкция укрепляла вал и позволяла сделать его круче без опасности оползания. По верху вала поставили деревянную стену.

На следующий год приступили к возведению кирпично-каменной стены. В этом опять же активное участие принимал Петрок Малой⁷¹. Работы проводились с 1535

⁶⁵ В. В. Кавельмахер и М. Б. Чернышев (Николай Иванович Оберакер — немецкий оружейник, литейщик, артиллерист и фортификатор на русской службе в первой трети XVI в. (к вопросу об авторстве «трех стрельниц» Московского Кремля) // *Кремли России*. С. 28) называют эти выступы быками и относят их сооружение к 1508–1516 гг. Основное их предназначение исследователи видят в защите нижних частей воротных башен от размывания водой из рва.

⁶⁶ Кавельмахер В. В., Чернышев М. Б. Ук. соч. С. 28.

⁶⁷ ПСРЛ. Т. XXVII. С. 161.

⁶⁸ Носов К. С. Особенности русского оборонного зодчества... С. 172–174.

⁶⁹ Хронограф редакции 1512 г. (ПСРЛ. Т. XXII. Ч. 1. С. 523).

⁷⁰ Новгородская 4-я лет., 7042 (1534) г. (сп. Дубровского: ПСРЛ. Т. IV. С. 567).

⁷¹ ПСРЛ. Т. VIII. С. 289; Т. XIII. С. 85, 94; Т. XX. С. 429.

по 1538 г. и привели к созданию мощной оборонительной ограды. По сравнению с оградой предыдущих крепостей в итальянском стиле Китайгородская стена имела более низкие и толстые стены (см. табл. 1) и приземистые башни, лишь ненамного возвышавшиеся над куртинами. Впервые в русской фортификации стены на всем протяжении были снабжены бойницами подошвенного боя и машикулями. Зубцы в Китайгородской стене лишь намечены (в форме широких прямоугольников, а не ласточкиного хвоста), в реальности же парапет сплошной. В каждом из этих зубцов устроена одна широкая орудийная бойница и по бокам от нее — две узкие для стрелков из ручного огнестрельного оружия. Это первая в России крепостная ограда, в которой артиллерия устанавливалась наверху стен. В крепостях более раннего времени стены были недостаточно толстыми и прочными (отдача при выстреле орудий могла привести к их обрушению). Боевой ход Китайгородской стены имел ширину свыше 4 м, что позволяло упряжке из двух лошадей быстро перемещать орудия с места на место. Широкие невысокие башни делились на круглые, многогранные и прямоугольные. В нижней части они были снабжены откосами (талусом). Для обнаружения подкопов под башнями были сооружены слухи — подземные камеры с укрепленными на стенах медными листами. Построенная Петроком Малым Китайгородская стена являет собой пример фортификации принципиально нового типа. Это переходный тип от средневековых крепостных сооружений к бастионной системе — несомненный шаг вперед по сравнению с Московским Кремлем и другими кремлями конца XV — начала XVI в.

В тех же 1530-х гг. на западных рубежах строится целый ряд земляных крепостей — Себеж, Почеп, Заволочье, Старо-

дуб⁷². В летописях специально указывается, что укрепления были земляные («град землян»). По мнению А. Н. Кирпичникова, все эти крепости имели бастионное начертание. Однако никаких прямых указаний на бастионы нет. Укрепления могут быть земляными, но без бастионов. Например, как признает сам исследователь, на плане Себежа 1811 г. «видны два полукруглых выступа-бастии», но не видно ни одного бастиона. Для других крепостей на ретроспективно привлекаемых планах XVIII в. действительно можно видеть бастионы, но остается вопрос: можно ли на основании планов, созданных на два столетия позже, делать вывод о революционных нововведениях в фортификации начала XVI в.? На протяжении столетий эти пограничные крепости неоднократно переходили из рук в руки. Бастионы могли быть возведены при перестройке и в более позднее время, причем не обязательно русскими. Тогда в отечественных источниках это не нашло отражения. Более того, на плане XVIII в. крепости в Пронске, в строительстве которой, несомненно, принимал участие Петрок Малой, также нет бастионов. То есть ни один образец русской фортификации, возведенный итальянскими зодчими, не имеет бастионного начертания.

Вплоть до второй половины XVI в. никаких прямых доказательств строительства бастионов в России нет. Безусловно, с увеличением мощи артиллерии русские все чаще обращались к земляным укреплениям. Но среди этих укреплений еще не было бастионов. Первым несомненным свидетельством бастионной фортификации может считаться деревоземляная пристройка с южной стороны Ладужской крепости, заложенная в 1585 г. Как установлено А. Н. Кирпичниковым, укрепления состояли из земляных валов, образующав-

⁷² Кирпичников А. Н. Ук. соч. С. 477–481.

ших три бастиона. По верху вала шла рубленая деревянная стена с тремя шестиугольными башнями, причем две башни располагались на выступах бастионов, а третья (проезжая) — на куртине под прикрытием бастиона⁷³. К середине 80-х гг. XVI в. относится и строительство Малого Земляного города в Новгороде, включавшего в себя, согласно плану 1611 г., 6 бастионов. По верху земляных укреплений проходила деревянная стена с башнями⁷⁴. Вообще, размещение по верху бастионов и куртин рубленой деревянной стены и даже башен характерно для раннего периода распространения бастионных систем в России.

Как же изменялась фортификация в Европе, и в первую очередь в Италии, в конце XV — начале XVI в.? К концу XV в. значительно улучшилось качество пушек, появился более мощный зерновый порох и пушки стали стрелять чугунными, а не каменными ядрами⁷⁵. Все это привело к значительному увеличению мощи артиллерии и вызвало радикальные изменения в фортификации. Общими тенденциями, наблюдавшимися к концу XV в., стало: уменьшение высоты стен и башен; увеличение глубины рва и выкладывание стены камнем начиная со дна рва; присыпка к стенам с внутренней стороны земляного вала до самой вершины; отказ от употребления машикулей; увеличение толщины парапета и изменение его формы⁷⁶.

В последние три десятилетия XV в. в Италии впервые начали экспериментировать с укреплениями переходной к бастионной формы. Инициаторами этих новаторских идей стали Франческо ди Джорд-

жо Мартини и братья Джулиано и Антонио да Сангалло. В 1474 г. Франческо ди Джорджо Мартини приступает к строительству крепости Сассокорваро, а в 1479 г. — крепости Сан-Лео. В 1483–1486 гг. Джулиано да Сангалло совместно с Баччо Понтелли полностью перестраивают крепость в Остии⁷⁷. Для всех этих крепостей были характерны мощные круглые приземистые башни, практически не возвышающиеся над куртинами. Это имело два преимущества: во-первых, значительно ускорялось передвижение войск по боевому ходу, и, во-вторых, исключалась угроза того, что высокая башня, легко разбиваемая артиллерией, обрушится на куртину, сделав передвижение войск и оборону на этом участке невозможной. Башни и стены крепостей в Сан-Лео и Остии еще были снабжены машикулями, но одновременно они были приспособлены к размещению артиллерии. По конструкции укрепления этих крепостей очень близки Китайгородской стене.

Широкое применение круглых приземистых башен стало первой реакцией на увеличивающуюся мощь артиллерии. В отличие от прямоугольных башен круглые были менее подвержены действию артиллерии, так как ядро крайне редко попадало в них под прямым углом; обычно оно проходило по касательной и, соответственно, скользило, причиняя меньше повреждений. Но круглые башни все же имели недостаток — мертвое, не простреливаемое даже фланговым огнем пространство у наиболее выдвинутой в сторону противника части башни (хотя у круглых башен мертвое пространство было много меньше, чем у прямоугольных). Поэтому следующим шагом стало создание укреплений, направленных к противнику острым углом. При такой конструкции ядра орудий еще

⁷³ Кирпичников А. Н. Ук. соч. С. 471–472.

⁷⁴ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Ук. соч. С. 43–44 и рис. 87а.

⁷⁵ Nossow K. *Ancient and Medieval Siege Weapons*. Guilford, 2005. P. 220, 222.

⁷⁶ Ласковский Ф., Болдырев Н. Ук. соч. С. 15.

⁷⁷ Castelli d'Italia. P. 132–137.

больше скользили по поверхности укреплений, и одновременно отсутствовало мертвое пространство. Так родилась бастионная форма.

Но классическая форма бастиона появилась не сразу. В крепостях Сассокорваро и Остии впервые можно наблюдать эксперименты с новой конструкцией фортификации — выступами, направленными острым углом к противнику. В Сассокорваро этот выступ имел треугольную форму, а в Остии — уже пятиугольную, являясь протобастионом. Судя по рисункам Леонардо да Винчи, созданным в 1507–1510 гг., он видел несколько иное решение проблемы: у него низкие круглые башни располагались на высоком мощном расширяющемся книзу цоколе, причем этот цоколь был многогранным, направленным острым углом к противнику⁷⁸.

В 1487 г. Джулиано да Сангалло составляет план модернизации укреплений крепости Поджо Имперiale, включающий в себя 10 бастионов. В 1492 г. Антонио да Сангалло укрепляет папскую резиденцию — замок Св. Ангела в Риме. Он модернизирует внешние круглые башни и устраивает перед ними низкие семиугольные протобастионы. В 1493–1502 гг. возводится крепость Сарцанелло, состоящая из трех приземистых круглых башен, не возвышающихся над стенами, одной центральной квадратной башни и треугольного протобастиона. В 1494 г. Антонио да Сангалло, также для папы Александра VI, приступает к строительству маленькой пентагональной крепости Чивита Кастеллана, включавшей в себя четыре бастиона, одну круглую башню и донжон. Чивита Кастеллана стала первой крепостью, в которой полностью отказались от машикулей.

⁷⁸ Атлантический кодекс. Л. 117г (Машины Леонардо да Винчи / Под ред. Д. Лауренца, М. Таддей, Э. Дзанон; пер. с итал. М., 2007. С. 126).

Таким образом, к началу XVI в. итальянцы закончили экспериментировать и открыли бастион. На первую половину XVI в. приходится строительство бастионных укреплений в разных городах Италии: в 1501–1503 гг. строится небольшой квадратный бастионный форт в Неттуно близ Рима, в 1533–1537 гг. — форт бастионной планировки во Флоренции, в 1535–1549 гг. возводится компактная крепость Акьюла с четырьмя бастионами, в 1544 г. начинается строительство полигональных укреплений с бастионным фронтом вокруг целого города — Лукка⁷⁹.

С начала XVI в. общим направлением развития европейской фортификации стало закапывание в землю. Крепости стали строить так, что над поверхностью земли выступала лишь незначительная часть сооружения (половина или меньше высоты стен). Остальная его часть была расположена ниже поверхности земли (но не под землей). Это осуществлялось за счет создания глубокого и широкого рва вокруг стен крепости. Вся она как бы утапливалась в землю. Таким образом, вражескому обстрелу подвергалась только верхняя часть укреплений, а при штурме противник все равно оказывался перед высокими стенами, так как должен был сначала спуститься в ров, а затем уже штурмовать стены.

Однако было бы ошибкой думать, что все фортификации в Европе с начала XVI в. стали строиться по бастионному принципу. В Италии круглые приземистые башни были возведены в замке Маджоре в Ассизи в середине 1538 г. и в Кортоне в 1543 г.⁸⁰

⁷⁹ Castelli d'Italia. P. 138–155; Anderson W. Castles of Europe. From Charlemagne to the Renaissance. London, 1980. P. 284; Duffy C. Siege Warfare: The Fortress in the Early Modern World 1494–1660. London; New York, 1997. P. 25–29.

⁸⁰ Gravet C. The History of Castles: Fortifications around the World. Guilford, 2001. P. 127; Harrington P. The Castles of Henry VIII. Oxford, 2007. P. 10.

Они очень напоминали башни Китайгородской стены. Только парапет итальянских башен XVI в. заметно отличался от русских. В странах Западной Европы в возводимых в это время крепостях уже отказываются от машикулей, а средневековый зубчатый парапет заменяют на значительно более толстый закругленный парапет с широкими раструбами-амбразурами для орудий. В русских крепостях тонкий зубчатый парапет и машикули оставались характерными чертами вплоть до исчезновения средневековых крепостей в начале XVIII в. Не получила в России распространения и традиция закапывания крепостей в землю.

В заключение зададимся вопросом: так были ли привнесенные итальянскими мастерами новшества новаторскими? Или построенные итальянцами в России крепости были к тому времени уже архаичными?

Несомненно, итальянское влияние на русскую фортификацию было прогрессивным. Однако оно не было новаторским. В основу Московского Кремля и других кремлей конца XV — начала XVI в. (Новгородского, Нижегородского, Тульского, Коломенского, Зарайского) были положены принципы североитальянской фортификации, к указанному времени уже несколько устаревшие. Более прогрессивные формы в это время рождались в Центральной Италии. Таким образом, приглашение Иваном III именно североитальянских мастеров предопределило формы и конструкцию русской фортификации, и, возможно, не последнюю роль в этом выборе играла большая репрезентативность яркой кирпичной североитальянской фортификации по сравнению с в целом более мрачной каменной фортификацией Центральной Италии. Ведь Московскому Кремлю отводилась роль не только крепости, но и политического центра новой могучей державы, выходившей на международную арену.

Удивительно другое — что влияние итальянских форм XV в. оказалось настолько живучим. Его можно видеть не только в крепостях конца XV — начала XVI в., но даже в крепостях конца XVI — начала XVII в. На основе этих принципов были построены стены Белого города в Москве (1586–1593 гг.), кремль в Астрахани (1582–1589 гг.), замок-резиденция Бориса Годунова Борисов-городок (заложен в 1598 г.), пограничные крепости Смоленск (1596–1602 гг.) и Можайск (1624–1626 гг.), не говоря уже о многочисленных оградах монастырей XVI–XVII вв. И даже новаторские идеи Петра Малого, осуществленные в стене Китай-города в Москве, оказали меньшее влияние на русскую фортификацию. Так, стена Белого города в Москве, возведенная на 50 лет позже, с военной точки зрения была слабее Китайгородской, так как ее высокие и тонкие стены и башни уже не могли оказать должного сопротивления артиллерии. Те же замечания можно отнести и к Борисову-городку, для которого, правда, репрезентативная роль была важнее военной. Не лишены недостатков и стены крепостей в Астрахани и Смоленске. Многие из башен этих крепостей даже не круглые, а прямоугольные. Последние легче разрушаются артиллерией и имеют значительное мертвое пространство перед собой. Кроме того, большинство башен лишены машикулей, что не позволяет простреливать пространство у подошвы стены. Стены крепостей в Астрахани и Смоленске слишком высокие, а на некоторых участках и слишком тонкие (см. табл. 1). Более того, в отличие от Китайгородской стены они лишены машикулей. Парапет с зубцами в форме ласточкиного хвоста слишком тонкий и не может представлять укрытие от обстрела осадной артиллерией конца XVI — начала XVII в.

Такой привязанности к ставшим к тому времени уже архаичными итальянским



Рис. 22. Москва: видны Кремль, Китай-город, Белый город, Деревянный город и Земляной город с девятью бастионами (гравюра из книги А. Олсария «Описание путешествия в Московию», XVII в.)

формам конца XV в. может быть только одно объяснение: в России образ крепости был прочно связан со средневековыми башнями и стенами. Крепости бастионного начертания считались нерепрезентативными и недостаточно надежными с точки зрения обороноспособности. Подтверждением этому служат неединичные факты отказа от строительства бастионных укреплений в пользу уже архаичных каменно-кирпичных. Например, в 1653 г. уже развернувшиеся работы по укреплению Ки-

рилло-Белозерского монастыря земляными бастионами (работами руководил француз Жан де Грон, в православии А. Грановский) были свернуты, так как монахи обратились к царю Алексею Михайловичу с просьбой построить им не бастионы, а высокие каменные стены и башни, что в конце концов и было осуществлено в 1654–1680 гг.⁸¹ После возвращения Смо-

⁸¹ Киртичников А. Н., Хлопин И. Н. Великая Государева крепость. Л., 1972. С. 120–124.

Таблица 1

Характеристики «кирпичных» крепостей, в которых наиболее ярко отразилось итальянское влияние

Крепость	Основное время строительства	Зодчие, принимавшие участие в строительстве	Итальянские черты	Русские особенности	Конструктивные характеристики	
					высота стен, м	толщина стен, м
Москва, кремль	1485–1495, 1508–1516 гг.	Антон Фрязин (Антонио Джиларди), Марк Фрязин, Петр Фрязин (Пьетро Антонио Солари), Алесвиз (Алонизио да Карезано)	Зубцы в форме ласточкиного хвоста, арки с внутренней стороны стен, машикули на башнях, бойницы подошвенного и среднего (с приступной стороны) боя в стенах, предвратные отводные стрельницы, подъемные мосты	Тесовое покрытие стен и башен, побелка (с XVII в.)	9–13	3,5–6,5
Новгород Великий, кремль	1484–1499 гг.		Зубцы в форме ласточкиного хвоста (позднее на многих участках заменены на прямоугольные), арки с внутренней стороны стен, редкие бойницы подошвенного боя	Тесовое покрытие стен и башен, декор на башнях, побелка (с XVII в.)	8–15	3,6–6,5
Нижний Новгород, кремль	1500–1517 гг.	Петр Френчюшко Фрязин	Зубцы в форме ласточкиного хвоста, арки с внутренней стороны стен, предвратная отводная стрельница, подъемные мосты, цоколь и пояс	Тесовое покрытие стен и башен	12–15	3,5–4,7
Тула, кремль	1514–1520 гг.		Зубцы в форме ласточкиного хвоста, машикули на башнях, арки с внутренней стороны стен, бойницы подошвенного боя в стенах, цоколь и пояс	Тесовое покрытие стен и башен, высокая белокаменная облицовка	10,3	2,8–3,2
Коломна	1525–1531 гг.		Зубцы в форме ласточкиного хвоста, машикули на Коломенской (Маринкиной) башне, арки с внутренней стороны стен, бойницы подошвенного боя в стенах	Тесовое покрытие стен и башен	18–21	3–4,5

Зарайск	1528–1531 гг.	Борис Августов	Зубцы в форме ласточкиного хвоста, арки с внутренней стороны стен, бойницы подошвенного боя в стенах, цоколь и пояссок	Высокая белокаменная облицовка (для стен — на 2/3 высоты, для башен — на 3/5)	6–8	2,8
Москва, стена Китай-города	1534–1538 гг.	Петрок Малой	Арки с внутренней стороны стен, бойницы подошвенного боя в стенах, машикули на башнях и стенах, слухи (подземные выходы для обнаружения подкопов)	Тесовое покрытие стен и башен, форма бойниц, побелка (с XVII в.)	6,5–9	более 6
Астрахань, кремль	1582–1589 гг.	М. Вельяминов и Г. Овчин	Зубцы в форме ласточкиного хвоста, арки с внутренней стороны стен, бойницы подошвенного и среднего боя в стенах	Тесовое покрытие стен и башен, побелка	7–11	2,8–5,2
Смоленск	1596–1602 гг.	Федор Конь	Зубцы в форме ласточкиного хвоста, машикули на многогранных (круглых) башнях, арки с внутренней стороны стен, бойницы подошвенного и среднего боя в стенах, цоколь и пояссок, слухи	Тесовое покрытие стен и башен, своеобразное оформление бойниц	8,5–12,8	3,0–7,5

ленска в 1654 г. русские воеводы неоднократно предлагали срыть пятиугольный Королевский бастион, построенный поляками, и на его месте поставить каменную стену⁸². Но даже там, где укрепления бастионного начертания все же строились, в дополнение к ним возводили деревянную или каменную стену. Как уже отмечалось, и в Ладоге, и в Малом Земляном городе Новгорода по верху бастионных укреплений шла деревянная стена. Более того, обе эти крепости имели каменную (Ладога) или «кирпичную» (детинец Новгорода) цитадель. В 1638–1639 гг. внешняя линия обороны Москвы (Земляной город) была усилена девятью земляными бастионами. Первоначально укрепления были чисто земляными, но в 1659 г. на валах поставили деревянные стены. В 1631–1633 гг. в Ростове под руководством голландского инженера Яна Корнелиуса Роденбурга была построена земляная крепость с девятью бастионами. Но земляная крепость без деревянной или каменной стены, по-видимому, не отвечала вкусам местных жителей, и в 70–80-е гг. XVII в.

митрополит Иона Сысоевич возвел в Ростове каменный Архиерейский дом, сегодня известный под не совсем верным названием Ростовский кремль. Архиерейский дом был окружен каменной стеной с башнями со всеми элементами средневековой крепости: бойницами, машикулями и пр. Коренную ломку этого мировоззрения осуществит лишь Петр I, при котором русская фортификация окончательно откажется от средневековых форм и перейдет на полигональные крепости бастионного начертания.

Подводя итог, отметим, что именно благодаря итальянским мастерам в русской фортификации появились не только новые декоративные элементы (зубцы в форме ласточкиного хвоста, белокаменный пояс), но и практически важные конструкции (расширяющийся книзу цоколь, машикули, арки с внутренней стороны стены, бойницы подошвенного боя в стенах, предвратные отводные стрельницы, подъемные мосты), стал широко использоваться кирпич. Вместе с тем русские крепости не стали слепой копией итальянских и сохранили элементы самобытности, сказавшиеся в форме бойниц, декоре, покрытии стен и башен, позднее в побелке.

⁸² Кирпичников А. Н. Крепости бастионного типа... С. 498. Сн. 152.

Глава 5

СТОИМОСТЬ ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Поддержание старых укреплений и строительство новых составляло значительную статью расхода государственного бюджета. Старые укрепления городов и пограничных крепостей требовали периодического ремонта, а порой и полной замены, если они уже не отвечали требованиям развивающегося военно-инженерного искусства. Изменения военно-политической ситуации и границ государства вызывали необходимость укреплять города, оказавшиеся в пограничной зоне, и возводить здесь новые крепости. В то же время укрепления городов, удаленных от границы, обычно лишь ремонтировали, но не перестраивали и не обновляли, не желая вкладывать в них значительные деньги.

На строительство крепостей и оборонительных линий требовалось огромное количество строительных материалов. На одну деревянную башню расходовалось 250–450 трех- или четырехсаженных бревен, 150–300 тесниц, от 700 до 2400 гвоздей; на тарас стены четырехсаженный — 90,7 четырехсаженных бревна, 40 трехсаженных тесниц и 320 гвоздей (встречались и более сложные конструкции); на тарас стены трехсаженный — 23,3 трехсаженных бревна, 10 двухсаженных тесниц и 80 гвоздей¹. На ослонку сажени вала уходило еще

14 трех- и четырехсаженных бревен. Например, на ослонку козловского вала в 1651 г. потребовалось 51 500 бревен. На одну версту двойных надолбов уходило 2500 бревен. На постройку Нового Оскола (не очень крупной крепости) потребовалось 17 107 бревен, 1482 тесницы и 749 лубов, а для постройки Белгорода (с длиной стен около 2500 саж.) — 30 000 бревен. По подсчетам В. М. Важинского, на укрепления со стоячим острогом уходило в два раза больше леса, чем на укрепления с рубленой стеной. На создание Белгородской, Тамбовской и Изюмской черт потребовалось около 5 млн стволов деревьев².

Зададимся вопросами: какого типа укрепления были экономически выгоднее; чем определялось строительство укреплений: экономической целесообразностью или требованиями обороноспособности; насколько трудоемким было строительство укреплений, и какие фортификации можно было возвести наиболее быстро?

В. М. Важинский установил, что за работу по насыпке земляного вала в середине XVII в. рабочим платили от 40 коп. до 5 руб. Казенная, или «указная», сумма была примерно в два раза меньше договорной. Первая варьировалась от 40 коп. до 2 руб., а вторая — от 2 до 5 руб. за сажень вала. Примерно столько же платили и за сажень рва. Строительство Козлова и козловского вала в 1635–1637 гг. обошлись государству в 4748 руб., не считая 1767 руб., не оплаченных работным людям³.

В недавно опубликованном исследовании на примере укреплений Новгорода была рассчитана стоимость укреплений

середины XVII в. // Российская история. 2009. № 1. С. 126, 128, 129.

² Важинский В. М. Городовое дело в России в XVII веке (по материалам южных уездов) // Вехи минувшего: Учен. зап. ист. ф-та. Вып. 3. Липецк, 2003. С. 25.

³ Там же. С. 32–33.

¹ Носов К. С. Стоимость деревянных оборонительных сооружений по новгородским росписям

и трудозатрат на их возведение по данным на середину XVII в. (рописям 1649 и 1649/50 гг.)⁴ Было показано, что стоимость работы по возведению стены, рубленной тарасами, была примерно равна стоимости материалов. Сажень такой стены обходилась от 116 до 159 ден.⁵ как по работе, так и по материалам, а суммарно сажень стены стоила лишь около 1,5 руб. (от 255 до 309 ден.). Оборонительная стена тыновой конструкции была дешевле рубленной. Она требовала меньше материала и была менее трудоемкой. По сравнению со стенами тарасами, башни были существенно дороже. Даже по сравнению с самым дорогим 4-саженным тарасом самые дешевые глухие башни обходились примерно в 3 раза дороже (примерно во столько же раз башни были и более трудоемкими). Шестиугольные башни, названные в источниках круглыми, были дороже 4-угольных, хотя и незначительно. В среднем себестоимость 6-угольных башен составляла около 3500 ден. (более 17 руб.), в то время как себестоимость 4-угольных колебалась от 2770 до 3240 ден. (примерно от 13 до чуть более 16 руб.). Самыми дорогостоящими из башен были проезжие. Они обходились в 2–3 раза дороже глухих 4-угольных. Большую часть стоимости башен составляли расходы на материалы. Стоимость материалов превышала стоимость работы в 2–6 раз. Если по стоимости материалов башни различались достаточно сильно (от 1990 до 7000 денег), то стоимость работ варьировалась меньше: 6- и 4-угольные башни стоили оди-

наково (обычно 4 руб.), больше платили только за проезжие башни (6 и 8 руб.) или башни, имевшие дополнительные конструктивные сложности, как, например, башня на Федоровском ручье (5 руб.). Самыми трудоемкими были, конечно, проезжие башни. Они требовали 500–600 человеко-дней плотников, в то время как глухие 6-угольные — около 400, а глухие 4-угольные — обычно чуть более 300. Дороже башен были роскаты. Например, роскат на Федоровском ручье обошелся в 9013 ден. (более 45 руб.), причем большую часть этой суммы составила плата рабочим (5036 ден.). Высокую сложность и трудоемкость конструкции роската подтверждают также внушительный список материалов (11 видов бревен, включая очень длинные — 11-саж.) и расчет трудозатрат (752,2 человеко-дня плотников). Роскат обошелся почти в 3 раза дороже башни, которую первоначально планировалось поставить на этом ручье. И тем не менее выбор был сделан в пользу роската, что показывает его особую важность для целей обороны.

А как стоимость деревянных укреплений соотносилась со стоимостью каменных? В 1651 г., то есть всего через год-два после новгородских росписей 1649 и 1649/50 гг., Семеном Задориным была составлена сметная роспись на ремонт Нижегородского кремля⁶. Стены последнего, как и большинства кремлей конца XV — XVII вв. (в том числе и детинца Новгорода), имели полубуттовую конструкцию: между лицевыми кирпичными кладками находилась каменная забутовка. Такие крепости в источниках назывались каменными. Высота стены Нижегородского кремля в то время составляла 5 саж. без аршина, толщина 2 саж. 4 вер.; на верху стены высились зубцы высотой 2 саж. и толщиной

⁴ Носов К. С. Стоимость деревянных оборонительных сооружений по новгородским росписям середины XVII в. С. 122–123.

⁵ Для удобства расчетов и сравнения полученных результатов за основную денежную единицу принята денга, которая соотносится с другими денежными единицами XVII в. следующим образом: 200 денег = 100 копеек = 1 рубль. 1 алтын = 6 денег.

⁶ РГАДА. Ф. 141. Приказные дела старых лет. Д. 86. Л. 146–151.

аршин. Согласно указанной росписи, на возведение одной сажени⁷ такой стены требовалось 61 руб. 20 алт. 4 ден. Правда, некоторые аспекты этой росписи вызывают недоверие: слишком высокая оплата труда (20 ден. в день каждому каменщику и 10 ден. в день каждому из посошных людей, тогда как обычно каменщик в то время получал всего 5–8 ден. в день⁸) и слишком большая бригада рабочих (10 каменщиков и 20 посошных людей), якобы необходимая для возведения всего 1 саж. стены. Удивительно и то, что Семен Задорин подытожил документ не общей суммой, необходимой на восстановительные работы (как это обычно делалось в сметных росписях), а лишь суммой затрат на 1 саж. стены. Таким образом, из документа остается неясным, сколько же всего требовалось денег на ремонт укреплений кремля. Однако, даже если принять, что Семен Задорин несколько завысил стоимость работ (недаром деньги по этой росписи так и не выделили), все равно ясно, что сажень «каменного дела» обходилась значительно дороже сажени деревянной, рубленной тарасами стены. Даже если вычесть из приводимой Семеном Задориным суммы стоимость разборки старой стены (5 руб.) и взять максимальное значение для себестоимости деревянной рубленой стены (309 ден.), каменная стена получается более чем в 30 раз дороже деревянной рубленой⁹.

На первый взгляд разница в себестоимости каменных и деревянных рубленых

укреплений кажется невероятно большой. Однако если сравнить трудозатраты на их возведение, то окажется, что они отличаются примерно на ту же величину. Так, 1 пог. м стены Смоленской крепости 1596–1602 гг., по конструкции схожей с Нижегородским кремлем, обходился по трудозатратам в 611 человекоднев¹⁰. Без учета наиболее трудоемкой составляющей — тески камня (судя по росписи, в Нижегородском кремле камень использовали только для забутовки и не обтесывали) — получаем значение 300 человекоднев на 1 пог. м стены. Рассчитанное среднее значение трудоемкости по возведению 1 пог. м рубленной тарасами стены составляет 11 человекоднев. Таким образом, по трудозатратам каменная стена была сложнее рубленной тарасами в 27 раз, что очень близко к разнице в себестоимости, рассчитанной выше.

Сравнивая себестоимость каменных и деревянных рубленых укреплений, нельзя обойти вниманием обсуждение этого вопроса между новгородскими властями и Москвой. Когда к 80-м гг. XVII в. деревянные укрепления Новгорода обветшали и потребовали ремонта, у новгородских властей возник грандиозный замысел — заменить все деревянные фортификации каменными. В 1680–1682 гг. новгородские власти вели активную переписку с царем, убеждая его, что «то каменное дело всем в радость, а посторонним государствам... в страх»; указывалось и на то, что деревянные стены быстро гниют и ветшают, а каменные — нет. Обсуждалась и экономическая сторона вопроса. По подсчетам новгородцев, каменные укрепления обходились ненамного дороже деревянных: если сажень «деревянного дела» обходи-

⁷ Расчеты в данной росписи произведены для нижегородской таможенной сажени. Таможенная сажень была равна 2,5 арш. (около 180 см). Чем отличалась нижегородская сажень от других, неизвестно.

⁸ Например, по сметной росписи Новгорода за январь 1649 г. (Новгород Великий в XVII в. Документы по истории градостроительства. М., 1986. С. 69–70) каменщикам полагалось 8 ден. в день.

⁹ Точный расчет произвести невозможно, так как неизвестен размер нижегородской таможенной сажени, да и стоимость работ по возведению каменной стены скорее всего немного завышена.

¹⁰ Носов К. С. Опыт расчета трудозатрат на строительство Смоленской крепости 1596–1602 гг. // Проблемы отечественной истории: Сб. науч. ст. Вып. 10. М., 2008. С. 74–100.

лась в 13–15 руб., то сажень «каменного дела» стоила 24 руб., из которых на фундамент приходилось 6 руб. 31 алт. 4 ден., а на стену «со всем в отделке» — 17 руб. 1 алт. 4 ден.; одна каменная башня «в отделке со всем» оценивалась в 236 руб. 13 алт. 2 ден. На 2255 саж. каменной городской стены, по мнению новгородцев, потребовалось бы 54 120 руб. Вместе с 13 каменными башнями, которые суммарно оценивались в 3073 руб. 6 алт. 4 ден., каменное строительство обошлось бы в 57 193 руб. 6 алт. 4 ден. Деревянная же стена обошлась бы лишь на 22 550 руб. дешевле (31 570 руб., считая по 14 руб. за сажень)¹¹.

Согласно этому документу, сажень каменной стены была ненамного (менее чем в 2 раза) дороже деревянной стены, рубленной тарасами. Но так ли это было на самом деле? Как мы видели, сажень «деревянного дела» стоила не более 1,5 руб. в 1649–1650 гг. К 1680-м гг. цены выросли примерно в 2 раза, но никак не в 10 раз. В своих расчетах «деревянного дела» новгородцы явно «забыли» о башнях, которые стоили намного дороже сажени стены. Несомненно занижена и стоимость каменных башен.

Высокая себестоимость каменных башен подтверждается многими источниками. Еще под 1391 г. новгородская летопись сообщает о сооружении в Новгороде в конце каждой улицы пяти каменных башен (костров): «А Новгородци взяли сребра 5000 у святей Софьи с полатеи, скопления владычня Алексева, и разделиша на пять концев, по 1000 на конец, и изставиша костры каменные по обе стороне острога, у всякой улицы»¹². Как видим, здесь каждая

каменная башня обошлась в 1000 серебряных слитков («гривен серебра» или «рублей»), что составляло от 170 до 200 кг серебра¹³. Для сравнения: в 1386 г. Новгород откупился от рати Дмитрия Донского суммой 8000 руб.¹⁴, или примерно 1360 кг серебра; в 1408 г. Москва откупилась от золотоордынского войска Едигея за 3000 руб.¹⁵, что равнялось трехлетней дани сарайскому хану¹⁶; псковичи вынуждены были продать значительный участок государственной земли литовскому князю Скиргайло для того, чтобы возвести в 1375–1380 гг. каменные стены для защиты посада (Застенья)¹⁷.

Известно, что за возведение каменной стены крепости Гдов в 1431 г. 300 участвовавших в строительстве мастеров получили 300 руб.¹⁸. Построенная ими крепость имела каменную стену только с одной, приступной, стороны, остальные три стороны крепости были деревянными. Крепость в то время, очевидно, не имела башен. В 1517 г. строительство 40 саж. камен-

¹³ Так как чеканка собственных монет в Новгороде началась только в 1420 г., в данном случае речь идет о слитках — либо «гривнах серебра», либо «рублях». Последние представляли собой укороченные слитки с пониженным содержанием серебра (170 г по сравнению с 200 г в гривне серебра). По сравнению с гривной серебра они были как бы обрублены, отсюда и этимологический смысл термина «рубель» (Янин В. Л. Русские денежные системы IX–XV вв. // Археология СССР. Древняя Русь. Город, замок, село. М., 1985. С. 366–367).

¹⁴ Новгородская 1-я лет. мл. изв., 6894 (1386) г.

¹⁵ Московский лет. свод, 6916 (1408) г.

¹⁶ Егоров В. Л. Московский кремль в монгольской и литовской осадах // Кремли России. С. 19.

¹⁷ Такова трактовка фразы «А та земля Скирмаилу князю в одерень, а сребро в камень стену» из известной псковской купчей, предложенная И. К. Лабутиной (Псковские летописи и грамоты как источники по исторической топографии города Пскова XIV–XV веков // Русский город. Вып. 5. М., 1982. С. 113–114).

¹⁸ Псковская 1-я., 2-я и 3-я лет., 6939 (1431) г. (соответственно ПСРЛ. Т. V. Вып. 1. С. 39; вып. 2. С. 43, 125).

¹¹ Доклад о строительстве Каменного города, 1681 г. (Новгород Великий в XVII в. С. 229–230).

¹² Новгородская 4-я лет., 6899 (1391) г. (ПСРЛ. Т. IV. Ч. 1. С. 370).

ной стены Пскова обошлось в 700 руб.¹⁹, то есть 1 саж. стоила 17,5 руб. Эти факты отчетливо показывают, что каменная стена была намного дешевле каменной башни. К сожалению, мы не можем напрямую сравнивать эти цифры с данными на середину XVII в., так как покупательная способность рубля заметно изменилась.

Для нас значительно более показательны данные описи 1667 г.²⁰, так как по времени она стоит очень близко к другим рассматриваемым документам. В этой описи встречаем указание на строительство трех каменных башен на Торговой стороне Новгорода: Воскресенской, Ильинской и Никитской. Как сказано в документе, все башни «зделано на старых подошвах вновь», то есть башни возведены «с нуля», хотя и на старом фундаменте. Далее перечисляется количество израсходованных на эти башни материалов: 53 900 штук кирпичу, 418 бочек извести, 205 бочек песку и 8 пудов 20 гривенок пенки. В той же описи есть и указание на стоимость материалов. По самым скромным подсчетам²¹ получа-

ем, что только на материалы для строительства трех каменных башен было затрачено 133 248 ден., или 666 руб. 8 алт. (118 580 ден. за кирпич, 12 540 ден. за известь, 1230 ден. за песок и 898 ден. за пенку). В среднем это составляет по 44 416 ден. или 222 руб. 2 алт. 4 ден. за башню. И это еще без учета закладки фундамента и стоимости работы, что, несомненно, удорожило бы башню как минимум в 2 раза. Наконец, в сметной росписи за январь 1649 г. находим указание, что только на ремонт Воскресенской каменной башни детинца нужно (с учетом материала и работы) 629 руб. 23 алт.²² Если бы эту башню не ремонтировали, а возводили «с нуля», она обошлась бы еще дороже. Согласно этому документу, стоимость деревянных башен не превышала 41 руб., а обычно оценивалась в 13–17 руб.

Как видим, новгородцы намеренно завысили стоимость «деревянного дела» и занизили стоимость «каменного дела». Поэтому приводимые новгородцами сравнительные сведения по себестоимости укреплений не могут быть признаны надежными.

Исходя из вышеприведенных данных, стоимость каменной (каменно-кирпичной) башни, возведенной «с нуля», составляла от 500 до 1000 руб. (в зависимости от размеров, толщины стен, этажности и сложности конструкции — глухая, проезжая и т. д.). По сравнению с похожей деревянной башней каменная башня обходилась в 20–40 раз дороже. Каменные укрепления стоили целые состояния. Для сопоставления приведем несколько примеров. В конце XVI в. Тверь платила 700 руб. пошлины,

¹⁹ Псковская 1-я лет., 7025 (1517) г. (продолжение Погодинского сп.: ПСРЛ. Т. V. Вып. 1. С. 98).

²⁰ Описание и роспись ремонта Каменного города, 1667 г. (Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения Новгорода Великого. С. 93–101).

²¹ Кирпич, видимо, покупался двумя партиями, так как в документе указано: «цена за кирпич за 100 000 по рублю по 3 алтына, за 56 350 по рублю по 2 алтына по 4 денги за тысячу». В первом случае партия составила 100 000 шт. при цене 2,2 ден. за тысячу, а во втором случае было куплено 56 350 шт., что примерно соответствует цене 4 ден. за тысячу. Для расчета себестоимости башен примем минимальную цену кирпича — 2,2 ден. за тысячу. Кроме того, в документе отсутствуют сведения о стоимости бочек песку, поэтому для расчетов привлечена цена бочек песку по описи 1649 г. (Новгород Великий в XVII в. С. 69) — за 20 бочек 20 алт. или 6 ден. за бочку. Такое привлечение вполне оправданно, и значительного изменения цен на материалы между 1649 и 1667 гг. не наблюдалось, несмотря на экономический кризис, происходивший в период между этими

датами. Так, стоимость извести по описи 1649 г. полностью соответствует ее стоимости по описи 1667 г. (30 ден. за бочку или 7 руб. 16 алт. 4 ден. за 50 бочек), а стоимость кирпича по описи 1649 г. даже выше, чем по описи 1667 г.

²² Новгород Великий в XVII в. С. 70.

а Торжок — 800 руб.²³ На пошлину с этих городов можно было построить около 50 деревянных башен или всего одну каменную башню. Стоимость вотчин в XVI–XVII вв. составляла от 20 до 1000 руб., в среднем около 300 руб. и крайне редко превышала 500 руб.²⁴ Таким образом, вотчина обходилась дешевле одной каменной башни.

Подытоживая, отметим, что себестоимость оборонительных стен возрастала в ряду: тын — стена тарасами — каменная стена. Причем если себестоимость тыновой конструкции была ненамного дешевле стены тарасами, то каменная стена превосходила стоимость стены тарасами более чем в 30 раз. Примерно в такой же зависимости изменялись и трудозатраты на возведение этих типов укреплений. Деревянные башни были более чем в 3 раза дороже тарасов стены и, соответственно, сложнее по конструкции (о чем свидетель-

ствуют примерно в 3 раза большие трудозатраты). Каменные башни были дороже деревянных в среднем в 30 раз, то есть настолько же, насколько каменные стены были дороже рубленых деревянных. Самыми дорогими и трудоемкими из башен (по крайней мере, деревянных) были проезжие, обходившиеся в 2–3 раза дороже глухих. Шестиугольные («круглые») башни были лишь ненамного дороже 4-угольных. Для рубленых стен стоимость работы была примерно равна стоимости материалов, но для башен большую часть стоимости составляли расходы на материалы (стоимость материалов превышала стоимость работы в 2–6 раз). Из деревянных укреплений самыми дорогими были роскаты, обходившиеся примерно в 3 раза дороже башен. И все же, несмотря на дороговизну, государство часто отдавало предпочтение каменным фортификациям, а не деревянным и роскатам вместо башен. Это доказывает большую надежность и долговечность каменных сооружений по сравнению с деревянными и большее военное значение роскатов по сравнению с башнями.

²³ Тихомиров М. Н. Россия в XVI столетии. М., 1962. С. 191.

²⁴ РГБ ОР. Ф. 303.1. Д. 377, 378, 379, 382, 384, 385, 386, 387, 396, 402, 405, 407, 408, 411, 416, 420, 421, 422, 435, 436, 444, 456, 490, 493.

ОСНАЩЕНИЕ КРЕПОСТЕЙ ЛЮДЬМИ И АРТИЛЛЕРИЕЙ

До XVI в. сведения о гарнизонах русских крепостей случайны и отрывочны. В XVI в. с усилением центральной власти и ростом делопроизводства начинают создаваться подробные описания городов и среди прочего описываются численность и состав гарнизонов и артиллерийское вооружение крепостей. От XVI в. до нас дошло относительно немного документов: значительная их часть погибла в Смутное время. Несравнимо больше документов сохранилось от XVII в., который можно считать первым веком истории России, обеспеченным массовыми документальными источниками. В настоящей главе на базе источников XVI–XVII вв. попробуем проследить, как менялись состав и численность гарнизонов и артиллерийское оснащение разных крепостей.

6.1. ГАРНИЗОНЫ

Защитники городов назывались сначала *заставой*, *засадой*, позднее (в XVI–XVII вв.) — *осадными людьми* и *сидельцами*. В крупных городах обороной руководил *осадный воевода*, а в особо крупных (типа Пскова и др.) — главный воевода, которому подчинялись другие воеводы, ответственные за определенные участки обороны

(и воевода, руководивший вылазками). Воеводам подчинялись *осадные головы*, которые в первую очередь отвечали за артиллерийскую оборону крупных городов: «городовой наряд», «пушечные припасы», пушки и люди «пушкарского чину». Пушкарский приказ следующим образом определял положение осадных голов: «В осадные головы к пушкарям и пушкарского чину к людям отпускается, где в котором городе будет пушкарей и пушкарского чину людей человек 30 или больше, а меньше где в котором городе пушкарей и пушкарского чину 30 человек, и в те города в осадные головы не отпускают»¹. Но в небольших городах и острогах, где воевод не было, осадный голова возглавлял всю оборону, являясь комендантом крепости. Ниже осадных голов на иерархической лестнице стояли *объезжие головы*. Последние следили за распределением людей и оружия по стенам и башням, за выставленным караулом и пр.²

Основу гарнизонов составляли служилые люди — «по отечеству» (князья, бояре, дворяне, дети боярские и пр.) или «по прибору» (стрельцы, городовые казаки, пушкари и пр.). Численность служилых людей в разных городах приведена в табл. 2 и 3. Но далеко не во всех крепостях служилые люди составляли большинство гарнизона. В тыловых городах большая часть гарнизона состояла из гражданских людей. Посмотрим, как распределялись численность и состав гарнизонов в зависимости от местоположения города-крепости.

Наиболее интересные сведения о гарнизонах и вооружении крепостей можно почерпнуть из описи городов, составлен-

¹ РГАДА. Ф. 210. Оп. 12. Д. 1551. Л. 173–174. Богоявленский С. К. Московский приказный аппарат и делопроизводство XVI–XVII веков / Отв. ред. С. О. Шмидт. М., 2006. С. 364.

² Ласковский Ф. Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. Ч. 1. СПб., 1858. С. 228–230.

Таблица 2

Численность стрельцов в гарнизонах крепостей XVI в.³

Город	Стрельцы	
	пешие	конные
Архангельск	300	—
Астрахань	500	—
Велиж	400	—
Гдов	100	—
Елец	200	—
Зарайск	200	—
Изборск	100	—
Казань	1000	—
Красный	100	—
Москва	5000	2000
Нижний Новгород	500	—

Город	Стрельцы	
	пешие	конные
Опочка	100	—
Остров	100	—
Псков	1000	—
Свияжск	400	—
Смоленск	1000	—
Соловецкий монастырь	100	—
Усвяты	345	—
Уфа	200	—
Царево-Борисов	1000	1500 (с казаками)

Таблица 3

Численность служилых людей в гарнизонах некоторых городов Новгородской четверти в 1647/48 г.⁴

Город	Голова	Сотники	Пятидесятники	Стрельцы	Казаки	Пушкарки	Затинщики
Архангельск	2	10	20	1000	—	11	20
Вологда	—	1	—	149	—	20	—
Гдов	—	2	4	200	—	15	—
Изборск	—	1	—	100	—	15	—
Кольский острог	1	5	—	500	—	9	—
Ладога	—	—	1	100	104	6	—
Нижний Новгород	1	5	1	500	—	—	—
Новгород	2	10	—	1000	327	30	—
Опочка	1	2	6	300	—	8	—
Остров	—	1	1	50	—	15	—
Порхов	—	1	—	50	—	2	—
Псков	3	13	5	1300	100	84	—
Старая Русса	—	—	1	40	—	5	—

³ Таблица составлена автором по материалам из: Епифанов П. П. Войско и военная организация // Очерки русской культуры XVI в. Ч. 1. М., 1977. С. 346.

⁴ По Ф. Ф. Ласковскому (ук. соч. С. 216–217).

ной в 1678 г. В этом документе приводятся данные по 141 городу России, не включены только Москва и города и остроги Сибири. Столь большой список городов, единый временной срез и одинаковый подход к описанию позволяют выявить закономерности в распределении людей и орудий по разным городам и регионам страны. Для сравнения распределения гарнизонов и артиллерийского вооружения крепостей по времени будут привлечены также описи за другие годы. Данные источников сведены в табл. 4 (включено по несколько городов-крепостей из разных регионов). Города в таблице разделены на 4 группы: «замосковные» города, как они названы в источниках, города к югу от Москвы и северо-западные города (Новгородская четверть). Города второй группы иногда в источниках называются «украинными», однако, так как границы «польской украины» постоянно смещались, мы будем называть их просто городами к югу от Москвы. Города и остроги Сибири заслуживают отдельного исследования и здесь рассматриваться не будут.

Как и следовало ожидать, гарнизоны сильно варьировались в зависимости от стратегического положения города-крепости. Так, «замосковные» города, такие как Владимир, Муром, Переславль-Залесский, Суздаль, расположенные в глубоком тылу, имели довольно внушительные по численности гарнизоны (около 1000 человек и более), но большую часть этих гарнизонов составляло гражданское население, которое в случае опасности вставало на защиту родного города. В списки «осадных людей» заносили посадских, дворников (слуги феодалов, размещавшиеся в осадных дворах городов), ямщиков (возницы, занимавшиеся перевозкой людей и почты), подъячих (низший чин приказной администрации), рыбных ловцов, слуг, бобылей (обедневшие зависимые люди, которые не несли государственного тягла), захребет-

ников (зависимые люди, не имевшие своего хозяйства, жившие у крестьян или посадских людей, работавшие у них в хозяйстве и не платившие государственного тягла), кирпичников, крестьян, монастырских служек и т. д.

Более того, в обороне города участвовали также родственники представителей этих сословий. На это указывают неоднократно встречающиеся в осадном списке Белгорода фразы типа: «их дети и братья и племянники... государю служили, бились явственно»⁵. Следующий фрагмент описи позволяет составить представление о соотношении взрослого гражданского населения и их родственников, а также об их вооружении: «Посадских людей 415 человек, детей их и братья и свойственников 122 человека. Бою у них: 47 пищалей, 65 бердышей, 49 копей, 34 топорка, 9 рогатин, 9 сабель, пистоль, чекан, шпага, саадак. Рыбных ловцов 202 человека. Детей их и братья 40 человек. Бою у них: 5 бердышей, 2 пищали, 12 пистолей, 3 копия, 8 сабель. Соколых помытчиков и их детей 20 человек. Бою у них: 5 пищалей, 6 бердышей, 5 топорков, копье, рогатина, пара пистолей. Кирпичников и их детей 16 человек. Бою у них: 2 пищали, 2 бердыша, 3 топорка, 2 копия. Ямских охотников 47 человек. Детей их и братья 61 человек. На осадных дворах дворников 23 человека. А бою у ямщиков и у дворников нет»⁶. В составе гарнизона крепости Вольный числился не только 21 недоросль, но и 11 родственников недорослей, причем про этих родственников в документе было сказано «в службу годятся»⁷. Таким образом, в случае опасности «под ружье» вставали все родственники мужского пола указан-

⁵ РГАДА. Ф. 210. Белгородский стол. Д. 50. См. приложение.

⁶ ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 222–223.

⁷ Там же.

Характеристика укреплений, численность и состав гарнизона и артиллерийское вооружение некоторых городов-крепостей XVI–XVII вв.⁸

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
«Замосковные» города						
Владимир	1678	Рубленые стены	2 проезжие, 2 проходные, 10 глухих	1288	1 воевода, 30 стрельцов и их детей, 24 пушкаря, розсыльщика и их детей, 12 воротников, 105 дворников и их детей, 229 ямщиков и их детей, братьев и племянников, 685 посадских людей; прочие: слуги, служебники, сторожи и бобыли	Медные: 1 пищаль, 7 пищалей. Железные: 18 пищалей чешучатых, 1 пищаль, 12 пищалей затинных. Всего: 39 ед.
Муром	1678	532 саж., рубленые в две стены	3 воротные, 12 глухих	1228	1 воевода, 7 стрельцов, 8 пушкарей, 5 отставных дворян, 421 посадский + 520 их детей, братьев и пр. родственников, 144 ямщика + 71 их родственников; прочие: подьячие, служки, бобыли	Железные: 10 горелых негодных к стрельбе пушек, 1 пушка без станка, 8 горелых изогнутых затинных пищалей без станков. Всего: 0 ед. годных

⁸ Таблица составлена по следующим источникам: РГАДА. Ф. 210. Оп.14. Д. 84 (Тула, 1629 г.); РГАДА. Ф. 210. Белгородский стол. Д. 50 (Белгород, 1633 и 1634 гг.); Города России XVI в.: Материалы писцовых описаний / Сост. Е. Б. Французова. М., 2002. С. 1–76, 292–311, 321–390 (Дедилов, Епифань, Коломна и Свияжск в XVI в.); ПКМГ. Ч. 1. Отд. I. С. 291–335 (Коломна в 1577/78 г.); Новгород Великий в XVII в.: Документы по истории градостроительства. М., 1986. С. 153–163 (Новгород в 1675 г.); ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 219–314 (остальные города). Число башен Новгорода подсчитано по реконструкции укреплений на 1665–1667 гг. (Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Крепостные сооружения Новгорода Великого. Рис. 115). В остальных случаях протяженность укреплений, число и тип башен даны по источникам.

Продолжение табл. 4

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Пере-славль-Залес-ский	1678	1193 саж., рубленые в две стены	3 воротные, 9 глухих	983	1 воевода, 8 отставных дворян и детей боярских, 415 посадских людей + 122 их родственника; прочие: подьячие, розсыльщики, рыбные ловцы, соколовых помытчики, кирпичники, ямщики, дворники	Железные: 1 пищаль, 11 пищалей, 1 пищаль, 13 пищалей затинных. Всего: 26 ед.
Суздаль	1678	Рубленые стены	2 проезжие, 2 проходные, 8 глухих	1248	1 воевода, 59 детей боярских, 865 посадских людей; прочие: подьячие, бобыли, недельщики, дворовые, слуги и служки	Медные: 3 пищали, Железные: 1 пищаль, 2 пищали чешуйчатые, 5 пищалей, 4 пищали затинные. Всего: 18 ед.
Города к югу от Москвы⁹						
Алексин	1678	254 саж. города, 128 саж. острога, стены и башни города и острога сгнили	9	137	1 стрелецкий сотник, 1 отставной, 27 стрельцов, 60 пушкарей; прочие: подьячие, кузнец, рыбные ловцы и их родственники	Медные: 3 пищали. Железные: 1 пищаль, 16 пищалей затинных. Всего: 20 ед.
Белгород	1633		Город: 2 воротные, 6 глухих Острог: 3 воротные, 12 глухих	1836	1 воевода, 194 стрельца, 44 пушкаря и затинщика, 75 казаков, 57 вожей, 192 ездока, 851 крестьянин, 416 родственников, 6 кузнецов	15 пищалей, 4 тюфяка. Всего: 19 ед.

⁹Здесь и далее пустые графы в таблицах свидетельствуют о том, что данные отсутствуют или соответствующая категория не подсчитывалась.

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Белгород	1634		Город: 2 воротные, 6 глухих Острог: 3 воротные, 12 глухих	1518	1 воевода, не менее 158 стрельцов, 44 пушкаря и затинщика, 74 казака, 56 вожей, 166 ездовых, 646 крестьян, 367 родственников, 6 кузнецов	15 пищалей, 4 тюфяка. Всего: 19 ед.
Белгород	1678	Старый город: 658 саж., стоячий острог. Земляной новый город: 1880 саж., острог (тын) и рубленные тарасами стены	Старый город: 4 воротные, 7 глухих. Земляной новый город: 3 воротные, 5 глухих	2008	1 городничий, 248 служилых (дворяне, дети боярские, копейщики, рейтары, солдаты, ездоки, вожи и пр.) + 269 их родственников, 325 отставных детей боярских городской службы + + 291 их родственник, 13 станичных голов + 15 их родственников, 211 станичных детей боярских, ездовых и вожей + 182 их родственника, 45 казаков + + 21 родственник, 70 пушкарей + + 52 их родственника, 36 посадских людей + 16 их родственников, 30 черкасов + 8 родственников, 30 ямщиков + 32 их родственника, 13 прочих	Медные: 9 пищалей и тюфяков, 1 урывок, 4 негодные к стрельбе пищали. Железные: 32 пищали, 73 пищали затинные. Всего: 115 ед.

Продолжение табл. 4

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Белополье	1678	Стоячий острог	Город: 2 воротные, 7 глухих. Острог: 4 воротные, 9 глухих	1255	854 черкаса городской службы + + 348 их родственников, 34 пушкаря + 7 их родственников, 11 воротников, 1 подьячий	4 пищали железные
Болховец	1678	524 саж., острог (тын)	3 воротные, 4 глухие	684	13 отставных детей боярских, 83 человека детей боярских городской службы + 79 их родственников, 143 стрельца + + 118 их родственников, 118 казаков + 88 их родственников, 18 пушкарей + + 19 их родственников, 3 воротника; прочие: подьячие	Медные: 1 пищаль, 5 тюфяков. Железные: 10 пищалей, 1 пищаль затинная. Всего: 17 ед.
Вольный	1678	275 саж., стоячий острог	2 воротные, 6 глухих	583	200 детей боярских городской службы + 59 их родственников, 50 стрельцов + 19 их родственников	9 пищалей медных
					122 казака + 49 их родственников, 17 пушкарей + + 11 их родственников, 3 воротника, 21 недоросль + 11 их родственников; прочие: подьячий, дворовые, дьячок, целовальники	

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Данков	1678	328,5 саж., рубленые тарасами стены и стоячий острог	4 воротные, 4 глухие	449	1 стрелецкий и казачий голова, 12 отставных рейтаров, 114 детей боярских отставной службы + 107 их родственников, 36 стрельцов + + 25 их родственников, 31 казак + + 23 их родственника, 38 пушкарей + + 49 их родственников, 6 посадских людей; прочие: подьячие, кузнец, целовальники	Медные: 4 пищали. Железные: 20 пищалей, 3 пищали дробовые, 17 пищалей затинных. Всего: 44 ед.
Дедилов	1587/88–1588/89	Рубленые деревянные стены	2 воротные, 4 глухие	241 (не считая гражданских)	50 стрельцов, 146 казаков, 15 пушкарей, 23 затинщика, 7 воротников; прочие: посадские люди, плотники, розсыльщики, ямщики и пр.	1 пищаль скоро-стрельная, 5 пищалей сороковых, 7 пищалей волконет, 2 пушки полуторные, 25 пищалей затинных. Всего: 40 ед.
Дедилов	1678	247 саж., рубленые деревянные стены	2 воротные, 7 глухих	429	40 стрельцов, 358 казаков (сторожевых и полковых), 31 человек пушкарей и затинщиков	2 пищали медные полуторные, 11 пищалей железных, 17 пищалей затинных. Всего: 30 ед.

Продолжение табл. 4

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Зарайск	1678	Каменный город: 311,5 саж. Острог (клетками): 760 саж.	Каменный город: 2 воротные, 3 воротные заложенные, 4 глухие. Острог: 5 проезжих, 7 глухих	421 или 647	1 дворянин, 22 стрельца, 33 пушкаря, 5 воротников, 197 посадских людей; прочие: подьячие, розсыльщики, родственники. Или ¹⁰ : 8 отставных дворян и детей боярских, 98 стрельцов + 36 их детей, 142 казака + 34 человека их детей, 70 драгун + 37 их детей, 12 пушкарей, 18 затинщиков + 32 человека их детей, 2 воротника + 4 человека их детей, 68 солдат + 40 их детей; прочие: плотники, казенный сторож, дворники	Медные: 6 пищалей, 3 пищали верховые, стрелявшие дробью, 2 тюфяка. Железные: 11 пищалей, 6 пищалей затинных. Всего: 28 ед.
Епифань	1571/72	320 саж., острог (тын)	1 воротная, 2 глухие	134 (не считая гражданских)	86 пеших стрельцов, 41 конный стрелец, 7 воротников	1 пищаль самопальная, 1 пищаль скорострельная, 7 пищалей затинных. Всего: 9 ед.

¹⁰ ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 238–239. В документе по какой-то причине «люди» перечислены дважды. Возможно, первый список составляет гарнизон, а второй — расквартированное в городе подразделение быстрого реагирования. На это указывает то, что посадские люди и прочие гражданские включены в первый список, а второй состоит почти полностью из военных.

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Епифань	1678	224 саж., острог (тын)	2 воротные, 6 глухих	234	1 стрелецкий голова, 16 отставных детей боярских, 116 детей боярских городской службы + 14 их родственников, 55 стрельцов, 5 драгун, 19 пушкарей; прочие: подьячие, целовальники, откупщик	Медные: 4 пищали. Железные: 1 пищаль, 16 пищалей затинных. Всего: 21 ед.
Карпов	1678	438,5 саж.	3 воротные, 6 глухих	860	1 стрелецкий и казачий голова, 31 человек отставной, 141 человек детей боярских + 42 их родственника, 211 стрельцов + 67 их родственников, 171 казак + 42 их родственника, 38 драгун, 43 черкаса, 43 пушкаря + 9 их родственников, 4 воротника; прочие: подьячие, кузнец, целовальники	Медные: 5 пищалей, одна из которых негодная, 4 негодных тюфяка. Железные: 11 пищалей, 1 пищаль чугунная. Всего: 21 ед.
Кашира	1678	406 саж., «стены и башни изгнили... наряду ставить нелзе»	2 воротные, 7 глухих	145	11 отставных дворян и детей боярских, 10 стрельцов, 24 пушкаря и затинщика, 8 воротников, 48 посадских людей	Медные: 4 пищали. Железные: 4 пищали волконей. Всего: 8 ед.

Продолжение табл. 4

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
					прочие: кузнецы, подъячие, приставы, розсыльщики, ямщики, дворники, кузнецы и т. д.	
Коломна	1577/78	7020 саж., каменно-кирпичные стены («каменный город»)				Всего: 157 ед. из которых «в казне»: 74 железные пищали и 16 затинных медных пищалей
Коломна	1678	902,5 саж., каменно-кирпичные стены («каменный город»)	3 воротные, 11 глухих	575	1 осадный голова, 1 губной староста, 3 человека отставных дворян и детей боярских, 33 пушкаря и затинщика, 6 воротников, 285 посадских людей; прочие: кузнецы, ямщики, кирпичники, дворники, работники, родственники	Медные: 2 пищали полуторные, 4 пищали волконой, 3 пищали, 1 пищальный отлом. Железные: 12 пищалей волконой, 22 пищали затинные. Всего: 44 ед.
Краснополье	1678	3294 саж.	2 воротные, 12 глухих	1136	563 черкаса городской службы + + 495 их родственников, 29 пушкарей + 48 их родственников, 1 подъячий	3 пищали железные
Лебедянь	1678	306 саж.	3 воротные, 8 глухих	387	1 осадный голова, 1 стрелецкий и казачий голова, 192 отставных детей боярских городской службы + 31 человек их родственников	Медные: 7 пищалей. Железные: 8 пищалей, 3 пищали затинные. Всего: 18 ед.

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Нежегольск	1678	299 саж.	6 башен	270	1 осадный голова, 6 отставных детей боярских + 5 их родственников, 92 человека детей боярских городской службы + 80 их родственников, 20 станичников + 15 их родственников, 12 пушкарей + 17 их родственников, 13 черкасов; прочие: подьячие, дьячки, кузнец, цековальники	6 пищалей железных
Одоев	1678	Рубленый город: 243 саж. Острог («стоячий косой»): 424 саж.	Рубленый город: 1 воротная, 8 глухих. Острог: 3 воротные, 10 глухих	254	4 человека отставных дворян и детей боярских, 43 стрельца, 9 отставных казаков, 24 пушкаря, 7 затинщиков, 9 воротников, 65 посадских; прочие: подьячие, розсыльщики, недоосли, кузнецы, родственники	Медные: 1 пищаль, 2 тюфяка. Железные: 4 пищали, 2 пищали, 2 волконей. Всего: 11 ед.
Серпухов	1678	Каменный город: 418 саж. Деревянный город и острог: 704 саж.	Каменный город: 2 воротные, 4 глухие, 3 полубашни. Деревянный город и острог: 4 воротные, 9 глухих	655	1 воевода, 7 отставных дворян и детей боярских, 63 пушкаря и затинщика, 23 воротника, 229 посадских людей + 258 их родственников; прочие: подьячие, кузнецы, кирпичники, тяглецы и их родственники	40 пищалей, из которых целых только 19

Продолжение табл. 4

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Тула	1629	Каменный город (кремль): 425 саж. Острог: 1210,5 саж.	Каменный город (кремль): 4 воротные, 5 глухих. Острог: 7 воротных, 22 глухих	1302	1 воевода, 11 голов стрелецких, 189 стрельцов, 103 человека черкасов, немцев и днепровских казаков, 51 пушкарь и затинщик; прочие: дворники, засечные сторожи, посадские люди, кузнецы, захребетники, бобыли, ямщики, родственники	33 пищали, 2 тюфяка, 8 затинных пищалей. Всего: 43 ед.
Тула	1678	Каменный город (кремль): 473 саж. Деревянный город: 1121 саж., стены рубленые. Земляной вал: 686 саж.	Каменный город: 3 воротные, 7 глухих. Деревянный город: 6 воротных, 14 глухих. Земляной вал: 3 деревянные воротные, 5 земляных глухих	1171	1 воевода, 1 стрелецкий голова, 3 засечных головы, 79 стрельцов, 29 пушкарей + 20 их родственников, 37 засечных сторожей, 19 воротников, 364 посадских человека + 170 их родственников; прочие: подьячие, площадные, кузнецы, кирпичники, ямщики и т. д.	Медные: 9 пищалей. Железные: 5 пищалей, 1 пищаль скорострельная. Неизвестно какие: 39 пищалей, 7 пищалей дробовых. Всего: 61 ед.
Хотмыжск	1678	347 саж., стоячий острог	2 воротные, 8 глухих	648	1 стрелецкий и казачий голова, 280 детей боярских городской службы + 118 их родственников	20 пищалей медных, 4 пищали железные. Всего: 24 ед.

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
					85 стрельцов + 19 их родственников, 65 казаков + 38 их родственников, 19 пушкарей + 2 их сына, 2 воротника + 1 сын; прочие: подьячие, дьячки, кузнецы, целовальники	
Северо-западные города						
Ладога	1678			374	1 приказной, 1 городничий, 47 казаков + 8 их детей, 52 пеших казака + 13 их родственников, 100 стрельцов + 21 их родственник, 6 пушкарей + 4 их родственника, 2 воротника, 60 посадских людей + 26 их родственников; прочие: ямщики, бобыли, подсоседники	Медные: 7 пищалей полуторных, 3 пищали полковые, 2 пищали верховые, 2 тюфяка. Железные: 1 пищаль полуторная, 1 пищаль полковая долгая, 1 тюфяк немецкий судовой, 15 пищалей затинных. Всего: 32 ед.
Новгород	1675		Кремль: 14 башен. Земляной город: 10 башен. Окольный город на Софийской стороне: 20 башен.	2679	1 воевода, 500 стрельцов Московского приказа, 500 стрельцов Новгородского приказа, 150 новгородских конных казаков «рейтарского строю», 150 новгородских пеших казаков	Кремль: 27 пушек. Земляной город: 10 пушек и 16 тюфяков «дробовых». Окольный город на Софийской стороне: 9 пушек. Окольный город на Торговой стороне: 10 пушек. Всего: 72 ед.

Продолжение табл. 4

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
			Окольный город на Торговой стороне: 23 башни		90 копорских казаков, 40 пушкарей, 10 воротников, 1238 посадских людей	
Новгород	1678	Кремль (каменно-кирпичный): 576,5 саж. «Средний город» (деревянный рубленый): 984,5. «Третий город» (деревянный рубленый): 2105 саж. Окольный город на Торговой стороне: 2427 саж.	Кремль: 3 воротные, 6 глухих. «Средний город»: 6 воротных, 7 глухих. «Третий город» ¹¹ : 4 воротные, 3 глухие. Окольный город на Торговой стороне: 6 воротных, 17 глухих	2369	1 судья, 2 головы стрелечных, 9 сотников, 1 голова казачий, 2 городничих, 1 объезжий голова, 89 новокрещенцев и черкасов, 14 приставов, 152 новгородских казака + 35 их родственников, 93 копорских конных казака, 153 новгородских пеших казака + 37 их родственников, 40 пушкарей + 21 их родственник, 11 воротников + 8 их родственников, 1268 посадских людей; прочие: кузнецы, бобыли, дьячки, ямщики	Медные: 35 пушек, 5 верховых пищалей. Железные: 55 пушек, 3 пищали, 32 пищали затинные. Всего: 130 ед.

¹¹ «Средний город» — это Малый Земляной город. Под «Третьим городом» в документе, судя по протяженности укреплений, имеется в виду Окольный город на Софийской стороне, однако удивляет очень малое число башен. В то время эта линия укреплений имела значительно большее число башен (см. Новгород в 1675 г. в табл. 1). Возможно, в документе ошибка.

Название крепости	Год	Характеристика укреплений		Гарнизон		Наряд
		Протяженность укреплений и конструкция стен	Число и тип башен	Общая численность гарнизона, чел.	Состав гарнизона	
Псков	1678		18 (?) башен	4030	1 воевода, 4 головы стрелецких, 20 сотников, 1871 стрелец (4 приказа) + 299 их родственников, 301 человек полковой службы, 22 человека отставных дворян и детей боярских, 252 казака + 32 их родственника, 20 приставов, 71 пушкарь + 36 их родственников, 35 воротников + 15 их родственников, 330 посадских людей + 158 их родственников; прочие: подьячие, судьи, кузнецы, каменщики, конюхи, служки, ямщики и т. д.	Медные: 5 пищалей больших, 9 пищалей полковых, 19 пищалей полуторных, 3 пищали левик, 4 пищали волконет, 5 пищалей, 1 пищаль скорострельная, 1 пищаль дробовая, 7 отрывков. Железные: 11 пищалей «хвостуша на собаке», 7 пищалей чугуновых, 1 пищаль скорострельная, 1 вкладень, 25 тюфяков, 1 пищаль раномыжская, 147 пищалей затинных. Всего: 247 ед.

ных выше сословий. Правда, вооружение этого ополчения оставляло желать лучшего. Как видно из приведенного описания, на каждого человека не хватало даже по одному виду оружия. Например, суммарное количество оружия у посадских составляло 217 единиц, а людей было 537. Дворники и ямщики вообще не имели никакого оружия.

Служилые люди составляли в этих тыловых городах меньшинство. Возглавлял оборону осадный воевода. При нем было

несколько дворян и детей боярских (часто отставных). Стрельцы и казаки либо отсутствовали совсем, либо их число не превышало два-три десятка. Как видно из табл. 4, число служилых в таких городах составляло лишь от 1 до 5% от общей численности гарнизона.

По-другому обстояло дело с северо-западными городами, такими как Ладога, Псков и Новгород. Они находились недалеко от шведской границы и на протяжении XVII в. оставались под угрозой ино-

земного вторжения. Поэтому гарнизоны этих городов-крепостей более чем наполовину состояли из служилых людей. Псков и Новгород были не только крупными городами, но и опорными пунктами в этом регионе, поэтому не должно вызывать удивление, что их гарнизоны были намного более многочисленны по сравнению с обычными пограничными крепостями.

Южная граница Московского государства в XVI–XVII вв. постоянно отодвигалась все южнее. Опасность татарских набегов привела к созданию на этом направлении нескольких укрепленных линий. К 1678 г. Изюмская черта еще не была построена и юг Руси защищали две оборонительные линии — Засечная и Белгородская (Окская к тому времени перестала функционировать). Таким образом, из перечисленных в табл. 4 городов-крепостей в 1678 г. Алексин, Зарайск, Кашира, Коломна и Серпухов оказались в тылу, прикрытые двумя оборонительными линиями. Одоев и Тула находились на Засечной черте. Крепости Епифань, Данков, Деделов и Лебедянь были расположены между Засечной и Белгородской чертами; Краснополье и Белополье — к юго-западу от Москвы, и Белгородская черта прикрывала их не полностью. Крепости Белгород, Болховец, Вольный, Карпов, Нежегольск и Хотмыжск находились на передовом участке обороны — непосредственно на Белгородской черте, будучи опорными пунктами обороны соответствующих участков. Белгород был ключевым узлом обороны, так как в нем было сосредоточено военно-административное управление Белгородской чертой.

В свете такого расположения не вызывает удивления то, что наиболее многочисленный гарнизон находился в Белгороде. Следующий по численности гарнизон был в Туле. Обе крепости были ключевыми узлами обороны соответственно Белгород-

ской и Засечной черт. Но Тула была городом в современном смысле слова, и в составе ее гарнизона значительный процент составляло гражданское население. Белгород, основанный в 1596 г., был намного моложе Тулы. Поэтому в 1633–1634 гг., то есть незадолго до строительства Белгородской черты, в составе гарнизона Белгорода было много окрестных крестьян, но не было посадских. В Туле же посадские и прочие гражданские составляли большую часть гарнизона. В 1678 г., когда Белгородская черта уже была построена, но Белгород все еще оставался передовым форпостом обороны, в составе гарнизона уже встречаются посадские, но их число незначительно по сравнению со служилыми людьми.

Следующими по численности гарнизонами располагали крепости Белополье и Краснополье, находившиеся вблизи границы и слабо прикрытые Белгородской чертой. Численность их гарнизонов в 1678 г. составляла 1255 и 1136 человек соответственно, причем гарнизоны состояли исключительно из служилых людей и их родственников. То есть это были военные крепости.

Небольшие пограничные крепости также имели сильные гарнизоны, состоявшие почти целиком из военных. Численность гарнизонов этих крепостей определялась как стратегическим положением, так и размерами крепости: в 1678 г. в Болховце было 684 человека (размер крепости 524 саж.), в Вольном — 583 (275 саж.), в Карпове — 860 (438,5 саж.), в Нежегольске — 270 (299 саж.), в Хотмыжске — 648 (347 саж.). Как видим, в таких небольших пограничных крепостях на каждую сажень укреплений приходилось примерно от одного до двух человек. Вряд ли это было случайностью: небольшая по размеру крепость может подвергнуться атаке одновременно со всех сторон, и, если численность ее за-

шитников не будет соответствовать протяженности укреплений, оборонять ее будет невозможно. Маловероятно, что размер гарнизона в таких крепостях подбирался с учетом размеров крепости. Скорее наоборот: гарнизон определялся стратегическим положением и задачами обороны определенного участка Белгородской черты, а вот крепость возводили в строгом соответствии с предполагаемой численностью гарнизона.

В крепостях, расположенных между Белгородской и Засечной чертами (Данков, Дедилов, Епифань, Лебедянь), также поддерживались сильные военные гарнизоны, состоявшие из детей боярских, стрельцов, казаков, драгун, пушкарей и пр. Число гражданских здесь было очень мало. Размеры крепостей были невелики, и на каждую сажень укреплений приходилось примерно по одному человеку.

К 1678 г. Засечная черта превратилась уже в тыловую линию обороны. В расположенных на ней крепостях продолжали держать гарнизоны, но уже не столь многочисленные, как на Белгородской черте. Кроме того, гарнизоны крепостей Засечной черты включали в себя уже значительный процент посадских и прочих гражданских. Примерами подобных крепостей могут служить Одоев и Тула. Показательно, что по сравнению с 1629 г., то есть до строительства Белгородской черты, гарнизон Тулы был более многочисленным, а число служилых в нем составляло больший процент.

Наконец, города-крепости, оказавшиеся в 1678 г. в глубоком тылу, такие как Алексин, Зарайск, Кашира, Коломна и Серпухов, не располагали сильными гарнизонами. Значительную часть гарнизона (часто более половины) в таких городах составляли посадские люди. Стрельцов было очень мало — не более четырех десятков. Из других служилых людей часто встре-

чаются отставные дворяне и дети боярские. Исключение составляет лишь Зарайск, в котором «люди» по какой-то причине перечислены дважды, причем второй список состоит почти полностью из военных (см. табл. 4). Скорее всего первый список отвечает составу гарнизона, а второй описывает расквартированное в городе подразделение быстрого реагирования.

Интересно сравнить распределение служилых людей по крепостям разных регионов в XVI и XVII вв. Как следует из табл. 2, в XVI в. многие крепости имели гарнизон, в состав которого входили всего 100–200 стрельцов. Более значительные отряды стрельцов (300–500 человек) были расквартированы в крупных городах (Нижний Новгород) и очень важных пограничных крепостях (Архангельск, Астрахань, Велиж) или крепостях на недавно завоеванных землях (Свияжск). Примеры крепостей с гарнизоном из тысячи стрельцов и более единичны. Это Москва, Смоленск, Псков и Царево-Борисов. При сравнении табл. 2 и 3 видно, что в XVII в. численность стрельцов в гарнизонах некоторых крепостей изменилась (особенно заметно увеличилась в Архангельске), но в целом закономерности их распределения по крепостям остались прежними. Правда, эти таблицы отражают только количество служилых людей, а не общую численность гарнизонов: в них не учтены гражданские люди, входившие в гарнизоны многих крепостей, а первая таблица вообще включает только стрельцов.

На случай осады составлялись боевые росписи людей и орудий по стенам и башням крепостей («всякому в котором месте в осадное время быти»). К сожалению, такие сохранившиеся осадные списки единичны и не всегда составлены единообразно, что затрудняет их сравнение между собой. Наибольший интерес в этом отно-

шении представляют осадные списки Тулы за 1629 г. и Белгорода за 1633 и 1634 гг., а также случайно включенный в первый документ осадный список Крапивны за 1629 г. (см. табл. 5–9). Осадный список Тулы составлен особенно подробно: в нем указаны число людей и орудий на каждой башне, воротах и прясле, а также протяженность прясел. В осадном списке Крапивны отсутствуют сведения о протяженности прясел, а в осадном списке Белгорода приводятся данные по распределению людей и орудий только по башням и воротам. Однако трудно представить, чтобы в Белгороде люди были сконцентрированы только на башнях и воротах, а прясла оставались без защитников. Этому может быть только одно объяснение: башня (в том числе воротная) рассматривалась в комплексе с прилегающим пряслом, то есть башня и участок стены до следующей башни считались одним участком обороны, который должны были защищать приписанные к башне люди.

Осадный список Тулы (табл. 5) показывает, что наибольшее число людей находилось в воротных башнях, называемых в документах просто воротами. Здесь держали оборону от 11 до 16 человек, в том числе командир (голова). Примерно половина этих людей, включая командира, стояли непосредственно в воротах, остальные размещались на воротной башне. Защиту ворот кремля осуществляли исключительно стрельцы. В глухих башнях Тульского кремля размещалось 5 человек, в башнях острога — 6 человек (не считая пушкарей). Дворники, видимо, расценивались как достаточно надежные защитники, так как в башнях кремля обычно находилось либо 5 дворников, либо 5 стрельцов (только одну из башен защищали посадские люди). А вот защитники каждой башни острога состояли наполовину из служилых, наполовину из гражданских. Оборону прясел

кремля несли дворники, реже посадские, причем на каждые 4–6 саж. стены приходился один защитник. На стенах острога концентрация защитников была выше: здесь один защитник приходился на участок стены протяженностью от 1,2 до 1,6 саж. Большая концентрация защитников на стенах острога вполне закономерна: острог первым принимал на себя удар, и в случае его захвата защитники отходили к цитадели, усиливая ее гарнизон. Оборона прясел острога возлагалась главным образом на гражданских, которым придавалось 4 человека служилых (видимо, для надежности и укрепления боевого духа).

Вооружение защитников тульских башен состояло исключительно из огнестрельного оружия (ручных пищалей), в то время как на пряслах, как правило, половина защитников была вооружена ручными пищальями, а половина — рогатинами (копье с широким наконечником). Такое распределение вполне оправданно: штурм обычно велся на прясло, и воины с рогатинами нужны были для рукопашного боя с атакующими, взбирающимися на стены по приставным лестницам.

Схожее распределение вооружения защитников наблюдалось и в других городах. Согласно переписной книге за 1638 г. из взрослого населения, несшего осадную службу в Москве, 5754 человека (более 50 %) были вооружены ручными пищальями, 2121 — рогатинами, 356 — саблями, 84 — копьями, 52 — бердышами¹².

Во второй половине XVII в. всем служилым людям осадной службы (стрельцам, казакам, черкасам) предписывалось защищать города «с пищальями»¹³.

¹² Переписная книга города Москвы 1638 г. М., 1881; ААЭ. Т. IV. № 12; Епифанов П. П. Войско // Очерки русской культуры XVII в. Ч. 1. М., 1979. С. 238.

¹³ ААЭ. Т. III. № 319; Т. IV. № 84, 206; Епифанов П. П. Войско. С. 241.

В Крапивне распределение людей по стенам и башням «города» было примерно равным (см. табл. 6). На каждые башню и прясло приходилось от 14 до 18 человек. Столько же людей защищало стены и башни половины острога. Вторая половина острога имела меньше защитников (от 5 до 13), что, возможно, объяснялось естественной защитой этого участка обороны.

В Белгороде число защитников на каждом участке обороны (башне с прилегающим пряслом) было намного больше, чем в Туле и Крапивне (см. табл. 7): оно колебалось в среднем от 70 до 90 человек. Правда, большинство защитников составляли крестьяне и родственники. Обращает на себя внимание то, что на каждом участке обороны был свой командир (голова), а иногда еще и пятидесятник стрельцов или казачий атаман. В результате боев гарнизон Белгорода понес потери, и в 1634 г. его численность немного сократилась (см. табл. 9).

Что касается социального распределения защитников, можно выявить следующие закономерности. Если стрельцов — наиболее надежных и лучше подготовленных воинов — не хватало для обороны всех укреплений, их в первую очередь составляли по стенам и башням цитадели («города» или кремля). Оборонять цитадель им помогали их же родственники (в случае Крапивны), дворники и посадские (в случае Тулы) и волостные крестьяне (в случае Белгорода). Стены и башни внешней линии укреплений (острога) защищали казаки, черкасы (украинские казаки), «немцы» (иноземцы), вожи (проводники), ездоки (всадники, несшие сторожевую службу и участвовавшие в объездах), засечные сторожи, посадские люди, бобыли, захребетники, ямщики, подымовные крестьяне и различные их родственники, реже стрельцы и дворники.

Гарнизон крепости должен был не только отражать штурм неприятеля, но и нести повседневную охрану важных объектов. А. М. Радишевский в своем «Уставе» начала XVII в. писал, что «сторожи» должны день и ночь нести охрану Воеводского двора, башен и ворот крепости¹⁴. Из других документов мы узнаем, что в Данкове «в городе на карауле стрельцов стоят 8 человек; у зелейные и у свинцовые казны пушкарей по 4 человека, переменяясь по суткам»¹⁵, в Краснополье: «на сторожах бывают у государевы зелейные казны из пушкарей по 2 человека, переменяясь по суткам, у 3 проезжих ворот на сторожах бывают из черкас по 1 человеку погодно из найму»¹⁶. В Белополье у каждых ворот дежурило по 2 черкаса, сменявшихся «в сутки»¹⁷. В Свяжске в трех воротах было по 2 воротника, а в других трех воротах — по 4 воротника. Кроме того, все орудия на башнях, стенах и воротах Свяжска «в день и в ночь» стерегли стрельцы, пушкарки, дети боярские и прочие люди гарнизона¹⁸. В Епифани в 1571/72 г. воротники «стерегли» ворота и тюрьмы¹⁹. Суммируя эти сведения из источников, можно заключить, что все ворота, башни и орудия крепости день и ночь находились под охраной. К строжайше охраняемым объектам относились также Воеводский двор и склады боеприпасов. Смена караула происходила раз в сутки. Обязанность охранять склады боеприпасов лежала на пушкарях, в воротах дежурили воротники или другие служилые люди.

¹⁴ Радишевский А. М. Ук. соч. Ч. I. С. 78.

¹⁵ ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 267.

¹⁶ Там же. С. 297.

¹⁷ Там же. С. 297.

¹⁸ Города России XVI в. С. 343.

¹⁹ Там же. С. 325.

Таблица 5

Распределение орудий и людей по башням и стенам Тулы в 1629 г.²⁰

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
Кремль								
Никит- ские во- рота на роскате	—	Пищаль медная полутор- ная	570 желез- ных по 6 гривенок ядро	3 пуш- каря	5 стрель- цов	—	—	5
Никит- ские во- рота	—	Пищаль медная сороко- вая	8 желез- ных по гривенке ядро	2 пуш- каря	Голова 1 + 5 стрель- цов	—	—	6
Роскат	—	Вестовая пищаль	—	—	—	8 дворников (воору- жение не указано)		8
По стене до Ни- китской науголь- ной баш- ни	42,5	—	—	—	—	5 двор- ников	3 двор- ника	8
Никит- ская на- угольная башня	—	В сред- нем бое пищаль медная полковая	11 желез- ных по 1,5 гривен- ки ядро	—	—	5 двор- ников	—	5
По стене до Одо- евских ворот	63,5	—	—	—	—	6 двор- ников	7 двор- ников	13
Одоев- ские во- рота	—	Пищаль медная полковая	11 желез- ных по 1,5 гривен- ки ядро	2 пуш- каря	В воро- тах голо- ва + 5 стрель- цов. На баш- не 5 стрель- цов	—	—	11

²⁰ Таблица составлена по осадному списку Тулы (РГАДА. Ф. 210. Оп.14. Д. 84. См. приложение).

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
По стене до на- угольной Спасской башни	65	—	—	—	—	2 двор- ника, 2 посад- ских че- ловека	8 двор- ников	12
Науголь- ная Спас- ская баш- ня	—	В верх- нем бое пищаль медная девятин- ная	74 желез- ных по 3 гривенки без чет ядро	2 пуш- каря	—	5 посад- ских лю- дей	—	5
По стене от Спас- ской баш- ни до Пятниц- ких ворот	44	—	—	—	—	5 двор- ников	3 двор- ника	8
Ворота Тайниц- кие	—	Пищаль медная полковая	18 желез- ных по 1,5 гривенки ядро	2 пуш- каря	5 чело- век охра- ны к пи- щали. В воро- тах голо- ва + 5 стрель- цов. На баш- не 5 стрель- цов	—	—	16
По стене от Тай- ницких ворот к Науголь- ной баш- не у р. Упы	43	—	—	—	—	5 посад- ских лю- дей	5 двор- ников	10
Науголь- ная баш- ня у р. Упы	—	В верх- нем бое пищаль медная сороковая	17 желез- ных по 0,5 гривенки ядро	2 пуш- каря	—	5 двор- ников	—	5

Продолжение табл. 5

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
По стене от на- угольной башни до Водяных ворот	46	—	—	—	—	5 двор- ников	5 двор- ников	10
Водяные ворота к реке Упе	—	Пищаль железная литов- ская	30 желез- ных по 3 ядра в гри- венку	2 пуш- каря	В воро- тах голо- ва + 5 стрель- цов. На баш- не 5 стрель- цов	—	—	11
По стене от Водя- ных во- рот до башни на Погребу	39	—	—	—	—	5 двор- ников	5 двор- ников	10
Башня у малых ворот на Погребу	—	Пищаль медная сороко- вая	17 желез- ных по 0,5 гривенки ядро	2 пуш- каря	5 стрель- цов	—	—	5
По стене от башни на Погре- бу до науголь- ной Ива- новской башни	40	—	—	—	—	5 двор- ников	6 двор- ников	11
Науголь- ная Ива- новская башня	—	Пищаль медная полковая	17 желез- ных по 1,5 гривенки ядро	2 пуш- каря	5 стрель- цов	—	—	5
По стене от Ива- новской башни до раскату и Никит- ских во- рот	42	—	—	—	—	5 двор- ников	3 двор- ника	8

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
Всего по кремлю:	425	11 пища- лей	1343 ядра	19 пуш- карей	4 голо- вы, 55 стрель- цов	68 (56 двор- ников и 12 посад- ских)	45 двор- ников	
Острог								
От ка- менного города Предте- чевской науголь- ной баш- ни до сторож- ных Ива- новских ворот	31	—	—	—	4 стрелъ- ца	9 двор- ников	9 двор- ников	22
Ворота Иванов- ские	—	Пищаль сороко- вая	30 желез- ных по 1,5 гривенки ядро	2 пуш- каря	Голова + 8 стрельцов	5 засеч- ных сто- рожей	—	14
По пряс- лу к 1-й башне к Троицкой дороге	38	—	—	—	4 стрелъ- ца	6 двор- ников, 3 посад- ских	13 двор- ников	26
1-я баш- ня к Тро- ицким воротам	—	—	—	—	3 стрелъ- ца	3 двор- ника	—	6
Прясло ко 2-й башне к Троиц- ким воро- там	33	—	—	—	4 стрелъ- ца	6 двор- ников	14 двор- ников	24
2-я баш- ня к Тро- ицким воротам	—	—	—	—	3 стрелъ- ца	3 засеч- ных сто- рожа	—	6

Продолжение табл. 5

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
По пряс- лу до На- угольной башни (к Троиц- ким воро- там)	28	—	—	—	4 стрель- ца	4 засеч- ных сто- рожа, 2 городо- вых ка- зенных кузнеца	4 городо- вых ка- зенных кузнеца, 5 пуш- карских детей, 2 двор- ника	21
Науголь- ная баш- ня	—	В верх- нем бое пищаль железная соро- стрельная	20 желез- ных по 0,5 гривенки ядро	2 пуш- каря	3 стрель- ца	3 детей сторож- ных во- ротников	—	6
По пряс- лу от На- угольной башни от р. Упы до Троицких ворот	29	—	—	—	4 стрель- ца	5 детей сторож- ных и городо- вых во- ротни- ков, 1 захре- бетник	13 двор- ников	23
Троицкие ворота	—	Пищаль медная	85 камен- ных	2 пуш- каря	Голова + +8 чер- касов и днепров- ских казаков	5 кормо- вых ино- земцев детей и братьев	—	14
По пряс- лу до 1-й башни к Дедилов- ским во- ротам	53	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	8 детей и братьев кормо- вых ино- земцев, 19 посад- ских лю- дей	14 двор- ников	45
1-я баш- ня к Де- дилов- ским воротам	—	Пищаль затинная	15 желез- ных по 14 ядер в гри- венку	1 затин- щик	3 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	1 чело- век дне- провских казаков детей, 2 захре- бетника	—	6

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- шки	Люди, чел.			Всего
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	
По пряс- лу до 2-й башни к Дедилов- ским во- ротам	44	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев, днепров- ских казаков	8 посад- ских лю- дей, 9 стре- лецких детей и братьев	10 (види- мо, тоже посад- ских лю- дей и стрелец- ких де- тей и братьев)	31
2-я баш- ня к Де- дилов- ским воротам	—	Пищаль железная соро- стрель- ная	14 желез- ных в гри- венку ядро	1 пуш- карь	3 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	3 челове- ка стре- лецких детей и братьев	—	6
По пряс- лу до Дедилов- ских во- рот	37	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	3 посад- ских че- ловека, 5 стре- лецких детей и братьев, 2 захре- бетника	14 стре- лецких детей и братьев	28
Дедилов- ские во- рота	—	Пищаль медная сороко- вая	10 желез- ных по гривенке ядро	2 пуш- каря	Голова + +8 чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	5 посад- ских лю- дей	—	14
Прясло от Деди- ловских ворот до 1-й баш- ни к Кра- пивен- ским во- ро- там	34	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	8 стре- лецких детей и братьев, 3 захре- бетника	8 стре- лецких детей и братьев, 2 захре- бетника	25

Продолжение табл. 5

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
1-я баш- ня к Кра- пивен- ским воротам	—	Пищаль затинная	15 ядер железных по 14 ядер в гривенку	1 затин- щик	3 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	3 челове- ка пуш- карских детей	—	6
Прясло до 2-й башни к Крапи- венским воротам	31	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	13 стре- лецких детей	5 стре- лецких, черкас- ских и немец- ких де- тей, 1 захре- бетник	23
2-я баш- ня к Кра- пивен- ским воротам	—	Пищаль соро- стрель- ная же- лезная	10 желез- ных по 12 ядер в гри- венку	1 затин- щик	3 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	3 челове- ка пуш- карских детей и братьев	—	6
Прясло к 3-й баш- не к Кра- пивен- ским воротам	38	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	13 пуш- карских детей и братьев	10 пуш- карских и стре- лецких детей	27
3-я баш- ня к Кра- пивен- ским воротам	—	Пищаль затинная	10 желез- ных по 14 ядер в гри- венку	1 затин- щик	3 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	3 казен- ных куз- неца	—	6
Прясло к 4-й баш- не к Кра- пивен- ским воротам	38,5	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	16 казен- ных куз- нецов, их детей и братьев	7 стре- лецких детей	27

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
4-я баш- ня к Кра- пивен- ским воротам	—	—	—	—	3 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	3 казен- ных куз- неца	—	6
Прясло к 5-й баш- не к Кра- пивен- ским воротам	38	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	20 казен- ных куз- нецов	3 (видимо, тоже куз- нецов)	27
5-я баш- ня к Кра- пивен- ским воротам	—	Пищаль медная сороко- вая	30 желез- ных по гривенке без четвер- ти ядро	2 пуш- каря	3 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских казаков	3 оброч- ных куз- неца на башне	—	6
Прясло от 5-й башни до Крапи- венских ворот	43	—	—	—	4 чело- века чер- касов, немцев и днепров- ских каза- ков	23 оброч- ных куз- неца	3 челове- ка пуш- карских детей	30
Ворота Крапи- венские	—	На башне пищаль скоро- стрель- ная. В воро- тах — тюфяк дробовой	100 желез- ных по 14 ядер в гри- венку к пищали. К тюфяку полчетве- рика дроб железной	2 пуш- каря к пища- ли + + 2 пушка- ря к тюфяку	Голова + + 8 мос- ковских стрель- цов в воротах	5 посад- ских лю- дей на башне	—	14
Прясло к 1-й баш- не к Иль- инским воротам	39,75	—	—	—	4 стрел- ца	12 посад- ских лю- дей	12 посад- ских лю- дей	28

Продолжение табл. 5

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
1-я баш- ня от Крапи- венских ворот к Ильин- ским	—	Пищаль железная соро- стрель- ная	23 по по- лугривен- ке ядро	2 пуш- каря	3 стрелъ- ца	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло ко 2-й башне к Ильин- ским во- ротам	41	—	—	—	4 стрелъ- ца	13 посад- ских лю- дей	12 посад- ских лю- дей	29
2-я баш- ня к Иль- инским воротам	—	Пищаль затинная	18 желез- ных в гри- венку по 16 ядер	1 затин- щик	3 стрелъ- ца	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло к 3-й баш- не к Иль- инским воротам	50	—	—	—	4 стрелъ- ца	15 посад- ских лю- дей	15 посад- ских лю- дей	34
3-я баш- ня к Иль- инским воротам	—	В верх- нем бое пищаль медяная сороковая	16 желез- ных по гривенке без четвер- ти ядро	2 пуш- каря	3 стрелъ- ца	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло к 4-й баш- не к Иль- инским воротам	66,5	—	—	—	4 стрелъ- ца	18 посад- ских лю- дей, 5 мона- стырских бобылей	15 посад- ских лю- дей	42
4-я баш- ня к Иль- инским воротам	—	—	—	—	3 стрелъ- ца	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло до 5-й башни к Ильин- ским во- ротам	34,5	—	—	—	4 стрелъ- ца	9 посад- ских лю- дей, 4 мона- стырских бобыля	8 посад- ских лю- дей	25

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пита- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
5-я баш- ня к Иль- инским воротам	—	Пищаль затинная	10 желез- ных по 19 ядер в гри- венку	1 затин- щик	3 стрель- ца	2 посад- ских че- ловека	—	5
Прясло к 6-й баш- не к Иль- инским воротам	51	—	—	—	4 стрель- ца	24 (по плану). В тексте указано 19 посад- ских лю- дей и 4 мона- стырских бобыля	7 посад- ских лю- дей	34
6-я баш- ня к Иль- инским воротам	—	Пищаль затинная	18 желез- ных по 19 ядер в гри- венку	1 затин- щик	3 стрель- ца	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло к 7-й баш- не к Иль- инским воротам	37	—	—	—	4 стрель- ца	15 посад- ских лю- дей, 4 мона- стырских бобыля	5 посад- ских лю- дей	28
7-я баш- ня к Иль- инским воротам	—	—	—	—	3 стрель- ца	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло до Иль- инских ворот	43	—	—	—	4 чело- века чер- касов и немцев пеших	20 посад- ских лю- дей	2 посад- ских че- ловека, 4 мона- стырских бобы- ля	30
Ильин- ские во- рота	—	Пищаль медяная сороко- вая	10 желез- ных по гривенке ядро	1 пуш- карь	Голова + + 8 чер- касов и немцев пеших на воро- тах	5 посад- ских лю- дей на башнях	—	14

Продолжение табл. 5

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и зати- нщики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
Прясло до 1-й башни (к Ни- кольским воротам)	32	—	—	—	4 чело- века чер- касов и немцев	12 посад- ских лю- дей	8 посад- ских лю- дей	24
1-я баш- ня к Ни- кольским воротам	—	—	—	—	3 чело- века чер- касов и немцев	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло между 1-й и 2-й башнями (к Ни- кольским воротам)	32	—	—	—	4 чело- века чер- касов и немцев	10 посад- ских лю- дей, 2 мона- стырских бобыля	8 посад- ских лю- дей	24
2-я баш- ня к Ни- кольским воротам	—	—	—	—	3 чело- века чер- касов и немцев	3 посад- ских че- ловека	—	6
Прясло между 2-й баш- ней и Николь- скими воротами	55,5	—	—	—	4 чело- века чер- касов и немцев	19 посад- ских лю- дей, мона- стырские бобыли указаны, но не присут- ствуют в списке	15 посад- ских лю- дей	38
Ворота Николь- ские	—	В верх- нем бое тюфак дробяной	Полчетве- рика дробн железной	2 пуш- каря	Голова+ +8 стрель- цов в во- ротах	5 посад- ских лю- дей на башне	—	14
Прясло от Николь- ской баш- ни к р. Упе до Науголь- ной башни	30	—	—	—	4 стрель- ца	6 посад- ских лю- дей, 3 мона- стырских бобыля	9 посад- ских лю- дей	22

Башни и прясла	Протя- жен- ность присел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
Науголь- ная баш- ня от р. Упы	—	Пишаль- затинная	9 желез- ных (вес не указан)	1 затин- щик	3 стрель- ца	3 ямщика	—	6
Прясло от На- угольной башни к 1-й баш- не к Во- дяным воротам	67	—	—	—	4 стрель- ца	25 ям- ской сло- боды охотни- ков	15 мона- стырских бобылей	44
1-я баш- ня к Во- дяным воротам	—	Пишаль- затинная	10 желез- ных по 14 ядер в гри- венку	1 затин- щик	3 стрель- ца	3 ямщика	—	6
Прясло ко 2-й башне к Водяным воротам	65	—	—	—	3 стрель- ца	19 ямщи- ков	13 мона- стырских бобылей	35
2-я баш- ня к Во- дяным воротам	—	—	—	—	3 стрель- ца	4 ямщика	—	7
Прясло до Водя- ных во- рот	39	—	—	—	4 стрель- ца	16 ямщи- ков	10 мона- стырских бобылей	30
Ворота Водяные	—	Пишаль малая с скоро- стрель- ная	14 желез- ных в гри- венку ядро	2 пуш- каря	Голова + + стрель- цы. Данных нет — лист ис- порчен	Данных нет — лист ис- порчен	Данных нет — лист ис- порчен	?
Прясло к горо- дой На- угольной башне	12	—	—	—	—	5 мона- стырских бобылей	—	?

Окончание табл. 5

Башни и прясла	Протя- жен- ность прясел, саж.	Орудия	Число ядер и их вес	Пушка- ри и затин- щики	Люди, чел.			
					Служи- лые	Прочие с пища- лями	Прочие с рогати- нами	Всего
Всего по острогу:	1210,5	12 пища- лей, 8 затин- ных пи- щалей, 2 тюфяка	467 ядер и четверик доби	32 (23 пушка- ря и 9 за- тин- щиков)	7 голов, 134 стрель- ца, 103 че- ловека черка- сов, нем- цев и днепров- ский казаков	539	295	

Таблица 6

Распределение орудий и людей по башням и стенам Крапивны в 1629 г.²¹

Башни и прясла	Орудия	Пушкар и затинщики	Люди, чел.		
			Стрель- цы	Родственники	Всего
Город					
Большие ворота	Пищаль медная полковая, пищаль затин- ная	2 пушкаря, 1 затинщик	12	6 (стрелецкие братья и дети)	18
Прясло у Больших ворот	Пищаль затин- ная	1 затинщик	10	4 (стрелецкие братья и дети)	14
Наугольная башня против Николы	Пищаль затин- ная	1 затинщик	10	5 (стрелецкие братья и дети)	15
Прясло от Науголь- ной башни против Николы до Средней башни	Пищаль затин- ная	1 затинщик	10	4 (стрелецкие братья и дети)	14

²¹ Таблица составлена по «Росписи Крапивенским осадным делам и всякому в котором месте в осадное время были по острогу», случайно попавшей в столбцы осадного списка Тулы (РГАДА. Ф. 210. Оп.14. Д. 84. Л. 66–68, 71–75. См. приложение). Видимо, это не полная роспись, а отрывок.

Башни и прясла	Орудия	Пушкاري и затинщики	Люди, чел.		
			Стрельцы	Родственники	Всего
На Средней башне против Николы	Пищаль затинная	2 затинщика	10	5 (стрелецкие братья и дети)	15
Острог					
Прясло от Наугольной башни до Водяных ворот	Пищаль затинная	1 затинщик	10	6 (казацкие братья и дети)	16
Водяные ворота	Пищаль полковая волканейка, пищаль затинная	2 пушкаря, 1 затинщик	10	3 (казацкие братья и дети)	13
Прясло от Средней башни до Наугольной башни, что против Иванова двора Сидорова	Пищаль затинная	1 затинщик	10	5 (казацкие братья и дети)	15
Наугольная башня напротив стрелецкой слободы	Пищаль затинная	1 затинщик	10	8 (казацкие братья и дети)	18
Прясло от Водяных ворот до Наугольной башни	Пищаль затинная	1 затинщик	10	7 (казацкие братья и дети)	17
Наугольная башня напротив Малогино двора Попова	Пищаль затинная	1 затинщик	5	6 (казацкие братья и дети)	11
Прясло от Наугольной башни до Средней башни, что против Ермолова двора Куракова	Пищаль затинная	1 затинщик	5	6 (казацкие братья и дети)	11
Средняя башня против Ермолова двора Куракова	Пищаль полковая медная, пищаль затинная	2 пушкаря, 1 затинщик	5	8 (казацкие братья и дети)	13
Прясло у Средней башни	Пищаль затинная	1 затинщик	5	6 (4 человека казацких братьев и детей и 2 человека стрелецких братьев и детей)	11
Наугольная башня напротив Пятницы	Пищаль затинная	1 затинщик	5	неясно (конец листа испорчен)	

Таблица 7

Распределение людей по башням и стенам Белгорода в 1633 и 1634 гг.²²

Название башни	Служилые		Родственники (братья, дети и племянники), чел.		Крестьяне (волостные для города и подымовные для острога), чел.	
	1633 г.	1634 г.	1633 г.	1634 г.	1633 г.	1634 г.
Город						
Ворота Никольские	1 голова, 1 пятидесятник, 29 стрельцов	1 голова, 1 пятидесятник, 19 стрельцов	20	17	42	31
Башня-роскат	1 голова, 1 пятидесятник, 27 стрельцов	1 голова, 20 стрельцов	20	15	30	20
Башня Средняя за Пушкарской слободой	1 голова, 17 стрельцов	1 голова, 1 пятидесятник, 16 стрельцов	20	12	30	25
Башня Наугольная за Пушкарской слободой	1 голова, 27 стрельцов	1 голова, 20 стрельцов	20	15	30	23
Ворота Донецкие	1 голова, 1 пятидесятник, 24 стрельца	1 голова, 1 пятидесятник, 18 стрельцов	20	17	42	30
Башня Наугольная за стрелецкой слободой против Уразова двора	1 голова, 1 пятидесятник, 25 стрельцов	1 голова, 21 стрелец	30	20	30	20
Башня Средняя за Стрелецкой слободой	1 голова, 16 стрельцов	1 голова, 20 стрельцов	12	12	30	20
Башня Наугольная за Стрелецкой слободой против кабака	1 голова 17 стрельцов	1 голова, не менее 13 стрельцов (начало списка отсутствует)	10	10	30	26

²² Таблица составлена по осадному списку Белгорода (РГАДА. Ф. 210. Белгородский стол. Д. 50. См. приложение).

Всего по городу:	194	Не менее 158	152	118	264	195
Острог						
Башня против Иванова двора Волохова	1 голова, 3 атамана, 28 казаков	1 голова, 3 атамана, 16 казаков	16	14	30	24
Башня против Васильева двора Анцифорова	1 голова, 1 атаман, 28 казаков	1 голова, 20 казаков	15	20	30	27
Башня против Федора двора Парнова	1 голова, 18 вожей	1 голова, 2 атамана, 17 казаков	15	15	40	36
Башня Наугольная против Цареградской слободы	1 голова, 17 вожей	1 голова, 19 вожей	17	17	40	30
Башня-ворота Вожевские	1 голова, 22 вожа	1 голова, 24 вожа	20	20	50	40
Башня против Трофимова двора Дрони-на	1 голова, 18 ездовых	1 голова, 13 вожей	24	17	40	30
Башня против Никольского монастыря	1 голова, 20 ездовых	1 голова, 14 ездовых	23	19	45	30
Башня против Иванова двора Курчанского	1 голова, 18 ездовых	1 голова, 22 ездовая	13	20	41	20
Башня-ворота Разумницкия	1 голова, 22 ездовая	1 голова, 19 ездовых	21	27	56	43
Башня против Федорова двора Пронского	1 голова, 19 ездовых	1 голова, 20 ездовых	17	17	42	36
Башня Наугольная против Фомина двора Вере-шагина	1 голова, 20 ездовых	1 голова, 19 ездовых	19	20	43	20
Башня против Кузмина двора Чебекина	1 голова, 18 ездовых	1 голова, не менее 23 ездовых (текст обрывается)	20	Текст обрывается	30	Текст обрывается

Окончание табл. 7

Башня против Русинова двора Братина	1 голова, 16 ездовых	1 голова, 20 ездовых	13	13	20	17
Башня-ворота Донецкие	1 голова, 21 человек ездовых	1 голова, 19 ездовых	13	13	50	42
Башня против Савина двора Алехина	1 голова, 20 ездовых	1 голова, 10 ездовых	18	17	30	57 (вместе с монастырскими)
Всего по острогу:	324	295	264	249	587	452

Таблица 8

Распределение орудий и пушкарей к ним в Белгороде в 1633 и 1634 гг.²³

Место	1633 г.		1634 г.	
	Орудия	Число пушкарей	Орудия	Число пушкарей
Никольские ворота	Пищаль полуторная урывок. Нижний бой	2	Пищаль полуторная урывок. Нижний бой	2
	Пушка Александровская	2	Пушка Александровская	2
Возле Никольских ворот	Пушка Александровская. В городе по стене	2	Пушка Александровская. В городе по стене	2
Башня Наугольная роскат	Пищаль собака	4	Пищаль собака	4
	Пищаль скорострельная. Нижний бой	2	Пищаль скорострельная. Нижний бой	2
	Тюфяк. В нижнем бою	2	Тюфяк. Нижний бой	2
Башня Средняя за Пушкарской слободой	Пищаль волконейка. Нижний бой	2	Пищаль волконейка. Нижний бой	2

²³ Таблица составлена по осадному списку Белгорода (РГАДА. Ф. 210. Белгородский стол. Д. 50. Л. 37–39, 84–86. См. приложение).

Башня Наугольная за Пушкарской слободой	Пищаль волконейка. Нижний бой	2	Пищаль волконейка. Нижний бой	2
	Тюфяк. Нижний бой	2	Тюфяк. Нижний бой	2
	Пищаль скорострельная. Верхний бой	2	Пищаль скорострельная. Верхний бой	2
Возле Донецких ворот	Пушка полуторная. На стене	2	Пищаль полуторная. На стене	2
Донецкие ворота	Два тюфяка. Нижний бой	4	Два тюфяка. Нижний бой	4
Возле Донецких ворот в городе	Пушка Александровская. На стене	2	Пушка Александровская. На стене	2
Башня Наугольная за Стрелецкой слободой	Пищаль волконейка. Нижний бой	2	Пищаль волконейка. Нижний бой	2
Башня Средняя за Стрелецкой слободой	Пищаль волконейка. Нижний бой	2	Пищаль волконейка. Нижний бой	2
Башня Наугольная за Стрелецкой слободой, что против кабака	Пищаль волконейка. Нижний бой	2	Пищаль волконейка. Нижний бой	2
У Съезжей избы	Пищаль полковая на походном стану для «приступных боев»	2	Пищаль полковая на походном стану для «приступных боев»	2
Городские ворота	Пищали затинные	6	Пищали затинные	6
Всего:	Пищаль волконейка — 5. Тюфяк — 4. Пищаль полуторная урывок — 1. Пушка полуторная — 1. Пушка Александровская — 3. Пищаль собака — 1. Пищаль скорострельная — 2. Пищаль затинная — 1. Пищаль полковая на походном стану для приступных боев — 1. Всего 19 орудий	15 нарядов по 2 пушкаря; 4 наряда по 4 пушкаря (при 2 тюфяках и 1 пищали собака); 1 наряд в 6 пушкарей (на воротах). Всего 44 пушкаря + 6 человек кузнецов + 1 осадный голова	Пищаль волконейка — 5. Тюфяк — 4. Пищаль полуторная урывок — 1. Пушка полуторная — 1. Пушка Александровская — 3. Пищаль собака — 1. Пищаль скорострельная — 2. Пищаль затинная — 1. Пищаль полковая на походном стану для приступных боев — 1. Всего 19 орудий	15 нарядов по 2 пушкаря; 4 наряда по 4 пушкаря (при 2 тюфяках и 1 пищали собака); 1 наряд в 6 пушкарей (на воротах). Всего 44 пушкаря + 6 человек кузнецов + 1 осадный голова

Таблица 9

Изменение личного состава гарнизона Белгорода в 1633 и 1634 гг.

	Состав гарнизона в 1633 г.	Состав гарнизона в 1634 г.	Убыль личного состава
Город			
Стрелецкие головы и пятидесятники	12	Не менее 11	
Рядовые стрельцы	182	Не менее 147	
Родственники	152	118	
Волостные крестьяне	264	194	
ИТОГО:	610 человек	Не менее 470	–23%
Острог			
Головы	15	15	
Атаманы	4	5	
Рядовые казаки	56	53	
Вожи	57	56	
Ездоки	192	166	
Родственники	264	249	
Подымовные крестьяне	587	452	
ИТОГО:	1175 человек	997 человек	–15%
Наряд			
Осадный голова	1	1	
Пушкар и затинщики	44	44	
Казенные кузнецы	6	6	
Количество орудий	19	19	
ИТОГО:	51 человек	51 человек	0%

6.2. ВООРУЖЕНИЕ КРЕПОСТЕЙ

Наибольшее число орудий, конечно, было в Москве. К сожалению, подробной описью орудий в Москве мы не располагаем, но о значительном артиллерийском парке свидетельствуют косвенные факты. Известно, что по случаю воцарения Федора Ивановича в Москве «гремело 170 медных пушек», а по случаю коронования Бориса Годунова салютовало «несколько сот исправных орудий». По свидетельству очевидцев, при Борисе Годунове на каждой башне и в каждом воротах Кремля, Китай-города и Белого города в Москве (ворот и башен в трех оградах насчитывалось более 120) «стояло по 4 и 6 орудий, кроме полевых пушек, коих там так много, что перечесть трудно»²⁴.

Следующими за Москвой по численности артиллерийских парков шли крупные города на северо-западных и западных рубежах страны: в Новгороде в 1675 г. было 72 орудия, в 1678 уже 130, а в Пскове в том же 1678 г. находилось 247 единиц артиллерии (см. табл. 4). В 1696 г. Псковский наряд состоял уже из 435 орудий, из которых 85 единиц были расставлены «по воротам и по башням и в раскатах» трех линий обороны города, а остальные хранились в амбарах на «Казенном дворе». В Смоленске в 1670 г. числилось 370 исправных орудий, из которых 277 орудий было расставлено по укреплениям, а остальные находились в казенном амбаре²⁵.

Немалое число орудий имел Белгород: если в 1633–1634 гг. здесь было всего

19 орудий, то в 1678 г. в этой ключевой крепости Белгородской черты находилось уже 115 единиц артиллерии.

В крупных тыловых «замосковных» городах, таких как Владимир, Переславль-Залесский и Суздаль, насчитывалось меньше, но все же довольно много крепостных орудий — от 20 до 40 единиц. В крупных южных городах, оказавшихся к 1678 г. под защитой двух оборонительных линий, число орудий также было значительно: в 1678 г. в Алексине отмечено 20, в Зарайске — 28, в Коломне — 44, в Серпухове — 19. Таким образом, в крупных городах, даже тыловых, поддерживалось достаточное число орудий. Исключение составляют лишь Кашира, где было всего 8 орудий, и Муром, в котором все 19 орудий на поверку оказались негодными к стрельбе.

Тула как ключевая крепость Засечной черты имела значительное число орудий: 43 в 1629 и 61 в 1678 г. Расположенный на той же Засечной черте Одоев располагал уже куда более скромным артиллерийским парком — всего 11 орудиями.

Немало орудий насчитывалось в крепостях, расположенных между Засечной и Белгородской чертами: в 1678 г. в Епифани было 21 орудие, в Данкове — 44, в Деделове — 30, в Лебедяне — 18.

Как ни странно, артиллерийское вооружение южных пограничных крепостей было в среднем хуже вооружения тех крепостей, которые оказались прикрыты Белгородской чертой. В передовых крепостях, находившихся непосредственно на Белгородской черте, артиллерийский парк насчитывал в 1678 г.: в Болховце — 17 орудий, в Вольном — 9, в Карпове — 21, в Нежегольске — 6, в Хотмыжске — 24 орудия. И совсем удивляет слабое обеспечение артиллерией крепостей Краснополье (3 орудия) и Белополье (4 орудия), особенно в свете многочисленности их гарнизонов.

²⁴ Епифанов П. П. Оружие и снаряжение // Очерки русской культуры XVI в. Ч. 1. М., 1977. С. 300.

²⁵ Епифанов П. П. Оружие // Очерки русской культуры XVII в. Ч. 1. М., 1979. С. 278–279.

До строительства Белгородской черты, в конце XVI в., южные крепости, такие как Коломна и Деделов, имели большее число единиц артиллерии, чем в 1678 г.: в Коломне их было 93, а в Деделове — 40. Не должен вызывать удивление тот факт, что вооружение крепости Епифань в 1571/72 гг. было намного слабее, чем в XVII в., — в то время эта крепость была владением князя И. Ф. Мстиславского; Иван Грозный конфисковал ее в 1572 г., и с тех пор она стала развиваться как важная крепость на южной границе.

Артиллерия в XVI–XVII вв. делилась на так называемую медную (из литой пушечной бронзы) и железную. К последним мы будем относить как железные кованые, так и чугунные литые орудия. В XVII в. старые «медные» орудия постепенно вытесняются железными. Первых становится все меньше, а вторых все больше. Старые образцы орудий, которые раньше изготавливались из бронзы, теперь делают из железа. Например, затинные пищали, раньше «медные», в описях XVII в. уже значатся исключительно как железные (ср. Коломну в 1577/78 г. и в 1678 г. по табл. 4). Тюфяки в большинстве крепостей еще медные, но в Пскове все 25 тюфяков уже железные.

Что касается типов орудий «городового наряда», то наиболее часто встречается название «пищаль». Значительно реже использовался термин «пушка»: в описи городов, составленной в 1678 г., пушки упоминаются только в Муроме и Новгороде. Но при этом в Новгороде из 130 единиц артиллерии пушками названы 90 единиц, еще 32 — «пищальми затинными», 5 — «верховыми пищальми» и 3 просто «пищальми» (см. табл. 4). Таким образом, человек, составлявший опись Новгорода, несомненно видел разницу между пушками и пищальми. Простое смешение понятий исключается. Термин «пушка» встречается с

XIV в.²⁶ В XVI в. он употребляется очень часто наряду с термином «пищаль» (например, пушки отмечены в Деделове, Коломне и Свияжске). Существует мнение, что пушкой до XVIII в. называли короткоствольное орудие, а пищалью — любое длинноствольное, и лишь с начала XVIII в. значение термина «пушка» поменялось и приобрело современное значение — им стали называть длинноствольное орудие для настольной стрельбы²⁷. Согласно другой точке зрения, пушками назывались крупнокалиберные орудия, стрелявшие преимущественно каменными ядрами навесным огнем, а пищальми — средне- и мелкокалиберные орудия²⁸. Как бы то ни было, получается, что в Новгороде артиллерийский парк заметно отличался от других крепостей (в Муроме все орудия были негодны к стрельбе, и ориентироваться на этот город трудно). Вопрос, действительно ли новгородцы отдавали предпочтение короткоствольным или крупнокалиберным орудиям, требует специального исследования.

²⁶ Впервые упоминается под 1382 г. в эпизоде обороны Москвы от войск Тохтамыша (ПСРЛ. Т. XI. С. 75; Т. XXIV. С. 151–152; Т. XXV. С. 208). Защитники наряду с луками, самострелами и метательными машинами использовали также тюфяки и пушки: «стрелами стреляют с забрал, инии же камением шибяхут на ня, друзии же тюфаки пушаху на ня, а инии самострелы стреляхуть и пороки шибяхуть, инии пушки великие пушаху» (Типографская летопись, 1382 г.). Для обозначения стрельбы из каждого вида оружия использовался свой термин: действие метательных машин (пороков) описывается словом «шибаху», луков и самострелов — «стреляху», тюфяков и пушек — «пушаху».

²⁷ Квасневич В. Лексикон старинного огнестрельного оружия. СПб., 2007. С. 4, 150–151. Однако в источниках можно встретить оба словосочетания — и «пищаль полуторная», и «пушка полуторная». «Полуторная» относится к длине ствола (1,5 саж.). Таким образом, получается, что пищаль и пушка могли иметь одинаковую длину ствола. Видимо, различие было не только в длине ствола.

²⁸ Чернов А. В. Вооруженные силы Русского государства в XV–XVII вв. М., 1954. С. 38.

Орудия в XVI–XVII вв. описывались по длине ствола и весу ядра. Наибольшее распространение в крепостной обороне имели пищали полуторные (1,5 сажени), 2-, полу-3- и 3-аршинные. Мера длины соответствовала длине ствола.

Нередко в описях крепостей встречаются волконей и тюфяки. Волконей (фальконеты) представляли собой относительно малокалиберные орудия, стрелявшие ядрами весом полгривенки или полфунта (0,2 кг). Тюфяки — орудия гаубичного типа, ствол которых разделен на камору и котел. В основном они предназначались для стрельбы «дробом» (железной картечью или камнями) и в этом отношении оказывались весьма эффективны в крепостной обороне. Но изредка встречались и тюфяки, стрелявшие ядрами. Например, в описи Одоева за 1678 г. дробовые тюфяки указаны к городовому и засечному наряду, а в полковом наряде числились 3 тюфяка, стрелявшие ядрами весом по полу-4 гривенки ядро²⁹.

Довольно редко в городовом наряде встречаются пушки или пищали верховые. Сегодня они больше известны под названием «мортиры». Это были короткоствольные орудия крупного калибра с навесной траекторией стрельбы. Благодаря навесной траектории снаряд мог перелететь через крепостную стену и поразить цель за ней. С помощью мортир осаждающие атаковали цели внутри крепости, а защитники — осадные траншеи противника. Как правило, верховые пушки стреляли тяжелыми ядрами. А вот верховые пищали могли стрелять и дробью, например в описи Зарайска в 1678 г. сказано: «3 пищали медные верховые, к ним дробь железные пол-3 пуда»³⁰.

Исключительно к крепостной артиллерии относились пищали затинные (крепо-

стные ружья) — малокалиберные орудия, стрелявшие пулями. Эти пищали часто снабжали крюком (гаком), который при стрельбе зацепляли за стену крепости для уменьшения отдачи. Отсюда происходит и другое название этих орудий — гаковницы. Иногда затинные пищали крепили на «собаках» или на «вертлюгах», позволявших менять угол вертикальной и горизонтальной наводки. В некоторых крепостях затинные пищали составляли значительную долю крепостной артиллерии, зачастую больше половины. Так, в Переяславле-Залесском затинные пищали составляли половину городского наряда, в Алексине 16 пищалей из 20 были затинными, а в Белгороде из 115 орудий 73 были затинными пищалами. По подсчетам П. П. Епифанова³¹, в 1636–1640 гг. в 39 городах числилось 969 медных и железных пушек, в том числе 507 затинных пищалей, 83 волконей (фальконета), 39 тюфяков, 25 пушек «дробовых», 139 полковых пушек, 17 «сороковых», 77 «полуторных», 9 скорострельных, 10 «стрелецких» и 63 просто «пищали». Таким образом, малокалиберные затинные пищали составляли более половины артиллерийского вооружения крепостей. Но многие крепости имели незначительное число затинных пищалей или не имели их вообще. К таким крепостям можно отнести Суздаль, Белополье, Болховец, Вольный, Зарайск, Карпов, Каширу, Краснополье, Лебедянь, Нежегольск, Одоев и другие (см. табл. 4).

В крепостях иногда размещали многоствольные или скорострельные орудия. Это были многозарядные орудия из нескольких стволов, расположенных в ряд («сороковые» пищали) или на вращающемся барабане («скорострельные» пищали). Многоствольные орудия стреляли либо залпом, либо последовательно из каждого ствола.

²⁹ ДАИ. Т. IX. № 106 (1678 г.). С. 234.

³⁰ Там же. С. 239.

³¹ Епифанов П. П. Оружие. С. 277.

Они оказывались особенно эффективны при обороне ворот и брешей в стене: один залп из таких орудий сразу приводил к значительным потерям в живой силе атакующих. С. Маскевич, описывая в своем дневнике Китай-город, отметил: «Там, между прочим, я видел одно орудие, которое заряжается сотнею пуль и столько же дает выстрелов; оно так высоко, что мне будет по плечо, а пули его с гусиные яйца»³².

В описях среди артиллерийского вооружения иногда встречаются и такие понятия, как «урывок», «отломок», «отрывок» и «вкладень». Принято считать, что «урывком» называлась пушка или пищаль, ствол которой получил повреждение (разорвался при стрельбе, видимо у дульного среза), но из которого еще можно было вести огонь. Следуя этимологии слов, можно предположить, что «отломок» и «отрывок» также представляли собой орудие, ствол которого получил повреждение у дульного среза. Значение слова «вкладень» неясно. Судя по описям, «отрывки» и «вкладни» стреляли дробом, «урывки» и «отломки» — ядрами. Хотя, возможно, это не общее правило и для каждого конкретного образца после повреждений определяли, чем из него теперь можно стрелять.

В качестве снарядов использовались каменные, железные, свинцовые, медные и чугунные ядра, каменные ядра и железные «усечки», облитые свинцом, «дроб» в виде рубленых кусков металла. Примерно с середины XVII в. широкое распространение получают разрывные снаряды (пушечные гранаты).

Несмотря на введение еще в XVI в. калибровочно-измерительных циркулей («кружал») для изготовления пушек и ядер, четкой стандартизации не было даже в XVII в. Описи показывают, что

существовало множество разнокалиберных орудий. Писцы обычно указывают число ядер к каждому орудию отдельно, и нередко были ситуации, когда к одному орудию много ядер, а к другому их нет совсем. Редко когда ядра подходили к нескольким пищалям.

Вызывает некоторое удивление отсутствие четкого соответствия между числом и типом орудий и числом обслуживавших их пушкарей и затинщиков (см. табл. 4). В Краснополе на 3 орудия приходилось 29 пушкарей и 48 их родственников, в Белополье на 4 орудия — 34 пушкаря и 7 родственников, а в Коломне на 44 орудия — всего 33 пушкаря и затинщика, в Туле на 61 орудие — 29 пушкарей и 20 их родственников, в Ладого на 32 орудия — 6 пушкарей и 4 человека их родственников, в Новгороде на 130 орудий — 40 пушкарей и 21 их родственник, в Пскове на 247 орудий — всего 71 пушкарь и 36 родственников. В Переславле-Залесском и Суздале в 1678 г. отмечено 26 и 18 орудий соответственно, но ни одного пушкаря или затинщика.

Как видно из табл. 5, 6 и 8, каждую пушку, пищаль и тюфяк обслуживали обычно два пушкаря, затинную пищаль — один затинщик³³. Исключения составляют только полоторная пищаль у Никитских ворот в Туле и «пищаль собака» у Наугольной башни-роската в Белгороде. Первую обслуживали 3 пушкаря, вторую — 4. Таким образом, в общем случае при расчете необходимого для крепости гарнизона число затинщиков должно равняться числу

³² Епифанов П. П. Оружие и снаряжение. С. 303.

³³ Иногда в помощь пушкарям придавались гражданские люди. Тогда одно орудие мог обслуживать один пушкарь с помощниками. Однако такая ситуация встречалась редко. Один из подобных примеров — роспись людей и орудий в Смоленске в 1609 г. — ввел Ф. Ласковского в заблуждение и привел к выводу, что всегда на одно орудие полагался один пушкарь (Ласковский Ф. Ф. Ук. соч. С. 216).

пищалей, а число пушек должно превосходить число пушек, тюфяков и прочих пищалей в два раза. Недостача пушек и затинщиков свидетельствует о том, что гарнизон крепости был недоукомплектован, а крепость — плохо подготовлена к обороне.

Распределение артиллерийского вооружения по стенам и башням крепостей было неодинаковым. Согласно осадному списку Тулы (см. табл. 5), орудия помещали только на башнях и воротах, на пряслах не было ни одного орудия. Более того, даже не все башни имели хотя бы одно орудие. В Крапивне орудия были на каждой башне и на каждом прясле (по одной затинной пищали на прясло). Менее равномерным было распределение орудий в Белгороде (см. табл. 8). Здесь орудия в основном концентрировались в башнях и воротах. Некоторые башни имели даже по три орудия, зато другие не имели их вовсе (общее число башен крепости превышает число башен, перечисленных в табл. 8). В трех случаях орудия расположены возле ворот на стене.

Примеры неравномерного распределения орудий можно найти и в описях крепостей XVI в. Например, в крепости Епифань в 1571/72 г. орудия находились только в башнях: в воротной было 5 затинных пищалей и пищаль самопальная, в другой башне — одна пищаль затинная и одна скорострельная, в третьей — одна пищаль затинная. В Коломне в 1577/78 г. пушки или пищали указаны далеко не на каждой башне. На башнях было в лучшем случае по одному орудю. На стенах артиллерии не было вообще. Зато «в казне» (на складе) хранилось 74 железных пищали и 16 затинных медных пищалей. В случае опасности эти орудия перебрасывали на наиболее опасный участок обороны. В Дедилове в 1587/88–1588/89 гг. в Никольской воротной башне размещались три пищали:

скорострельная и две сороковых. На прилегающем прясле находились сороковая пищаль и пищаль-фальконет, на Красной башне — пищаль-фальконет и сороковая пищаль, на Сторожевой башне — полуторная пушка и пищаль-фальконет, на прилегающем прясле — пищаль-фальконет, на Пятницких воротах — две пищали-фальконета, на прилегающем прясле — пищаль-фальконет, на Шестиугольной башне — полуторная пушка, сороковая пищаль и 25 затинных пищалей. На остальных участках обороны, как и «в казне», орудий не было. Таким образом, в Дедилове осадный голова счел нужным сконцентрировать орудия на описанном участке обороны (включая прясла) и в первую очередь на Шестиугольной башне³⁴.

Равномерное распределение орудий по стенам и башням встречалось очень редко. В почти идеальном виде его можно наблюдать в Свияжске — крепости, сыгравшей важнейшую роль в походе на Казань 1552 г. В 1565/66–1567/68 гг., то есть примерно через 15 лет после взятия Казани, была составлена опись города, согласно которой почти на каждой башне и прясле находилось по одному орудю (полуторной пушке или фальконету). Любопытно, что к каждому орудю полагалось всего по два ядра и по два пороховых заряда («выпуска зелья»)³⁵. Описи XVII в. демонстрируют значительно большие боезапасы. Однако вряд ли такое распределение снарядов в Свияжске было случайностью, ведь оно указано для всех 32 орудий. Возможно, при нехватке боеприпасов осадный голова счел, что при штурме орудие не успеет сделать больше двух выстрелов, и распределил снаряды равномерно.

Видимо, общих предписаний по распределению орудий и боезапаса не суще-

³⁴ Города России XVI в. С. 1–3, 292, 321–323.

³⁵ Там же. С. 340–343.

ствовало и каждый воевода или осадный голова решал этот вопрос по-своему в зависимости от численности наряда и боеприпасов, требований обороны и своего опыта. Можно отметить лишь общую тенденцию концентрировать орудия в башнях и в первую очередь в воротных башнях. Прясла вооружались орудиями значительно реже и только после того, как на прилегающих башнях помещали хотя бы по одному орудию. В воротных и важных глухих башнях помимо полуторных и полковых пушек и пищалей часто помещали пищали сороковые, скорострельные и тюфяки, то есть орудия наиболее эффективные для уничтожения живой силы противника. На менее важных глухих башнях, как и на пряслах, зачастую ограничивались только затинными пищалами.

Возможно, близким к идеальному было распределение орудий по оборонительным оградкам Москвы. Описывая Китай-город, С. Маскевич, польский офицер, участник интервенции начала XVII в., в своем дневнике писал: «Трудно вообразить... какое бесчисленное множество осадных и других огнестрельных орудий на башнях, на стенах, при воротах и на земле»³⁶, то есть в Китай-городе орудия были размещены не только на башнях и у ворот, но и на стенах и на земле (видимо, на площадях и перед воротами). Можно предположить, что Московский Кремль был вооружен не хуже. Однако такое хорошее вооружение крепости было скорее исключением, чем правилом.

По описям второй половины XVII в. известно, что в 140 крепостях страны (не считая Москвы и сибирских городов) находилось около 4000 орудий³⁷. Однако, несмотря на столь внушительный артиллерийский парк, в большинстве отдельно

взятых крепостей орудий катастрофически не хватало. Единиц артиллерии было намного меньше, чем предусмотренных в крепостях пушечных боев. Даже в крупных городах на северо-западе страны, несмотря на, казалось бы, внушительный по общей численности артиллерийский парк, орудий явно было недостаточно. Например, в Новгороде в 1675 г. на 14 башен кремля приходилось 27 пушек, на 10 башен Земляного города — 10 пушек и 16 тюфяков, на 20 башен Окольного города на Софийской стороне — 9 пушек, а на 23 башни Окольного города на Торговой стороне — 10 пушек (см. табл. 4). Как видим, на каждой башне кремля и Земляного города могли разместиться по две пушки, но уже на внешних укреплениях (Окольный город) пушек было более чем в два раза меньше, чем башен. А ведь протяженность укреплений только Окольного города на Торговой стороне в то время составляла 2256 саж. В городских стенах, башнях и быках этой линии укреплений было устроено 190 пушечных боев³⁸. Получается, что на 19 пушечных боев приходилась лишь одна пушка. В каждой деревянной башне Окольного города на Софийской стороне было устроено от 5 до 11 пушечных боев, в башнях-роскатах — от 18 до 28, а в двух каменных башнях этой линии обороны число пушечных боев достигало 37 и 43 соответственно³⁹. Таким образом, девяти пушек, приписанных этой линии обороны, хватило бы на полное вооружение лишь одной, самой слабой деревянной башни. Можно предположить, что в случае опасности орудия перебрасывали с одного участка обороны на другой. Однако на перемещение и установку тяжелых орудий

³⁸ Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А. Ук. соч. С. 61.

³⁹ Носов К. С. Особенности русского оборонного зодчества XVII в. С. 174–175.

³⁶ Етифанов П. П. Оружие и снаряжение. С. 303.

³⁷ Етифанов П. П. Войско. С. 254.

требовалось много времени. Вряд ли это можно было сделать при неожиданном штурме. Быстрая переброска с одного участка на другой была возможна только для затинных пищалей.

Орудия производились на Московском пушечном дворе и на более мелких пушечных дворах в Устюге, Устюжне, Вологде, Новгороде, Пскове, на Тульских заводах и пр. Однако на изготовление одного крупного орудия уходило от одного до полутора лет. При такой медлительности производства неудивительно, что орудий не хватало. Положение с вооружением крепостей зачастую осложнялось бюрократической неразберихой. Снабжение городов артиллерией находилось в ведении Пушкарского приказа. Но при этом ряд городов (в основном южных крепостей на засеках, хотя их список также неоднократно менялся) относился непосредственно к ведению Пушкарского приказа, а другие — к ведению других приказов. Последние вынуждены были обращаться в Пушкарский приказ с просьбой выслать нужное число орудий в каждый конкретный город. Но Пушкарский приказ не спешил удовлетворять просьбы других приказов. Известна любопытная переписка Новгородского и Пушкарского приказов относительно артиллерийского снабжения Архангельска и Холмогор. В июне 1671 г. Новгородский приказ просил отправить в эти города взамен попорченных пожаром пушек 12 пищалей медных московского литья (считавшихся лучшими) и колесного мастера. Ни действий, ни ответа не последовало, и в феврале 1673 г., то есть почти через два года, Новгородский приказ послал в Пушкарский вторую память о том же, добавив: «Архангельский город порубежный и корабельная большая пристань, и без ружья быть для приходу на воинских кораблях опасно». Однако требование опять не было исполнено под тем предлогом, что не ука-

заны ни длина, ни калибр требуемых пушек. Пушкарский приказ намекнул, что обижен недостатком канцелярской корректности Новгородского приказа по делу 1669 г. Новгородский приказ снова потребовал присылки орудий, не медных, так хоть железных тульского литья. Ответ Пушкарского приказа: железных пищалей нет. Тогда Новгородский приказ выслал память о присылке медных пищалей с точным указанием веса ядра. Окончательный ответ Пушкарского приказа: медных пищалей тоже нет!⁴⁰ В таких условиях неудивительно, что одни крепости оказывались вооружены артиллерией лучше, другие заметно хуже.

Помимо огнестрельного оружия в обороне крепостей использовались и ручные гранаты. Еще в 1581 г. псковичи «литву от стен отбиваху», бросая в них «зелье в кувшинах»⁴¹. В XVII в. применялись в основном гранаты с металлическим корпусом, но встречались и «склянные» гранаты (с корпусом из стекла)⁴². Иногда гранаты начиняли острыми гвоздями и шипами. Например, А. М. Радишевский так рекомендует отбивать приступ: «...на приступные люди [сбрасывать. — К. Н.] котлы с горячею водою, растопленное сало, горячею известь, сосуды с порохом и с камнем зажигаючи. А как такие сосуды бросят в люди, и побивают они много около себя далече людей. А иныне кладут в такие сосуды острое гвоздя и уды о трех гранех острых»⁴³.

Весьма распространенным оружием защитников были катки, колья и камни. Катки представляли собой бревна, закрепленные под крышей или на крыше крепостной стены («на обломах под кровлю

⁴⁰ Богоявленский С. К. Ук. соч. С. 359.

⁴¹ Повесть о приходе Стефана Батория под град Псков. М.; Л., 1652. С. 82.

⁴² Епифанов П. П. Войско. С. 257.

⁴³ Радишевский А. М. Ук. соч. § 94. С. 138.

катки положены по пяти катков»⁴⁴, «и те городовыя стены покрыты дубовым тесом и сверх кровли катки в два ряда»⁴⁵). Во время штурма катки сбрасывали на атакующих. На катки использовались бревна 7 и 8 вершков в отрубе, то есть большего диаметра, чем на возведение самих укреплений (на возведение стен и башен обычно использовались бревна 5 и 6 вершков в отрубе)⁴⁶. Камни и колья заготавливали у паркета и боевых окон башен («велеть им по городской стене на прясле к окнам носить каменья и сделать к окнам по 10 коле-ев»⁴⁷, «и колья и каменья на город и на острог изготовить до прихода воинских людей заранее»⁴⁸). В неприятеля их бросали руками.

Защитники применяли также смолу, вар и даже химическое оружие. В этом отношении особенно любопытен документ за 1678 г., в котором киевляне обращаются в Москву с просьбой прислать им припасы к бою:

«надобно состав к гранатам, которые ныне в Киеве в запасе лежат, и на огненные ядра и на смрадный дух и к смоляным к приступному делу кругом и к иным делам, которыхы годны в осаду к огнестрельному делу:

Пороху доброго 400 пуд.

Селитры 50 пуд.

Серы горючей 10 пуд.

Камфоры 1 пуд.

Нашатырю 1 пуд.

Смолы желтой 5 пуд.

Антимони круту полпуда.

Терпентин 1 пуд.

Смолы 10 пуд.

Вару 40 пуд.

Меркури сублиматом 2 фунта.

Меркури преприетатом 1 фунт.

Ртути полпуда.

Арсеником альбум 1 фунт.

Шпатула фатида 3 фунта.

[и т. д.]

Да сверх того надобно 300 пуд пороху для встрешных подкопов, как будет неприятель подкопы вестъ»⁴⁹.

Из документа следует, что при обороне крепостей защитники применяли ручные гранаты, зажигательные ядра, смолу, вар и даже некие составы, которые, видимо при горении, выделяли ядовитый газ. На последнее указывает не только фраза «смрадный дух», но и запрашиваемые среди других припасов ртуть и ее соединения, соединения мышьяка и сурьмы. Хотя их количество по сравнению с порохом, селитрой, серой, смолой и варом невелико, добавки этих веществ к пороху гранат могли значительно увеличить поражающую способность последних. После взрыва такой гранаты в месте штурма, должно быть, образовывалось ядовитое облако, довольно безобидное для защитников на стене крепости, так как оно стелилось по земле, но не позволявшее приблизиться атакующим.

⁴⁴ ДАИ. Т. III. № 64 (1649 г.).

⁴⁵ Ласковский Ф. Ф. Ук. соч. С. 92.

⁴⁶ Опись оборонительных сооружений на Софийской и Торговой стороне Новгорода за 1631 г. (Новгород Великий в XVII в. С. 39).

⁴⁷ АИ. Т. IV. № 161 (1661 г.).

⁴⁸ АИ. Т. V. № 161 (1687 г.); Ласковский Ф. Ф. Ук. соч. С. 231.

⁴⁹ ДАИ. Т. IX. № 28 (1678 г.). С. 81–82.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Крепости конца XV — XVII в. были совершенно особенными. Они разительно отличались от крепостей как более раннего времени, так и более позднего. В сравнении с более ранними укреплениями крепости рассматриваемого периода характеризуются равномерным распределением башен по всему периметру крепости, меньшей привязанностью к рельефу местности, прямыми участками стен между башнями, «регулярной» или близкой к «регулярной» планировкой. Для строительства крепостей этого периода широко применяется метод сборного строительства и используются модели укреплений. Только для фортификации конца XV — XVII в. характерно наличие таких конструктивных элементов, как зубцы в форме ласточкиного хвоста,

многоугольные каменно-кирпичные башни, арки с внутренней стороны стены, бойницы подошвенного и среднего боя, варовый бой (машикули), предвратные отводные башни, подъемные мосты, расширяющийся книзу белокаменный цоколь, бойницы с камерами-печурами и раструбом, деревянные стены тарасами, слухи, тайничные башни и многое другое. Укрепления бастионного начертания в XVI—XVII вв. уже активно возводились в европейской части России, но они еще не вытеснили средневековые стены и башни. Полная замена средневековой фортификации на бастионные полигональные крепости в России произойдет только в XVIII в. Радикальные изменения в русской фортификации будут связаны с реформами Петра I.

Приложение 1

Анисим Михайлович Радишевский (Онисим Михайлов) УСТАВ РАТНЫХ, ПУШЕЧНЫХ И ДРУГИХ ДЕЛ, КАСАЮЩИХСЯ ДО ВОИНСКОЙ НАУКИ (составлен в 1607–1621 гг.)

Автором трактата «Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки» был Анисим Михайлов Радишевский, известный также как Онисим Михайлов. Этот выдающийся человек родился около 1560 г. и умер между 1629 и 1631 г. Он работал в типографии Ивана Федорова и на Московском печатном дворе, а в 1603 г. основал даже собственную «печатную избу», руководил гидротехническим строительством в Путивле, Рубцове, Калуге. В 1620 г., видимо, закончив работу над «Уставом», Анисим Михайлов пришел на Московский пушечный двор. В 1627 г. он уже упомянут как «пушкарских дел мастер»¹. Таким образом, об отливке пушек А. М. Радишевский знал не понаслышке. Возможно, именно поэтому артиллерии в его «Уставе» уделено наибольшее внимание.

Работать над «Уставом» А. М. Радишевский начал, видимо, по повелению Василия Шуйского, который хотел, чтобы «россияне знали все новые хитрости воинские, коими хвалятся Италия, Франция, Испания, Австрия, Голландия, Англия, Литва»².

Работа над трактатом заняла многие годы. Окончен он был только в 1620 или 1621 г. «Устав» Анисима Михайлова базировался на переводе немецкого трактата Леонгарда Фронспергерга, так называемой «Воинской книги», впервые увидевшей свет в 1573 г. и переиздававшейся в 1578 и 1596 гг. Кроме того, в «Устав» вошли некоторые параграфы написанной незадолго до этого «Воинской книги» Михаила Юрьева и Ивана Фомина (1606 г.), в свою очередь составленной на основе иностранных источников и в первую очередь работе Л. Фронспергерга. Однако «Устав» А. М. Радишевского нельзя считать прямым переводом немецкого трактата или компиляцией книги М. Юрьева и И. Фомина. Хотя отдельные параграфы «Устава» один в один повторяют разделы указанных сочинений, в целом Анисим Радишевский ввел в свое произведение много нового материала. В первую очередь он сделал много добавлений, касающихся отечественной специфики. Он постарался указать, чем ведение военных действий в Московской Руси отличается от военных действий в странах Западной Европы. Крайне важными для историков являются терминологические толкования, приводимые Анисимом Михайловым. Основываясь на них, можно проводить параллели между иностранными и отечественными терминами, что позволяет глубже понять значение и тех, и других. Наконец, Анисим Михайлов переводит многие иностранные меры веса и длины в русские³. Это должно было помочь отечественным специалистам разобраться в тонкостях описываемой техники и сооружений. Правда, некоторые приводимые им меры длины нехарактерны для России XVII в. и остаются неясными. Пользоваться «Уставом» А. М. Радишевского как источником по России начала XVII в. можно лишь с известной долей осторожности. Главная

¹ См.: *Немировский Е. Л.* Анисим Михайлов Радишевский.

² *Карамзин Н. М.* История Государства Российского. СПб., 1829. Т. 12. С. 70.

³ *Немировский Е. Л.* Ук. соч. С. 14, 105–109.

проблема состоит в том, чтобы отделить реалии России XVI–XVII вв. и собственные соображения Анисима Михайлова от иностранных реалий.

«Устав» А. М. Радишевского публиковался всего единожды — в 1777–1781 гг. по рукописи, найденной в 1775 г. в Мастерской и Оружейной палате в Москве. Это издание, осуществленное известным русским литератором В. Г. Рубаном, давно стало библиографической редкостью и сегодня труднодоступно даже в библиотеках.

Всего в «Уставе» 663 «указа», посвященных самым разным областям военного дела. Только перечень содержания «Устава» занимает 43 страницы в издании В. Г. Рубана. Ниже публикуются те параграфы, которые имеют непосредственное отношение к фортификации или осадному делу. Включены также некоторые параграфы по артиллерии, позволяющие ознакомиться с разными типами орудий того времени. Артиллерии посвящена значительная часть «Устава», и включить все «указы» по ней не представлялось возможным. В публикации сохранены орфография и грамматика издания XVIII в., за исключением твердого знака на конце слов и вышедших из употребления букв, которые убраны или заменены на принятые сегодня буквы для удобства восприятия современным читателем. Все публикуемые ниже параграфы относятся к части I издания В. Г. Рубана, опубликованной в 1777 г. Номер страницы по изданию В. Г. Рубана предваряет текст. Страницы 86 и 87 в этом издании перепутаны. Ниже они даются в той последовательности, в которой должны располагаться по смыслу.

§ 27. О указе, как в осаде в городе сидети

Стр. 79

Указ о обсаде в городе: аже будет над недруги преодоление взято, а доведется

город осадити хошу я про то, сколько память моя сажет объявити. Прежде подобает везде около города сады и инно что доведется пожещи для того что б недругом нигде притулия не было, а будет, под городом или сквозь город какая великая река или другая вода течет, а по ней суда ходят, и таким судам ни мимо ни сквозь город ходити не давать, а подобает посылати вернаго мужа тех судов осмотрети нет ли в них каких потайных воинских людей, а будет суда нагружены сеном, соломою или дровами, доведется ему дозорщику пробивать тот товар долгим копьем, таки ль тут нет обману? Да тако же делати над телегами, на которых возят сено, солому, дрова, да не

Стр. 80

доведется ворота отворяти, а держати всегда сторожи крепкие.

§ 28. О указе, о стороже во граде

Стр. 80

Указ о сторожевой уряде: которые сторожи бывают в день и в ночь перед Воеводским двором и сторожевые головы, те сторожи особные, да не доведется ни башням, ни воротам, ни иному месту во всем граде быти, на которых местех сторожи бывают, но прежде доведется сторожевой голове тем местам имяна написать, да сторожевой голове или его писарю доведется всегда старых и молодых людей, которые к стороже не пригодятся, на зад домов отсылать и инных сторожей в то место имати, а однолично б сторожа без береженья и без дозору не была, да доведется сторожевому писарю всех тех, которые на стороже пригодятся имени и прозвища написати, а коли ему доведется сторожу дозрети, а тех на стороже не изойдет, которым доведется на стороже быти, что б ему имена их для взыску и справки ведомо были.

§ 31. О указе, как город или посад тайно взять

Стр. 82

Указ как город или посад тайно взять: аже похочет город тайно взять, надобно всякое обстоятельство места ширина и глубина рва и вышина стен все сметити, и в то время как учнут ворота затворяти и им до своего подъема большую долю людей своих посмотри по делу и по обстоянию места куда им ити ротами, и учинити над всякою ротою ротмистра, что б им разумно было как им коему ж ити в своей роте, и приказати им всем на крепко, что б неспешили грабити ни ганяти, но твердо стоять, и изжидати покаместа недругов своих осилуют и покаместа и поволят грабити, и приказав то и утвердя людей, доведется несколько людей наперед послати, по том на телегах покласти суды и мосты, и что к тому делу надобно и возможно вести, и как близко подъедут и таким делом надобно промышляти тихо и нешумно, что б их не было слышати ни хоженные суды, которые возможно носить сложити долов, а другой роте собрати мост и пустити на воду, по том доведется голове известному столь тихо и тайно елико возможно на стену взлести, и того осмотрети без страшно ли людям

Стр. 83

[во]рота доведется запереть по прежнему, и к тому бережение имети, что б за ними ни на коне ни пешь лишней не вышел, по тому что я то видал, что некоторые изменники на конех а инные пеши в то время выхаживал с теми передоезжими людьми по том поедет в сторону, и про то недругом объявливает, сколь людны, и на которую сторону из города поехали, и по тому смотря недруги чинят подсаду и в том бывает таким загонщиком великая шкода, для того доведется великой призор и бережение к тому имети, и как они из города пой-

дут и им бы ити урядясь, а ходити немедливо, а мешкотное и медливое дело порят многие домыслы, и к таким делам згожаются добрые и прилежные вестовщики, которые б разумным к тому охочи были всегда б подле и позади полков ездити что б из них ни кто не оставался, а то подобает причина погибели их, и как оне на то место приедут, где добычи начаются, и им доведется двум или трем, велети на высокое дерево взойти, для сторожи, а под тем деревем доведется двум или трем на конех стояти, и что те с верьху деревья увидят, и им то сказать и объявить тем, которые на конех стоят, а как похотят с добычею к городу поворотить и им по тому ж доведется великое бережение имети, что б у них недруги неотняли, по тому что часто бывает что назад едучи люди, несть мочны бывают как из города пойдут, для того доведется их скорее к городу спешить, и по том уставить голову, кому добыча грабежная, разделить верно и праведно всем по толику и по достоянию что кому доведется

Стр. 84

людям приступати и меж того третьей роте садитися в суды, четвертой роте нести через мост лесницы и приставити их к стене, а пойти на стену по лесницам перьвой роте, по той другой занимаж. А будет рва и воды нет, а суды ни мосты не надобны, доведется перьвой роте нести лесницы, а другой роте по лесницам идти вверх, и как на стену взойдут, доведется им клещами и ломы, и ворота, замки и засовы разломати, а меж того безпрестани по лесницам ити на стену, а как они в городе опознаются людны, и им спешити к выше городу, что б посажен в город не пропустит а будет, выше города нет и им спешити на торговое место, или на всполошное место, и того беречи на крепко, что б людям не давати вограде собратися, и как они город осилеют и им двory оступити и добычами

промышляти, а как все то зделается, и град осилеют, и им делати так как выше сего молвлено.

И тако град имета и ведомость от них из города достичи, и о том нехочу объявити, по тому что я такова обману и измены много видал, от чего великой урон и убытки будут о чем и писати не возможно, разве что к тому возможно примириться, и как доведется изменнику верити, и о том хочу еще неотвелика объявити будет по везновщику разуму и по вестем мочно примириться во дне и в ночи объявится в городе простое и входное место доведется прежде именованного изменника, идучи наперед вести бережно, чтоб не ушел, будет притчою по улицам утаены в земле

Смр. 85

тежелые долгие, острые железа куда доведется с людьми и тить, и он бы то наперед шедчи осмотрел и очистил, и того б до-смотрел не учиненыли копаные ямы, или на улицах нарядные ритвины или инные шkodливые лукавства. И еще мочно поминити времена места и обстояние дел, которые недруги прежде сего имели и иные еще имеют.

§ 32. О смете большого стенобитного и проломного снаряду, и сколько в которой пищали меди весом, и сколь ядро велико, и что в нем весу, и сколько против ядра железного, и каменного и свинчатого к стрелянью пороху кладется. Под тою главою 19 указов стоят с ряду

Смр. 85

Смета большого стенобитного и проломного снаряду, сколько в которой пищали весом меди и сколь ядро велико, и сколько против ядра железного и каменного

к стреланию пороху кладется и тому роспись:

Пищаль именуется острая, а в ней весу меди 100 контарев, а контарь (центнер) два с половиною пуда, ядро в ней железное 100 фунтов, а доведется из той пищали на день выстрелити 30 выпусков.

Пищаль Василиск, а вней весу меди 70 пять контарев, ядро в ней железное, весом сьдмдесят фунтов, а доведется из той пищали на день выстрелить 30 выпусков, а сколько в ядрах весу, только против ядра в заряд и пороху класти во всякую пищаль с которые стреляют железным ядром.

Пищаль соловей, а весу в ней меди 60 контарев, ядро в ней железное, весу в нем 50 фунтов.

Пищаль певец, весу в ней меди 40 контарев, ядро железное весу в нем 20 фунтов.

Пищаль четвертная змея большая, весу в ней меди 30 контарев, ядро железное весу в нем 16 фунтов.

Смр. 87

Пищаль четвертная меньшая змея, весу в ней 25 контарев, ядро железное весу 10 фунтов.

Пищаль змеяногота весу в ней меди 50 контарев, ядро железное весу в нем 15 фунтов.

Пищаль ползмейноты весу в ней меди 25 контарев, ядро железное весом пол 8 фунта.

Пушка верьховая обезьяна, весу в ней меди 30 контарев, ядро каменное весу в нем 12 фунтов, а пороху в заряд против ядра весом класти в полы по 6 фунтов.

Пушка верьховая же, весу в ней меди 20 контарев, ядро каменное 12 фунтов, а пороху в заряд против ядра весом класти по 5 фунтов.

Пищаль чеглик полуторная, весу в ней меди 12 контарев, ядро железное весу 6 фунтов, а пороху класти в заряд против ядра.

Пищаль полковая соко, весу в ней меди 7 контарев, ядро железное или свинчатое весом 2 фунта, пороху в заряд против ядра.

Пищаль полковая фалконет вострой, весу в нем меди полтара пуда 5 фунтов ядро свинчатое полфунта, а пороху в заряд класти против ядра.

Пушка большая верховая можжир, весу в ней меди 50 контарев, ядро каменное весом контарь.

Пушка другая верховая половина можжира, весу в нем меди 25 контарев, ядро каменное, ядро пуд с четвертью.

Пушка четвертная или малая верховая, весу в ней меди 25 контарев, ядро каменное весом 25 фунтов.

А иные верховые бывают весом контарь ядро каменное весом фунтов в шесть или восемь; Да пушечки ж бывают огненные или верховые дву статьях широки, длиною трех или четырех ступеней, весу в них бывает по три или по четыре контаря, а

Стр. 86

стреляет из них каменными и огненными ядры и в приступы другом.

§ 33. О указе пищальных станок, к великому и малому снаряду

Стр. 86

О станках к великому и малому наряду: о разделении станков к великому и малому наряду, и к верховному наряду как делати тому образец под сею статьею: взяти доску толстую, которая б толстиною была в полступени, а шириною дву ступеней, а делати станки в добром в крепком дереве в Илиме или в ореховом дереве грецком, или в кленовом, а сечь такой лес во время свое и так объявлено знамя в простой толстой доске, в которой еще ни чево не делано, а на той доске хочю о знаменовати под пушку станок. И объявити достаточно

и подлинно и образец станку, что б подлинно разумети прямое розделение всякому пушечному станку как разсудить и разделить толстину или ширину и по прямой мере ко всякой пушке великой и малой долгой и короткой толщине и тонине что б всякому станку попушке смотря прямую свою силу имети еще ли по сей последующей мысли учнет кто делати и в том однолично проделки не будет и убытку в том неучинится а почать делати так: взяти кружало и сняти прежде меру у пушки от ушей и до глухово конца додна зааполном и положить тое длину ушима на станок от мериж от передняго конца ступень намечено. А да разумеите от места. А длину от ушей назад натрое да первую долю остав ровно а других доль отмерив зачни колено делати и от А розделити длину станку на пол пяты доль а ширина станку сама себя объявить по величине и по толстине пушки и сколько у себя длину имеет и коль имети глубокой

Стр. 88

станок, и разумети так что тою пушкою из сцепах мочно при правити назади и наперед и в верьх, а будет станки глубоки и доведется поперечные сцепы выше ставити сметити на перед по следующее знамя.

Объявлено как коим обычаем связные дири на проемное железное гвоздь в станках проделовати и утвердити, чем станок скрепляется, и на чем во время приправления клины подкладывать доведется, таким станком наперед потеснее быти, для того как та пушка учнет в верьх да в низ подвигатися пушкарем что б она на сторону нешаталася и от утесу или колена доведется станок поуже ставить, и для того объявлено знамя одной стороны станку с ево сцепными дирами внутри что б весно было как ево оболванити, а две зарубки верхняя да нижняя и тем добро супротиву быти для тое причины, что б пищаль

во время стрельбы легче назад бежала о том смотрети в знаменнии.

**§ 36. О указе и о устроении
долговечных крепостей, ведати
о градех и о посадах, и тому
подобно, в той главе семнатцать
статей на указе стоят с ряду**

Стр. 90

Подобает о строении долговечных крепостей ведати, о градех и о посадах, и тем подобно, которые строятся против силы встречным боем, для защиты своей и к содержанию что к тому згожается,

Стр. 91

стены, ворота, башни, стрельницы, роскаты, рвы, валы, взрубы, шуры, шанцы, окна стрельные, которы в осаде и за осадю от великие силы и утеснения твердо и вечно строятся.

Прежде всех объявляет тот великий и много искусный Витрувий, которой всем градодельцем и полатным мастерам отец был и корень, что имеет много разсуждением к долговечному и красовитому строению, для того такое дело доведется со особным великим прилежанием и урядством зачати, как такие долговечные строения градские урядно и твердо начати, что б такое дело, от великаго наряду и от огненных хитростей всякого потребу было сохранено, и так объявлено не великой образец о валу или о стене, которая к защите згождается, и мочно зделати и кругом великим рвом огородить, что б за рвом было не возможно из наряду стены бити, да сверх того крепко бывает урядными, умысловатыми потайными стрельными бои, или окны, которые у крепости ничем не возможно отняти, и вперед для объявления таких дел последуют некоторые иные дела вопросами по статьям, и о том написано, чтоб о таких делех гораздо помыслити и разумно совершити.

Прежде подобает с прилежанием место осмотрети и размериши по геометрийскому, сиречь по земномерному обычаю и разсмотрети всякое угодые, и есть ли в таком месте вода, которую б немочно отняти, или подкопами спустить, да досмотрети такой град, или крепость кругом ли доведется основати крепостию и окрепиши, или с которые стороны какая крепость

Стр. 92

есть тому граду к помочи? что б против такова места не надобеть крепкой крепости делати как в иных местах бывают мхи, болота, или кругом вода, и такими мерами с такие стороны бывают городы крепки без крепкие стены, и для такие причины с той стороны нельзя города осадити ни наряду ставити ни приступу чинити, да сметити, нет ли близко такова места гор, или холмов, или курганов высоких, или иннова высокова места, где доведется град, или какая крепость устроити, чтоб выше города вышины ни которая не было и граду бы от такова места укрытиса, да сметить может ли та сторона, с которая вышина, укрытиса от вышины, что б через бой, или зубцы, не видети другия стороны боев, или зубцов, что б не можно было через переднюю стену и зубцов стреляти на другую сторону, по боем и по зубцам.

А будет случится место ровное на градское строение, и того досмотрети возможно ли на градское строение довольно камени добыть? да будет доведется вал или какую защиту граду делати, и на то дело земли довольно будет чем такой вал возвести по мере, и такая земля в близи ль или вдали? а бывает то, что град строится на ровном месте, и кругом града бывают болота, мхи, потопы, или вода, что в таких местех для глубины таких мер земли достать неумети, да досмотрети около такова градскаго строения такую землю и ведати пригодится ль такая земля к валу, или нет, и в земле есть рознь и разделение, инная

земля к такому делу не пригодится разве скрепляти стенами да водою и вода к тому в близи есть ли? да будет к такому

Стр. 93

строению доведется каменную стену вести, и того досмотрети, добро ли место к подошве, на чем стену вести, и то надобно ли что б сваи быти и поперечины и длинники деревянные класти? да приметити угодноть то все место, на котором стене и валу стояти, мочно ль подошвные бои укрепити и защитити, чтоб тем подошвным боем во время стрельбы помешки ни порухи не было, да сметить мочно ль ворота делати, что б их стрельбою не утеснить, и во время приходу мочно ль без вреда выезжати и выезжати и мочно ль роскаты и бои учинити и урядно в стенах устроити, а будет кто град войском обяжет, и учнут по сторонам по стенам быти, а стены со всех сторон наруже, чтоб с тех роскатов стены очистить на все стороны, и в том бы надобно остерегательну быть, только у града место такое есть, которое на ровном месте стоит, а можно воду отнять, и как бы такое место укрепити и беречи, что б таким без великого урону и убытку вскоре воду неотняши, а многих бы у них людей наряду побити?

Да учинити во граде подошвные бои, что б из них на все стороны с переди и с заду в верх и в низ можно стреляти и бити, и которые в тех боях подошвных быются, чтоб их вскоре там ни чем не утеснили.

А защиты градские, или валы разделить тем обычаем, только у валу, которое место осилеют или возмут, а на другую крепость не могут взойти, как бывает с одное крепости на другую взбегают, а место пространно и есть на чем стояти, и которые на такой вал вбежат и осилеют, и что б их

Стр. 94

с валу стрельбою опять согнати.

А будет выше град со окольным посадским градом с одново устроено, и как их

ровно во едино урядство привести, а делати тою мерою и розделить их стеною, что б выше град против посадского града стеною твердою укрепити, а откольной град от выше града прост был и не укреплен, и то б не само в догадку было, да устроить подошвные бои, что б от дыму зеленого, и от духу людям в стрельбе помешки не было, а делати подошвные бои так, чтоб они как к приступу, так бы и к простой стрельбе пригожались, да устроити в таких боях наряд таков, чтоб во время приступу згожались, как и к инному делу, да устроити к приступному наряду добросеченое железо, чтоб то во время приступу к стрельбе было на готове. Да подобает ведати, сколько людей в малом или в большом городе в осаде, и что с ними всяких запасов, а надобе на таких людей устроити по протору, и то во всех дватцати статьях розписано: и те бы статьи с прилежаньем внимали и в разум взяти о таком градском строении, которому граду быти и вечно, и о том надобеть изыскати и разсудити и размышляти.

Да доведется всякие запасы, которые к такому градскому делу згожаются, наперед дела запаста и наготовити, что б во время дела ни к чему скудости не было, и такая рядовые дела бывают приказаны мастеру того дела для того, что б у того мастера дело спешно и без помешки в перед было.

Объявление прямым образцом и перечни все розмером, как ведется в градских стенах башнях,

Стр. 95

роскатах, о валах, о взрубках, и со всеми бои, и стрельными окны, и как такие образцы всегда бывают у Волохов (Италиянцов) и искусных Немецких мастеров, в нынешние времена и в обычаи.

Прежде подобает почати стеною и огradoю каменною, и подобает ведати, что изстари в обычае бывает, закладываются такие стены от почвы толщиною семь сту-

пеней, и тою толщиной поведется стена в верх до десяти ступеней, и как будет в вышину доделается десяти ступеней, из тех мест поведется стена толщиною дву ступеней, из тех мест почати своды делати, и между сводов доведется у стены быти столбам восми ступеней толщиною. И так в верху стена толщиною дву ступеней, да свободы и столбам быти стене толстиною десяти ступеней, а меж столбов в сводах быти стене дву ступеней толстиною. И тем обычаем взводиши стену в верх двадесять четыре ступени, и такие стены доведется вести в длину между башен, или раскатов до двусот пятидесяти шагов, и до трех сот шагов, а иные смотря по делу и по месту, как делана длина стены во Италии града, именем Турина, которой град в нынешнее время во Италии лучший именуется, и от многих искусных воинских людей славим бывает, и у того града две стены длинные, длиною триста шестьдесят шагов мерено, а другия, две стены поперечныя тако ж по своей мере учинены да бой на таких роскатах, которые Волоские (италианские) мастера *Амбразурами* именуют, и такие от почвы закладываются толщиною в осьмь ступеней и в верх до десяти ступеней, и убавливаются толщины в пяти

Стр. 96

ступенях, ступенью, и как вышина до десяти ступеней дойдет, и будет толщина шести ступеней, и пойдет в верх выводами и столбами, а длина розкату от почвы дватцать семь ступеней, а в верху дватцати дву ступеней и будет толщина съеною толщиною с двумя ступеньми, дватцать четыре ступени, а вышина розкату бывает тритцать семь ступеней, и выше стены три ступени.

И такие защиты, или розкаты, которые по среди стен строятся, основати их в длину тритцать два шага, а в ширину осмнатцать шагов, а в вышину сорок четыре шага, и будет выше городовые стены десятью

ступеньми, а делаются в таких розкатах стены противу бою, или окон стрельных, толщиною дватцать четыре ступени, а делают такие розкаты и защиты в Волоской и Италианской земле.

А рвы делаются шириною в верху шестнадцати шагов, а в почве четырнадцати шагов, а в глубину четырех шагов, а делают такие рвы во Италии.

А контрамина по Италианскому языку, сиречь потайные подошевные бои, делаются в вышину семи ступеней, а в ширину полу четверти ступени, а быти у них потайным особным вылазным воротечкам, для вылазки пеших воинских людей, а делати те воротечка под землею для того, что б стене порухи не было, и то есть к крепости такой великое укрепление, которую в нынешние времена во Италианской земле, за лучшие домыслы имеют.

Стр. 97

А наряд доведется в исподнем переделе в роскате поставити две пищали на стору, по пищали для очищения городских стен, а на других полатех доведется поставить по сторонам две, или три пищали, для очищения стен, что б из таких пищалей стены очищали до других роскатов на обе стороны.

А на валу и на защите доведется ставить пять пищалей, по две пищали на стору для очищения роскатов и взрубов, а пятую пищаль поставити к полю, а стреляют такие пищали по дватцати и по тритцати и по пятидесят и посту фунтов ядро, которые пищали бывают на роскатах, и на взрубех что на валах и на защитах, а как такое дело с прилежанием поразсудити, и мне то мнится, что прибыльнее и лутче из малых пищалей стрелять, нежели из таких великих тяжелых пищалей, которые пригодятся блюсти к стенобою а не в поле стреляти, а малым нарядом и средние статьи податнее из города в чюжие полки стреляти из малого наряду мочно трожды

выстрелити, нежели из большова наряду одинава, а что обстоит о наряде о большом, и оменьшом, и о том выше сего объявлено.

§ 55. О указе, о едином же пушкаре

Смр. 110

Аже будет случится, что у которова пушкаря пищаль, или пушка на которую сторону приготовлена, а из нее на ту сторону стрелять не доведется, как и часто бывает и ему побежати к другому для ради всполоху и к которому месту надобно тут приступатися, и прииматися и пособляти стреляти а опричченно того ни которому пушкарю за чужую пушку не прииматися и не вступатися без ведома и без веления пушкарского головы, или кому у него приказано.

§ 56. О указе пушкарского же найму

Смр. 110

Указ о пушкарском найму: которой пушкарь стреляет из пищали из шарфмецы, тому доведется найму дати на месяц 16 золотых; а которой стреляет из василиска, тому 14 золотых; а которой стреляет из соловья, тому 12 золотых; а которой стреляет из картуны, тому дается 10 золотых; а которые стреляют из траканов и из змей, тем дается равно по 8 золотых человеку; а которые стреляют из чегликов из соколов и тем ровно же дается по 6 золотых; а которой стреляет из верховых огненным или каменным ядром, и которые сами горазди огненные ядра делати, которые добры к стрельбе, тем дается по тому ж на месяц, что тем, которые из шарфмецы стреляют, и бывает то часто, что стрельбою из огненных пушек больши прибыли чинится, нежесть из верховых бросати. И так, и тех разсудити

Смр. 111

которые приставлены к малым верховым и таким подобает навывать к шарфмецом пищалем и к иному снаряду стрельбою, а все по приказу, и как за добро покажется пушкарской голове.

§ 57. О смене мастером огненных хитростей

Смр. 111

Сместа мастерам огненных хитростей ко 16 верховым пушкам, и тех семь человек: аже будет в таких такие есть которые не умеют из огненных пушек стреляти, и огненных ядер делати, а только каменными ядрами стреляют, и таким на месяц не доведется больши десяти золотых найму давати, и таким больши потщится из пушек стреляти, а все смотря по делу и по приказу пушкарского головы как и выше молвлено.

§ 59. О указе пушкарского головы и ево величине

Смр. 111

А пушкарской голова при рати третий человек, воинские думы, власти ради своей, под Воеводою и полковым Маршалком, яко же вышеписано: по тому же доведется пушкарского головы подрушники повременном быти с воинскою думою вместе, и

Смр. 112

воинские дела делати, чтоб ему воинские дела внятнее были.

§ 60. О указе пушкарского же головы из какова ево чину выбирать в той службе

Смр. 112

А голове пушкарскому быти не из простых людей, быти именитому человеку, а хуже бы тово не был что сын боярской

доброй, а бывает то за частые, что Графы и инные великие люди в таких воинских походех бывают пушкарские Воеводы и головы, а бывает то у Волоских (*Италианских*) Князей и великих Государей коли кого учинят пушкарским Воеводою или головою, и кому прикажут пушкарской приказ, как есть честному и такому делу и разумному мужу, и такова именуют пушкарским головою, которой бы такое дело умел зачати — и имел разум ко всему сам делати, и то разумел что к такому ко всему пушкарскому делу надобно.

§ 64. О указе, только случится полком ийти под какую крепость, под град и тому подобно

Смр. 114

А будет случится ийти под какую крепость под град и тому подобно и учинити б так, чтоб под град не приблизится, а изготовится б со всем с тем, что к такому градоимству надобеть и учинить то им не начаемым делом извести, а притти под град в вечеру, и поставить шанцев друг и наряд устави, а в то время велети в шанцах и в иных местах во всю ночь в трубы трубити и по литавром бити, и для того чтоб им во граде не ведати и не слышати, что в котором месте делается, и тово б им в стенах своих неведать, как и где им встречной бой и крепости делати, а нескучилося бы ни кому такая ради великия работы, которая к тому надобна,

Смр. 115

пока места все в деле совершатся и изготовя бы все ночью и поутру ранее почати из всего наряду стреляти часов до шести, и по том приступати и будет так вскоре преодолеются, и тоб разумно зделалось и не возможно таким людем град здержати, коль им сроку не дадут, чем укрепится, и в том в великом страхе делается так, что их все дела не в путь пойдут.

§ 65. О указе аж случится под градом стояти, а градосидельцем учиниться мешкотно, и буде им дадут сроку

Смр. 115

А бедет градосидельцем учиниться мешкотно, и во граде им дадут сроку, а учнут ныне к шанцу возити туры, а на завтрая други, и тем промедлится и им град мочно содержать и друг друга словесы укрепляти, на встречной бой, и внутри учнут заделывати и крепити, а будет и сроку дается много, и у них люди от часу будут твержу и притчею в приступ от перьваго приступу от бою и в городе будут люди крепче, а приступные люди все станут славети и безсильнее и в перед будут не подвижны и неохотны к приступу.

§ 71. О указе, о всех великих чинех и о приказах

Смр. 120

Объявлено о всех великих чинех и о приказах так же живет много и Воеводским не прележаньем и непризором приказные люди бывают и погибают, и для того подобает в воинству Государю самому часто всякие дела взирати и обо всех делех самому великое попечение имети, и как он так учнет делати и на то смотря учнут приказные люди всегда о всем большую печаль имети и к делу прилежны будут.

Указ о осадех как который град осадити и людьми облечи: преже всего подобает посылати под город воинских людей разумных рассмотреть крепостей и всяких угодей, и где доведется Государю или Воеводскому стану быти и такиеб места горздо приметити, и как то зделается в Воеводе и всем головам за то дело б еще принят, и о том подумати как бы ближе ворот шанцы

Смп. 121

копати, и туры и тарасы ставити, сколько возможно имянитю, для двух причин, первое: которые сидят в городе люди устрашатся, второе, только будет в городе все деревянное строение, или инное что тому подобно, и в тех местех наряд лучше уставливати, нежели что от того места далече поставити. А доведется в одну пору между троих или четверых ворот шанцы делати и наряд ставити, аже будет людей доволно есть.

§ 72. О указе голов, которые в шанцах противу ворот стоят день и ночь

Смп. 121

А головам, которые против ворот в шанцах стоят день и ночь, прилежание имети великое: притчею недруги шанцами, или инными промыслы учнут вылазити и помешку чинити, и ему б от того оберегати. А как город осадится из приходу, таким промыслом промышляти, и принятися как прежде того объявлено. А полковому маршалку с конными людьми в ту пору доведется тут быти, что б ему людьми сильнее того быти нежели в городе, и городовые б всякие выласки и стравки отстояти и осилети. А пушкарем ево не отстати, что б им бой и инные места откуды начаются убытка и помешки, из наряду стрельбою отнять, тем прилежно промышляти, а после такого дела доведется Маршалку тех людей отвести и стану их разумным промыслом устроити.

§ 73. О указе, как под град шанцы вести, и по граду стреляти

Смп. 121

Указ, как под градом шанцы вести и по граду стреляти. Шанцы водат тремя или четырьмя образцы. Первое, турами,

которые с осподи имеют острое колье, а вышиною туры шести, или осьми ступеней, а шириною четырех или пяти ступеней,

Смп. 122

а инные, которые велики и малы круглые бывают, и такие доведется ночью ставить, где начаятися шанцовати, а ставити их в два ряда для того, что б им от наряду какие порухи не было, и тем обычаем шанцуют, где для глубины водной или для каменю не возможно копати.

§ 74. О указе в другой ряд под град шанцы вести

Смп. 122

Второе, шанцы водят под город в тай, и такие шанцы надобеть вести размышляя башень, и разскатов и взрубов и инных стрельных боев остерегаться, а копати их и вести поворачивая на обе стороны на право и на лево только землю метать на городовую сторону, что б из города подкопщиков не видеть и из снаряду б их не побивали.

§ 75. О указе ином, как шанцы вести тем указом, как во Французской земле очевидно недругов в городовые ворота втоптали

Смп. 122

Третье, шанцы водят во Французской земле явно, кой час недругов в городовые ворота втопчут, а пушкарскому голове осмотрети, от коле себе начаются помешки быти, и того же часу подобает к городу подволочити снаряд, долгие змеи, картауны и инные стенобитные пищали, направили их по зубцам, и на окна городовые верхняго и средняго и подошевнаго бою,

и стреляти со всего снаряду по картаунной стрельбе, по изломанным местам, для того, чтоб такие изломанные места тою стрельбою шире разчищали, да к тому же прибавляти фалконей и стреляти из них по башням и по всех боех, и по картаунной стрельбе без престанно подшевной бы бой отняти и очистити; для того, чтоб ночью без боязни шанцы готовить и в совершение привести, по том велети картауны и проломные пищали подволочи под город за тритцать, или за сорок шагов от города,

Стр. 123

и того накрепко оберегати, чтоб недруги ночью из города не вылезли и не учили к снаряду приступати; по том доведется делати ночью свои шанцы от пищали до пищали. И как по делу смотря, а то б было добро и осторожно снаряду, чтоб около всего снаряду, обомкнути турами насыпными и устроено мехи волняными, чтоб с снарядом безстрашно было стояти, да чтоб двумя, или тремя шанцы от станов безстрашно было к снаряду ходити. И как, то все совершиться подобает, как бы возможно домысл учинить, чтоб у них вылазку отняти и подошвной бой стрельбою изтеснити от того знатии, что б зазгородья над ними вольнее промысл чинити. Во Французской земле было тем обарзцом в приступное время, во всякой шанцы устроено по шти картаунов, да по две великих змеев, да по две средних, да ошти фолконетов со всеми их запасы и с снастями; то полная и гораздо осажена шанца, а как учнут часто по городу из двух или из трех шанцов стреляти; и им меж собою согласитися, что б из большова снаряду недругов стреляти, и по как из большие пищали выстрелят, и пока места в другой ряд зарядят, доведется безпрестани по по тому же месту из полковых и из фолконетов стрелять.

§ 76. О указе, как под град подходить шанцами инным мыслом

Стр. 123

О шанце под городом подходить инным промыслом, аже хотети шанцами или турами под город близко подшанговаться, подобает издалека шанцы везти смотря по делу, что б было безстрашне промысл чинити, что б такие шанцы широки и глубоки делать, а будет доведется и с той

Стр. 124

шанцы стреляти, и ей делати гораздо глубоку и безстрашну, нежели инные шанцы, по тому что в такой шанцы бывают многие именитые люди, и будет такая шанца не гораздо зделается и в ней многим людям изтерять будет.

§ 77. О указе, аж учнут шанцы копати и вести с тое стороны, где снаряд стоит

Стр. 124

А будет шанцу учнут копати и вести с той стороны, где снаряд стоит, и тое бы шанцу доведется вести до городских ворот и до рва сколько возможно, и от выласки очистить разкат в турах, вышиной как мочно зделати близко города, и только так учинится, то будет великая крепость против недругов, и от их выласка и шанцов остерегание и защита, и отбиватися и с таких шанцов лучше и выласки шкodu чинить великую мочно; и доведется тем образцом кругом города шанцовати и ко всем воротам роскаты приводити, и устроити разскатех караул им тех же шанцов. А шанцы б были высоки и широки, что б в них возможно было сильную нарядную сторожу устроити, которым бы мочно во время утеснения от недругов боем встречно стояти, а только притчею им, которая теснота учинитьбыти и им бы в ту пору не умети людьми помощь чинити, а будет у которых людей, у города за рвом вал есть, а меж города и станов,

рвов, с водою не умеют, и под каким городом доведется шанцою войти до валу, и людей тут установить станом, елико возможно и с ними бытиса и дело делати, и толико возможно делати, а будет в тех рвах подсадных дробовых боев нет. Да

Стр. 125

хотя б такие подсадные бои во рвах и есть воды только не будет во рвах, и те бои мочно шанцокопам во всем землею покрыти, что они не учнут помешки чинити.

§ 78. О указе, выласке из града осадных людей

Стр. 125

О выласке осадных людей: аж будут осадные люди учнут вылазити из города и приступати к шанцом, и тем людям, которые в шанцах доведется людьми сильным быти, что б им противу их устояти, аж будет градские осадные люди, тех людей, которые в шанцах, и в разскатез будут учнут вытесняти и выживати подобает, к ним ако же и прежде о том молвлено. Людей подсылать и для помочи, что б им недружних людей от шанцов назад прогнати, а прежде сего было, что град был осажен, таков силен людьми, что станов и шанцы за городом не умели укрыть людьми; и от выласки не могли оборонятися; и для ради того подобает о том прилежно промысл чинити, аж будет град такими великими многими людьми осажен и за городским людем подобает всем тщательно о том думать, как бы над ними промысл учинить.

§ 79. О указе, аже бывает под такими грады, такая мера, что доведется полками на два или на три станы стати

Стр. 125

Бывает под таким городом такая мера, что доведется полком на два или на три

станы стати, и во всяком стану по Воеводе или по Голове быти, которым бы возможно станы содержать, и убережи устроить кругом шанцами крепкими и просторными круглыми, яко ж прежде указано, так бы их укрепити, аж будет недруг, которыми мерами с поля учнет над станы промысл чинити, и им бы как есть в городе от них остерегатися

Стр. 126

всякому ж Воеводе свой стан обороняти, только б сполутчее было, что в одном стану или обозе или в одной шанце стояти и в потребное время воорудясь стояти и будет из города похотят на бой вылезти, и в ту б пору над ними промысл учинить всем прилежанием, и жесточее на них напустити и побити, а тому возможно статися, да аж будут полки разделены на два или на три станы или шанцы, и в том подобает великое остерегание имети, стоя под такою крепостью людною, что б полки в соединении содержать.

§ 80. О указе мостов, как под градом мосты вести, и о том береженье и дозор имети

Стр. 126

Указ о мостех, как под городом мост вести, аже будет под городом река, или какая вода через что доведется мост мостити, и в том береженье и дозор имети, чтоб в таких местах не мостит, где недругом к добру и к прибыли будет, чтоб к ним тем местом ни запасов ни людей на помощь не подпускати, и для того доведется двема или трема обычаем мосты мостити гораздо ниже города или выше города, а лучшее дело, что выше города мостити, что б недругом вылезчи из города мосту не умети розламать или жечи, а мост мостити через реку, где доведется вскоре воинских людей переводить, или снаряду перевозити мелкой и большой проводити прежде приго-

товити лесу бревеннаго какова нибудь, каков мост мостить по людем смотря, и каков лес мочно добыти, и делати плоты на берегу на сухом пути, связывать бревна вичьми или канаты, или бревна проушивать на иглы и измерить реки ширину, скольких ров сажен или шагов и спускайте деланные плоты на воду по бе-

Стр. 127

регу уреченному; да плоты сколачивай их на воде бревна концами накрепко, и как узнает меру длине плотом, что будет полно через реку поперек, и ты возми конаты по реке смотря, что б не изорвалися, и конатом на берегах учинити столь бы крепкия, за что б было мост причалить два конаты по концам мосту, два конаты среди мосту, и испущай тот мост с берегу с верхняго конца по реке в низ плоты, через реку тот мост скорой и крепкой, а перепроводится войско со всеми запасы и снаряд и мочно его за собою от недруга весть перевесть тотчас для переду.

§ 81. О указе, как под город подкопы вести и бывает город поставлен на таком уголье, что под него подкопы мочно вести, и тем город взяти

Стр. 125

Указ, как под город подкопы весть; бывает город поставлен на таком, что под него подкопы мочно вести и тем город взяти, только надобно с какими делы тихо и тайно промышляти, и доведется тут многие дрова покласти, которым местом подкопщиком и иттить, а из города возможно встречным подкопанием зайти, и такому делу помешки учинити и подкопщиков из подкопу выгнать; а будет такой подкоп изговаривается, подобает тут день и ночь крепкую людную сторожу дежати и подкопщиков оберегати, что б из города осадные люди своим встречным копанием подкоп-

щиков не осилели и подкопом не завладели, а только завладеют и уж невозможное дело у них тот подкоп назад взяти, а коли случится собою смелых людей на перед посылати, а водити подкопы тем образцом страшное дело и мало есми видал, чтоб тем города преодолели. Есть иной образец подкопом, что возможно шанцами

Стр. 128

зделати под город и под раскаты подкопати и ко рву туры привести столь близко, что рукою мочно к стене дрова бросати, а как то зделается и изготвь ядра со смолою и с хворостом збити стена городовая и учрежати людей к приступу, да как стены собьются и падут и дрова запалются и сгорят, потом приступати елико возможно.

§ 82. О указе, инном к городовому взятию про которые писано в летописе как Орды Князь Карлус войском облек Неуш град

Стр. 128

Иной образец и городовому взятию, про которой слышати было и в Хронике писано. Как Арцы-князь Бургонской войском облек Онеуш град, а вести не подкопом шанцею, а именуются такие шанцы на Французском языке Крадероль, на Немецком Ландвал, по Русски венец земляной, а доведется такие шанцы вести пятью, или шестью тысячами шанцокопы, а зачати копати и вести к городу издалеко, а в которую пору зачнут копати, доведется день и ночь работать не переставая, а шанцокопов разделить, что б им с переменою работать, и как землю вмечут с человека вышиною, столь широко каково по смете надобно, и на верьху доведется людем же быти, которым тую землю, что учнут еще с исподу вверх подавать вперед выше бросати, и тем обычаем и вперед идти пока места великая гора примечется близко рва; а как они близко приделаются и доведется

зделати шанцы и подошевные бои, и протчею из города вылезут на шанцокопов, что б шанцоковов от того оберечи, и по том бы великим числом людьми тую именованную гору в ров бросати и горою вперед идти, что б гора столь высока была какова городовая стена, а делати и приступати по делу смотря, а будет одною землею покажется гора тяжело и

Смп. 129

мешкотно и не споро ино вести гору промешивая дровы, и тому подобное для поспешения, и про такое дело слышать, что совершают его и такое дело мешкотно бывает, колько градоимству годно и преодоительно.

§ 83. О указе еще о приступе

Смп. 129

Указ о приступе, как пушкاري из наряду стены в меру к приступу собьют и не начается оттуду ни которых помешки, а в те поры подобает проосити у Бога милости. А как учнут приступати, и в те поры доведется и за всего снаряду стреляти, на переменах по проломных местех, что б им помешка была, и проломов бы не заделывали, а из большова снаряду, по тому не стреляти. А доведется воинским людям промысл чинити над зубцы и над стрельными окны и над подошевным боем, что б из города из таких боев приступным людям помешки не учинили, а из фалконетов доведется без престани по верхним подошевным боем бити, пока места приступные люди через ров перейдут.

§ 84. О указе инном, как град облечи и взять во время приступа

Смп. 129

Иной указ, как град облечи и взять во время приступа, быти лучше есть приступати в два или в три места, нежели к од-

ному месту, и как будет все к приступу изготовлено, доведется вскоре приступати, а всем полком в ту пору стояти урядяся, а по меньшей мере приступати в дву местех; а бывает то в градоимстве, что и в мысле не бывало, к которому месту и приступати и учнет в том месте приступ и великой шум обманом, для того, что б во граде устрашилися, и учнут на розныя места людей своих разделить. И для того нам доведется своих людей на два

Смп. 130

полки или больше разделить, и приступати в разные места жесточью, и коему ж полку идти урядно, как и после указано, а до приступу доведется им сулити подарки по доброхотению и по своей мысли воинскому Государю.

§ 85. О указе, как пребывати к городовому приступу

Смп. 130

Аже будет похотят прямо на стены приступати, доведется несколько людей устроить кому лесницы к приступу пронести и устави их на такая места, которым местом приступати доспешным людям и пешим воинским людям вооруженным, а стрельцом, которые в шанцах и во рвех лежати доведется им на стены по боем и подошевным боем стреляти, и коему ж полку, которым к приступу идти доведется их порознь устроить, где кому приступати, во рвы ли им или на лесницы идти приступом; а как учнут готовитися к приступу и из шанцов выдаватися, и в те пору доведется из снаряду безпрестани стреляти, что б недруги бремени приступного не делали. Тако ж доведется из полковых пищалей безпрестани по боем стреляти и недругов от кони отбоев отбити, а своих обороняти, что б им во время приступу помешки не было, а воинскому Маршалку в те поры доведется на всполошном месте с конными

и пешими людьми разпустя прапоры во учрежденном полку готовым быти, для ради трех причин. Притчею недруги во время приступу учнут на станы призазिति, и станом бы быти таковым утвержденным, что б тысяча человек против десяти тысяч могли стояти и битися, и в то приточное б время и приступным людям помочь чинити, притчею от приступа приступ-

Смп. 131

ных людей отобьются, и из города учнут на них и на полки прилазिति, и воинскому Маршалку ополчась, недругом в стречу ийти. А в стану доведется таков же уряд имети; да аж будет так учинится, и то приступным людям во время отводу подпора и прибыльно, а без такова береженья бывають многие люди побиты. А будет воинские люди устроены на два или на три станы, как прежде объявлено, и им всем, коему ж в своих станех по сему указу и уряду делати и содержатися, а во время приступа доведется ко всяким делам призор и великое бережение имети у всех приступных мест. Притчею в чем в приступное время, буде скудость и недостатки в людех, в лесницах, в копьях, в рогатинах, в заступех, в лопатах, и в просеках, или в инном в чем, что к такому делу годно бывает, и то б все того же часу изготовлено было. А будет, которые приступные люди учнут тулиться или ухоронятися, а к приступу ийти не похотят, и к тому тако ж доведется призор имети, что б таких побоем и мечем принудити и прибити, а пощад никому не казати, ни милости. По тому тело свое продали Кесарю: а души их Бог судит.

§ 86. О указе, как пребывать, аж будет град приступом возмется

Смп. 131

Указ, как пребывати, аж будет город приступом возмется. Аж будет град приступом возмется, доведется всем людям

волю дати граджан грабити, а тем, которые стояли в полках тех грабежных животов по толику дати ж, а к тому грабеж доведется учинити особнаго голову, а без того ни кто не останется в уряде и в полку, но все к добыче

Смп. 132

побегут; а как град возмут и доведется большому воеводе взяв с собою людей, сколько пригоже ехати в город и поспешити ему к церькве, не рад ни чего грабити, и Богу честь и хвалу воздати, за преодоление; а церковь от всего оберегати, что б в ней ни какая кровь пролилася, и достойно дому Божию быти без всякого прекословия; да заказати с великим наказанием, что б ни какому человеку не коснуться блуда ради насильством, ни неволею, и держати в том великую грозу; а которые такой заказ переступят, наказати таких смертным наказанием. По том Воеводе доведется приказати большому окольничему заимку указати, и вониских людей во граде поставити. И бывает тут Воеводе много дела потому, что в таких мерах, между воинских людей бывает шум и драка великая; те люди, которые дворы грабили, не хотят из тех дворов выйтить: и доведется Воеводе к такому делу великой дозор имети, что б в таком деле великия незгоды не сталося. Указ в домех и о добычах. Во граде доведется коему ж Голове ото всякаго прапора выбирати по человеку, для ради грабежу и добычи и отдать их полковому Маршалку; а Маршалку доведется таких людей к крестному целованью приводити, что им у грабежнаго Головы чин его и приказ верно и прямо свести, и от него ни чево не потаити и доли разделить, кому что доведется в правду. А будет станы за городом сильны и гораздо укреплены, а город велик и просторен, мочно всех людей в городе вместити, и в городе людей ставити не годится, по тому только в городе

Смп. 133

неправда какво узнается и в слове в своем учнут стояти, и тех людей вскоре не возможно вывести, а при том город зжечь, тем учинится скорое совершение.

§ 88. О указе, как во граде, в осаде сидеть, аж будет, что супостаты город, или посад осадят

Смп. 134

Указ, как в городе в осаде сидети: аже будет недруги город или посад осадят, и о том им именито помыслити, что б им свои раскаты и подошвные бои, долгими пищальями Змеями полуторными, полковыми фалконеты, тюфяками дробовыми, затинными, органками устроить и укрепити, чем бы супостанам шанцом помешка чинити, и под градом шанцов ставити не давати; а будет град или стены градские утверждены просторными и глубокими рвы, и бои сильными к стрелянью, и у того снаряду поставити добрых надежных пушкарей; а будет у города есть потайные выходы, и в те выходы доведется в полуночное время вылазки учинити, и с недруги страитися и битися елико возможно; только такой промысл, иные разсудные воинские люди отставливают к вылазкам не придумывают. Но доведется во граде во всяких мерах ко укреплению разумно и разсудно промысл явити, что из снаряду у недругов всякие промыслы отнять.

§ 89. О указе, о стороже во граде, который град от супостатов осажен

Смп. 134

Указ о стороже во граде, которой град осажен супостатными людьми; сторожу во граде подобает уставити по смете во граде по местом крепостей и по худобе, и будет град крепок и людям острожа на-

добна не столь людна, как в малолюдном городе, по тому, что в людном городе ни приступати, ни на стены идти не мочно, а только град укреплен гораздо и

Смп. 135

всякими мерами устроен, доведется осадных воинских и всяких людей по достоянию устроить на стенах и по валом, и на роскатах и башнях для того, что б оне ко всякому делу готовы были без помешки, и в городе и в посаде и на подворье стояти ни кому не давати; а которые к тому устроены и учреждены не таковы те жилы к подъему, как те, которые на посаде, на подворьях стоят и на посаде им сторожа не такова сильна надобна.

§ 90. О указе, как недруги сперва учнут около города скакати и город осаживати

Смп. 135

А как недруги сперва учнут около города скакати и город осаживати, и тем которые в городе сидят не доведется ни одинова стрелити, разве гораздо приближатся, а устроить им те дела тихо и не шумно, и о том остереганье имети, что б ни кому вотще не стрелити; да и о том людям своим заказати, что б недругов ни какими ругательными словесы не опозорили, для того, что б с ними ни каких речей не плодили, по тому что в таких речех бывает измена и наветки изменные.

А будет недрузи учнут задирати каким позорными словесы, и им такими же словесы ответ давати, а опричь того ни какими мерами речей не спускати, и заказать о том на крепко и учинить на то кто учнет говорить наказанье жестокое.

А недругом в шанцах шкода чинится, и о том достоверно, и надежно нечево объявляти, и такое дело делается по делу смотря, и обстоянию града, и смотря по тому, каковы у недругов станы устроены и по крепости их.

§ 91. О указе, как во городе сидети и от подкопов остерегаться

Стр. 136

Указ, как в городе сидети и от подкопов остерегаться: аже будет град стоит на таком месте, что подкопу начаятися, и возможно подкоп вести, и к тому доведется промысл явити, что б загородные люди того отнюдь не ведали, куда встрыным подкопом быти веденным из города. И для того доведется им по середи города, и везде береженье держати, что б им того не ведомо было, как коим обычаем оне подкопов уберегаются, и для того к таким местам доведется взяти восемь или десять игол, взнизати их на одной ниши, и развесити их между дву дерев близко земли, и поставить под иглы таз, что б игольные концы толко чють до таза доставали, и нить на чем иглы велети разтянути между дерев на том месте, где откуды подкопу чаяти, да только будет от игольных концов учнут в тазу стукати, и в том месте подкоп найдется. Тому ж подобно взяти несколько яиц положить на стене где подкопу начается, и положить на яйя по полуденьге, и в котором месте подкоп ведут, и с которого ни будь яйца учнет полуденьга часто сваливатися, и как будет подкоп проведается, доведется недругом встречу копати, и о таких подкопах писати престану.

§ 92. О указе, о таких шанцах, аж будет град таков, что около ево нет ни воды, ни рвов, а супостату возможно тот час к стенам пришанцовать

Стр. 136

Да еще хочу о таких шанцах писати: аж будет град таков, что около его нет ни воды, ни рвов, а недругу возможно тотчас пришанцовати, и к тому доведется великое

береженье, и доведется сколь глубоко недруги к стене шанцу ведут, так что хотячи до стены, до башен

Стр. 137

дойти копаючи шанцы, и по тому смотря доведется встречу противу их шанцы столь низко как возможно в стене дыру проломити, и ровно с их шанцою к ним шанцовати, и довольно нарядом устроити, для оберегания тех шанцов, и к такому делу ко встречному бою, ни что так не помогает, что наряд, да сверх того учинити вылазки на прогнание недругов, и лучше есть в стену дыру проделати, которую дыру возможно нарядом защитити, и ежели всю стену повалят, но из двоих не добрых дел, доведется лучшее изобрести а инова промыслу неведаю чем бы стены убережи, разве таким своим особым проломом. А по моему промыслу то добре добро, по тому, что от такова береженья от многих градов и посадов, супостаты вотще отхаживали.

§ 93. О указе, как ночью порою град укрепить

Стр. 137

Указ, как ночью порою град крепити. Аже будет град укреплен крепкими стенами валом, роскатом и взрубам и подошевыми бои, делается к тому несколько подделов в навозе и в земле поперег рвами, и так их выделати из рвов вон и такая подделка к защите и бою от недруга, добро и непорушится вскоре от стрельбы и снаряду, и бывает то недругам часто к великой школе, а будет град великими валы и взрубы укреплен, и к тому еще бывает иногие домыслы и воинские лукавства бывают то что на валы готовят, великое деревье с сучьем, а сучья длиною по полу аршина, для того что бы недругов чрез такое деревье вскоре на вал войти не возможно, а учнут недруги к валу при-

Стр. 138

ступати, доведется такое суковатое дерево с валу снять, и тем чинити людям великая победа.

§ 94. О указе инном о приступе

Стр. 138

Иной указ, о приступе: Аже будет у которого града, или посада стены или взрубы сбиты к приступу, а недруги похотят к приступу идти, доведется прежде того во рве в довах зделати потайные подошевные бои, в которых не умети не друзем из наряду достати, и в тех боех устроити тайно добрых затинных стрельцов, для того что б им тем приступным людям помешати, приступати, да будет недруги учнут вдруг всюю силою приступати, тут доведется коему ж как есть добрым воинским людям подщитися к приступу бежати, на встречу боем против недругов своих, и носить наприступные люди котлы с горячею водою растопленное сало горячею известь сосуды с порохом и с камнем зажигаючи, а как такие сосуды бросят в люди и побивают они много около себя далече людей, а иные кладут в такие сосуды острое гвоздья и уды о трех гранех острых, которые прокалывают людям ноги, в такие места где бы недругом к приступу помешку учинити.

§ 95. О указе, о воеводе грацком, что и в осадное время подобает ему творити

Стр. 138

А Воеводе подобает в таком граде и в осаде, в то время полк людей конных и пеших вместе держати; для того, притчею ему к которому месту люди по надобятся, что б оне ежечас готовы были, и в котором месте в приступном, людям градским от приступных людей теснота или урон в людях учинится, и Воеводе в то место тотчас свежими и добрыми людьми помочь учинити.

§ 167. О указе огненные хитрости и огненных ядер

Стр. 198

Огненные хитрости и огненные ядра, которая человеческою мочою, горячим вином, уксусом, или инными едучими водами делаются, разрываются не едино о себе вскоре подадут и притчину тем пушкам, из которых они бывают стрелимы или бросаны, что они разываются да еще наипаче, аже будет, какия едовитые или травяные составы к тому не нарочным делом прилучится.

Приложение 2

ОСАДНЫЙ СПИСОК ТУЛЫ

(1629 г.)

(РГАДА. Ф. 210. Оп.14. Д. 84)

При анализе документа установлен неверный порядок расположения листов. По смыслу он должен быть следующий:

- 1-й лист переходит в 5-й, затем идет 2-й лист, соответственно после 4-го листа идет сразу 6-й лист;
- за 32-м листом идет 34-й, затем 33-й, затем 35-й лист;
- за 57-м листом идет 70-й, затем 58–65-й, затем 69-й лист;
- на 69-м листе Осадный список Тулы заканчивается. Отсутствует конец текста про запас зелья, свинца и пороха;
- листы 66–68-й, 71–75-й относятся к особому документу «Роспись Крапивенским осадным делам и всякому в котором месте в осадное время быти по острогу» (7137 г., 2 мая), видимо, случайно попавшему в столбец Тульской росписи и сохранившемуся также лишь частично.

Ниже листы расположены в той последовательности, какой требует смысл, но порядковые номера листов соответствуют номерам листов в документе.

Номер листа предваряет текст.

В некоторых местах документ испорчен и текст не читается. Такие места отмечены знаком [?].

Листы, относящиеся к осадному списку Крапивны, вынесены в приложение 2.

Л. 1

137 году роспись при стольнике и воеводе при князе Иване Никитиче Хован-

ском да при князе Иване Федоровиче Шеховском на Туле воеводе по городу и по острогу где которой наряд поставлен и скольких которой пищалей ядер и почем увесамь ядро по городу и по острогу по воротам и по башнем и по стенам и по острогу по пряслам

Л. 1 об.

137 года мая 8 с пушкарем Степан [?]

Л. 5

асадных людем со всяким боем и что в государе царе и великого князя Михаила Федоровича Всея Руси казне зелья и свинцу.

На городе на Никитцких воротех на раскате пищаль медная полутарная к ней 570 ядер железных весам по 6 гривенак ядро за ней пушкари Ждан Микифоров, Епишка Ворламов да Нилка Антипов.

С Никитцких же воротех пищал медная сароковая к ней 8 ядер железных по гривенке ядро. За нея пушкари Богдашка Полунин [и] Анисимка Залотарев.

Л. 2

На роскате у вестовой пищали быти дворян и детей боярских дворников:

Петров дворник Есипова Алешка Иконник,

Афонасия да Федоров дворник Пашковых Ивашка Захаров,

Ондреев дворник Ушакова Олешка Иванов,

Истомин дворник Иван [?]

[?] да сын ево Петрушка Офонасьев, да Степанов дворник Власьева Митка Иванов.

Вдовы протопопицы дворник Оска Иванов,

Князя Михайлов дворник Волконскова Микифорка Корнеев.

В воротех бысти голове Ивану Булатову сыну Хомякову, а с ним бысти 5 человек стрельцов.

На воротех на раскате бысти 5 человек стрельцов.

Л. 3

От Никитцких ворот от раскату да Никитцкой да Наугольной башне по стене 42 саженой с полусаженью. По стене да Наугольной башне быти дворян и детей боярских дворников 5 человек с пищалями и 3 человека с рогатины.

С пищалями:

Петров дворник Есипова Алешка Петров сын Иконник,

Офонасия да Федора Пашковых дворник Ивашка Захаров,

Ондреев дворник Ушакова Алешка Иванов,

Семенов дворник Лаготчина Стенка Иевлев,

Прохоров дворник Данило да Ивашка сапожник.

С рогатины:

Внифантеев дворник Вельяминова Якушко Яковлев,

Истомин дворник Ивашкина Федка Иванов да сын его Петрушка.

Наугольной на Никитцкой башне в среднем бою пищаля меденая полковая, на ней уж, к ней 11 ядер железных по полурате гривенки ядро.

Л. 4

На башне бысть дворян и детей боярских дворников 5 человек с пищалями.

Дворники:

Голактионов дворник Маха да Тровимка Елизаров,

Юрьев дворник Арсеньева Жданко Сапожник,

Вдовы Дарьи Маскимовой жены Ивашкина дворник человек ея Архипко Клептуев,

Венева Митрия дворник Кузейка Лаптев,

Аколничава князя Григория Констен-тиновича Волконского дворник Гришка Сапожник.

От Наугольные башне да Одоевских ворот по стене 63 сажени с полусаженью.

По стене быти дворян и детей боярских дворников 6 человек с пищалями 7 человек с рогатины.

С пищалями:

Аникеев дворник Дурова Ивашка Григориев,

Семенов дворник Писемского [?]

Л. 6

Артемев дворник Писемской Яшка Офонасьев,

Князя Андреев дворник Галицина Петька Иванов и Трафимка Захаров,

Богданов дворник Арпова Васька Макаров.

С рогатины:

Коломенского епископа Рафаила дворник Никеферка Иванов да сын его Фотьяка,

Лукиянов дворник Хомякова Микитка Савинов,

Кузмин дворник Есипова Гераска,

Титов дворник Епончина Левка Федоров,

Марков дворник Иваненкова Васка Семенов,

Крюков дворник Кислинского Федка Иванов.

Ворота Адоевские в воротех пищаля медная полковая на ней гомаюн. С ней 11 ядер железных по полурате гривенки ядро, за нее пушкари Шестачко Миляев [и] Бориска Васкаев.

В воротех быти головай Богдану Воргопову сыну Лихокоставу,

Л. 7

а с ним быти 5 человек стрельцов.

На воротех на башне быти 5 человек стрельцов.

От Одоевских ворот да Наугольной Спасской башне по стене 65 саженой, по стене да Наугольной башни быти посадских людей два человека да дворян и детей боярских дворников 2 человека с пищалями и 8 человек с рогатины.

Посадские люди:

Борка Наумов сын Фотеева,
Васка Сидоров.
Дворники с пищалями:
Зиновой да Гаврила Кормановых детей
Мяснова дворник Матюшка,
Петра да Кузмы Есиповых детей двор-
ник Петрунка Иконник.

С рогатины:
Федорова дворник Сухотина Васка Не-
ронов да Васка Филипов,
Ондреев дворник Бобанина Мишка Пар-
фенов.

Л. 8

Иванов дворник Хрушова Ларка парт-
ной мастер,

Устинов дворник Хрушова Богдашка
Сопожник,

Клементьев дворник Растопчина Агап-
ко Гаврилов,

Александров дворник Крюкова Безсон-
ко Месаялов.

На Наугольной Спасской башне в верх-
нем бое пищаль медная девятинная, к ней
74 ядра железных по три гривенки без чет
ядро, за ней пушкари Ондрейка Жижин
[и] Гришка Неврюев.

На башне бысти посадцких людей 5 че-
ловек с пищалями.

Посадцкие люди:

Тишка Сидоров,

Богдашка Макаров,

Амельянка Панов, сын ево Асташка,

Фимка Архипов.

От Наугольные Спасской башни да Пят-
ницких варот по стене 44 сажени.

Да Пятницких варот по стене бысти

Л. 9

дворян и детей боярских дворников 5 че-
ловек с пищалями, да три человека с ро-
гатины.

С пищалями:

Дмитреев дворник Сухотина Костка
Рыбник,

Вдавы Мари Кузминой жены Хвощен-
ской дворник Масейка Андреев,

Филипов дворник Хвощенской Митка
емщик,

Иванов дворник Данилава Герасемко
Яковлев,

Данилов дворник Карпова крестьянин
ево Лаврушка Андреев.

С рогатины:

Левонтиев дворник Коптева Пашка Ан-
дреев,

Иванов дворник Крюкова Тараска Мар-
тынов,

Савельев дворник Дурава Кондрашка
Сафронов.

Ворота Тайницкия. На воротех пи-
щаль медная полковая на ней пять чело-
века охразен, к ней 18 ядер железных по
полуторен гривенки ядро. За ней пуш-
кари Микитка Залотарев [и] Кузейка Те-
рехов.

Л. 10

На воротех бысти головой Борису Ива-
нову сыну Старому, а с ним бысть 5 чело-
век стрельцов.

На варотех на башне бысти 5 члове-
к стрельцов.

От Тайницких варот по стене да На-
угольной башни к Упе реке 43 сажени.

По стене да Наугольной башни бысти
посадцких людей 5 человек с пищалями
да дворян и детей боярских дворников 5 че-
ловек с рогатины.

Посадцкие люди с пищалями:

Пятка Гусев,

Гришка Филимонов, да брат ево Тра-
фимка, да Мосейка, да Ивашка,

Александров дворник Крюкова Мар-
тинка Мосев.

Л. 11

Башня наугольная от Упы реки. В баш-
не в верхнем бое пищаль медная сороко-
вая, к ней 17 ядер железных по полугри-
венки ядро. За ней пушкари Федоска Да-
видов, Понкратко Мартинов.

На башне бысти дворян и детей бояр-
ских дворников 5 человек с пищалями:

Истомин дворник Елагина Петрушка Иванов,

вдовы Истоминай жены Крюкова дворник Еремко Гусев,

Предтечева монастыря дворник Мелешка Павлов,

Иванов дворник Кислинского Андрейка Боран,

вдовы Пораскови Семенова жены Ушакова дворник Ивашка Васильев.

От Наугольные башни от Упы реки по стене да Воденых ворот 46 сажени. По стене бысти дворян и детей боярских дворников 5 человек с пищальми, 5 человек с рогатины.

С пищальми:

Л. 12

Степанов дворник Хрущова Нефедка Пошляков,

Судаков дворник Мясной Гришка Некледов да сын его Янка,

Иванов дворник Вельяминова Трафимка Дмитриев,

вдовы Иванова жены Чялкова дворник Петрушка Лукьянов.

С рогатины:

Кавылы Ивашкина дворник Ивашка Варожея,

вдовы Павловой жены Арсеньева дворник Микифорка Васильев,

с воеводцкого двора дворник Масейко Пирожник.

Да дворян и детей боярских дворников которые живут на посаде:

Иванов дворник Ушакова Титка Авылов, евож дворник Асташка Колистратов.

Ворота Воденые к Упе реке. На Воденых воротех пищаль железная литовская, к ней 30 ядер железных по три ядра гривенку, за нея пушкари Лукьянко Кузьмин, Вешнечко Ермолав.

Л. 13

В воротех бысти головой Михайле Ермолаву сыну Краснову

А с ним бысти 5 человек стрельцов

На воротех на башни бысти 5 человек стрельцов

От Ваденых варот до башни что на Погребу по стене 39 сажений. По стене да башне что на погребу бысти дворян и детей боярских дворников 5 человек с пищальми [и] 5 человек с рогатины.

С пищальми:

Князя Ондреева дворник Чалицына, крестьяне ево оброчники Данилко, Алферов, Симонка, да Осипко Сидоровы,

да Захарка Семенов,

Еремеев дворник Кислинского Давыдка Иванов.

С рогатины:

Микитин дворник Тареева Микифорка Васильев,

Раманов дворник Игнатьева Герасимко Лаврентьев,

Демидов дворник Муромцова Ивашка Анцыфоров,

Л. 14

вдовы Алимпеева жены Арсеньева дворник Васка Калинин,

Левонтиев дворник Извольского Кирешка Раманов.

Башня у малых воротех на Погребу. На башне пищаль медная сароковая, к ней 17 ядер железных по полугривенки ядро. За ней пушкари Андрюшка Невряев, Панко Михайлов.

На башне бысти 5 человек стрельцов.

От башне, что на Погребу, да Наугольной Ивановской башни по стене 40 сажени. По стене да Наугольная башни бысти дворян и детей боярских дворников 5 человек с пищальми [и] 6 человек с рогатины.

С пищальми:

Ведеников дворник Сухотина Неклюшка Кудинов,

Алексеев дворник Злобина Ивашка Посипков,

Иванов дворник Кислинского Архипка [?],

Л. 15

Семенов дворник Кислинского Трофимка Ильин,
вдовы Андреева жены Злобина дворник Микитка Яковлев.

С рогатины:

Степанов дворник Хрушова Левка Зябреев,

вдовы Степанова жены Данилова дворник Ивашка Вязметин,

Князя Иванеова дворник Волконскова Ивашка Данилов.

Наугольная Ивановская башня. На башни пищаль медная полкавая, на ней и порок, к ней 17 ядер железных по полуторей гривенки ядро, за ней пушкари Онтипка Микитин, Степанка Давыдов.

На башни бысти 5 человек стрельцов.

От Наугольная Ивановской башне да раскату да Никитцких ворот по стене 42 сажени с полусаженью. По стене да Никитцких ворот бысти посацких людей 5 человек с пищалями, да ждворян и детей боярских дворников 3 человека с рогатины.

Л. 16

Посацкие люди с пищалями:

Потапко Фотеев да сын ево Исачко,

Ивашка Тимофеев,

Юшка Епихин, брат ево Костька.

Дворники с рогатины:

Офонасия да Степана Мотфеевых детей Власьева дворник Митка Иванов,

вдовы Протапопицы дворник Оска Иванов,

Князя Михайлов дворник Волконского Микифорка Корнеев.

По острогу.

От каменнова города от предотечевской наугольной башне вверх по Упе реке да от Сторожних Ивановских варот прясла 31 сажень. По прясле бысти стрельцов Москов сведенцов 4 человеком да дворян и детей боярских дворников 9 человек с пищалями, 9 человек с рогатины.

С пищалями:

Л. 17

Вдовы Корманова жены Мяснова дворник Аношка Федоров, Тренка Данилов да сын ево Никонка,

Федка Куча,

Федка Белугин,

Пронка Ботурин да сын ево Михалка, Вдовы Максимова жены Иванкина дворники Сенка да Филка Сазыкины.

С рогатины:

Вдовы Максимовой жены Ивашкина дворники Якушко Сазыкин, Пашка Селиванов, Микитка Плотник,

Григорьев дворник Крнганова Дарошка Степанов,

Михайлов дворник Кислинского Богдашка Савельев,

Кастентинова дворник Михалкова Пятка Лукьянов,

Кринов дворник Кислинского Никанка Пятова,

Анофреев дворник Кислинского Сенка Ондреев,

Рудакова дворник Кислинского Ивашка Ермилов.

Да посацких людей 3 человека с пищалями да дворян и детей боярских дворников 6 человек.

Л. 18

Ворота Ивановские.

В воротех пищаль сороковая к ней 30 ядер железных па полугривенке ядро.

За ней пушкари Кучюк Семенов и Санка Красилник.

В воротех бысти головой Григорию Максиму сыну Анненскову, а с ним бысти 8 человек стрельцов с пищалями.

Да на воротех на башни бысти 5 человек засечных сторожей с пищалями.

Засечные сторожи:

Ивашка Иконник, да дети ево Филка да Тимошка,

Юрка Седелник да сын ево Васка.

От Ивановских варот да Первой башни к Троицкой дороге прясла 38 сажень.

По пряслу бысти стрелцов 4 человеком.
Да посадцких людей 3 человека с пища-
лями да дворян и детей боярских дворни-
ков 6 человек с пищалями,

Л. 19

13 человек с рогатины.
С пищалями посадцких людей:
Олешка Волученин,
Богдашка Костентинов,
Понка Самсонов.
Дворники с пищалями:
Акидинов дворник Авцына Тимошка
Масленик,

Ортемьев дворник Михнева Васка Мас-
леник,
Брядурова дворник Офроска Иванов,
да брат ево Мокарка,
Федоров дворник Голакова Филка Куз-
нец,

Иванов дворник Хрипунова Гришка
Иванов.

С рогатины:

Венедиктов дворник Махава Меншик
Бочарник,
Родивонов дворник Елагина Федка Во-
ропыян,

Яковлев дворник Хрущова Федка Ко-
чан,

Данилов дворник Мяснова Зорка Фе-
досав,

да евож Даниловы дворники Мясно-
ва

Л. 20

Власка Оксенав,
Ивашка Елисеев,
Шерапка Сергеев,
Олисейка Татаринов,
вдовы Анны Судакова жены Мяснова
дворник Онтошка Назаринов,

Михайлов дворник Игнатьева Ларка
Лаврентьев,

Олексеев дворник Игнатьева Потпнька
Поминов,

Воладимеров дворник Игнатьева Ивака
Терехов,

Савельев дворник Михнева Петрушка
Плотник,

Павлев дворник Радилава Гришка Глу-
хой.

Л. 21

От Ивановских варот на первой башне да
другой башни к Троицкой дороге бысти 3 че-
ловека стрельцов да дворян и детей боярских
дворников 3 человеком с пищалями.

Дворники:

Олексеев дворник Игнатьева Сазонка
Потапов,

Иванов дворник Сухотина Пронка Ла-
ушкин, да сын ево Мартинко.

Прясла от Ивановских варот в другой
башни к Троецким дорогам 33 сажени.
По пряслу башни 4 человека стрельцов,
да дворян и детей боярских дворников
6 человек с пищалями, 14 человек с рога-
тины.

С пищалями:

Иванова дворник Веляминова Артешка
Круговой, да Киряшка Масленик,

Васильев дворник Месаедов Петрушка
Иванов,

Л. 22

вдовы Иванова жены Хрипкова двор-
ник Оска Гаврилов,

Офонасьев дворник Вельяминова Тит-
ка Мухаедов,

Микулины Вельяминова дворник Исач-
ка Сыромятников.

С рогатины:

Семенов дворник Хомякова Сенька Кра-
пивенец,

Фотянов дворник Хомякова Серешка
Колачник,

Савельев дворник Хрущова Федка Кра-
пивенец,

Васкаева дворник Хрущова Спетка Кра-
пивенец,

Исаков дворник Хомякова Богдашка
Крапивенец,

Микитин дворник Месаедова Ивашка
Крапивенец,

Репин дворник Месаедова Дарошка
Крапивенец,

Васильев дворник Месаедова Ивашка
Васильев,

Антипов дворник Хрущова Семка Офонасьев, да сын ево Мишка,

Васильев дворник Крюкова Демка
Ильин,

Федоров дворник Изволской Микитка
Олексеев,

Ермошка Колпакова дворник Ларка Крапивенец,

Романа Иванов дворник Сухотина Якушко
Ворана.

Л. 23

На другой башне от Ивановских ворот к Троицком воротам бысти 3 человека стрельцов да засечных сторожей 3 человека с пищалями.

Засечные сторожи:

Юшка Седелника дети Пашка да Юшка,
Федка Плевцов.

Прясла от Ивановских ворот от другой башни да Наугольной башне и Троецким воротам 28 сажен.

По пряслу бысти 4 человека стрельцов да засечных сторожей и городавых казенных кузнецов 6 человек с пищалями.

Да козенных жа городавых кузнецов и пушкарских детей и дворян и детей боярских дворников 11 человек с рогатины.

Засечные сторожи с пищалями:

Петрушка Клевцов да сын ево Ивашка,

Рамашка Мосеев,

Богдашка Зябин.

Городавые казенные кузнецы:

Герасемка Заточник,

Андрюшка Петров.

Городавые ж кузнецы с рогатины:

Жданка Бобякин да сын ево Герасим,

Да [?] Заточника Родка Филипов.

Л. 24

Пушкарские дети с рогатины:

Алфимка Третьяков сын Невряев,

Меркулков зять залотаря Федка,
Кондрашка да Осипка Яковлевы дети
Залотаревы,

Яшка Федосав сын Балкин.

Дворники с рогатины:

Левонтеев дворник Изволской Федка
Сапожник,

Стахеева дворник Данилова Федка Исаев,
Онцифорка Иванов.

Башня Наугольная.

Башне в верхнем бое пищаль железная скорострельная, к ней дватцать ядер железных по полугривенки ядро. За ней пушкари Смирной Залотар [и] Куприян Мокаров.

На башни бысти 3 человека стрельцов да 3 человека сторожных варотников детей с пищалями.

Воротные дети:

Демка Посников сын Машын,

Степанка Сидоров,

Юшка Дехтярев.

От Наугольной башне от Упы реки до Троецких варот прясла 29 сажен.

Л. 25

По пряслу бысти 4 человеком стрельцов да сторожих и городавых варотников детей и захребетников 6 человек с пищалями, да дворян и детей боярских дворников 13 человек с рогатины.

Воротнички дети с пищалями:

Куземка Семенов сын Клеменова,

Мишка Макаров сын Танкова,

Евтяшка Иванов сын Корчагин,

Захребетник Макушка Федоров,

Макаров пасынов сына залотаря Гаврилка,

Аверкин Пасынак Кирилова Ерошка
Самойлов.

Дворники с рогатины:

Вдовы Семеновай жена Ушакова дворник
Куприян Масленик,

Ивашка Жарнаклев,

Васильев дворник Басава Петка Васильев,

Иванов дворник Хрушова Васка Пафомов,

Васильев дворник Фендрикова сына Дьякова Петрушка Шанин,

Предтеченского монастыря дворник Тренка Титов,

Ивавылин дворник Ивашкина Федорка Титов.

Л. 26

Даровеев дворник Афанасьева Мишка [?],

Яковлев дворник Писемского Федка Титав,

Константинов дворник Иванкина Афонка да Сасонка Сыромятников,

Прохоров дворник Данилова Ортемька Воладимеров, ево ж Прохоров дворник Ивашка Плотник,

Юрьев дворник Офрасимова Олешка Захаров.

Ворота Троицкие. В воротех пушка меденая, к ней 85 ядер каменных, за ней пушкари Куземка Иевлев, Янка Прокофьев.

В воротех бысти голове Василью Матвееву, сыну Басаву, а с ним бысти черкас и немец и днепровских казаков 8 человек.

Да на воротех на башни бысти кормовых иноземцев детей и брате 5 человек с пищалями:

Демка Лукьянов, сын Стасов,
Вожовка Иванов, сын Енкуров,
Гришка Ондреев, сын Сербенина,
Гриши Лучинин брат Петрушка,
Василя Стасова племянник Гришка.
От Троицких ворот да первые

Л. 27

башни к Дедиловским воротам прясла 53 сажени. По пряслу бысти черкасам и инемцам и днепровским казаком 4 человека. Да кормовых иноземцав детей и братьей 8 посадцких людей 19 человек с пищалями да дворян и детей боярских дворников 14 человек с рогатины.

С пищалями:

кормовых и немцав дети:

Тимошка Чеинской,
Немчина Петрушки Ильина приемыш

Кудинка,

Андрюшка Станиславов пасынак Якубова,

Микитка Михайлов сын Венглинского.

Посадцкие люди:

Мешок Дудин,

Ксенифонка Филипов,

Митрошка Данилов,

Болянка Сергеев, племянник ево Дружинка,

Андреяшка Танкова,

Еписемка Андреев,

Федка Палцов да сын ево Тораска,

Лунка Иванов,

Ивашка Плотник,

Филатка Палцав,

Богдашка Палцав,

Якушка да Пятка Собянины.

Л. 28

С рогатины:

Дворян и детей боярских дворников:

Дмитреев дворник Панова Пашка Терентьев,

Васильев дворник Копцава Филатка Иванов,

Иванов дворник Остафьева Ивашка Рудамет,

Степана Белалинского дворник Абакумка Плотник,

Лукьянов дворник Тотаринова Евсейка Тимофеев,

Олексеев дворник Кузмицава Стенька Омелянов,

Онофреев дворник Кузмицава Васка Яковлев,

Князя Львова дворник Волконского Оска Титов,

Микитин дворник Арсеньева Гаврилка Дементьев,

Федоровы дворники Сухотина Бурка Офонасьев Демка Сидоров,

Иванов дворник Крюкова Митка Иванов да Олпатка Воладимеров,

Олександров дворник Крюкова Кондрашка Прохоров.

От Троицких ворот на первой башне пищаль затинная к ней 15 ядер железных по 14 ядер в гривенку. За ней затинщики Ивашка Екимов.

Л. 29

На башне быти черкасом и немцам и днепровским казаком 3 человек. Да днепровских козаков детей и захребетников 3 человека с пищалями:

Демка Микитин, сын Ножевников.

Захребетники:

Акушка Олексинцов,

Ивашка Онцифорав.

От первой башни от Троецких варот и в Дедиловским варотам да другой башни прясла 44 сажени. По пряслу быти черкасом и немцам и днепровским казаком 4 человекам, да посадцких людей и стрелецких детей и брати 17 человек с пищалями, да 10 человек с рогатины.

С пищалями посадцкие люди:

Алампейка Марков да сын ево [?],

Гришка Меркулов,

Ивашка Силин,

Павлин Марков да дети ево Микитка да Титка,

Тимошка, Микитин сын.

Стрелецкия дети с пищалями:

Васка Федоров, сын Канухов,

Ивашка Харин, племянник Роженика,

Микитка Гаврилов, сын Сурина,

[конец листа испорчен]

Л. 30

да сын ево Ивашка,

Никанка Коледин,

Амфимка Бобылев,

Артешка да Ивашка Егуповы, дети портного мастера.

С рогатины стрелецкие дети:

Васка Богданов, сын Лиштвянова,

Ондрюшка Масеев,

Ивашка да Насонка Офонасьевы, дети Шердяева,

Оставленый стрелец Левка Тотаринов, Найдешка Пафомов, сын Данилин, Володка Бобылев, Гришка Долгачев, Ивашка да Ларка Семеновы, дети партнова мастера.

От Троицких варот на другой башне к Дедиловским воротам на башне пищаль железная скорострельная, к ней 14 ядер железных в них весу гривенка, за ней пушкар Фомка Мокаров.

На башне быти черкас и немец и днепровских козаков 3 человекам да стрелецких детей и братьи 3 человек с пищалями.

Ларко Колачников,

Ивашка Гордеев,

Петрушка Каншин.

Л. 31

Прясла до Дедиловских варот 37 сажени.

По пряслу быти черкас и немец и днепровских козаков 4 человеком да посадцких людей и стрелецких детей и братей и захребетниковы 10 человек с пищалями, 14 человек с рогатины.

С пищалями посадцких людей:

Марка Гончар,

Калистратка Федоров,

Обрамка Кочетаров.

Стрелецкие дети:

Янка Филипов,

Елисейка Лукьянов, сын Лотарев,

Зотка Немонев,

Онтошка да Тешка Одеркеевы, дети Данковца.

Захребетник Тиханка Плотник,

Ивашка Тармошин.

С рогатиной стрелецкие дети:

Гришка Филатов сын Барюшника,

Петрушка Боженков сын Детошников,

Янка Русинов сын Свяженинов,

Титка да Тимошка Клеменовы, дети Плотникова,

Ларка Михайлов, сын Лученсеинов,

Александра да Онисемка, дети Дол [?],

[конец листа испорчен]

Л. 32

Оска Герасимов,
Отставленый стрелец Микитка Рудамет,

Нестерка Русинов,
Игнатко Ондреев,
Васка Ушаков,
Якушко Оксенав.
Ворота Дедиловские.

В воротех пищаль меденая сорокавая и в ней 10 ядер железных по гривенки ядро, за ней пушкари Гаврилка Лупин, Савка Иванов.

В воротех быти голове Ивану Федорову, сыну Трунову.

А с ним быти черкасы и немец и днепро-
ровских козаков 8 человеком.

На воротех на башни быти 5 человек посадцких людей с пищалями:

Пафомка Котелай да племянник ево Терешка,

Рамашка Фотеев,
Калистратка Красилин,
Офонка Калистратов.

От Дедиловских варот х Крапивенским варотам да первые башни

Л. 34

прясла 34 сажени.

По пряслу быти черкас и немец и днепро-
ровских козаков 4 человеком да стрелецких
детей и братьей 10 человеком с пищалями,
10 человек с рогатины.

С пищалями:

стрелецкой Микиткин шюряк Чапляна
Тамилка,

Стрелецкой Оскин брат Курбатова
Мишка,

Стрелецкой сын Ивашка Ломнин,
Филатка Тамилин, сын Медветчиков,
Стрелецкой Янки Байдикова, сын
Клепка,

Кирилка Павлов, сын Башмаков,
Ефимка Ортемов, сын Сторожев.

Захребетники:

Васка Скомарох,

Панка Петров,
Ивашка Мамюрин.

С рогатины стрелецкие дети и братья:

Петрунка Демин,
Игнашка Ондреев,
Демка Телицын,
Васка Муханов,
Васка Ковалев,
Петрушка Ковалев,
Лукашка да Мирошка Кузмины.

Захребетники:

Гришка Давыдов,
Еремка Григорьев.

Л. 33

На первой башни от Дедиловских варот х Крапивенском варотам пищаль затинная, к ней 15 ядер железных по 14 ядер в гривенку, за ней затинщик Микитка Гордеев.

На башне быти черкасом и немцам и днепро-
ровским козаком 3 человекам [?] пуш-
карских детей 3 человекам с пищалями.

Федоска, да Огейка, да Сенка Гаврила-
вы, дети Ляпина.

Прясла да другой башни от Дедиловских
варот х Крапивенским варотам 31 сажени.

По пряслу быти черкасам и немцам и днепро-
ровским козаком 4 человеком да стрелецких и черкасских и пушкарских детей и братьей 13 человек с пищалями, 6 человек с рогатины.

С пищалями:

Отставленый стрелец Андроска Данилов да сын ево Тараска

Пушкарские дети и братья:

Агапка да Гришка,
[конец листа испорчен]

Л. 35

Ермолавы дети Детнекова,
Таршутка, да Елизарка, да Карпик
Смирнова, дети залотаря,

Лябимка Фомин,
Харка Третьяков, сын Евреев,
Исачка Алексинцов.

С рогатины черкасские и немецкие дети:
Олешка Ерофеев,

Гришка Онртонав, сын Белгин,
Гришка Петров, сын Коновалов,
Тимошка Мокара Есипова,
немчин Микитка Кузмин,
Немчина Херта захребетник Васка.

На другой башне от Дедиловских ворот
х Крапивенским варотам пищаль скорост-
рельная железная и к ней 10 ядер железных
по 12 ядер в гривенку, за ней затинщик
Петрунка Боранов.

На башне быти черкасом и немцам и
днепровским козаком 3 человеком с пища-
лями да пушкарским детем и братем 3 че-
ловеком с пищалями:

Янка Онтипов,
Филатка Терехов,
Фролко Семенов.

Л. 36

Прясла да третьей башне х Кропивен-
ским варотам 38 сажений.

По прясмлу быти черкас и немцев и
днепровским козаков 4 человеком да пуш-
карских детей и братей 13 человек с пи-
щами да пушкарских жа и стрелецких
детей 10 человек с рогатины.

С пищалями:

Наумка да Гришка Алферовы,
Сенька Федоров,
Лазарка Канищав,
Першутка Бешенцев,
Гришка Першин,
Мишка Душкин,
Бориска Терехов,
Куземка Кузмин, сын Иевлев,
Савостка Ветров,
Горасимка Микифоров,
Ивашка Милуев.

С рогатины пушкарские дети:

Янка Наиденев сын,
Бориска Федосеев, сын Давыдав,
Ивашка Лукутин сын,
Кузма Красилник,
Матешка Демин сын,
Титка Екимов сын,
Ивашка Архипов сын.

Л. 37

Стрелецкие дети и братья с рогатина-
ми:

Ерка Охматов,
Лунка Парфенов,
Отставленной стрелец Фомка Свечник.

На третьей башни от Дедиловских ва-
рот х Крапивенским воротам пищаль за-
тинная, к ней 10 ядер железных весам ву
гривенку по 14 ядер, за ней затинщик Ку-
земка Медведев.

На башне быти черкасом и немцам и
днепровским козаком 3 человека да козен-
ных кузнецов стволников 3 человека с пи-
щами:

Староста Потапка Полуектов,
Меркулка Савельев,
Свиридка Иванов.

Прясла до четвертыя башни х Кропивен-
ским варотам 38 сажень с полусаженью.

По прясмлу быти черкасом и немцуам и
днепровским козаком 4 человека да ко-
зеным кузнецов и их детей и братей 16 че-
ловеков с пищалями да стрелецких детей
сем человек с рогатины.

Козенные кузнецы:

[конец листа испорчен]

Л. 38

Панка Афонин сын ево Федка,
Игнашка Молахов,
Тренка Молахов да ево дети Савка да
Ивашка,

Ивашка Ондреев,
Ратмошка Григорьев,
Дениска Левонтьев,
Клепка Мартинов,
Свиридка Пушин, тесть ево Нефедка,
Микитка Полуехтов да отец ево Полу-
ехтько Анисимов,

Ерошка Семенов,
Петрушка Савин.

С рогатины стрелецкие дети:

Оска да Ивашка Авановы,
Федка Степанов, сын Свечникав,
Терешка Петров, сын рудаметов,

Тимошка Карпов сын,
Осташка Огафонов сын,
Ефимка Боуслаев.

На четвертай башне х Кропивенским
воротам пицаль затинная, к ней 7 ядер
железных по 14 ядер в гривенку, за ней
затинщик Федка Ковалев.

Л. 39

На башне быти черкасом и немцам и
днепровским козаком 3 человеком да ко-
зенных кузнецов 3 человека с пищалями:

Арешка Гордеев,
Филка Черкин,
Филка Архипов.

По пряслу до пятой башни к Крапивен-
ским воротам 38 сажень.

По прясле быти черкас и немцев и
днепровских козаков 4 человеком да ко-
зенных кузнецов стволников и станочни-
ков 20 человек с пищалями да 3 человека
с рогатины.

Козенные кузнецы с пищалями:

Янка Пушкин да сын его Антошка,
Демидко да Антошка да Мосемка Бо-
ташовы,
Янка Архипов,
Ловрик Давыдов,
Ивашка Пушкин,
Патарка да Куземка Ивановы, дети
Пушкина,

Калистратка Максимов.

Станочные мастера:

Богдашка Токарев,
Сидорка Ермолаев,
Федотка Савостьев,

Л. 40

Андрюшка Куприн,
Сафонка Куприн,
Тораска Федотов,
Марка Декмин,
Гришка Васильев,
Невка Куприн.

С рогатины стрелецкие дети:

Богдашка Ратмонав,
Марка Трафимов, сын Гребенника,

Якушко Олистратов сын.

На пятой башне от Дедиловских ворот
х Кропивенским воротам пицаль мед-
ная сарокавая, к ней 30 ядер железных
по гривенки без четверти ядро, за нею
пушкарки Мошка Карпов, Самошка Ал-
феров.

На башне быти черкасам и немцам
и днепровским козаком 3 человеком да
оброчных кузнецов 3 человеком с пища-
лями.

Оброчные кузнецы с пищалями:

Мишка Онтефеев,
Кленка Онтефеев,
Осташка Мосалов.

Прясла да Крапивенских варот 43 са-
жени без четверти.

Л. 41

По пряслу быти черкасом, немцам и
днепровским козаком 4 человеком да об-
рочных кузнецов 23 человека с пищалями
да пушкарских детей 3 человека с рога-
тины.

С пищалями оброчные кузнецы:

Левка Жиленой,
Михайла Фокин,
Антипка Фокин да сын его Оска,
Кондрашка Жиленой да сын его Енка,
Ивашка Кирилов,
Ждан Мосалов да дети его Кондрашка
да Ортемка,
Сенка Осипов,
Клепка да Мишка, Ивановы дети,
Антипка Еремин,
Володка Онтефеев да сын его Аничка,
Игнашка Салищав,
Тимоха Клеменов да сын его Епи-
семка,

Васка Жиленой,
Михалка Анисимов да сын его Алешка,
Ивашка Раков.

С рогатины пушкарские дети:

Федка Кучюков сын,
Карпин Яковлев, сын Залотарев,
Жданко Васильев, сын Золотарев.

Л. 42

Ворота Крапивенские.

На воротех на башне пищаль скорострельная железная, к ней сто ядер железных по 14 ядер в гривенку. За ней пушкари Кирилка Красильник, Родка Архипов.

В воротех жа тефяк дробовой, к нему полчетверика дробей железнова, за ней пушкари Меркулка Залотарев, Калинка Офонасьев.

В воротех быти голове Борису Остафьеву, сыну Кислинскому. А с ним быти стрельцом московским сведенцом 8 человеком с пищалями.

На воротех на башни быти посадцких людей 5 человек с пищалями.

Посадцкие люди:

Тимошка да Ивашка Карловы,
Щетилка Людаедов да сын ево Филка,
Кондрашка Соленик.

Прясла да первые башни к Ильинским воротам 40 сажен без четверти.

Л. 43

По пряслу быти 4 человеком стрельцов, да посадцких людей 12 человек с пищалями, да 12 человек с рогатины.

Посадцкие люди с пищалями:

Матюшка Холин да сын ево Митка,
Тимошка Латонов,
Данилка Канюх,
Да брат ево Серешка,
Ивашка Терехов,

Наиденка Редкин,
Тиханка Иванов, сын Канюх,
Дениска Суханов,

Тамилка Булыгин да сын ево Гришка,
Ортешка Мотфеев.

С рогатины:

Андрейка Денисав, сын Суханова,
Матюшка Лоскут,

Гришка Месаедов да сын ево Меркушка,

Трафимка Бельской да сын ево Ивашка,

Ивашка Ситник да сын ево Куземка,

Хорламко Гуськов,
Исайка Дуткин,
Ивашка Печерская,
Федка Скапатников.

На первой башне от Крапивенских ворот к Ильинским воротам

Л. 44

пищаль железная скорострельная, к ней 23 ядра по полугривенки ядро, за нее пушкари Михалка Первой, Федка Данилов.

На башне быти 3 человеком стрельцов да посадцких людей 3 человека с пищалями.

Посадцкие люди:

Олферка Федоров, сын Колпачевцев,
Гаврилка Кузмин,
Матюшка Красилник.

Прясла к Ильинским воротам да другой башни 41 сажен. По пряслу быти стрельцов 4 человеком. Да посадцких людей 13 человек с пищалями, 12 человек с рогатины.

Посадцкие люди с пищалями:

Пафомка Крахетнин,
Нифонка Лаптев да сын ево Данилка,
Сенка Кондратьев,
Терешка Колатилин,
Филка Коренев,
Демка Соленик,
Давыдка Шубин да сын ево Володка,
Да пасынок Васка,

Л. 45

Исайка Палцав,
Ламачка Лазарев да сын ево Антишка.

С рогатины:

Зотка партной мастер,
Жданка Масленник,
Оска хлебник да сын ево Епишка,
Васка Дербелин да племянник ево Артемка,

Федка Неуструев,
Петрунка Кузмин,
Федка да Игнашка Микифоркавы,
Захребетник Ивашка,

Куземка Сапожников.

На другой башне от Крапивенских варт к Ильинским варотам пищал затинная, к ней 18 ядер железных в гривенку по 16 ядер. За ней затинщик Ерошка Першин.

На башне быти тульских стрельцов 3 человеком с пищалями да посадцких людей 3 человеком с пищалями.

Посадцкие люди:

Митка Блудов,

Янка Демин,

Титка Дедиловец.

Прясла до Третьей башни к Ильинским варотам 50 сажень.

Л. 46

По прясле быти Тульским стрельцам 4 человекам да посадцких людей 15 человек с пищалями, 15 человек с рогатины.

Посадцкие люди с пищалями:

Титка Дедиловца зять Ивашка,

Ивашка Засыпа,

Петрунка Кузмина, сын Елистратка,

Микитка Пирожник да сын ево Артешка,

Васка Спехаев,

Ешка да Васка Сарокины,

Осипка Раев,

Тимошка Шелушинин да дети ево Микишка да Ивашка,

Ивашка Полагин,

Богдашка Сивигин,

Ивашка Шеин.

Посадцкия люди с рогатины:

Митка да Офонька Савищевы,

Васка Шеин,

Кирешка Ножевник,

Ерошка Стрельников,

Офонки Рехова дети Ларка да Матешка,

Куземкин брат Ножевника Федка,

Ивашка Старой Маликов,

Ивашка Родивонов,

Тишка Масленик,

Пронка Макаров да сын ево Федька,

Л. 47

Куземка Сысоев,

Михалка Сундуков.

На третьей башне от Крапивенских варт к Ильинским варотам в верхнем бое пищаль медяная сороковая, к ней 16 ядер железных по гривенке без четверти ядро. За ней пушкари Тренка Иконник да Матюшка Васильев.

На башне быти тульских стрельцов 3 человека да посадцких людей трем человекам с пищалями.

Посадцкие люди:

Исашки Шеина сын Ивашка,

Васки Шеинна сын Анашка,

Арешка Митин.

Прясла четвертай башей к Ильинским варотам 66 сажень с полусаженью.

По прясле быти четырем человеком стрельцов да посадцких и монастырских бобылей.

Посадцкие люди с пищалями:

Янка Савинов да сын ево Гришка,

Осташка Олясин,

Офонька Арехов,

Мартинка Сапожник,

Куземка Ножевник,

Ивашка Средней Малаков,

Л. 48

Степанка Маланов,

Игнашка Жданов, сын [?] Старой,

Бориска Чепрунник,

Жданка Волабуев,

Васка Родавонов,

Гришка Салодовник,

Сидорка Палунин,

Елисейка Матфеев, сын Белскова,

Ларка Шелашников,

Левка Демин,

Петрушка Ржевитин.

Монастырские бобыли Николы Чюдотворца новой:

Ивашка Олавин.

Пречистова монастыря:

Андрюшка да Ивашка Часовники,

Савка Алексеев,

Макарка Свечник.
С рогатины посадские люди:
Ивашка Михалев, сын Сундуков,
Микифорка Козаринов,
Матюшка Болской,
Хорламка Шеин,
Елистратка Шеванев да сын ево Пер-
шик,
Васка Дербелин,
Ганка Хуковник,
Да племянник ево Аниска,
Первушкин наймит Ржевнина Ивашка,
Васка да Пронка Зеленинковы,
Силка да Потапка да Терешка Ша-
нины,

Л. 49

Васка Маслеников,
Осипка Федуркин,
Гришка Кочемаров,
Петрушка Фефилов.

На четвертай башне к Ильинским ва-
ротам быти тульским стрельцам 3 челове-
кам да посадским людям трем человекам
с пищальми.

Посадские люди:
Обрамка Кочемаров,
Филка Марков,
Фимка Володин.

Прясла да пятой башни к Ильинским
воротам 34 сажени с полусаженью. По пря-
сле быти тульских стрельцов 4 человека
да посадских людей 13 человек с пищаль-
ми восем человек с рогатины.

С пищальми посадские люди:
Васка Федосав,
Оска, портной мастер,
Микифорка Вырников да дети ево Пет-
рушка да Сенка,
Максимка Летник,
Антошка Михайлов,
Ивашка Раманов, сын Молафьева,
Фефилка Мамонов.

Л. 50

Монастырские бобыли Пречистова мо-
настыря:

Макарка Свечник,
Захребетник Федка Красилник,
Андрюшка Сапунов,
Исайка Щюченков сын ево Тамилка.
С рогатины посадские люди:
Сенка Володин,
Степанка Колачник,
Юрка Федоров, сын Видникова,
Рамашка Молафьев,
Абрамка Кузовлев,
Ивашка Терентьев да дети ево Ивашка
да Куземка.

На пятой башне от Крапивенских варот
к Ильинским варотам пищаль затинная,
к ней 10 ядер железных по 19 ядер в гри-
венку. За ней затинщик Венединтко Сте-
панов.

На башне быти 3 человеком стрельцов
да два человека посадских людей с пища-
лями:

Фролко Кожевник,
Юшка да Ивашка Абрамовы.
Прясла да шестой башни 51 сажень.
Л. 51

По пряслу быти стрельцов 4 человеком
да посадских людей и монастырских бо-
былей 24 человек с пищальми и 7 человек
с рогатины.

Посадские люди:
Михалка Старовской да сын ево Фи-
лонка,
Максимка Федуркин,
Федотка Полставал,
Гришка Ермаков да брат ево Андрюшка
Акимка Суботин,
Тимошка Плотник,
Илюшка Колачник,
Игнашка Федуркин,
Арешка Фефилов,
Васка Колосник да сын ево Осташка,
Терешка да Микулка да Ивашка Кожев-
ники,
Жданка Кожевник,
Ивашка Белабородов,
Меркулка Ряшенинов.

Монастырские бобыли Пречистова монастыря:

Ларка Федоров,
Микитка Иванов,
Филка Масленик,
Ивашка Петров.

С рогатины:

Посадцкого человека Юшки Охрамова
[конец листа утрачен]

Л. 52

Посадцкие люди:

Савка Трясарук,
Гришка Ларин,
Жданка Кожевника брат Марка Тимофеев,

Андрюшка Стрелников,
Архипка Дансков,
Харка Васильев.

На шестой башне от Крапивенских варот к Ильинским варотам пицаль затинная, к ней 18 ядер железных по 19 ядер в гривенку. За ней затинцак Рамашка Канищав.

На башне быти стрельцов 3 человекам да посадцких людей 3 человекам с пищалями.

Посадцкие люди:

Ермолка Черник,
Алфимка да Титка Титавы.

Прясла да седмой башни к Ильинским варотам 37 сажень. По пряслу быти стрельцам 4 человекам да посадцким людям и монастырским бобылям девятнадцати человекам с пищалями да пять человек с рогатины.

Посадцкие люди:

Л. 53

Тренка Семенов,

Афонька Невреев да дети ево Гришка да Сенька,

Лаврентей Федуркин да сын ево Федотка,

Авилка Сидоров,
Михалка Кортунув,

Гришка Данилов да дети ево Филка да Терешка,

Степанка Чакрыга,
Ганка Осипов,
Ивсевка Кожевник,
Антешка Сапожник.

Монастырские бобыли от Никиты

Страстотерпца:

Ивашка Сафонов,
Палунка Мясник.

От живоначальной Троицы

Лазарка Стреминник да сын ево Ивашка.

С рогатины:

Посадцкой человек Лаврентия Федоркина сосед Тимошка,

Калинка Семенов,
Ивашка Гирин,
Савка Некледов,
Никанка Павлов.

На седмой башне от Крапивенских варот к Ильинским варотам быти 3 человеком стрельцом да посадцких людей 3 человеком с пищалями.

Л. 54

Посадцкие люди:

Фетиска Ларин,
Форламко Дутиков,
Абрашка Осетров.

Прясла да Ильинских варот 43 сажени.

По пряслу быти черкасом и немцем пешим 4 человеком с пищалями посадцких людей двадцать человек с пищалями да монастырских бобылей с посадцких людей 6 человек с рогатины.

Посадцкие люди с пищалями:

Азарка Гаврилав да братья ево Пименка да Васька,

Ондрюшка Зубов да дети ево Агапка да Фомка,

Карпик Белабородав у нево брат Евдакимка,

Акулка Захаров да сын ево Микифорка,
Карпик Стряков да сые ево Федоска,
Первушка Кабылин,

Ивашка Белской да сын ево Егупка,

Трафимка Куприн зять Брева да шюрин ево Игнатка Куприн,

Лазарка Федоров, сын Рывсков,

Гришка Душкин,

Л. 55

Афимка Кожевкин.

С рогатины монастырские бобыли:

От Фрола и Лавра

Аниска Свечник,

Юрка Плотник,

Артешка Володин,

Клепка Корсаков.

Посадцкого человека Янки Ильина
ярыга Ягупка Гурин,

Бариска Масленник.

Ворота Ильинские.

На воротех пицаль медяная сараковая,
к ней 10 ядер железных по гривенки ядро.
За ней пушкари Остонка Зубахин.

В воротех быти голове Измаилу Кубасу,
сыну Белалипскому, а с ним быти
черкасам и немцам пешим 8 человекам.

На варотех на башне быти посадцким
людем 5 человекам с пищалями:

Амелька Федуркин,

Янка Ильин,

Первушка Семыкин да сын ево Пронь-
ка,

Олешка Данилов.

Л. 56

От Ильинских варот да первай башни
прясла 32 сажени. По прясле быти черка-
сам и немцам 4 человекам да посадцких
людей 12 человек с пищалями да 8 человек
с рогатины.

Посадцкие люди с пищалями:

Наумка Иванов, сын Варсобина,

Панка Тимофеев, сын Дехтярев,

Панка Шамырин,

Трешка Харин, сын Белскова,

Ивашка Шелепин,

Гришка Захаров,

Онтошка Сиднев,

Тренка Щеченкав,

Тимошка Добрахотов,

Ивашка Самсонов,

Гришка Чилиян да сын ево Данилка.

С рогатины:

Лагутка Борисав, сын Масленника,

Сушка Пирожник,

Минка Понкратов,

Лазарка Пирожник,

Ивашка Злочастыя,

Юрка Дербелин,

Першик Шамюрин,

Ивашка Ворсобин.

На первой башне от Ильинских варот
к Никольским воротам

[конец листа испорчен]

Л. 57

черкасам и немцем 3 человека да по-
садцких людей 3 человека с пищалями:

Ондрюшка Савнев,

Титка да Гаврилка Савневы.

Прясла от первой башни от Ильинских
варот к Никольским варотам 32 сажени.
По прясле быти черкасам и немцам 4 че-
ловекам да посадцких людей и монастыр-
ских бобылей 12 с пищалями да 8 человек
с рогатины.

Посадцкие люли с пищалями:

Ивашка Третьяков, сын Щюченкав,

Богдашка Щюченкав да ево дети Фрол-
ка да Васка,

Фторонка Сыромятников да ево дети
Богдашка да Ондрюшка,

Ивашка Подемщик да сын ево Пер-
шутка,

Юрка Захаров.

Монастырские бобыли от Успенья:

Лунка Душкин.

От Николы из Заречья:

Еремка Давыдав

С рогатины посадцкие люди:

Васка Сыромятников,

Савка Орсеньев,

Агейка да Филька Стрел(ьниковы),

[конец листа испорчен]

Л. 70

Ондрюшка Овдеев да сын ево Володка,

Родка Ильин,

Ермачко Сапожник.

На другой башне от Ильинских варот к Никольским варотам быти черкасам и немцам 3 человекам да посадцких людей 3 человека с пищалями.

Посадцкие люди:

Никанка Хорламов да дети ево Пронка да Кондрашка.

Прясла да Никольских варот пятьдесят пять сажене с полусаженью. По пряслу быти черкас и немец 4 человеком да посадцких людей и монастырских бобылей 19 человек с пищалями, 15 человек с рогатины.

Посадцкие люди с пищалями:

Андрюшка Хорманов,
Мартин Каюдин, сын Захарова,
Акинка Матора,
Андрюшка Ермаков, сын Сапожников,
Фимка Хорланов,
Овдейка да Корнейка да Ооска да Гришка Горбуновы,

Мишка да Офонька Сисины,

Ивашка Шамырин,

Кондрашка Прохаров,

[конец листа утрачен]

Л. 58

Олешка Кузнец,

Федка Коновал,

Сидарка Кондратьев,

Гаврилка Фирсав,

Ивашка Колянов,

Ивашка Иванов,

Васка Понамарев.

С рогатины посадцкие люди:

Макарка Пушкин,

Тамилка Свечник,

Клемка Епифанов да сын ево Левка,

Федка Гаврилов,

Ивашка Петров, сын Кузмина,

Ивашка Капыл,

Лунка Савин,

Савка Шерапов,

Сысойка Шилников,

Микифор Камосьев,

Гришка Игнатьев,

Михалка Сонин да племянник ево Петрушка,

Ермолка Борымов.

Ворота Никольские.

В воротех в поземном бое тюфяк дробяной, к нему полчетверика дробу железнова, за ним пушкари Афренмка Шюченков да Авилка Власав.

В воротех быти голове Борису Григорьеву,

[конец листа испорчен]

Л. 59

а с ним быти стрельцов 8 человекам. На воротех на башне посадцких людей 5 человек с пищалями:

Прокофейка Свечник да сын ево Васка,

Ивашка Дехтярев,

Гришка да Федка Милыевы.

От Никольских варот к Упе реке да Наугольной башни прясла 30 сажен. По прясле быти 4 человекам стрельцам да посадцких людей и монастырских бобылей 9 человек с пищалями, 9 человек с рогатины.

Посадцкие люди:

Володка Федоров,

Петрунка Кузмин,

Титка Иванов, сын Капылов,

Артешка Шилников,

Ивашка Терехов,

Захребетник Игнашка Каверзякин,

Монастырские бобыли от Пречистой:

Амилка Федосав,

Максимка Трафимова,

Бориска Васильев.

С рогатины посадцкие люди:

Калистратка Борисов

Л. 60

Коствка Осанин,

Тамилка Прохаров,

Микитка Денисав,

Илейка Денисав,

Сенка Денисав,

Афромка Филатов,

Гришка Хабалин,

Наумка Фотеев.

Наугольная башня от Упы реки.

Пищаль затинная, к ней 9 ядер железных, на ней затинщик Федка Семенов.

На башне быти 3 человеком стрельцов да 3 человекам емщиком с пищалями.

Емщики:

Илюшка Григорьев,

Богдашка Мурзин да сын ево Поликарпик.

От Наугольной башни к Воденым воротам да первой башни прысла 67 сажень. По прыслу быти 4 человека стрельцов да емские слободы ахотников 25 человека с пищалями да монастырских бобылей 15 человек с рогатины.

Л. 61

С пищалями ямские слободы ахотники:

Осипко Семенов,

Андрюшка Калистратов жда сын ево Хорламка,

Федка Панфилов да брат ево Косдка,

Аверкий Масьев да сосед ево Ивашка,

Матешка Федоров да сын ево Степка,

Трафимка Кошкин да брат ево Васка,

Пронка Татбинин да зять ево Федка

Харин,

Фомка Позняков,

Фомка Кривцов да брат ево Гришка,

Гришка Самсонов да брат ево Митка,

Меркулка Дмитриев да сын ево Янка,

Осипко Дмитриев да сын ево Хорламка,

Стенка Алферов,

Петрушка Осетров да сын ево Гришка.

С рогатины монастырские бобыли:

Николскова попа соржавца

Данилка Никитин.

Тавож монастыря крестьянин Васка да сын ево Ивашка,

Савка Родивонов,

Васка Лисдинов.

От Егория Соржавца

Левка Кривой,

[?] Филка Куприн

Л. 62

От Ваздвиженья

Правоторка Михайлов,

Овдейка Соленин.

От Предтчи Антонка Федоров.

От Егория из Заречья Минка Амелянов,

Ивашка Федоров.

От Николы Новай:

Алешка Масленик,

Савостька, партной мастер,

Арешка Кузнец.

От Наугольной башни на первой башне к Водяным воротам пищаль затинная, к ней 10 ядер железных по 14 ядер в гривенку, за ней затинщик Федоска Басакин.

На башне быти 3 человека стрельцов да 3 человекам ямщиков с пищалями.

Емщики:

Петрунка Бурмакин,

Федка Ступанов сын да племянник ево Сенка.

Прысла к другой башне к водяным воротам 65 сажень. По прыслу быти стрельцов 3 человека да емщиком девятнадцать человек с пищалями да монастырских бобылей 13 человек с рогатины.

Л. 63

Емщики с пищалями:

Данилка Костюрин да зять ево Микитка Иванов да племянник ево Анкидинка,

Кондрашка Фомин да брат ево Фотейка Велков да сын ево Михалка,

Богдашка Горасимков да сын ево Афремка,

Филатка домарев да брат ево Демка,

Ивашка Пафомов да брат ево Русинка,

Емельянка Алфимев да зять ево Артими

ка Волков да племянник ево Жданка,

Васка Белаусав да брат ево Мишка,

Панка Фирсав.

С рогатины монастырцы:

От Ваздвиженья Аферка Олистратов.

От Пятницкава Игнатка Плотник да сын ево Дружинка,

Гришка Васильев,

Осипка Сазонов да сын ево Филатка,

Оска Олексеев,
Данилка Луковник,
Нифанка Алисов,
Ивашка Невреев,
Васка Иванов,
Демка Киприянов.

Л. 64

От Фрола и Лавра Васка Пастух.

На другой башне к Водяным воротам
быти стрельцов 3 человек да емщиков 4 че-
ловекам с пищальми.

Емщики:

Васка Волавимеров,

Клепка Омелянов да сын ево Ти-
мошка.

Прясла да водяных варот 39 сажен.
По пряслу быти 4 человек стрельцов да
емщиков 16 человек с пищальми да мо-
настырских бобылей 10 человек с рога-
тины.

С пищальми емщики:

Афремка Прокофьев да сын ево Конд-
рашка,

Мишка Масленик,

Юрка Амелянов да пасынок ево Фе-
тиска,

Елизарка Петров,

Федка Стюрин да сын ево Филипка,

Микифорка Оленьев,

Мишка Боранов да сосед ево Куземка,

Ермолка Киселников да зять ево Во-
лодка,

Сенька Бурманин,

Л. 65

Ерошка Ефремов да брат ево Тимошка.

Монастырские бобыли с рогатины:

От Благовещения:

Васка Сапожник,

Васка Масленик,

Филька Тимофеев.

От Архангела Тимоха Клеменов.

От Николы Чюдотворца:

Гаврилка Красилник,

Максимка Холщевник,

Тимошка Мромой,

Николскова попа Григорья зять Не-
стерка.

От Егорья Федотка Иванов,

Егоревского понаморя Ивашки Неда-
секи племянник Офонька.

Ворота Воденые. В воротах пищаль ма-
лая скорострельная, к ней 14 ядер железн-
ных весу гривенка. За ней пушкари Най-
денка Кобелев, Ивашка Полунин.

В воротех быти голове

[конец листа испорчен]

Л. 69

Прясла от Водяных варот варот да Го-
радавой Наугольной башни 12 сажен.
По пряслу быти от варот да Горадавой На-
угольной башни 5 человек монастырских
бобылей с пищальми.

От Николы Чюдотворца бобыли:

Андрюшка Терентьев,

Бориска Кондратьев,

Степанка Архипов.

От Вазнесенья дьячок Ивашка Тимо-
феев,

Шестачко Максимов.

Да во государе царе и великого князя
Михаила Федоровича другие казне зелья
во шти бочках з деревьям и сужицам и с
рогожи 65 пуд 2 гривенки без получети, да
свинцу в свиньях и в усечках и в косяках
28 пуд с полупудам, да свинцу в ядрах с ко-
жей и с веревкою 15 пуд.

Приложение 3

ОСАДНАЯ РОСПИСЬ КРАПИВНЫ

(1629 г.)

(РГАДА. Ф. 210. Оп. 14. Д. 84.
Л. 66–68, 71–75)

Представленный ниже документ под названием «Роспись Крапивенским осадным делам и всякому в котором месте в осадное время быти по острогу» (7137 г., 2 мая) является частью Тульской росписи (листы 66–68, 71–75), в столбы которого он попал, видимо, случайно. Документ сохранился лишь частично: конец его утрачен.

Номер листа предваряет текст.

В некоторых местах документ испорчен и текст не читается. Такие места отмечены знаком [?].

Л. 66

И в 7137 году мая в 2 день.

Роспись Крапивенским осадным делам и всякому в котором месте в осадное время быти по острогу.

На балших воротах на башне пищаль медная полковая, а к ней два пушкаря Яков Остафьев [и] Харлам Павлов, затинщик з затинною пищалью Данило Наумов да два человека стрельцов московских сидельцов.

Пятидесятник Первой Савельев,

Третьяк Иванов,

Василей Верев,

Антон Форафонов,

Афонасей Овдеев,

Иван Васильев,

Обакум Фатеев,

Омельян Савельев,

Измайло Денисов,

Воин Олексеев

да стрелецкие братья и дети Третьяка Иванова сын Ондроска,
Ивана Коновала сын Воячко,
Ермолы Иванова брат Петрушка,
Федора Иванова сын Гришка,
Ивана Медведева дети Сергейко да Карпка.

От болших ворот по острогу на прясле затинщик з затинною пищалью Ивашка Ширяев да десять человек стрельцов:

десятник Данила Лаврентьев,

Иван Григорьев,

Тереха Григорьев,

Петр Онаниев,

Парфен Федотов,

Ероха Евсеев,

Л. 67

Первуша Гаврилов,

Дей Осипов,

Василей Давыдов,

Кузма Лаврентьев.

Да стрелецкие братия и дети:

Беля Савельева брат Рамашка,

Богдана Васильева брат Семешка,

Игната Федорова брат Ефим,

Амельяна Семенова зять Степанка

Ильин.

На Наугольной башни против Николы затинщик з затинною пищалью Аноха Григорьев да десять человек стрельцов:

десятник Савостьян Гаврилов,

Шарап Яковлев,

Савел Фамин,

Наум Савельев,

Проня Афонасьев,

Яков Ондреев,

Степан Осипов,

Максими Степанов,

Евсей Киреев,

Андрей Иванов.

Да стрелецкие дети и братья:

Ильи Федорова сын Степан,

Якова Махонина брат Сенка Сурначий,

Астаха Микитина дед Олексей,

Пронки Пупаева сын Наумка,

Наума Савельева сын Бариска.

От Наугольные башни против Николы
на прясла до серединой башни затинщик
з затинной пищалью Тимоха Халчов.

Л. 68

Да десять человек стрельцов:

десятник Сарко Семенов,

Иван Дмитриев,

Иван Никонов,

Сергей Савельев,

Илья Федоров,

Филип Савельев,

Василей Мартинов,

Дема Сергеев,

Игнат Федоров,

Осип Семенов.

Да стрелецкие братья и дети:

Гаврила Гутаева зять Васка Филимонов,

Альма Иванов зять Ондрюшка,

Семена Козла брат Клемен,

Дениса Медведчикова сын Кондратка.

На Средней башне против Николы два
затинщиков з затинной пищалью Илья

Наумов да десять человек стрельцов:

десятник Елисей Иванов,

Радя Гаряинов,

Сава Иванов,

Ортем Онтонов,

Степан Багапов,

Исай Иванов,

Ефсей Киреев,

Гардей Денисов,

Кузма Денисов,

Семен Кламенов.

Да стрелецкие братья и дети:

Федора Киреева брат Петрушка,

Офонасья Бочара сын Маркулко,

Кузмы Толмачева сын Богдашка,

Да казачей отец Филип Катов,

Ивана Нестерова половинщик Ермолка

Павлов.

Л. 71

От Наугольной башни до Водяных ва-
рот прясла по острогу.

Затинщик з затинной Иван Леонтьев да
десять стрельцов:

десятник Афонька Трофимов,

Фатей Кондратьев,

Кирей Евленин,

Иван Ондросов,

Гриша Киреев,

Иван Ермодов,

Палуня Киреев,

Грина Иванов,

Иван Лаврентьев,

Пантюша Клеменов.

Да козацкия братья и дети:

Ивана Нестерова сын Сидорка,

Назара Овдеева племянник Афимка,

Маркав брат Иванова Пименка,

Найдена Орлова сын Федка,

Сафона Тютерева братья Федка да

Аронко.

На Водяных варотех пищаль полковая
волконейка, а к ней два пушкаря Парфен
Федоров [и] Павел Касьянов.

Да затинщик з затинной пищалью Яков
Офанасьев да десеть стрельцов:

пятидесятник Иван Ефимов,

Илья Сапожник,

Анисим Федоров,

Алым Иванов,

Псой Карпав,

Раман Лаврентьев,

Иван Ефимов,

Епиха Дмитриев,

Семен Раманов,

Ермол Иванов.

Да казацкие братья и дети:

Потапа Марозова сын Климен,

Гришки Бельцова брат Ермола,

Ивана Быкова сын Олешка.

Л. 72

От серединной башни по острогу на
прясла наугольные башни что против Ива-
нова двора Сидорова затинщик Дениско
Свяжной з затинной пищалью да десять
человек стрельцов:

десятник Лукьян Васильев,

Иван Сидоров,

Федор Иванов,

Гаврила Федоров,

Митрофан Степанов,

Позняк Иванов,
Федор Киреев,
Иван Дмитриев,
Омельян Семенов,
Андрей Харламов.
Да козацкие братья и дети:
Куприны братья Леденева Погапко да
Сафонка,

Абрама Котова сын Куземка,
Семена Прокофьева зять Паршутка,
Левона Наздрева брат Ортемка.
На Наугольная башне против стрелецкие
слободы затинщик з затинной пищалью
Клемен Яковлев да десять стрельцов:

десятник Иван Асеев,
Ивашка Першин,
Кирей Васильев,
Афонасей Гаврилов,
Кубыня Васильев,
Ермол Иванов,
Парфен Иванов,
Степан Ларионов,
Иван Васильев,
Богдан Васильев.

Да казачие братья и дети:
Клима Щербанина сын Ларка,
Грини Котова сосед Сенка,
Макар Баливцов,
Севка Блинов,
Сидора Барисова сосед Васка,
Л. 73

Семена Федорова сын Герасимка,
Саввы Ильина братья Ефтивка да
Ивашка,

Неустроя Ворова зять Куземка.

От Водяных ворот по острогу по пряс-
лу да Наугольные башни затинщик з за-
тинною пищалью Потап Раманов да десеть
человек стрельцов:

десятник Иван Кондратьев,
Данил Кондратьев,
Ларя Саконников,
Яков Иванов,
Сава Яковлев,
Федор Афональев,

Исай Лотарев,
Гриша Федоров,
Астах Савельев,
Астах Микитин.
Да казацкие братья и дети:
Савостьяна Ворова сын Микитка,
Да Ивана Степанова брат Иванша да

Онашка,
Филипа Милонова племянник Гришка
да Сосед Мосей,

Афонька Балакирева сын Сережка,
Ларя Шагулина зять Тимошка.

На Наугольной башне против Малогина
двора Попова затинщик з затинной пищалью
Терех Кудинов да пять человек стрельцов:

пятидесятник Арист Фатеев,
Петр Милянов,
Иван Мартынов,
Назар Фаянов,
Елизар Иванов.
Да козацкие

Л. 74

братья и дети:

Абрама Горбатова сын Власка,
Исая Мартвьянова сосед Ротка,
Первова Данилова сосед Карнюшка,
Сафона Омелянова сосед Микитка,
Ермолы Куракова зети Алешка да

Клемка.

От Наугольные башни по острогу на
прясли до средней башни что против Ерь-
молава двора Куракова затинщик з затин-
ной пищалью Иван Васильев да пять че-
ловек стрельцов:

Кондратий Григорьев,
Сава Степанов,
Павел Фатеев,
Осип Ларионов,
Семен Дружинин.

Да казацкие братья и дети:

Артема Понасина сосед Якушко,
Ненаха Бабенскава сын Савка,
Фрола Федорова братья Найдена да

Орхипка,

Назара Иванова сосед Савка,

Дрона Самоилова сын Епишка.

На средней башне против Ерьмилома двора Куракова. На ней пищаль полковая медяная, а к ней два пушкаря Астах Яковлев Масен Губин да затинщик з затинной пищалью Ондрей Нагаев да пять человек стрельцов:

десятник Данила Иванов,

Порфен [?]

Харя Сахарев,

Иван Матвеев,

Л. 75

Микита Иванов.

Да козацкие братья и дети:

Дениса Федорова сосед Карпик,

Давыва Савельева сосед Кононко,

Фомы Алфимова зять Сенка,

Савы Фурсова племянник Ивашка,

Ярохзи Афонасьева сосед Гришка,

Семена Остафьева братья Мишка да Тишка,

Замяни Филипова сын Осташка.

От средние башни на прасла по острогу затинщик з затинной пищалью Але-

ша Дементьев да пять человек стрельцов:

Федор Анофреев,

Кузьма Захаров,

Савостьян Киреев,

Гарасим Степанов,

Иван Остафьев.

Да козацкие братья и дети:

Омельяна Миляева зять Евлашка,

Кирияна Нагибина сын Олистратка,

Иванов зять Иванова Азарка,

Кирея Сапронова брат Клипка.

Да стрелецкие братья и дети:

Степана Чорнай,

Фатей Иванов.

На Наугольной башни против Пятницы пищаль затинная, а к ней затинщик Селиван Кузмин да пять человек стрельцов:

десятник Сава Кондратьев,

[?] Сергеев,

Федор Андреев,

Яков Дмитриев.

[конец листа испорчен]

Приложение 4

ОСАДНЫЙ СПИСОК БЕЛГОРОДА

(1633 И 1634 гг.)

(РГАДА. Ф. 210. Белгородский стол,
Д. 50)

При анализе документа установлено, что листы в нем перепутаны. Должен быть следующий порядок расположения листов: 1–8, 10, 11, 9, 12–59, 64, 63, 62, 60, 61, 65–70, 83, 82, 81, 80, 79, 78, 77, 76, 75, 74, 73, 71, 72, 84–91, 93, 94, 95, 100, 105, 96–98, 101–104, 99, 106–111. Именно в таком порядке, соответствующем смысловому содержанию документа, листы расположены ниже.

Листы с 1 по 65 относятся к осадному списку 7141 (1633) г., листы с 66 по 111 — к осадному списку 7142 (1634) г.

Номер листа предваряет текст. В некоторых местах документ испорчен и текст не читается. Такие места отмечены знаком [?].

Осадный список 7141 (1633) г.

Л. 1

Список осадной Белгородцов дворян и детей боярских и стрельцов и казаков и пушкарей и всяких служилых и жилецких людей, которые были в Белгороде в осаде от литовских людей в нынешнем 141-м году с стольником и воеводою с Михаилом Петровичем Волынским и как в нынешнем во 141-м году июля в 20 день приходили к Белгороду полские и литовские люди и к городу приступали и государевы люди на литовских людей выходили и с литовскими людьми бились, а хто имяны государевых людей в осаде в Белгороде были и

государю служили, навылоске с литовскими людьми бились и то писано в сем осадном списке.

Л. 2

В приступная время как приступали литовския люди к острогу к Разумницким воротам июля в 20 день и нынешнем 141 году испосылан был на вылоску стрелецкой и козачей голова Ворфломей Хитрой, а с ним ратные люди, и на вылоски голова Ворфломей Хитрой государю служил с ратными людьми, туры и щиты и приметы и лестницы отбили и литовских многих людей побили.

Голова Ворфоломей Хитрой государю служил, бился явственна, убил двух мужиков.

Л. 3

Сотник стрелецкой Влас Стерлегов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Стоничные головы:

Сидор Маслав государю служил, бился явственно, убил двух мужиков.

Микита Тарасов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Осип Маслав государю служил, бился явственно, убил мужика.

Иван Жикавин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Обрам Русанов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Овдей Левин, Иван Немыкин государю служили, бились явственно.

Л. 4

Олексей Кузмин государю служил, бился явственно, убил двух мужиков.

Степан Тонкой государю служил, бился явственно.

Нефед Шарапов государю служил, бился явственно, убил мужика да взял мужика.

Мина Полухтов голова,

Кондрат Трунов государю служили, бились явственно.

Семен Смутов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Анисимко Восонов, Федот Воронов, Семен Марков, Петр Енин,

Л. 5

Михайла Выродав государю служили, бились явственно.

Захарей Левин голова, Петр Прохоров государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Михайла Мохонин, Гапон Коптев государю служили, бились явственно.

Иван Беляев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Иван Колпаков государю служил, бился явственно.

Л. 6

Дворяне и полковые дети боярские:

Иван Мелентьев, сын Маслав, государю служил, бился явственно, убил мужика.

Кирей Свищов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Оксен Лукьянов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Онофрей Телятинов, Гарасим Шопин государю служили, бились явственно.

Иван Забусав государю служил, бился явственно, убил мужика.

Мина Семенов, Алексей Краснай, Овдей Шляхов государю служили, бились явственно.

Данила Мезенцев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 7

Михайла Рогов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Клим Сенцов, Ерофей Еремин, Овдей Трунов государю служили, бились явственно.

Иван Резанцов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Мартын Талмачов, Тимофей Волобоев государю служили, бились явственно.

Давыд Бородатов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Иван Мохонин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Савостьян Волков, Григорей Уколов, Миня Сопатов, Клим Левин, Данила Выродав, Дмитрий Чаплыгин,

Л. 8

Семен Сколозубов, Павел Гридчин, Яков Лукин, Лавер Кривцов государю служили, бились явственно.

Федор Москвитин, Тимофей Богров государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Григорей Переславцав, Кузма Исаев, Селиван Купин, Сава Лаптев государю служили, бились явственно.

Нехорошей Литвинов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Иван Роганин, Кирей Съедин, Гур Трунов государю служили, бились явственно.

Косте Некрасов, Павел Кизилав государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Козма Чмутов,

Л. 10

Елистрат Ладынин, Яков Кизиллов, Тимофей Озеров, Степан Трусихин, Офонасей Лустин, Ларя Лычов государю служили, бились явственно.

Григорей Исаев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Федор Кураков государю служил, бился явственно.

Михайла Губарев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Тимофей Озеров государю служил, бился явственно, убил мужика.

Исай Гостищев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Иван Силин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Микифор Маслав государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 11

Ортемей Пищулин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Илья Купин, Петр Сабелников государю служили, бились явственно,

Федор Спицын, Иван Выглазав государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Милован Кулигин, Кирей Чиркин, Влас Кизилав, Серней Жданав, Захар Гапонов государю служили, бились явственно.

Степна Незнамав государю служил, бился явственно, убил мужика.

Григорей Фурсов, Понтелей Сизов государю служили, бились явственно.

Л. 9

Василей Выглазав, Меркел Постелев, Лукьян Демьянов, Еким Безменов, Исай Онохин, Емеля Кокорин, Иван Кнуров, Семен Кононихин, Василей Выродов, Иван Почюев государю служили, бились явственно.

Яков Оркатав государю служил, бился явственно.

Микифор Анпилогов, Иван Колугин государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Андрей Головин, Митрофан Кривчиков, Ларион Беседин, Яков Смогорев, Устин Трусихин государю служили, бились явственно.

Василей Мотренав государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 12

Верставые козаки:

Родион Савельев государю служил, бился явственно.

Смирной Михайлов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 13

Стоничные дети боярские:

Микита Филатов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Корман Гвоздев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Василей Белай государю служил, бился явственно.

Василей Рыжков государю служил, бился явственно, убил мужика.

Федор Шиловской государю служил, бился явственно, убил мужика.

Иван Рыжков государю служил, бился явственно, убил мужика.

Микита Глозунов государю служил, бился явственно, убил двух мужиков.

Л. 14

Михайла Свищов, Григорей Гвоздев, Насон Шехавцов, Савко Лехин, Третьяк Буханав государю служили, бились явственно.

Яков Мелеховской государю служил, бился явственно, убил мужика.

Василей Корагавской государю служил, бился явственно.

Иван [?] государю служил, бился явственно, убил мужика.

Богдан Уланов Государю служил, бился явственно, убил мужика.

Кондрат Свищов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Тимофей Гридчин Государю служил, бился явственно.

Кузма Некрасав осударю служил бился явственно, убил мужика.

Л. 15

Федор Артамонов, Федор Саблин государю служили, бились явственно.

Федот Кондалов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Михайла Золотар, Семен Мурин, Павел Беляев государю служили, бились явственно.

Агей Санин государю служил, бился явственно, убил мужика, а самова ранили.

Съезжей избы подьячие:

Потап Степанав убил трех мужиков.

Федот Спесивцов убил двух мужиков.

Л. 16

Микита Муратов убил двух мужиков.

Племянники:

Петр Жегулин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Редовые стрельцы:

Григорей Бахарев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Анисим Шульгин государю служил, бился явственно, убил мужика, сомово ранили из пищали по руке.

Анисим Жерноклеов государю служил, бился явственно, убил мужика, сомово ранили из пищали по руке.

Иван Дроздов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Ерема Федцов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Лукьян Максимов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Шестак Титов

Л. 17

государю служил, бился явственно, убил мужика.

Данкя Стрельников Государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 18

Донские казаки:

Жадон Горбун, Федор Мосеев государю служили, бились явственно.

Данила Чичерин, Лукьян Колачников государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Проня Щетинин государю служил, бился явственно.

Петр Санин государю служил, бился явственно.

Василей Опара, Иван Картавай, Юва Горластой, Иван Агеев, Петр Сорошинка,

Л. 19

Мирон Кривой, Василий Заводнай, Гаврила Борисав, Гриша Синягулов, Степан Федосав, Наум Герасимов, Третьяк Кузнец государю служили, бились явственно.

Степан Страхав государю служил, бился явственно, убил мужика.

Овдоким Киселников, Мотвей Олексеев, Богдан Торин государю служили, бились явственно.

Андрей Воропанов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Данила Карпишин, Ждан Захаров, Кузма Выростав, Семен Росляков, Понкрат Авилов, Дорефей Фостов,

Л. 20

Максим Карпищев государю служили, бились явственно.

Кирюшка Внуков государю служил, бился явственно, убил мужика.

Григорий Козлов, Юрий Моланин, Кирюшко Васильев, Кондрат Рылцов, Федор Мошковец, Найден Лихоманов, Иван Давыдов, Олексей Носок, Яков Полщиков, Пронка Орехов государю служили, бились явственно.

Жилко Орехов государю служил, бился явственно.

Роман Кузнец, Ивашко Сулешкин, Мартин Чорнай, Ивашка Макаров государю служили, бились явственно.

Микито Машкаев,

Л. 21

Михалко Демщинской, Гераска Белевцов, Ермак Кондратьев, Иван Томилин государю служили, бились явственно.

Ивашка Модеин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Офонасей Еремин, Ивашка Бочаров, Михайла Хруловской, Захар Племянников, Трошка Дрозжа, Милован Гребенников, Богдан Литвинав, Василий Ташивонник государю служили, бились явственно.

Иван Кросилник государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 22

Кузма Васильев, Авил Григорьев государю служили, бились явственно.

И в осадное время в приходы литовских людей и в приступы по городу были на стене и по башням:

У ворот Никольских.

Голова с сотнею Влас Стерлегов и с ним ево сотни петядесятник Петр Жегулин.

Редовые стрельцы:

Л. 23

Гришка Боранников, Андрюшка Володимеров, Левка Гридасов, Савка Живогля-

дов, Филимонка Мелентиев, Антипка Шульгин, Тимошка Хабаров, Андрюшка Соколов, Лукьян Максимов, Анисимка Жорноклезов, Ефронка Ненашев, Микифорка Киприянов, Гаврилка Готовцов, Ивашка Дроздов,

Л. 24

Ивашка Телятев, Левка Шутов, Сенка Костюрин, Демка Фолимонов, Филка Кузнец, Шестачка Титов, Тренка Созыкин, Данка Стрелников, Федка Холин, Устинка Загоронков, Микита Окимов, Стенка Яковлев, Васка Жегалов, Михайло Бобанин, Еремка Федосов государю служили, бились явственно.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, волостных крестьян 42 человека государю служили, бились явственно.

Л. 25

Башня розкат.

Голова у ней Иван Маслав с сотнею.

Петидесятник Степан Долгай Государю служил, бился явственно, убил мужика.

Редовые стрельцы:

Ивашка Кропивенец государю служил, бился явственно;

Ивашка Овдеев;

Аггейка Волосов;

Сергейка Перегудов;

Стенка Токорев;

Ортюшка Мучницын;

Кирейка Соболев;

Еремка Зохаров;

Харка Колесников государю служил, бился явственно;

Сергушка Щибыкин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Клепка Споровников государю служил, бился явственно, убил мужика;

Богдашка Серебренников, Тихонка Жуковской, Сергейка Микитов,

Л. 26

Елистратко Кросноскулов, Ведейка Таболин, Миронка Живоглядов, Ивашка Гончар, Абалка Тренцов государю служили, бились явственно;

Аггейка Ненашев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Тихонка Шульгин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Васка Лученин, Ивашка Денисов, Гришка Толстого, Стенка Побейников, Васка Коланников государю служили, бились явственно;

Антошка Веретенников государю служил, бился явственно, убил мужика.

И их братьев и детей и племянников 20 человек, да волостных крестьян 30 человек государю служили, бились явственно.

Л. 27

Башня по стене середняя.

Голова у ней Иван Жикавин с сотнею.

Стрельцы:

Тихонка Демшинской государю служил, бился явственно;

Стенка Ломакин, Оска Кузнец, Митка Петров, Мокарка Дмитриев, [?] Прохоров государю служили, бились явственно;

Васка Ливенец государю служил, бился явственно, убил мужика;

Федка Веретенников, Демка Трунин, Мотешка Федцов государю служили, бились явственно;

Данка Ширияев, Якушко Соколов, Семенко Дементьев государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Ивашка Усач[?], Мишка Острогин, Афонька Микитин, Ивашка [?],

Л. 28

Ивашка Шахов государю служили, бились явственно;

Кирюшка Филипов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, да волостных крестьян 30 человек государю служили, бились явственно.

Башня Наугольная за пушкарского слободю.

Голова у ней с сотнею Ортемей Пищулин.

Стрельцы:

Микитко Скуратов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Мортинка Бороздин, Гришка Ерпелев, Ивашка Сековин, Мокарка Окулов, Митка Должонков, Ивашка Звягин, Семка Кобызов,
Л. 29

Мортинка Романов, Ерофейка Концов государю служили, бился явственно;

Онтошка Воров, Степка Чорнышов государю служили, бился явственно, убили по мужику.

Филип Овдеев, Федка Шульгин, Гаврик Ботурин, Андрейко Овдеев, Васка [?], Фомка Тотаркин, Ивашка Пичужников государю служили, бился явственно;

Гаврик Костюрин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Володка Мурзин, Васка [?], Ларка Батенков, Онтошка Шекшин, Акимшик Басов, Свиридка Басов, Юрка Торасов государю служили, бился явственно.

Да их братьев, детей и племянников
Л. 30

20 человек, да волостных крестьян 30 человек государю служили, бился явственно.

Ворота Донецкия.

У них голова с сотнею Федот Ковалов.

Петидесятник Дружина Михайлов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Рядовые стрельцы:

Гришка Жорновников государю служил, бился явственно, убил мужика;

Клепка Зверев, Ивашка Гребенников, Поминко Щебыкин, Фотейко Аболенцев, Лучка Пирогов, Олешка Кузнец, Семка Сергеев государю служили, бился;

Ивашка Мерещеков государю служил, бился явственно, убил двух мужиков;

Л. 31

Санка Гончар государю служил, бился явственно, убил двух мужиков;

Васька Вербин, Онтюфенка Филипов, Обакумко Лепехин, Еремка Подставкин, Митка Водопьянав, Андрюшка Кашелев, Ивашка Плотник государю служили, бился явственно;

Данка Кулцов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Клепка Самсонов, Данилко Кудинов, Тимошка Беляев, Семенко Овсянников, Семка Лепехов, Ивашко Софонов государю служили, бился явственно.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, да волостных крестьян 42 человека государю служили, бился явственно.

Л. 32

Башня Наугольная за Стрелецкою слободою против Уразова двора.

Голова у ней с сотнею Нефед Прохоров.

Петедесятник Кондрат Ондреев государю служил, бился явственно, убил мужика.

Рядовые стрельцы:

Титка Сторков государю служил, бился явственно, убил мужика;

Ивашко Маслав, Бориска Подставкин, Ромашка Подставкин, Васка Забочурин, Костька Григорьев, Гришка Филипов, Абакумка Мокрищев, Андрюшка Плотников государю служили, бился явственно;

Семка Подставкин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Митка Горелков;

Гришка Хлыстов;

Л. 33

Тренка Дмитриев государю служил, бился явственно;

Игнашка Скорняков, [?] Крупенников государю служили, бился явственно;

Тимошка Чеботарь, Гордейка Усачев государю служили, бился явственно, убили по мужику;

Алешка Насонов Государю служил, бился явственно, убил мужика, самово ранили из пищали по ноге.

Да их братьев и детей и племянников 30 человек, да волостных крестьян 30 человек государю служили, бились явственно.

Башня Средняя за Стрелецкою слободою.

Голова у ней с сотнею Кондрат Свищов.

Стрельцы:

Трофимка Роганин, Омелян Винокуров, Богдашка Усачов, Федотка Меркулов, Исайка Борисов,

Л. 34

Фотейка Парфенев, Антошка Юрьев, Тимошка Метяев Государю служили, бились явственно;

Антошка Воронкин, Федка Кукусов государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Ивашка Уразов, Якушка Хлебников, Андриюшка Фомин, Данка Чеканов государю служили, бились явственно;

Моксимка Менюкин, Киприянко Хромов государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Да их братьев и детей и племянников 12 человек, да волостных крестьян 30 человек государю служили, бились явственно.

Л. 35

Башня Наугольная за Стрелецкою слободою против кобака.

Голова у ней с сотнею Петр Прохоров.

Стрельцы:

Гришка [?], Нехорошка Гладкой, Куземка Бочарников, Еремка Болощанской государю служили, бились явственно;

Савостка Седелников, Васка [?] государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Лушко Шлыков, Стенька Хлыстов, Митка Хлыстов, Фирсик Порфирьев, Савка Хлыстов, Дорошка Дятлов, Оксенка Кудрявой, Зеновка Зохаров государю служили, бились явственно;

Микитка Менюкин, Васька Рагозин

Л. 36

Фотейка Чеботар государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Да их братьев да детей и племянников 10 человек, да волостных крестьян 30 человек государю служили, бились явственно.

Л. 37

По городу у норяду осадной голова Федор Гаврилов, сын Пищулин, а с ним пушкор.

Ворота Никольские в нижнем бою пишала полуторная урывок, пушкори у нея Демьян Федосеев, Зот Обаншин. Те же воротех пушка Олександревская, пушкори у ней Бариска Салтыков, Тихонко Кучеев.

Возле Никольских ворот в городе во стене пушка Олександревская, пушкар у ней Фома Федоров и Евсей Женков

Башня Наугольная роскат, на ней пишаль Сабака, пушкори у ней Микита Муратав, Иван Карпищев, Ортем Грозин да посадкой человек Ивашка Москвитин.

В нижнем бою пишаль скорострельная. Пушкори у ней Моксим Рудаков, Иванка Герасимов. Тутуж тефяк, пушкар у ней Ларка Тюленин, Мирон Дровнин.

Башня Средняя за Пушкарскою Слободою. В нижнем бою пишаль волконейка. Пушкар

Л. 38

у ней Терех Шляхов, Иван Павлищев.

Башня Наугольная за Пушкарскою слободою. В нижнем бою пишаль волконейка, пушкар у ней Селюмен Женков, Яков Пономарев. Тутуж тефяк, пушкори у ней Аггей Ларин, Давыд Бахарев. В верхнем бое пишаль скорострельная, пушкар у ней Никон Злобин, Карп Костин.

Возле Донецких ворот в стене пушка полуторная. Пушкар у ней Фелор Шляхов, Игнат Костромитин.

В Донецких воротах в нижнем бое два туюфяка, пушкори с ними Илья Дмитриев, Марко Салтыков, Федка Карпов, Офона Щекин.

Возле Донецких ворот в городе на стене пушка Олександревская. Пушкaри у ней Мотешка Горелков, Бориска Демщинской.

Башня Наугольная за стрелецкой слободою. В нижнем бою пищаль волконейка. Пушкaри у ней Митка Кузнец, Харла Волохов.

Л. 39

Башня Средняя за Стрелецкой слободой. В нижнем бое пищаль волконейка. Пушкaри у ней Иван Савелов, Яков Глухова.

Башня Наугольная за Стрелецкою слободою что против кобака. В нижнем бою пищаль волконейка, пушкaри у ней Роде Воротников, Сергей Чеботарь.

Да у Съезжей избы пищаль полковая на походном стану для приступных. Пушкaри у ней Гапон Шопин, Устин Шляхов.

Да зaтинная пищаль в городских воротах, пушкaри Лазар Мохов, Микито Песцов, Сава Захаров, Сафон Моршаков, Ивашка Барисов, Семен Росляков.

Да казенные кузнецы зaтинными пищалями: Ивашка Тимофеев, Милютка Потапов, Осип Комариченинов, Девятой Рыжков, Васка Туленинов, Ивашка Минин.

Осадной голова Федор Пишулин, и пушкaри, и казенные кузнецы государю служили в приступное время. Из норяда з городу литовских людей побили 365 человек.

Л. 40

Острог.

Башня против Иванова двора Волохова.

Голова у ней Посник Мусин, а с ним в сотни атаманы и козаки.

Посник Мусин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Атаманы:

Михайла Сториков государю служил, бился явственно, убил мужика.

Филип Санин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Иван Каторжной государю служил, бился явственно, убил мужика.

Козаки:

Сава Ефимов, Степан Бокщев, Григорей Овилав, Филип Игумнав, Богдан Золотар, Сидар Коптев государю служили, бился явственно;

Сава Коряковцов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Л. 41

Кузма Мещеренинов, Богдан Кукосяв, Ероха Бочарников государю служили, бился явственно;

Антон Курской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Резанцов, Овдей Безпутин, Борис Бочарников, Оверьян Дровнин, Кондрат Остапов, Иван Покровской, Яков Мещерев, Михайла Воронежской, Степан Бочарников, Мокар Петров, Фолимон Шиповской, Потап Безменав государю служили, бился явственно;

Василий Ржовской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Совельев;

Сава Земцов;

Л. 42

Иван Савостин;

Нехоршей Семенякин.

Да их детей и братьев и племянников 16 человек, да подымовных 30 человек государю служили, бился явственно.

Башня против Васильева двора Анцифорова.

Голова у ней Иван Забусав а с ним в сотни козаки.

Зот Глозунов, Иван Ларин, Дмитрий Боровской, Ефан Овчинников, Иван Борыбин, Иван Конищев государю служили, бился явственно.

Да жилые козаки:

Степан Селюмен, Богдан Толстиков, Остах Демщинской государю служили, бился явственно;

Л. 43

Марко Титав государю служил, бился явственно, убил мужика;

Федор Болховитин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Чорнай, Ждан Шульгин, Гаврила Теленин государю служили, бились явственно;

Марко Смолянкин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Павел Коновалов, Терех Болошов государю служили, бились явственно.

Да волозские козаки:

Атаман Степан Климов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Козаки:

Андрей Гвоздев, Троша Сатя, Харя Родионов, Яков Сомов,

Л. 44

Семен Губкин, Семен Кузнец, Микифор Оксенав государю служили, бились явственно;

Торас Сапал государю служил, бился явственно, убил мужика;

Михайла Кислай;

Иван Дубинин;

Киприян Микифоров.

Да их дети и братья и племянники 15 человек, да подымовных 30 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Федорова двора Парнова.

Голова у ней Кирил Свищов да с ним в сотни вожи.

Богдан Чорнай, Тимоха Синягубов государю служили, бились явственно;

Сафон Маслав государю служил, бился явственно, убил мужика;

Остах Золотой государю служил, бился

Л. 45

явственно убил мужика;

Мирон Маслав государю служил, бился явственно, убил мужика;

Андрей Власав, Микифор Худяков, Офона Котовский, Кинща Перегудав государю служили, бились явственно;

Тимоха Шелеховский государю служил, бился явственно, убил мужика;

Федка Фотеев, Левон Сивцов, Анисим Вепренцов, Неждан Максимов, Гаврило Восилцов, Захар Жюлдиков государю служили, бились явственно;

Василей Корачевец государю служил, бился явственно, убил мужика;

Андрей Серебренников государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 46

Да их детей и братьев и племянников 15 человек, да подымовных 40 человек.

Башня Наугольная от Цареградской слободы.

Голова у ней Фома Неронав, а с ним в сотни вожи.

Фома Неронов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Вожи:

Микита Колпаков, Василей Фотеев, Федор [?] государю служили, бились явственно;

Иван Болховитин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Осип Рыболов, Василей Лодырев государю служили, бились явственно;

Л. 47

Василей Крапивенец государю служил, бился явственно, убил мужика;

Максим Петров, Володя [?], Фрол Озыбин, Иван Гаврилов государю служили, бились явственно;

Офрем Болховитин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Хламав, Микита Стрельников государю служил, бился явственно;

Обакум Еникеев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Никон Лучников;

Антип Романав.

Да их детей и братьев и племянников 17 человек, да подымовных 40 человек

Л. 48

государю служили, бились явственно.

Башня ворота Вожевские.

Голова у ней Иван Виданав и с ним в сотни вожи.

Овдаким Болховитин, Василей Росляков, Логвин Захаров, Григорий Самойлав, Тимофей Жюлдиков, Григорей Мотвеев государю служили, бились явственно;

Артем Болычев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Игнат Конищев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Осип Яркин, Иван Губарев, Яков Жюлдиков, Иван Кривошея, Алексей Рыленин, Меншой Лапыгин

Л. 49

государю служили, бились явственно.

Богдан Шемаев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Томило Крупенников государю служил, бился явственно, убил мужика;

Микита Хорланов, Алексей Бохолдин, Мина Понов государю служили, бились явственно;

Корней Росляков государю служил, бился явственно, убил мужика;

Данила Трубицын;

Черный Захаров.

Да их дети и братья и племянники 20 человек, да подымовных 50 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Трофимова двора Дрошина.

Голова у ней Кузма Некрасав с ним ездоки.

Л. 50

Федор Шипилов государю служил, бился явственно;

Обакум Овечкин, Влас Набережной, Тимон Еремин государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Фома Безехин государю служил, бился явственно;

Петр Моканин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Костей Выродав, Офоня Пулаев, Иван Туробаев, Федор Шахав государю служили, бились явственно;

Григорей Трунин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Василей Свиридов,

Л. 51

Похом Репин, [?] Репин, Микула Коротаев государю служили, бились явственно;

Кирей Соломин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Лихачев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Семен Лоскут;

Тит Самойлав.

Да их дети и братья и племянники 24 человека, да подымовных 40 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Никольского монастыря.

Голова у ней Давыд Бородатов с сотнею, а с ним ездоки.

Мортан Чичерин, Евтех Выродав, Федор Окулав, Иван Русанав, Третьяк Бухонав,

Л. 52

Иван Олымов, Наум Бородатов, Данил Козлов государю служили, бились явственно;

Яков Роговской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Рогов, Василей Кондратьев, Перша Местешин, Наум Борыбин, Исак Санин государю служили, бились явственно;

Терех Выродав государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Вотгулин;

Федот Киселников;

Василей Кошкоров;

Богдан Ливинав;

Прохор Алымов.

Да их детей, братьев и племянников 23 человека, да подымовных 45 человек государю служили, бились явственно.

Л. 53

Башня против Иванова двора Курчанского.

Голова у ней Захарей Левин, а с ним в сотне ездоки.

Захарей Левин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Ездоки:

Иван Зубав, Остах Есин, Антон Фомин государю служили, бились явственно;

Ларя Коротаев, Дема Березуской государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Третьяк Опочюев, Борис Маркав, Дема Молчанав государю служили, бились явственно;

Раман Санин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Исай Кобызев;

Андрей Жихорев;

Л. 54

Купря Позняков;

Василей Белоусав;

Косте Мысков;

Григорей Уляхов;

Ермак Истомир;

Дема Кобызев;

Василей Хруловской государю служил, бился явственно, убил мужика.

Да их детей, братьев и племянников 13 человек, да подымовных 41 человек государю служили, бились явственно.

Башня ворота Разумнитские.

Голова у ней Олексей Васильев, сын Кузмин, с ним ездоки.

Алексей Кузьмин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Ездоки:

Борис Самойлов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Л. 55

Иван Рыленин, Фома Кукодав, Антон Выродав, Григорей Хлыстов, Иван Фетцов государю служили, бились явственно;

Фирс Погожей, Овдоким Киселников государю служили, убили по мужику;

Пашка Рыков, Игнат Окулов, Андрей Фотеев, Федка Рыков, Федор Перегудав государю служили, бились явственно;

Агтей Дубровин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Игнат Михайлов;

Истома Шеин;

Григорей Сныткин;

Моксим Жданов;

Игнат Павлищев;

Денис Ворожеин;

Федор Чечин;

Михайла [?].

Л. 56

Да их детей, братьев и племянников 21 человек, да подымовных 56 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Федорова двора Пронского.

Голова у ней Нехорошей Литвинов, а с ним в сотне ездоки.

Нехорошей Литвинов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Ездоки:

Первой Андросав, Трофим Мерзликин, Мишка Кудинав, Прохор Боровской, Осип Обаншин, Федка Олехин, Семен Щебыкин, Трофим Дрозжа государю служили, бились явственно;

Зеновий Молчанав, Смирной Забусав государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Л. 57

Третьяк Ларин, Максим Хруловской, Ларя Полунин, Федор Мишнев государю служили, бились явственно;

Кузма Чебукин, Фома Верещагин государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Федор Сивцов;

Петр Ворашин;

Селиван Ковотев.

Да их дети и братья и племянники 17 человек, да подымовных 42 человека государю служили, бились явственно.

Башня Наугольная против Фомина двора Верещагина.

Голова у ней Осип Маслав, а с ним в сотне ездоки.

Мокар Кулигин, Иван Талмачов, Федор Бавыкин, Тимофей Мусолав,

Л. 58

Иван Выродав, Илья Тиханав государю служили, бились явственно;

Степан Федосав, Фома Логутин Государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Богдан Кошкоров, Кирей Орехов, Федор Ерпилов, Петр Бревихин государю служили, бились явственно;

Юрий Федоров государю служил, бился явственно, убил мужика;

Игнат Иванов;

Федор Марков;

Григорей Шопин;

Иван Корчанской;

Иван Сторожев;

Род Лоситцкой;

Неудалой Болошов.

Да их дети и братья и племянники 19 человек, да подымовных 43 человека государю служили, бились явственно.

Л. 59

Башня против Кузьмина двора Чебекина.

Голова у ней Иван Немыкин, а с ним в сотне ездоки.

Иван Немыкин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Ездоки:

Миня Ярцев, Анисим Дмитриев государю служили, бились явственно;

Афоня Кортавцов, Харитон Корякин государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Офоня Гуреев, Федор Масленников, Анисим Окороков, Юрий Толстой, Молофей Агапов, Филат Безбородатой, Сопрон Сысоив государю служили, бились явственно;

Мортин Чуланав государю служил, бился явственно, убил мужика;

Овдей Набережной, Момон Щерапов,
Л. 64

Андрей Свищов, Артем Петрищев, Михайла Понов государю служили, бились явственно;

Наум Кожевник государю служил, бился явственно, убил мужика.

Да их детей и братьев и племянников 20 человек, да подымовных 30 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Русинова двора Братина.

Голова у ней Яков Мелеховской, а с ним в сотне ездоки.

Яков Мелеховской государю служил, бился явственно, убил двух мужиков.

Ездоки:

Степан Демщинской, Иван Блудов, Степан Болотов, Барис Бронников, Григорей Мохонин, Богдан Понкратов государю служили, бились явственно;

Л. 63

Денис Комлов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Борис Дурыхин, Федот Шетохин, Григорей Макеев государю служили, бились явственно;

Офромей Резанцов, Перша Становихин государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Полуня Семенов, Петр Плешков государю служили, бились явственно;

Иван Козлов, Исай Лихочов государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Да их детей и братьев и племянников 13 человек, да подымовных 20 человек государю служили, бились явственно.

Л. 62

Башня ворота Донецкие.

Голова у ней Михайла Золотар, с ним в сотни ездоки.

Михайла государю служил, бился явственно, убил мужика.

Ездоки:

Федор Мищуков, Андрей Прохоров, Купря Полунин, Исай Уваров, Горасим Наумов, Лево Мусолав, Яким Глозунов государю служили, бились явственно;

Василей Ефимов, Иван Головин государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Тимофей Агеев, Филимон Дергоусав государю служили, бились явственно;

Василей Демщинской, Парша Овдокимов государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Моксим Корнитцкой государю служил, бился явственно, убил мужика;

Л. 60

Мина Гаврилов, Ерема Безпортоннай, Микифор Григорьев государю служили, бились явственно;

Захар Голопихин, Сава Коротаев государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Семен Рысколов;

Сава Гуселников.

Да их детей и братьей и племянников 13 человек, да подымовных 50 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Савина двора Олехина.

Голова у ней Корман Гвоздев, а с ним в сотне ездоки.

Волод Воронкин, Федор Беркутов, Третьяк Воронкин государю служили, бились явственно;

Филип Топорков, Контрад Стрепков, Иван Белоглазав

Л. 61

государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Степан Потехин государю служил, бился явственно;

Харитон Топорков государю служил, бился явственно, убил мужика;

Кирша Санин, Ероха Харитонов, [?] Душкин, Гриша Губарев, Иван Шевелев государю служили, бились явственно;

Роман Золотарь государю служил, бился явственно, убил мужика;

Мотвей Пруцкой, Русин Братин, Максим Голодов, Гриша Тегиляев, Степан Дуванов государю служили, бились явственно;

Федот Санин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Л. 65

Да их детей, братьев и племянников 18 человек, да подымовных 30 человек государю служили, бились явственно.

Осадный список 7142 (1634) г.

Л. 66

Белгородцов дворян и детей боярских и стрельцов и казаков и пушкарей и всяких белгородских служилых и жилецких людей, которые были в Белегороде в осаде от литовских людей в нынешнем во 142-м с стольником и воеводою с Михайлом Петровичем Волинским и как в нынешнем во 142-м году июня в 8 день приходили Белугороду полские и листовские люди и к городу приступали, и государевы люди на литовских людей выходили и с литовскими людьми бились, а хто имяны с государевых людей в осаде в Белегороде были и государю служили, навывоске с литовскими людьми бились и то писано в сем осадном списке.

В приступное время как приступали к голову литовские люди посылан был из городу на вывозку стрелецкий и козацкей голова Вохрамей Хитрай,

Л. 67

а с ним ратные люди. И навывоске голова Вахромей Хитрой государю служил с ратными людьми, туры и щитки и приметы и лестницы отбили, и литовских многих людей побили.

Голова Вахромей Хитрой государю служил, бился явственно, убил двух мужиков.

Сотник стрелецкой Петр Прохоров государю служил, бился явственно, убил мужика, взял мужика.

Стоничные головы:

Сидор Маслов убил двух мужиков;

Микита Тарасов убил мужика;

Осип Маслов убил мужика;

Иван Исаев;

Овдей Левин бился явственно;

Л. 68

Иван Жикавин убил мужика;

Олексей Кузмин убил двух мужиков;

Нефед Прохоров убил мужика;

Миняй Полуехтов убил мужика;

Онисим Кононов, Федор Воронов, Петр Енин, Михайло Выродов, Михайло Мохо-нин бился явственно;

Захарей Левин убил двух мужиков;

Иван Беляев, Гапон Котев, Иван Колпоков, Семен Марков бился явственно.

Станичные дети боярские:

Микита Филатов убил мужика;

Василей Белай;

Василей Рыжков;

Федор Шиловской Государю служил, бился явственно;

Иван Рыжков убил мужика;

Микита Глозунов;

Михайло Свищов;

Григорей Гвоздев;

Насон Шеховцов;

Л. 69

Савко Лехин бился явственно;

Яков Мелеховской убил мужика;

Василей Роганин бился явственно;

Иван Виданов убил мужика;

Богдан Уланов убил мужика;

Микита [?] бился явственно;

Козма Некрасов убил мужика;

Федор Оргаматов бился явственно;

Федот Кондалов убил мужика;

Михайло Золотар, Аггей Санин, Семен Меринов, Павел Беляев бился явственно.

Съезжей избы подьячие:

Потап Степанов убил двух мужиков, ранен;

Федор Спесивцов убил двух мужиков.

Л. 70

Полковые дети боярские:

Иван Маслав государю служил, бился явственно, убил двух мужиков;

Кирей Свищов, Онуфрей Телятинов, Горасим Шопин государю служили, бился явственно;

Иван Забусав государю служил, бился явственно, убил мужика;

Мина Семенов, Овдей Шляхов государю служили, бился явственно;

Данила Мезенцов, Михайла Рогов государю служили, бился явственно, убили по мужику;

Тимофей Волобуев, Григорей Уколов, Данила Выродав, Дмитрий Чаплыгин, Семен Сколозубав

Л. 83

[в тексте пропуск]

государю служили, бился явственно;

Федор Москвитин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Павел Кизилав, Косте Некрасав, Иван Андреев, Микифор Анпилогов государю служили, бился явственно;

Василей Моренин, Григорей Исаев государю служили, бился явственно, убили по мужику;

Елистрат Ладыгин, Тимофей Озеров государю служили, бился явственно;

Ортемей Пищулин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Милован Кулигин, Захар Гапонов, Понкрат Долгополов, Левон Крюков государю служили, бился явственно.

Л. 82

Донецкие казаки:

Жданка Горбун убил мужика;

Федка Мосеев убил мужика;

Данилка Чичирин убил мужика;

Лукьян Колачников убил мужика;

Пронка Щетинин бился явственно;

Петрушка Санин убил мужика;
Васка Опара, Ивашка Картавой, Юва Горластой, Иван Огеев, Петр Сорошинка, Мирошка Кривой, Васка Заводнай, Гаврила Борисов, Гришка Синегубов бились явственно;

Степанка Федосов убил мужика;

Наумко Герасимов, Тренка Кузнец, Овдокимка Киселников, Мотейка Олексеев, Богдашко Торин, Ондрюшка Воропанов, Данилка Карпищев, Жданка Захаров, Кузма Выростов, Сенка Росляков, Панкратка Овилов, Дорофейка Фостов, Окимка Карпищев, Кирюшка Внуков, Гришка Козлов бились явственно;

Л. 81

Ионка Моланин убил мужика;
Кирешка Васильев;
Федка Мошковцов;
Нойденко Лихоманов;
Ивашка Давыдов;
Олешко Носок;
Якушко Полщиков бился явственно;
Пронка Орехов убил мужика;
Жилка Орехов;
Ромашка Кузнец;
Ивашка Сулешкин;
Мартынка Чорной бился явственно;
Ивашка Мокаров бились явственно;
Ермонко Кондратьев убил мужика;
Ивашко Томилин убил мужика;
Ивашко Модеин, Офонька Еремин, Ивашка Бочар, Максимко Хруловской, Трошка Дрозжа бились явственно;
Милованка Гребенников убил мужика;
Богдашка Литвинов убил мужика;
Васка Ташивонник, Ивашко Кросилников, Куземка Васильев, Овилка Григорьев бились явственно.

Л. 80

А в осадное время в приходы литовских людей и в приступы по городу были по стене и по башням:

У ворот Никольских голова Петр Прохоров, а с ним в сотне стрельцы:

Пятидесятник Петр Жегулин государю служил, бился явственно;

Григорей Боранников убил мужика;
Ондрей Володимеров, Лева Гридасов, Сава Живоглядов, Филимон Мелентеев, Тимофей Хабаров государю служили, бились явственно;

Оикинша Басов убил мужика;

Лукиян Максимов,

Л. 79

Онисим Жорноклеов, Гаврила Готовцов, Иван Дроздов государю служили, бились явственно;

Левка Шутов убил мужика;

Семен Костюрин, Дема Филимонов, Шестак Титов бились явственно;

Третьяк Созыкин убил мужика;

Данило Стрельников, Иван Холин, Митяй Окимов государю служили, бились явственно.

Да их братьев и детей и племянников 17 человек, волостных крестьян 31 человек государю служили, бились явственно.

Башня Наугольная Роскат.

Голова у ней Федот Ковалов, а с ним в сотни стрельцы:

Потап Чеботар, Еремна Федцов, Михайло Бобанин, Иван Кропивенец государю служили, бились явственно;

Л. 78

Иван Совельев убил мужика;

Ларька Колесников, Иван Овдеев, Сергей Перегудов, Агтей Волосов, Степан Токарев, Ортем Мучницин, Семен Силиверстав государю служили, бились явственно;

Десятник Сергей Щибыкин убил мужика;

Клемен Стрельников, Ларя Зыбин, Тихон Жуковской, Сергей Микитин, Олистрат Кроснаскулов, Мирон Живоглядов, Иван Гончар государю служили, бились явственно;

Да их братьев и детей и племянников 15 человек, волостных крестьян 20 человек государю служили, бились явственно.

Башня Средняя за Пушкарской слободою.

Голова у нее Богдан Уланов, а с ним стрельцы:

Л. 77

пятидесятник Степан Долгай бился явственно;

Обакум Тренцов убил мужика;

Огей Ненашев, Тимоха Шулгин, Василий Лученин, Онтон Веретенников, Гриша Толстого, Степан Коробейников, Тихон Демщинской, Степан Ломакин, Осип Кузнец, Григорей Петров, Мокар Дмитриев бились явственно;

Василей Ливенец, Данило Ширяев, Федор Веретенников, Яков Соколов, Дементей Трунин, Сергей Дементьев государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Да их братьев и детей и племянников 12 человек, волостных крестьян 25 человек государю служили, бились явственно.

Л. 76

Башня Наугольная за Пушкарской слободою.

Голова у ней Степан Климов, а с ним стрельцы:

Павел Масленников, Кирей Филипов, Иван Шахов, Микита Скуратов государю служили, бились явственно;

Мартинка Бороздин убил мужика;

Онтон Воров, Терех Зенов, Иван Звягин, Семен Кобызев, Мортин Корманов государю служили, бились явственно;

Степан Чорнышов убил мужика;

Ереха Концов, Филип Овдеев, Клемен Коробенников бились явственно;

Гаврила Ботурин, Ондрей Овдеев бились явственно;

Онаний Чорнышов, Фома Тотаркин, Иван Мещереков, Василей Вербин бились явственно.

Да их братьев и детей и племянников 15 человек, волостных крестьян 23 человека государю служили, бились явственно.

Л. 75

Башня Ворота Донецкие.

Голова у ней Влас Стерлегов, а с ним стрельцы:

Петидесятник Дружина Михайлов убил мужика;

Обакум Лепехов, Ерема Подставкин, Онтон Подставкин, Микита Водопьян бились явственно;

Ондрей Щелев убил мужика;

Гаврила Костюрин, Ларя Батенков, Онтон Шекшин бились явственно;

Свирид Батенков убил мужика; Офона Соколов, Юря Тарасов, Григорей Жерновников, Санка Гончар, Клемен Зверев, Иван Гребенников, Помин Щебыкин, Иван Пирогов, Алексей Кузнецов государю служили, бились явственно.

Л. 74

Да их братьев и детей и племянников 17 человек, волостных крестьян 30 человек государю служили, бились явственно.

Башня Наугольная за Стрелецкой слободою против Уразава двора.

Голова у ней Посник Мусин, а с ним стрельцы:

Данило Кольцов;

Клемен Самсонов;

Тимоха Беляев;

Семен Овсянников;

Еким Бруселской убил мужика;

Сава Мещереков, Семен Лепехов, Никон Молеев, Иван Софонов, Тит Сторков бились явственно;

Иван Маслав убил мужика;

Семен Подставкин, Борис Подставкин, Иван Воронов, Костец Григорьев, Гриша Хлыстов,

Л. 73

Обакум Мокрищев, Ондришка Плотников, Андрей Кондратьев, Семен Горелков государю служили, бились явственно.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, волостных крестьян 20 че-

людей государю служили, бились явственно.

Башня Средняя за Стрелецкою слободою.

Голова у ней Миняй Полуехтов, а с ним стрельцы:

Аггей Хлыстов, Терех Дмитриев, Исай Скорняков, Тимоха Чеботарь, Нестер Исаев бились явственно;

Микитка Хлыстов, Гордей Усачев, Павел Плотник, Трофим Роганин бились явственно;

Богдан Усачов убил мужика;

Федот Меркулав,

Л. 71

Исай Борисов, Максим Менюкин, Куприян Хромов, Онтон Юрьев бились явственно;

Офона Воронкин убил мужика;

Василей Фомин;

Василий Кузмин;

Иван Мостюгин;

Федор Кукусов.

Да братья и дети и племянники 12 человек, волостных крестьян 20 человек государю служили, бились явственно.

Башня Наугольная за Стрелецкой слободою.

Голова у ней Иван Немыкин государю служил, бился явственно убил мужика. А с ним в сотне стрельцы:

Данила Чаконов убил мужика;

Кондрат Кузинов убил мужика;

Иван Гладков, Савостьян Седелников,

Мотей Шебыкин, Василей Мокраусов,

Л. 72

Яков Шлыков бились явственно;

Федор Шлыков убил мужика;

Степан Хлыстов, Микита Менюкин,

Митя Хлыстов, Иван Должанков, [?] Харин государю служили, бились явственно;

Фотей Чеботарь убил мужика;

Оксен Кудрявой, Исай Шабанов, Онисим Шульгин бились явственно;

Дмитрей Должонков убил мужика;

Филип Кузнецов убил мужика.

Да их братьев и детей и племянников 10 человек, крестьян 26 человек государю служили, бились явственно.

Л. 84

По городу норяду:

Осадной голова Федор Гаврилов, сын Пищулин, а с ним пушкори.

Ворота Никольские. В нижнем бое пищаль полуторная урывок, пушкори у ней Демка Федосеев и Зот Обаньшин. В тех же воротах пушка Олександровская, пушкори у ней Бариска Сальтыков и Тихонко Кучеев.

Возле Никольских ворот в городе по стене пушка Олександровская, пушкори у ней Фома Федоров и Евсей Женков.

Башня Наугольная роскат. В верхнем бою пищаль сабака, пушкори у ней Микита Муратав, Иван Карпищев, Ортем Грозин да посадской человек Ивашка Москвитин. В нижнем бою пищаль скорострельная, пушкори у ней Моксим Рудаков, Иван Горасимов. Тут же тюфяк, пушкори у ней Ларка Туленин, Мирон Дровин.

Башня Средняя за Пушкарскою слободою. В нижнем бою пищаль волконейка, пушкори у ней Терех Шляхов, Иван Павлищев.

Л. 85

Башня Наугольная за Пушкарской слободою. В нижнем бою пищаль волконейка, пушкори у ней Селюмен Женков, Яков Пономарев. Тут же тюфяк, пушкори у ней Аггей Ларин, Давыд Бахарев. В верхнем бою пищаль скорострельная, пушкори у ней Никон Злобин, Карп Костин.

Возле Донецких ворот в городской стене пищаль полуторная, пушкори у ней Федка Шляхов, Игнат Костромитин.

В Донецких воротах в нижнем бою два тюфяка, пушкори у них Илья Дмитриев, Макар Салтыков, Федка Карпищев, Офона Щенин.

Возле Донских ворот в стене пушка Олександровская, пушкори у ней Мотюшка Горелков, Барис Демшинской.

Башня Наугольная за Стрелецкою слободою. В нижнем бою пищаль волконейка, пушкاري у ней Мина Кузнец, Харка Волохов.

Башня Средняя за Стрелецкою слободою. В нижнем бою пищаль волконейка, пушкари у ней Иван Савелов, Яков Глухова.

Башня Наугольная за Стрелецкою слободою, что против кобака. В нижнем бою пищаль

Л. 86

волконейка, пушкари у ней Роде Воротников, Сергей Чеботарь.

Да у Съезжей избы пищаль полковая на походном стану для приступных боев, пушкари у ней Агапон Щопин, Устин Шляхов.

Да затинным пищалами в городских воротах пушкари Лазар Мохов, Микито Пенцов, Сава Захаров, Сафрон Моршалков, Иван Баев, Семен Росляков.

Да казенные кузнецы затинными пищалами Ивашка Тимофеев, Милютка Потапов, Осип Комареченин, Девятой Рыжков, Васка Туленин, Ивашка Минин.

Осадной голова Федор Пищулин и пушкари и козенные кузнецы государю служили в приступное время, из норяду з городу литовских людей убили двести пятьдесят человек.

Л. 87

Острог.

Башня против Иванова двора Волохова.

Голова у ней Василей Чорнай, а с ним в сотни беломесные атаманы и козаки.

Атаманы:

Михайла Сториков, Иван Каторжной государю служили, бились явственно;

Филип Санин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Козаки:

Сава Ефимов государю служил, бился явственно;

Степан Бокшеев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Григорей Овилев, Филип Игумнав, Богдан Золотар, Сидор Коптерев, Сава Коряковцов, Козма Мещеренинов, Богдан Кукосов,

Л. 88

Ероха Бочарников государю служили, бились явственно

Антон Курской, Иван Резанцов государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Овдей Безпутин;

Борис Бочарников;

Оверьян Дровнин;

Кондрат Остапов;

Да их братьев и детей и племянников 14 человек, подымовных 24 человека государю служили, бились явственно.

Башня против Васильева двора Анцифорова.

Голова у ней Овдей Левин, а с ним в сотне козаки.

Козаки:

Иван Покровской, Яков Мещеряков, Михайла Воронежской, Степан Бочарников, Мокар Петров, Филимон Шиповской, Потап Безменав государю служили, бились явственно;

Л. 89

Василей Ржовской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Иван Савельев, Сава Земцов, Иван Савостин, Нехорошей Семенякин, Зот Глозунов, Иван Ларин государю служили, бились явственно;

Дмитрий Боровской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Ефан Овчинников, Иван Борьбин, Иван Конищев государю служили, бились явственно;

Жилые козаки:

Степан Селюмен государю служил, бился явственно, убил мужика;

Остах Демщинской.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, да подымовных 27 человек

Л. 90

государю служили, бились явственно.
Башня против Федора двора Парнова.

Голова у ней Кирша Исаев, а с ним козаки:

Марк Титов государю служил, бился явственно убил мужика;

Федор Болховитин, Иван Чорнай, Гаврило Теленин, Марко Смолянкин государю служили, бились явственно;

Павел Коновалов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Терех Болошов.

Волоские атаманы и козаки.

Атаманы:

Посник Мусин, Степан Климов государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Козаки:

Андрей Гвоздев,

Л. 91

Троша Сатя, Харя Родионов, Яков Со-
мов, Семен Губкин, Семен Кузнец государю служили, бились явственно;

Микифор Оксенов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Михайла Кислай;

Иван Дубинин;

Киприян Микифоров.

Да их братьев и детей и племянников
15 человек, да подымовных 36 человек
государю служили, бились явственно.

Башня Наугольная против Цареград-
ской слободы.

Голова у ней Фома Неронов, а с ним в
сотни вожи:

Богдан Чорнай, Обакум Чорнай, Са-
фон Маслав, Обрам Родионов, Тихон Си-
нягубов,

Л. 93

Остах Золотой государю служили, би-
лись явственно;

Мирон Маслав, Андрей Власав госуда-
рю служили, бились явственно, убили по
мужику;

Кондрат Передугав государю служил,
бился явственно убил мужика;

Тимоха Шелеховский, Федка Фотеев,
Левон Сивцов, Онисим Вепренцов, Не-
ждан Максимов

Л. 94

государю служили, бились явственно;
Илья Бряив государю служил, бился
явственно, убил мужика;

Захар Жюлдииков, Филип Ильин госу-
дарю служили, бились явственно;

Василей Корачевец, Андрюшко Сереб-
ренников, Офрем Болховитин государю
служили, бились явственно, убили по му-
жику;

Да их братьев и детей и племянников
семна-

Л. 92

цать человек, да подымовных 30 чело-
век государю служили, бились явственно.
Башня ворота Вожевские.

Голова у ней Кондрат Трунов, а с ним
в сотни вожи:

Иван Хламов, Горасим Овдеев, Микита
Стрельников государю служили, бились
явственно;

Обакум Еникеев государю служил, бил-
ся явственно, убил мужика;

Понкрат Воронкин, Петрушка Гореев,
Тимошка Самойлов, Ортемей Болычев,
Данила Жюлдииков, Иван Ермонов, Григо-
рей Мотвеев государю служили, бились
явственно;

Инат Конищев государю служил, бился
явственно, убил мужика;

Остап Яркин, Иван Губарев,

Л. 95

Яков Жюлдииков, Иван Кривошея, Олек-
сей Рыленин, Ломака Иванов, Иван Куз-
нецов, Семен Якустин государю служили,
бились явственно;

Богдан Шемаев Государю служил, бил-
ся явственно, убил мужика;

Олексей Бохолдин;

Микита Колпаков;

Корней Росляков.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, да подымовных 40 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Трофимова двора Дро-нина.

Голова у ней Анисим Кононов, а с ним в сотне вожи:

Данила Трубицын, Захарка Чорнай, Вас-ка Фотеев государю служили, бились яв-ственно;

Ивашка Болховитин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Л. 100

Кузма Меркулов, Горасим Злобин госу-дарю служили, бились явственно;

Василей Кропивинец государю служил, бился явственно, убил мужика;

Фрол Озыбин;

Иван Сергеев;

Иван Гаврилов;

Петрушко Микифоров;

Антип Романов;

Логвин Захаров.

Да их братьев и детей и племянников 17 человек, да подымовных 30 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Никольского монастыря.

Голова у ней Иван Исаев, а с ним в сот-не ездоки:

Л. 105

Обакум Овечкин, Горасим Шипилов государю служили, бились явственно;

Петр Моканин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Костя Выродав;

Офоня Пулаев;

Иван Туробаев;

Иван Нечаев;

Денис Безехин;

Ортем Шахав;

Макар Мерзликин;

Иван Барисав;

[?] государю служил, бился явственно;

Л. 96

Кузка Телищев;

Гриша Губарев.

Да их братьев и детей и племянников 19 человек, да подымовных 30 человека государю служили, бились явственно.

Башня против Иванова двора Курчан-ского.

Голова у ней Василей Беляев, а с ним в сотне ездоки:

Степан Деванав, Ларка Лазарев, Семен Рысколов, Иван Ильин государю служили, бились явственно;

Федот Санин, Сава Гуселников госуда-рю служили, бились явственно, убили по мужику;

Тимоха Проскурнин, Клемен Кузмин, Федот Чечин, Мишка Камаров государю служили, бились явственно;

Л. 97

Михалка Прутков, Сафон Кулемезин Государю служили, бились явственно, уби-ли по мужику;

Тихон Барисав, Клим Свищов, Иван Фет-цов государю служили, бились явственно;

Фирс Погожей, Олексей Шопин госу-дарю служили, бились явственно, убили по мужику;

Овдоким Кисельников государю слу-жил, бился явственно, убил мужика;

Юрий Толстой, Семен Кураксин, Мок-сим Корнитцкой государю служили, би-лись явственно;

Сидар Коротяев государю служил, бил-ся явственно, убил мужика, самово рани-ли — голову рассекли саблею.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, да подымовных 20 человек государю служили, бились явственно.

Л. 98

Башня ворота Разумнитцкия.

Голова у ней Олексей Кузмин, а с ним в сотни ездоки:

Борис Самойлов, Антон Выродав, Петр Назаров государю служили, бились яв-ственно, убили по мужику;

Федор Рыков, Аггей Дубровин, Игнат Михайлов, Григорий Сныткин государю служили, бились явственно;

Михайла Жуков, Максим Хруловской, Прохор Боровской государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Осип Обаньшин, Семен Щебыкин государю служили, бились явственно;

Л. 101

Зеновий Молчанав государю служил, бился явственно убил мужика;

Смирной Забусав, Ларка Полунин, Федор Мишнев, Селиван Ковотев, Федор Сивцов государю служили, бились явственно;

Фома Верещагин государю служил, бился явственно, убил мужика.

Да их братьев и детей и племянников 27 человек, да подымовных 43 человека государю служили, бились явственно.

Башня против Федорова двора Пронского.

Голова у нее Офонасий Шахав, а с ним в сотни ездоки:

Иван Толмачов, Илья Тиханав государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Федор Бавыкин, Тимоха Мусолав,

Л. 102

Степан Федохин, Богдан Кошкоров, Кирей Орехов, Григорий Огурцов, Яков Ерпелев, Гаврила Сторожев государю служили, бились явственно;

Кун Зубав, Юрий Федоров государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Юрий Федоров, Федор Маркав государю служили, бились явственно;

Иван Курчанской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Род Лиситцкой;

Мелех Болошов;

Данило Курчанской;

Мина Ярцов;

Анисим Дмитриев.

Да их братьев и детей и племянников 17 человек, да подымовных 36 человек государю служили, бились явственно.

Л. 103

Башня Наугольная против Фомина двора Верещагина.

Голова у ней Василей Роганин, а с ним в сотни ездоки:

Офоня Кортавцов государю служил, бился явственно;

Харитон Корянин, Кирей Бoryбин государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Поликарп Гуреев, Тихон Барисов, Приня Масленников, Молофей Агапов, Елисират Огороков, Филат Безбороватай, Сопрон Сысоив государю служили, бились явственно;

Мортин Чуланав, Наум Кожевник, Влас Набережний государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Овдей Набережний, Ортем Петрищев, Иван Блудав,

Л. 104

государю служили, бились явственно;

Степан Демщинской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Ульян Новиков;

Степан Болотов.

Да их братьев и детей и племянников 20 человек, да подымовных 20 человек государю служили, бились явственно.

Башня против Кузмина двора Чебекина.

Голова у ней Василей Корогавской.

В сотне ездоки:

Барис Бронников, Григорей Мохонин, Федка Понкратов, Девятой Петров государю служили, бились явственно;

Антип Корницкой, Семен Еремин государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Офонка Кукосав;

Л. 99

Ерема Безпортоннай Государю служил, бился явственно, убил мужика;

Захар Солонихин Государю служил, бился явственно, убил мужика;

Володей Воронкин, Лошко Олехин, Петрушко Тарасов, Филип Топорков, Иван Белоглазав государю служили, бились явственно;

Кондрат Стрепков государю служил,
бился явственно, убил мужика;

Васка Сивцов, Степан Потехин, Харитон Топорков, Кирша Санин, Григорей Губар государю служили, бились явственно;

Роман Золоторев государю служил, бился явственно, убил мужика;

Русин Братин;

Максим Головин.

[конец листа отсутствует]

Л. 106

Башня против Русинова двора Братина.

Голова у ней Семен Муринов, а с ним в сотне ездоки:

Дей Репин;

Кирей Головин;

[?]

Иван [?]

Иван [?]

Олексей Попов государю служили, бились явственно;

Мортин Чичерин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Л. 107

Евтифей Выродав, Федор Окулов, Мокей Тихонов, Яков Мурзин, Иван Русанов, Денис Козлов государю служили, бились явственно;

Яков Роговской государю служил, бился явственно, убил мужика;

Федор Залотарев,

Л. 108

Исак Санин, Иван Вотулин государю служили, бились явственно;

Терех Выродав, Федор Кисельников, Васка Кошкоров государю служили, бились явственно, убили по мужику.

Да их братьев и детей и племянников 13 человек, да подымовных 17 человек государю служили, бились явственно.

Башня ворота Донецкие.

Голова у ней Михайла Золотарев, а с ним в сотне ездоки:

Ларя Коротаев, Третьяк Почюев, Барис Маркав, Дема Мочалов, Исай Кобызев, Офоя Жихорев, Куприян Позняков

Л. 109

государю служили, бились явственно;
Дема Березуской;

Ермак Истомин государю служил, бился явственно, убил мужика;

Василей Меркулов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Василей Хруловской, Федор Шетохин, Охромей Резанцов, Петр Плешков государю служили, бились явственно;

Иван Козлов государю служил, бился явственно, убил мужика;

Исай Лихочов;

Андрей Прохоров;

Куприян Полунин;

Герасим Наумов.

Да их братьев и детей и племянников 13 человек, да подымовных 42 человека

Л. 110

государю служили, бились явственно.
Башня против Савина двора Алехина.

Голова у ней Павел Беляев, а с ним в сотни ездоки:

Семен Лоскут, Мишка Кононов, Левон Мусалав, Еким Глозунов государю служили, бились явственно;

Иван Головин, Иван Ефимов государю служили, бились явственно, убили по мужику;

Тимоха Агеев, Васка Демщинской, Минай Гаврилов государю служили, бились явственно;

Парша Овдокимов государю служил, бился явственно, убил мужика.

Да их братьев и детей и племянников семна-

Л. 111

дцать человек, да подымовных и монастырских крестях 57 человек государю служили, бились явственно.

А на приступе побиты стонинские ездоки:

Григорей Трунин,

Фома Логутин,

Устин Уварав,

Наум Бoryбин.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ¹

Амбразура	Бойница. Термин впервые встречается в начале XVII в. у А. М. Радишевского ² . Большого распространения на Руси в рассматриваемый период не имел
Башня (башта)	Термин впервые встречается под 1552 г. в эпизоде осады Казани ³
Бой	1. Бойница. 2. Этаж, ярус башни
Бык	1. Контрфорс или укрепляющая пристройка к башням, реже стенам. Эти пристройки снабжались крышей, а порой и бойницами. 2. Дерево-земляные укрепления (земляные выступы, одетые в деревянные одежды), выведенные в сторону противника, в том числе бастионного типа. На этих укреплениях часто возводили стены и башни, но они могли быть и самостоятельными укреплениями. 3. Приземистые деревянные башнеподобные сооружения. Обычно назывались отводными быками, а не просто быками. Появились около середины XVII в. Отводные быки стояли отдельно от стен крепости, были более приземистыми по сравнению с башнями-роскатами и имели меньше пушечных бойниц
Вежа	1. Башня. Впервые в этом значении встречается под 1190 г. ⁴ 2. Осадные приспособления
Вывод	Земляной выступ
Вышгород (вышегород)	Цитадель города. Термин встречался редко
Город (град)	До конца XVII в. городом называли: 1. Любое укрепление (земляной вал, каменную или деревянную стену, крепостную ограду монастыря и даже ледяную ограду, а также мобильные оборонительные сооружения — гуляй-город и пр.). 2. Укрепленный населенный пункт, причем до XVII в. вне зависимости от его размеров и численности населения (в XVII в. чаще крупный населенный пункт с рублеными крепостными стенами; более мелкие населенные пункты получали название острогов). Неукрепленные населенные пункты назывались <i>весь</i> или <i>село</i> . 3. Центральную часть укрепленного поселения (цитадель)
Городни	Конструкция деревянной срубной стены. Стена была составлена из отдельно стоящих срубов. Городней назывался один такой сруб
Гребля (гробля)	Ров. В XVI в. термины «гребля» и «гробля» вытесняются словом «ров»
Детинец	Цитадель города. Термин впервые встречается в летописях под 1097 г. применительно к Новгороду ⁵ . С начала XIV в. в Твери и Москве взамен термина «детинец» начинает использоваться термин «кремль». В Новгороде название «детинец» постепенно приобрело характер имени собственного и сохранялось до XVI в. Позднее цитадель Новгорода называлась просто «каменный город»

¹ Исследование значений терминов см.: Носов К. С. Терминология оборонительного зодчества на Руси в XI–XVII вв. М., 2009.

² Радишевский А. М. Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки. СПб., 1777. Ч. I. § 36. С. 95.

³ Никоновская лет. 7060–7061 (1552) г. (ПСРЛ. Т. XIII. С. 202, 211–215).

⁴ Ипатьевская лет. 6698 (1190) г.

⁵ Новгородская 1-я лет. 6605 (1097) г.

Днешний град	Цитадель города. Термин встречается всего единожды — в 1078 г. в отношении Чернигова ⁶
Заборола	Боевая площадка с бруствером в верхней части стены. Синонимы: забрала, заборол
Засека	Искусственно устроенный густой лесной завал, препятствовавший продвижению противника. При устройстве засек деревья срубали так, чтобы они падали вершинами и ветвями в сторону потенциального противника. Уложенные близко одно к другому или крест-накрест деревья образовывали труднопреодолимое, особенно для конницы, препятствие
Захаб	Длинный, узкий коридор между стенами, устраиваемый перед воротами крепости
Зимовье	Изда для зимовки в суровых природных условиях (обычно в Сибири). Очень часто зимовья были укрепленными. В таком случае на плоской крыше сруба устраивали нагородню, то есть боевую надстройку (парапет), из-за которой можно было поражать непрошенных гостей. Как выглядели нагородни — неизвестно, так как ни одно зимовье с нагородней не сохранилось, как нет и их подробного описания или рисунка
Катки	Бревна, которые защитники скатывали на атакующих. Закреплялись на крыше или под крышей крепостной стены либо запасались на боевом ходу
Кожюх	См. <i>захаб</i>
Костер	Башня. Термин употреблялся с XIV по XVI в. в Новгородских и Псковских землях
Кремль	Цитадель города. Термин приходит на смену более раннему термину «детинец». Впервые встречается в летописи под 1315 г. ⁷ В Москве, Твери и прилегающих городах слово «кремль» постепенно заменяет слово «детинец». Встречаются и варианты слова «кремль»: «кремник», «кремлик», «кремленик», «кремелник», «кремленин»
Крепость	Впервые в значении укрепления, фортификации термин встречается под 1097 г. ⁸ Вплоть до XVI в. он употреблялся крайне редко. С середины XVI в. наблюдается активизация использования этого термина, и в XVII в. он встречается уже очень часто. Однако лишь изредка вплоть до конца XVII в. слово «крепость» употреблялось в современном значении, то есть обозначало сомкнутое постоянное укрепление или «укрепленный пункт (город), подготовленный к круговой обороне и длительной борьбе в условиях осады». В большинстве случаев слово «крепость» в рассматриваемый период имело другое значение — любого частного искусственного укрепления (ров, вал, тын, надолбы, обламы стен и башен, части и др.). В XVIII в. слово «крепость» теряет значение частного укрепления и остается только хорошо нам знакомое современное значение крепости как сомкнутого долговременного укрепления, предназначенного к самостоятельной обороне
Кровать (полати)	Деревянный настил с внутренней стороны крепостной стены, по которому проходил боевой ход
Кром	Цитадель города. Термин имел распространение в Псковских землях. Впервые встречается под 1113 г. ⁹ Синонимы: город кромный, креом, крем

⁶ Лаврентьевская лет. 6586 (1078) г.⁷ Тверская лет. 6823 (1315) г.⁸ Воскресенская лет. 6605 (1097) г.⁹ Новгородская 1-я лет. 6621 (1113) г.).

Кружало	1. Арка с внутренней стороны каменной стены. 2. Калибровочно-измерительный циркуль для изготовления пушек, ядер и пр.
Мост	Перекрытие в башне
Надолбы (надолобы)	Заостренные колья, вкопанные в землю вертикально или с небольшим наклоном в сторону противника. В отличие от тына они располагались не вплотную один к другому, а с промежутками
Облам	Боевая площадка с бруствером и кровлей. Обычно располагалась в верхней части срубной стены или башни и немного выступала над нижней частью. Термин «облам» пришел на смену более старому термину «заборол». Синонимы: облом, обламок
Окольный град (город)	Укрепленный посад и сами внешние городские укрепления. В XVII в. приобретает еще одно значение — окрестный город
Острог	Термин впервые встречается под 1096 г. ¹⁰ Имел несколько значений: 1. Небольшое самостоятельное укрепление (в том числе полевое или осадное). Иногда разделяли <i>жилой</i> и <i>стоялый острог</i> . Первый отличало наличие поселения, а второй вмещал только военный гарнизон. 2. Внешние городские укрепления. 3. Тип ограды — частокол. Синоним — тына. Острог мог быть <i>стоячим</i> , <i>косым</i> и <i>рубленным</i> . Стоячим острогом назывался тын из вертикально поставленных бревен, косой острог имел наклоненные внутрь бревна, для поддержания которых с внутренней стороны устраивали небольшую насыпь или стеллаж (последние служили одновременно подмостками для стрелков), а в рубленном остроге, видимо, тын сочетался со срубной стеной
Осыпь	См. <i>con</i>
Отводная башня	Башня, вынесенная за линию обороны
Охабень	Внешние городские укрепления. Термин появляется в самом начале XV в.
Перси	Название стены Псковского крома с приступной стороны
Печура	Глубокая ниша с бойницей
Пиргос	Башня. Термин часто использовался при переводе греческих текстов или в отношении византийских построек, но встречается и при описании событий на Руси
Прясло	Участок стены между башнями
«Регулярная» крепость	Крепость правильной в плане геометрической формы со строго симметричным расположением стен и башен. В плане бывали треугольными, прямоугольными, трапециевидными, пятиугольными и других форм. По углам этих геометрических фигур располагались башни
Роскат (раскат)	1. Пристройка к стене или башне, предназначенная для установки артиллерии и позволявшая увеличить огневую мощь. 2. Сооружение в несколько этажей, аналогичное башне, но лучше башни приспособленное к размещению артиллерии. 3. Земляной бастион. Это значение было второстепенным, встречается только к концу XVII в. и появилось вследствие того, что термин «бастион» еще не вошел в обиход
Рукав	См. <i>захаб</i>
Слух	Подземная камера, выведенная за стену крепости и служившая для обнаружения подкопа противника. Слухами в XVII в. называли также сквозные проемы между ярусами крепости, служившие для передачи команд и переговоров защитников

Соп	Древнее название оборонительного вала городов. Синонимы (производные от глагола «сыпать»): приспа, осыпь, всп
Столп	Древнейший термин для обозначения башни. Впервые употреблен в отношении Вавилонской башни при описании древнейших событий и вновь под 986 г. ¹¹
Столпие	См. <i>тын</i>
Стрельница	Башня. Термин употреблялся с XIV по начало XVII в. в Московском и Тверском княжествах, позднее — Московском государстве
Тайник	Подземный туннель, выводивший из крепости к реке, природному источнику или тому месту, где легко было вырыть колодец. Термин происходит от слова «тайна», так как тайник всегда тщательно маскировали, чтобы противник не смог его обнаружить и лишить осажденных воды. Впервые термин встречается в летописях под 1473 г. ¹²
Тарасы	Конструкция деревянной срубной стены. Представляла собой сплошную стену из клетей, заполненных землей и камнями (две параллельные стены были разделены врубленными в них поперечными стенками на клетки). Термин впервые встречается в эпизоде осады Казани в 1552 г. ¹³ Тарасами называли и мобильные срубные осадные приспособления
Тын	Частокол. Укрепление из заостренных сверху вертикально врытых в землю вплотную один к другому бревен
Частик	Поставленные в шахматном порядке и близко друг от друга (часто) небольшие заостренные колья
Чеснок	Деревянные или железные спицы, укрепленные в деревянной раме или скрепленные по три крест-накрест так, что один конец всегда торчал вверх
Цитадель	Укрепленный центр города. Впервые в русском языке в форме <i>китаделла</i> и <i>си-таделла</i> встречается в 1639 г. ¹⁴

¹¹ Лаврентьевская лет. л. 2 об. (ПСРЛ. Т. I. С. 5); Лаврентьевская лет. и Новгородская 1-я лет. 6494 (986) г.; Также: Хронограф редакции 1512 г., О солнечном граде (Л. 257. Гл. 101: ПСРЛ. Т. XXII. С. 212).

¹² Устюжский лет. свод. 6981 (1473) г.

¹³ Никоновская лет. 7061 г. (ПСРЛ. Т. XIII. С. 210 и далее).

¹⁴ Вести-Куранты. 1600–1639 гг. М., 1972. С. 210.

БИБЛИОГРАФИЯ

Источники

- Акты исторические, собранные и изданные Археографической комиссией: в 5 т. — СПб.: Тип. Экспедиции заготовления гос. бумаг, 1841–1842.
- Акты Московского государства, изданные императорской Академией наук: в 3 т. — СПб.: Тип. Имп. акад. наук, 1890–1901.
- Акты служилых землевладельцев XV — начала XVII века: в 4 т. — М.: Археографический центр — Памятники ист. мысли — Древлехранилище, 1998.
- Акты, собранные в библиотеках и архивах Российской империи Археографической экспедицией Императорской академии наук: в 4 т. — СПб.: Тип. 2 отд-ния Собственной Е. И. В. канцелярии, 1836–1838.
- Акты социально-экономической истории Северо-Восточной Руси: в 3 т. — М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1952–1964.
- Английские путешественники в Московском государстве в XVI в. — Рязань: Александрия, 2006. — 399 с.
- Вести-Куранты. Кн. 1: 1600–1639 гг. — М.: Наука, 1972. — 322 с.
- Витрувий Марк Поллион. Десять книг об архитектуре. — М.: Едиториал УРСС, 2003. — 320 с.
- Герберштейн С. Записки о московских делах. СПб.: А. С. Суворин, 1908. — 383 с.
- Города России XVI в.: Материалы писцовых описаний / сост. Е. Б. Французова; отв. ред. М. Я. Волков, З. В. Дмитриева. — М.: Древлехранилище, 2002. — 474 с.
- Горсей Д. Записки о Московии XVI в. — СПб.: А. С. Суворин, 1909. — 159 с.
- Дополнения к актам историческим, собранным и изданным Археографической комиссией: в 12 т. — СПб.: Тип. Экспедиции заготовления гос. бумаг, 1846–1875.
- Древности: Тр. Московского археологического об-ва: в 25 т. — М.: Б/и, 1865–1916.
- Курбский А. М. История о великом князе Московском. — М.: УРАО, 2001. — 161 с.
- Новгород Великий в XVII в.: Документы по истории градостроительства: в 2 вып. — М.: Ин-т истории СССР, 1986.
- Олеарий А. Описание путешествия в Московию. — Смоленск: Русич, 2003. — 480 с. (Библиотека историка).
- Переписи московских дворов XVII столетия. — М.: Гор. тип., 1896. — 123 с.
- Переписные книги города Москвы: в 8 т. — М.: Моск. гор. дума, 1881–1893.
- Писцовые книги Московского государства. — СПб.: Изд. Императорского русского географического об-ва, 1872–1877.
- Писцовые и переписные книги Нижнего Новгорода XVII века. — СПб.: Б/и, 1895. — 323 с.
- Повесть временных лет: в 2 ч. / подг. текста Д. С. Лихачева и Б. А. Романова; под ред. В. П. Адриановой-Перетц. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. — Ч. 1. — 406 с. — Ч. 2. — 556 с.
- Полное собрание русских летописей: в 25 т. — СПб.; М.; Л.: Археографическая комиссия — Академия наук СССР, 1846–1949.
- Полное собрание русских летописей: в 37 т. — СПб.; Л.: Археографическая комиссия — Академия наук СССР — Наука, 1841–1982.
- Полное собрание русских летописей. — М.: Языки русской культуры, 2001 — по настоящее время.
- Православный палестинский сборник. — СПб.: Дмитрий Буланин, 1884, 1887. Т. II, IV.
- Радищевский А. М. Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки: в 2 ч. — СПб.: Гос. военная коллегия, 1777–1781.
- Разрядная книга 1475–1598 гг. — М.: Наука, 1966. — 614 с.
- Разрядная книга 1475–1605 гг.: в 3 т. — М.: Институт истории АН СССР, 1989.
- Российский государственный архив древних актов (РГАДА). Ф. 210. Оп. 5. Д. 53.
- Российский государственный архив древних актов (РГАДА). Ф. 210. Оп. 14. Д. 84.
- Российский государственный архив древних актов (РГАДА). Ф. 210. Белгородский стол. Д. 50 (ч. 1 и 2).
- Российский государственный архив древних актов (РГАДА). Ф. 396. Оп. 3. Д. 9; Оп. 3. Д. 54.
- Российская государственная библиотека, отдел рукописей (РГБ ОР). Ф. 303.1. Д. 377, 378, 379, 382, 384, 385, 386, 387, 396, 402, 405, 407, 408, 411, 416, 420, 421, 422, 435, 436, 444, 456, 490, 493.
- Русско-китайские отношения в XVII веке: Материалы и документы / сост. Н. Ф. Демидова и В. С. Мясников. — М.: Наука, 1972. Т. 2: 1686–1691 гг. — 835 с.
- Слово о полку Игореве / подг. текста и комментариев Д. С. Лихачева; под ред. В. П. Адрия-

- новой-Перетц. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. — 484 с.
- Хождение за три моря Афанасия Никитина 1466–1472 гг. / под ред. Б. Д. Грекова и В. П. Адриановой-Перетц. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. — 231 с.
- Чертежная книга Сибири, составленная тобольским сыном боярским Семеном Ремезовым в 1701 году. — СПб.: Тип. А. М. Котомина, 1882. — 24 с.
- Штаден Г. Записки немца-опричника. — М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2002. — 240 с.
- ## Список литературы
- Авдусин Д. А. Происхождение древнерусских городов (по археологическим данным) // ВИ. — 1980. — № 12. — С. 24–42.
- Агафонов С. Л. Исследование и реставрация Нижегородского кремля: автореф. дис. ... канд. архитектуры. — Л., 1971.
- Агафонов С. Л. Нижегородский кремль: архитектура, история, реставрация. — Горький: Волго-Вятское книжное издательство, 1976. — 136 с.
- Агафонов С. Л. Новые исследования укреплений Нижегородского кремля // АН. — М.: Гос. изд-во лит. по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1960. — Вып. 12. — С. 83–94.
- Агафонов С. Л. Реконструкция ансамбля Нижегородского кремля XVII в. // АН. — М.: Стройиздат, 1976. — Вып. 24. — С. 51–59.
- Агафонов С. Л., Агафонов И. С. Тринадцатая башня Нижегородского кремля // Проблемы изучения древнерусского зодчества. — СПб.: Дмитрий Буланин, 1996. — С. 158–159.
- Алексеев Л. В. Проблема становления культово-оборонного зодчества Руси в свете раскопок в Мстиславле // РА. — 1993. — № 4. — С. 217–237.
- Алешковский М. Х. Начальные этапы каменного строительства псковского Крома (в связи с вопросом о русских каменных крепостях домонгольского периода) // Древнерусское искусство. Художественная культура домонгольской Руси. — М.: Наука, 1972. — С. 322–348.
- Алешковский М. Х. Новгородский детинец 1044–1430 гг. (по материалам новых исследований) // АН. — Вып. 14. — М.: Гос. изд-во лит. по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1962. — С. 3–26.
- Алешковский М. Х. Повесть временных лет. — М.: Наука, 1971. — 136 с.
- Алешковский М. Х. Псков. Военно-оборонительные сооружения // Достопримечательности Псковской области. — Л.: Лениздат, 1981. — С. 150–168.
- Алешковский М. Х. Раскопки древнейших каменных башен Новгорода и Пскова // АО. 1968. — М.: Наука, 1969. — С. 19–21.
- Алферова Г. В. Русские города XVI–XVII веков. — М.: Стройиздат, 1989. — 210 с.
- Амирханов Р. Х. Закамские засечные линии // Из истории Альметьевского региона. — Казань: Татполиграф, 1999. — С. 79–128.
- Андреев Н. В. Очерки по истории культуры на Смоленщине. Очерк первый: история культуры в Смоленском крае с IX столетия до начала XIX века // Матер. по изучению Смоленской обл. — Смоленск: Смолгиз, 1952. — Вып. 1. — С. 126–155.
- Андреев Н. В., Маковский Д. П. Доисторические и исторические памятники города Смоленска и его окрестностей. — Смоленск: Смоленская типография им. Смирнова, 1948. — 120 с.
- Андрияшев А. М. Очерк истории Волынской земли до конца XIV ст. — Киев.: Типография Университета св. Владимира, 1887. — 232 с.
- Антипов И. В. Оборонительные башни «волинского» типа в системе укреплений городов Западной Руси // Поселения: среда, культура, социум: матер. тем. науч. конф. — СПб., 1998. — С. 193–197.
- Антонович В. Б. О городищах докняжеского и удельно-вечевого периода, находящихся в западной части древней Киевской земли // Чтения в Историческом обществе Нестора-летописца. Кн. 3. — Киев: Тип. В. И. Завадского, 1889. — С. 10–16.
- Антонович В. Б. Попытка группировки городищ по их культурам в бассейне Днепра // Тр. X археологического съезда. — М.: б.и., 1900. — Т. III. — С. 11–16.
- Артемов А. Р. Вопросы преемственности в развитии оборонного зодчества Европейской России, Сибири и Дальнего Востока в советской историографии // Вопросы истории Дальнего Востока России в отечественной и зарубежной историографии. — Владивосток: ДВО РАН СССР, 1992. — С. 112–119.
- Артемов А. Р. Города и остроги Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII — XVIII в. — Владивосток: б.и., 1999. — 335 с.
- Артемов А. Р. К вопросу о типологии крепостного зодчества в Псковской земле XV в. // СА. — 1990. — № 3. — С. 264–270.

- Артемов А. Р.* О некоторых особенностях строительства крепостей XVI–XVII вв. в Сибири и на Дальнем Востоке // Матер. по средневековой археологии Дальнего Востока и Забайкалья. — Владивосток: ДВО РАН СССР, 1989. — С. 50–53.
- Артемов А. Р.* Опыт характеристики оборонительных сооружений Кумарского острога по описанию // Археологические и исторические исследования на Дальнем Востоке СССР. — Владивосток: ДВО РАН СССР, 1989. — С. 17–21.
- Артемов А. Р.* Стратиграфия и хронология Изборской крепости // СА. — 1985. — № 2. — С. 130–140.
- Артемов А. Р.* Строительство городов и острогов Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII — XVIII веке и типы оборонительных сооружений // ОИ. — 1998. — № 5. — С. 140–147.
- Арциховский А. В.* Раскопки на Славне в Новгороде // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1949. — Вып. 11. — С. 132–135.
- Асеев Ю. С.* Градостроительство периода феодальной раздробленности (XII–XV века): Города Приднепровья и Северской земли // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 109–119.
- Баладин С. Н.* Начало русского каменного строительства в Сибири // Сибирские города XVII — начала XX века. Новосибирск: Наука, 1981. — С. 174–196.
- Баладин С. Н.* Оборонная архитектура Сибири в XVII в. // Города Сибири (экономика, управление и культура городов Сибири в досоветский период). — Новосибирск: Наука, 1974. — С. 7–37.
- Баладин С. Н., Вилков О. Н.* Юильский городок на Казыме // История городов Сибири. — Новосибирск: Наука, 1977. — С. 268–280.
- Бартенева С. П.* Московский кремль в старину и теперь: в 2 т. — М.: М-во Имп. двора, 1912–1916.
- Баталов А. Л.* Особенности «итальянизмов» в московском каменном зодчестве рубежа XVI–XVII вв. // АН. — Вып. 34. — М.: Стройиздат, 1986. — С. 238–245.
- Баталов А. Л.* Судьбы ренессансной традиции в средневековой культуре: итальянские формы в русской архитектуре XVI в. // Искусство христианского мира. — М.: ПСТГУ, 2001. — Вып. 5. — С. 135–142.
- Бахрушин С. В.* Научные труды: в 4 т. — М.: АН СССР, 1952–1955.
- Белецкий С. В.* Раскопки псковского городища в 1977–1978 гг. // Древнерусские города. — М.: Наука, 1981. — С. 40–45.
- Белик Я. Г., Лапкова Л. П.* Некоторые исследования строительных материалов киевских Золотых ворот // Изв. АН СССР. Сер. геологическая. — 1953. — № 5. — С. 124–131.
- Белогорцев И. Д.* Зодчий Федор Конь. — Смоленск: Смолен. обл. гос. изд. тип. им. Смирнова, 1949. — 56 с.
- Беляев И. Д.* О сторожевой станичной и полевой службе на польской Украине Московского государства до царя Алексея Михайловича. — М.: Унив. тип., 1846. — 86 с.
- Беляев Л. А.* Древнерусские монастыри как городские кремли // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 11–13.
- Беляев Л. А.* Из истории зодчества древнего Чернигова // Проблемы истории СССР. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1974. — Вып. 4. — С. 3–18.
- Беляев Л. А.* Крепости и вооружение Восточной Европы. — М.: Бук Хаус, 2005. — 192 с.
- Беляшевский Н.* Археологический съезд в Риге в 1896 г. // Киевская старина. — 1896. — № 10. — С. 20–64.
- Бирюков Ю. Б.* Модернизация Псковской крепости в 1620–1630-е гг. // Древности Пскова: Археология, история, архитектура: к юбилею И. К. Лабутиной. — Псков: б.и., 1999. — С. 115–126.
- Бобков А. С.* Сборное строительство на Руси в XVI в. // История строительной науки и техники (Тр. Ин-та истории естествознания и техники. Т. 7). — М., 1956. — С. 112–119.
- Богоявленский С. К.* Московский приказный аппарат и делопроизводство XVI–XVII веков / Отв. ред. С. О. Шмидт. — М.: Языки славянской культуры, 2006. — 608 с. (Наследие москвоведения).
- Богусевич В. А., Холостенко Н. В.* Черниговские каменные дворцы XI–XII вв. // КСИАУ. — Вып. 1. — Киев, 1952. — С. 32–42.
- Бондаренко И. А.* Кремль как ядро древнерусского города // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 7–8.
- Бондаренко И. А.* Москва XII–XV вв. // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 198–206.
- Бондаренко И. А.* Москва в конце XV — XVI вв. // Древнерусское градостроительство X–XV вв. М.: Стройиздат, 1993. — С. 311–330.

- Борисевич Г. В. Об основных этапах территориального развития Московского Кремля в XI–XV вв. (по археологическим данным) // АНМ. — М.: ЦНИИГрадостроительства, 1988. — С. 22–31.
- Боровский Я. Е., Толочко П. П. Київська ротонда // Археологія Київ. — Киев, 1979. — С. 90–104.
- Брайчевский М. Ю. К происхождению древнерусских городов: города Среднего Приднепровья, Поднестровья и Побужья в VIII–IX вв. н. э. по полевым данным последних лет // КСИ-ИМК. — Вып. 41. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. — С. 32–33.
- Буканова Р. Г. Города-крепости России в XVII–XVIII вв. и государственное освоение территории Башкирии: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. — М.: б.и., 1997. — 51 с.
- Буканова Р. Г. Города-крепости юго-востока России в XVIII веке: История становления городов на территории Башкирии. — Уфа: КИТАП, 1997. — 256 с.
- Буканова Р. Г. Закамская черта XVII века. — Уфа: Изд. Баш. ун-та, 1999. — 149 с.
- Буканова Р. Г. Особенности строительства городов-крепостей на территории Башкирии во второй половине XVII века (на примере Бирского городка) // Столичные и периферийные города Руси и России в Средние века и раннее Новое время: докл. второй науч. конф. — М.: б.и., 2001. — С. 48–54.
- Булкин В. А. Итальянзмы в древнерусском зодчестве конца XV — XVI в. // Вестник ЛГУ. — 1973. — № 20. — С. 59–66.
- Булкин В. А. Итальянзмы в древнерусском зодчестве XVI в.: дис. ... канд. искусствоведения. — Л., 1975.
- Буров В. А. О местоположении князей сотни в Древнем Новгороде // СА. — 1987. — № 1. — С. 91–102.
- Бусева-Давыдова И. Л. Кремль и монастырь: к типологии архитектурных ансамблей // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 10–11.
- Ваганова А. Н. Древнерусский феодальный замок XI–XIII вв.: дис. ... канд. ист. наук. — Минск, 1984.
- Важинский В. М. Городовое дело в России в XVII веке (по материалам южных уездов) // Вехи минувшего: учен. зап. ист. ф-та. — Липецк: ЛГПУ, 2003. — Вып. 3. — С. 19–41.
- Вайнштейн О. Л. Ценные документы по истории СССР в архивах Швеции // Вестник АН СССР. — 1957. — № 1. — С. 83–91.
- Власов А. С., Элькин Г. Н. Древнерусские крепости Северо-Запада. — СПб.: Паритет, 2007. — 480 с.
- Воробьев А. В. Астраханский кремль. — Волгоград: Нижневол. кн. изд-во, 1968. — 48 с.
- Воробьев А. В. Астраханский кремль. — М.: Сов. Россия, 1972. — 48 с.
- Воронин Н. Н. Зодчество Северо-Восточной Руси XII–XV столетий: в 2 т. — М.: Изд-во АН СССР, 1961–1962.
- Воронин Н. Н. Древнерусский город (итоги изучения за 27 лет) // матер. к Всесоюз. археол. совещанию. — М.: б.и., 1945. — С. 127–134.
- Воронин Н. Н. К итогам и задачам археологического изучения древнерусского города // КСИ-ИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. — Вып. 41. — С. 5–29.
- Воронин Н. Н. Крепостные сооружения // История культуры Древней Руси. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. — Т. 1. — С. 439–470.
- Воронин Н. Н. Московский Кремль (1156–1367 гг.) // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1958. — Вып. 77. — С. 52–66.
- Воронин Н. Н. Оборонительные сооружения Владимира XII в. // Матер. и исслед. по археологии древнерус. городов. М.; Л., 1949. — Т. I. — № 11. — С. 201–243.
- Воронин Н. Н. Памятники владимиرو-суздальского зодчества XI–XIII вв. — М.: Изд-во АН СССР, 1945. — 90 с.
- Воронин Н. Н., Ратнопорт П. А. Археологическое изучение древнерусского города // КСИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1963. — Вып. 96. — С. 3–17.
- Воронин Н. Н., Ратнопорт П. А. Гродненская крепость в XIII–XIV вв. // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1954. — Вып. 41. — С. 183–195.
- Воронин Н. Н., Ратнопорт П. А. Смоленский детинец и его памятники // СА. — 1967. — № 3. — С. 287–302.
- Галлямов Р. Р. Причины и последствия строительства Закамской засечной линии в 1652–1656 годах // Из истории Альметьевского региона. — Казань: Татполиграф, 1999. — С. 59–78.
- Гейденштейн Р. Записки о Московской войне (1578–1582). — СПб.: Археограф. ком., 1889. — 312 с.
- Генцы Ю., Левина Т. В. Строительные материалы, примененные в некоторых памятниках архитектуры древнего Новгорода // Науч. работы студентов Ленингр. инж.-строит. ин-та. — Л.; М., 1958. — С. 14.
- Глаголев А. Краткое обозрение древнейших русских зданий и других отечественных памят-

- ников. СПб.: Тип. Мин-ва внутр. дел, 1838. — Ч. I. Тетр. 1: О русских крепостях. — 52 с.
- Городцов В. А. Майданы // Древности: тр. Императ. археол. об-ва. М.: Тип. общественно-го распространения полезных книг, 1904. — Т. 20. — Вып. 2. — С. 29–39.
- Гуляницкий Н. Ф. Владимир XII — начала XIII в. // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 165–176.
- Гуляницкий Н. Ф., Агафонов С. А., Бусева-Давыдова И. Л. и др. Города Владимиро-Суздальской земли, Тверского и Московского княжеств // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 177–197.
- Даркевич В. П. Происхождение и развитие городов Древней Руси (X–XIII вв.) // ВИ. — 1994. — № 10. — С. 43–60.
- Дворецкий Е. В., Попков А. И. Основание первых русских городов на «крымской Украине» и в Сибири: опыт сопоставления // Западная Сибирь: история и современность: краеведческие зап. — Тюмень: Изд-во Юрия Мандрики, 2001. — Вып. 4. — С. 19–21.
- Длужневская Г. В., Калинин В. А., Субботин А. В. Кремль России XV–XVII вв. — СПб.: Литера, 2006. — 336 с.
- Добжанский В. Н. Кузнецкий острог 1618 года и его перестройка в 1620 году // Кузнецкая крепость. — 2001. — № 1 (4). — С. 4–5.
- Добжанский В. Н. Кузнецкий острог 1618 и 1620 гг. // Аборигены и русские старожилы Притомья: матер. науч.-практ. конф. — Кемерово: Кузбассвуиздат, 2002. — С. 221–242.
- Древнерусское градостроительство X–XV веков. — М.: Стройиздат, 1993. — 392 с.
- Древняя Русь. Город, замок, село. — М.: Наука, 1985. — 434 с. (Археология СССР).
- Дубынин А. Ф. Археологические исследования г. Суздаля // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1945. — Вып. 11. — С. 91–99.
- Егоров В. Л. Московский Кремль в монгольской и литовской осадах // Кремль России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 17–19.
- Екимов Ю. Г. К вопросу о принципах крепления фундаментов Тульского кремля (археологический аспект) // Н. И. Троицкий и современные исследования историко-культурного наследия Центральной России. Т. 1. Археология. — Тула: Гос. музей «Куликово поле», 2002. — С. 241–253.
- Епифанов П. П. Войско // Очерки русской культуры XVII в. — М.: Изд-во МГУ, 1979. — Ч. 1. — С. 234–264.
- Епифанов П. П. Войско и военная организация // Очерки русской культуры XVII в. — М.: Изд-во МГУ, 1979. — Ч. 1. — С. 336–380.
- Епифанов П. П. Крепости // Очерки русской культуры XVI в. — М.: Изд-во МГУ, 1977. — Ч. 1. — С. 316–335.
- Епифанов П. П. Крепости // Очерки русской культуры XVII в. — М.: Изд-во МГУ, 1979. — Ч. 1. — С. 284–296.
- Епифанов П. П. Оружие и снаряжение // Очерки русской культуры XVI в. — М.: Изд-во МГУ, 1977. — Ч. 1. — С. 292–315.
- Епифанов П. П. Оружие // Очерки русской культуры XVII в. — М.: Изд-во МГУ, 1979. — Ч. 1. — С. 265–283.
- Жакова В. О черном человеке Федоре Коне // «Год семнадцатый»: альманах четвертый. — М.: Сов. литература, 1934. — С. 398–406.
- Жеребов Д. К., Майков Е. И. Русское военно-инженерное искусство в XVI–XVII вв. // Из истории русского воен.-инж. искусства. — М.: Воениздат, 1952. — С. 25–50.
- Забелин И. Е. История города Москвы: неизданные тр. — М.: Издание Сабашниковых, 2004. — 384 с.
- Загоровский В. П. Белгородская черта. — Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1969. — 304 с.
- Загоровский В. П. Изюмская черта. — Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1980. — 238 с.
- Заграевский С. В. Организация добычи и обработки белого камня в Древней Руси // Русское общество спелестологических исследований. — М., 2008. — С. 5–28.
- Заграевский С. В. Юрий Долгорукий и древнерусское белокаменное зодчество. — М.: АЛЕВ-В, 2002. — 158 с.
- Закурина Т. Ю. Раскопки в Изборской крепости // АО. 2001. — М.: Наука, 2002. — С. 13–14.
- Захаров С. Д. Оборонительные сооружения как индикатор социального статуса севернорусских поселений // КСИА. — М.: Наука, 2007. — Вып. 221. — С. 24–34.
- Заяц Ю. А. Оборонительные сооружения Менска XI–XIII веков. — Минск, 1996.
- Зверуго Я. Г. О строительном материале храма XII в. на Волковысском замчище // Тез. докл. на конф. по археологии Белоруссии. — Минск, 1969. — С. 161.
- Зенченко М. Ю. Проблемы освоения южных земель России в конце XVI в. в отечественной историографии // Проблемы отечественной истории. — М.: РАГС, 2004. — Вып. 8. — С. 5–25.

- Зенченко М. Ю. Южное российское порубежье в конце XVI — начале XVII века: опыт государственного строительства. — М.: Памятники ист. мысли, 2008. — 221 с.
- Значко-Яворский И. Л. Очерки истории вяжущих веществ от древнейших времен до середины XIX в. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1963. — 496 с.
- Значко-Яворский И. Л., Белик Я. Г., Иллиминская В. Т. Экспериментальное исследование древних строительных растворов и вяжущих веществ // СА. — 1959. — № 4. — С. 140–152.
- Зорин А. В. Курская крепость XVII — начала XVIII вв. // Курские тетради: Курск и куряне глазами ученых. — Курск: Изд-во КГПУ, 1997. — С. 74–81.
- Иванов Ю. Г. Старинные крепости России. — Смоленск: Русич, 2004. — 584 с.
- Ильин М. А. Из истории военно-оборонительных мероприятий Московской Руси XVII в. // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1955. — Вып. 59. — С. 29–31.
- Исторический взгляд на древнее образование славянских и преимущественно польских городов до XIII ст. // Русский исторический сб. — М., 1841. — Т. 4. — Кн. 2–3. — С. 178.
- Каберник Л. И. Из истории Удского острога в XVII в. // Зап. Гродовского музея. — Хабаровск: б.и., 2003. — Вып. 5. — С. 24–32.
- Кавельмахер В. В., Чернышев М. Б. Николай Иванович Оберакер — немецкий оружейник, лейтентик, артиллерист и фортификатор на русской службе в первой трети XVI в. (к вопросу об авторстве «трех стрельниц» Московского Кремля) // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 27–28.
- Казаринов В. М. Береговые крепости России. — М., 2005. — 575 с.
- Казаринов В. М. Крепости Древней Руси. — М.: ФГУП Воентехиниздат МО РФ, 2002. — 473 с.
- Калайдович К. Ф. Письма к А. Ф. Малиновскому об археологических исследованиях в Рязанской губернии с рисунками найденных там в 1822 г. древностей. — М.: Ун-т. тип., 1823. — 75 с.
- Кальюнди Е. А. Крепость Ивангород. Историческая справка. — Таллин, 1967. — 64 с.
- Каменных М. Г. К истории наименований фортификационных сооружений в русском языке. — Тбилиси: Изд-во Тбил. ун-та, 1985. — 59 с.
- Каргер М. К. Крепостные сооружения Свияжска // Изв. Об-ва археологии, истории и этнографии при Казан. ун-те им. В. И. Ульянова-Ленина. — Казань, 1929. — Т. XXXIV. — Вып. 3–4. — С. 131–151.
- Каргер М. К. Новгород Великий. — М.: Изд-во Академии архитектуры СССР, 1946. — 184 с.
- Карлов В. В. К вопросу о понятии раннефеодального города и его типов в отечественной историографии // Русский город. — М.: Изд-во МГУ, 1980. — Вып. 3. — С. 66–83.
- Карлов В. В. О факторах экономического и политического развития русского города в эпоху средневековья (к постановке вопроса) // Русский город. — М.: Изд-во МГУ, 1976. — Вып. 1. — С. 32–69.
- Кауфман А. О. Кузнецкая крепость и история ее пушек // Новое в развитии исторического краеведения и регионального музееведения: матер. науч.-практ. конф. — Новокузнецк: Кузнецкая крепость, 2003. — С. 69–75.
- Квасневич В. Лексикон старинного огнестрельного оружия. — СПб.: Атлант, 2007. — 234 с.
- Керимов А. С. Крепости Карелии: Корела, Кемская крепость, крепость города Олонца (опыт сравнительного рассмотрения) // Книжский вестник. — 2003. — № 8. — С. 261–266.
- Кивимяэ Ю. Петр Фрязин или Петр Ганнибал? Итальянский архитектор в позднесредневековой Руси и Ливонии // Крепость Ивангород: новые открытия. — СПб.: Дмитрий Буланин, 1997. — С. 236–245.
- Кирилло В. П. Крепостной ансамбль Фуны 1423–1475 гг. — Киев: ИД «Стилос», 2005. — 269 с.
- Кирпичников А. Н. Древний Орешек. Историко-археологические очерки о городе-крепости в истоке Невы. — Л.: Наука, 1980. — 127 с.
- Кирпичников А. Н. Кремли России // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 8–9.
- Кирпичников А. Н. Каменные крепости Новгородской земли. — Л.: Наука, 1984. — 275 с.
- Кирпичников А. Н. Каменные крепости Псковской земли: Гдов, Изборск // Изборск и его округа: матер. науч.-практ. конф. — Псков: б.и., 2002. — С. 27–34.
- Кирпичников А. Н. Крепости бастионного типа в средневековой России // Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология: ежегодник. 1978. — М.: Наука, 1979. — С. 471–499.
- Кирпичников А. Н. Крепость древнего Гдова. — СПб.: Вести, 2000. — 54 с.
- Кирпичников А. Н. Крепость древнего Велья // Древности Пскова: археология, история, ар-

- хитектура: к юбилею И. К. Лабутиной. — Псков: б.и., 1999. — С. 127–142.
- Кирпичников А. Н.* Россия XVII века в рисунках и описаниях голландского путешественника Николааса Витсена. — СПб.: Славия, 1995. — 261 с.
- Кирпичников А. Н.* Стены древнего Пскова // АО. 1980. — М.: Наука, 1981. — С. 13–14.
- Кирпичников А. Н., Назаренко В. А.* Изучение Копорской крепости // АО. 1978. — М.: Наука, 1979. — С. 14–15.
- Кирпичников А. Н., Назаренко В. А.* Открытия в Гдовской крепости // Там же. — С. 13–14.
- Кирпичников А. Н., Савков В. М.* Крепость Орешек. — Л.: Лениздат, 1972. — 100 с.
- Кирпичников А. Н., Сарабянов В. Д.* Старая Ладога — древняя столица Руси. — СПб.: Славия, 1996. — 199 с.
- Кирпичников А. Н., Хлопин И. Н.* Великая Государева крепость. — Л.: Художник РСФСР, 1972. — 253 с.
- Кирпичников А. Н., Хлопин И. Н.* Крепость Кирилло-Белозерского монастыря и ее вооружение в XVI–XVIII веках // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1958. — Вып. 77. — С. 143–199.
- Кирпичников А. Н., Шилик К. К.* Обследование башен Соловецкого кремля // АО. 1968. — М.: Наука, 1969. — С. 25–26.
- Кириянов И. А.* К истории строительства Нижегородского кремля // Нижегородский кремль: к 500-летию основания каменной крепости — памятника архитектуры XVI века: матер. науч. конф. — Н. Новгород, 2000. — С. 19–24.
- Кириянов И. А.* Нижегородский кремль. — Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1968. — 120 с.
- Кириянов И. А.* Оборонительные сооружения Нижегородского Поволжья XII–XVI вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Горький, 1965.
- Киселев С. В.* Остатки Белого и Земляного городов на Арбатском радиусе // По трассе I очереди Московского метрополитена им. Л. М. Кагановича. — Л.: Гос. соц.-экон. изд-во, 1936. — С. 100–103.
- Клосс Б. М.* Никоновский свод и русские летописи XVI–XVII вв. — М.: Наука, 1980. — 312 с.
- Колесников А. Д.* Памятники военно-оборонительного искусства Сибири // Памятники истории и архитектуры Сибири. — Новосибирск: Наука, 1986. — С. 4–22.
- Комолов Н. А., Кузин К. И.* Тайник и вестовой колокол как атрибуты городов-крепостей юга России XVII — середины XVIII в. // Из истории воронежского края. — Воронеж: ВГУ, 2005. — Вып. 13. — С. 3–16.
- Коробейников А. В.* Зачем и как оценивать уровень защиты древних городищ // Чтения по военной истории. — СПб.: б.и., 2006. — С. 87–92.
- Коробков Н. М.* Стена Китай-города // По трассе I очереди Московского метрополитена им. Л. М. Кагановича. — Л.: Гос. соц.-экон. изд-во, 1936. — С. 106–131.
- Корчагин П. А., Угрюмова Е. А.* Верхотурский деревянный кремль XVII столетия: опыт комплексной реконструкции // Верхотурский край в истории России. — Екатеринбург: УРГПУ-БКИ, 1997. — С. 55–74.
- Косточкин В. В.* Государев мастер Федор Конь. — М.: Наука, 1964. — 176 с.
- Косточкин В. В.* Деревянный «город» Колы // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1958. — Вып. 77. — С. 200–246.
- Косточкин В. В.* Древние русские крепости. — М.: Наука, 1964. — 141 с.
- Косточкин В. В.* Ивангород и его место в развитии русского крепостного зодчества XV–XVII вв.: дис. ... канд. искусствоведения. — М., 1953.
- Косточкин В. В.* Из истории русского сборного строительства XVI в. (новые данные о полочких крепостях Ивана Грозного) // АН. — М.: Стройиздат, 1969. — Вып. 18. — С. 118–124.
- Косточкин В. В.* К вопросу о традициях и новаторстве в русском зодчестве XVI–XVII вв. // АН. — М.: Стройиздат, 1979. — Вып. 27. — С. 29–37.
- Косточкин В. В.* К характеристике памятников военного зодчества Московской Руси конца XV — начала XVI в. (Копорье, Орехов, Ям) // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1958. — Вып. 77. — С. 101–142.
- Косточкин В. В.* Кремль древнего Гдова // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1958. — Вып. 77. — С. 67–100.
- Косточкин В. В.* Крепостное зодчество Древней Руси. — М.: Изобразит. искусство, 1969. — 153 с.
- Косточкин В. В.* Крепость Ивангород // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1952. — Вып. 31. — С. 224–317.
- Косточкин В. В.* Крепость Смоленска. — М.: б.и., 2000. — 40 с.
- Косточкин В. В.* Новые данные о стенах и башнях Соловецкого монастыря // АН. — М.: Стройиздат, 1972. — Вып. 20. — С. 53–70.
- Косточкин В. В.* Об обмазке новгородских и псковских оборонительных сооружений // Памятники культуры: исследование и реставрация. — М.: Изд-во АН СССР, 1959. — Вып. 1. — С. 83–94.

- Косточкин В. В.* Оборонительные системы русских крепостей XIV — начала XVI в. // СА. — 1957. — № 1. — С. 132–142.
- Косточкин В. В.* Оборонительные сооружения древней Тулы // Памятники культуры: исследование и реставрация. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. — Вып. 2. — С. 42–95.
- Косточкин В. В.* Русские военно-оборонительные сооружения XVI в. у устья реки Наровы // КСИ-ИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. — Вып. 52. — С. 25–32.
- Косточкин В. В.* Русское оборонное зодчество конца XIII — начала XVI в. — М.: Изд-во АН СССР, 1962. — 288 с.
- Кочеданов В. И.* Первые русские города Сибири. — М.: Стройиздат, 1978. — 187 с.
- Крадин Н. П.* Деревянные крепости Сибири и Дальнего Востока // Архитектура и градостроительство на Дальнем Востоке. — Хабаровск, 1985. — С. 83–94.
- Крадин Н. П.* Об основании Казымского (Юньского) острога // Историко-архитектурный музей под открытым небом. — Новосибирск: Наука, 1980. — С. 100–120.
- Крадин Н. П.* Оборонительные стены как элемент композиции деревянных крепостей Сибири // Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири. — Новосибирск: Наука, 1986. — С. 238–252.
- Крадин Н. П.* Русские остроги на Амуре // Дальний Восток. — 1997. — № 2. — С. 224–240.
- Крадин Н. П.* Русское деревянное оборонное зодчество. — М.: Искусство, 1988. — 192 с.
- Крадин Н. П., Тимофеева М. Ю.* О дате основания Нерчинского острога // ВИ. — 1988. — № 1. — С. 171–174.
- Крепостные сооружения Древней Руси // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1952. — Вып. 31. — 380 с.*
- Кудрявцев М. П., Кудрявцева Т. Н., Щенкова О. П.* Москва XVII в.: элементы столичного центра // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 353–380.
- Куза А. В.* Древнерусские города // Древняя Русь: город, замок, село. — М.: Наука, 1985. — С. 51–66 (Археология СССР).
- Куза А. В.* Древнерусские городища X–XIII вв.: свод археологических памятников. — М.: Христианское издательство, 1996. — 256 с.
- Куза А. В.* Укрепленные поселения // Древняя Русь: город, замок, село. — М.: Наука, 1985. — С. 39–51. — (Археология СССР)
- Куза А. В.* Фортификация // Там же. — С. 167–170.
- Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А.* К вопросу о датировке основы шведского плана осады Новгорода 1611 г. // ПК НО, 1987. — М., 1988. — С. 53–67.
- Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А.* Крепостные сооружения Новгорода Великого. — СПб: Дмитрий Буланин, 1997. — 234 с.
- Кузьмина Н. Н., Филиппова Л. А.* Оборонительные укрепления Новгорода XVI–XVII вв. // Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология. 1988. — М.: Наука, 1989. — С. 544–551.
- Кузьмичев А. П., Аверченков И. А.* Крепость красна башнями: ист.-док. описание Смоленской крепости и событий, связанных с ней. — Смоленская обл.: Смядынь, 2003. — 320 с.
- Курзов Г. Л.* О крепости старой... — Смоленск: Биб-ка журнала «Годы», 2003. — 80 с. (Наш город).
- Кучера М. П.* Змиевы валы Среднего Поднепровья. — Киев: Наук. думка, 1987. — 204 с.
- Кучера М. П.* Змиевы валы Среднего Поднепровья и их роль в истории Киевской Руси: дис. ... д-ра ист. наук. — Киев, 1987.
- Кучкин В. А.* Начало строительства оборонительных сооружений Московского Кремля при Иване III // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 19–21.
- Кюи Ц.* Краткий исторический очерк долговременной фортификации. — СПб.: Тип. М. М. Стасюлевича, 1889. — 200 с.
- Кюи Ц.* Несколько слов по поводу современного фортификационного брожения. — СПб.: Тип. и лит. В. А. Тиханова, 1892. — 41 с.
- Кюи Ц.* Опыт рационального определения величины гарнизонов крепостей. — СПб.: Типолит. А. Е. Ландау, 1884. — 32 с.
- Кюи Ц.* Полевая фортификация. — СПб.: Тип. М. М. Стасюлевича, 1888. — 121 с.
- Лабутина И. К.* Летописные данные XIV в. о крепостных сооружениях Пскова // СА. — 1970. — № 2. — С. 93–108.
- Лабутина И. К.* Псковские летописи и грамоты как источники по исторической топографии города Пскова XIV–XV веков // Русский город. — М.: Изд-во МГУ, 1982. — Вып. 5. — С. 102–115.
- Лабутина И. К.* Судьба укреплений 1374–1375 гг. в Пскове // Памятники старины: концепции. Открытия. Версии. — Псков: б.и., 1997. — С. 387–392.
- Лазарев В. Н.* Искусство средневековой Руси и Запад (XI–XV вв.) // Византийское и древне-

- русское искусство. — М.: Наука, 1978. — С. 227–296.
- Ласковский Ф. Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. — СПб.: Тип. Императорской акад. наук, 1858. — Ч. 1. — 315 с.
- Ласковский Ф. Ф., Болдырев Н. Курс фортификации. — СПб.: Тип. В. Головина, 1864. Ч. 1–3.
- Логвин Г. Н. Города Русской земли // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 97–103.
- Логвин Г. Н. Киев — столица древнерусского государства // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 83–96.
- Лутковский В. Исторический обзор построения в России крепостей и укреплений с древнейших времен до 1800 г. // Инженерные зап. — СПб., 1841. — Ч. 24. — № 6. — С. 15–40.
- Лучшева Ю. Б. Эволюция укреплений Кузнецка в XVII–XVIII веках // Аборигены и русские старожилы Притомья: матер. науч.-практ. конф. — Кемерово: Кузбассвуиздат, 2002. — С. 250–273.
- Лучшева Ю. Б. Эволюция укреплений Кузнецка в XVII–XIX веках // Кузнецкая крепость. — 2003. — № 2 (7). — С. 5–19.
- Лысин Б. С., Корнилович Ю. Е. Исследование древних киевских строительных растворов // Сб. науч. работ по химии и технологии силикатов. — М., 1956. — С. 89–94.
- Любидарская А. А. Юильский острог на р. Казым (к вопросу о времени и причинах возникновения) // Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири. — Новосибирск: Наука, 1986. — С. 153–172.
- Лясковорский В. Г. Городища, курганы и длинные (змиевы) валы, находящиеся в бассейне р. Сулы // Тр. XI археол. съезда. Т. I. — Киев, 1901. — С. 401–431.
- Мазур Л. Д. Русский город XI–XVIII вв. Владимирская земля. — М.: б.и., 2006. — 111 с.
- Мазуров А. Б. Береговая служба в XIV–XVI вв.: становление и основные этапы развития // Средневековая Коломна в XIV — первой трети XVI в.: комплексное исследование региональных аспектов становления единого Русского государства. — М.: Александрия, 2001. — С. 451–459.
- Мазуров А. Б. Оборонительные сооружения Коломны XIV–XV вв. // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. — М., 2000. — Ч. 3. — С. 56–72 (Тр. музея истории города Москвы. Вып. 10).
- Мазуров А. Б. Оборонительные сооружения Коломны XIV–XV вв. // Средневековая Коломна в XIV — первой трети XVI в.: комплексное исследование региональных аспектов становления единого Русского государства. — М.: Александрия, 2001. — С. 467–492.
- Макаров Л. Д. Оборонительные укрепления древнерусских городищ Вятской земли (XII–XVII вв.) // Задачи советской археологии в свете решений XXVII съезда КПСС: тез. докл. — М.: б.и., 1987. — С. 155–156.
- Макаров Л. Д. Формирование оборонительной системы Вятской земли (XII–XV вв.) // Чтения по военной истории. — СПб.: б.и., 2006. — С. 99–105.
- Масленникова Н. Н. Присоединение Пскова к Русскому централизованному государству. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1955. — 196 с.
- Машины Леонардо да Винчи: тайны и изобретения в рукописях ученого / под ред. Д. Лауренцы, М. Таддеа, Э. Дзанона; пер. с итал. — М.: Ниола-Пресс, 2007. — 240 с.
- Медведев А. В. Основание и оборонительные сооружения Городца на Волге // Культура Древней Руси. — М.: Наука, 1966. — С. 158–167.
- Медникова Е. Ю. К вопросу о качестве извести в древнерусских строительных растворах // КСИА. — М., 1982. — Вып. 172. — С. 89–91.
- Медникова Е. Ю., Раппопорт П. А. Строительные растворы древнего Новгорода // СА. — 1991. — № 4. — С. 102–107.
- Медникова Е. Ю., Раппопорт П. А., Селиванова Н. Б. Древнерусские строительные растворы // СА. — 1983. — № 2. — С. 152–161.
- Медникова Е. Ю., Раппопорт П. А., Селиванова Н. Б. Изучение древнесмоленских строительных растворов // КСИА. — М., 1978. — Вып. 155. — С. 44–56.
- Миллер Г. Ф. История Сибири. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1941. — Т. II. — 638 с.
- Мильчик М. И. История Ивангорода в конце XV — XVI в. и крепостное строительство на Руси с участием итальянских мастеров // Крепость Ивангород: новые открытия. — СПб.: Дмитрий Буланин, 1997. — С. 13–63.
- Мильчик М. И. Каргополь. Деревянная крепость и остроги по реке Онеге: документы и графические реконструкции. — СПб.: Лики России, 2008. — 168 с.
- Мильчик М. И. Шведские крепости вокруг Петербурга // Шведы на берегах Невы. — Стокгольм: Шведский ин-т, 1998. — С. 26–33.
- Мильчик М. И., Коляда М. И. Когда построена Ладожская крепость? // Новгородский исторический сб. — Новгород, 1997. — Вып. 6 (16). — С. 175–181.

- Михайловская А. И. Братский острог (историко-археологический очерк). — Иркутск: б.и., 1928. — 20 с.
- Мокеев Г. Я. Города Псковской земли // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 153–165.
- Мокеев Г. Я. Древнерусские крепости комбинированного типа // Проблемы теории и истории архитектуры. — М.: б.и., 1973. — С. 72–85.
- Мокеев Г. Я. Можайская крепость Бориса Годунова // Макарьевские чтения: матер. рос. науч. конф., посвященных памяти святителя Макария. — М.: Можайск: Терра, 2006. — Вып. 13. — С. 385–389.
- Мокеев Г. Я. Перси Пскова (по историческим данным и морфологическим признакам) // АН. — М.: Стройиздат, 1972. — Вып. 20. — С. 15–31.
- Мокеев Г. Я. Перси Святой Троицы Пскова // Новая книга России: православный иллюстрированный ежемесячный журнал-обозрение. — 1995. — № 6. — С. 51–55.
- Мокеев Г. Я. Столичный центр вечевых Пскова. — М.: Знание, 1971. — 39 с.
- Мокеев Г. Я. Столичный центр Пскова конца XV в. // АН. — М.: Стройиздат, 1976. — Вып. 24. — С. 60–71.
- Мокеев Г. Я. Черты своеобразия в структурах городов восточных и западных славян // АН. — М.: Стройиздат, 1975. — Вып. 23. — С. 3–13.
- Монгайт А. Л. Древнерусские деревянные укрепления по раскопкам в Старой Рязани // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1947. — Вып. 17. — С. 3–33.
- Монгайт А. Л. Оборонительные сооружения Новгорода Великого // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1952. — Вып. 31. — С. 7–132.
- Моргунов Ю. Ю. Посульская оборонительная линия Древней Руси (этапы формирования и развития): дис. ... канд. ист. наук. — М., 1998.
- Морозов В. В. Лицевой свод и русские летописи XVI в.: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. — М., 2006.
- Муратова С. Р. На страже рубежей Сибири: строительство Сибирских укрепленных линий (в XVIII в.). — Тобольск: ТГПИ, 2007. — 174 с.
- Неволин К. А. Полн. собр. соч.: в 6 т. — СПб.: Тип. Э. Праца, 1857–1859.
- Неделин В. М. Рубленый город на Орле: облик Орловского кремля и его фортификационные сооружения во второй половине XVII века // Очерки феодальной России. — М.: Едиториал УРСС, 1998. — Вып. 2. — С. 174–186.
- Немировский Е. Л. Анисим Михайлов Радишевский. Около 1560 — около 1631 г. — М.: Наука, 1997. — 150 с.
- Нечаев А. Г. Крепости Атемарско-Саранской черты // Краеведческие записки. — Саранск: Красный Октябрь, 2006. — С. 95–107.
- Никитин Н. Н. Белгородская крепость XVI–XVII вв. // СА. — 1962. — № 3. — С. 260–278.
- Никитин А. В. Оборонительные сооружения засечной черты XVI–XVII вв.: дис. ... канд. ист. наук. — Б.м., 1954.
- Никитин А. В. Оборонительные сооружения засечной черты XVI–XVII вв. // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1955. — Вып. 44. — С. 116–213.
- Никольская Т. Н. Земля вятичей: к истории населения бассейна верхней и средней Оки в IX–XIII вв. — М.: Наука, 1981. — 296 с.
- Новосельский А. А. Борьба Московского государства с татарами в первой половине XVII в. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. — 448 с.
- Носов К. С. Военно-оборонительное строительство в России в XVII в. // ВИ. — 2009. — № 3. — С. 114–124.
- Носов К. С. Гарнизоны русских крепостей XVI–XVII вв. // Проблемы отечественной истории. — Вып. 11. — М., 2009. — С. 5–32.
- Носов К. С. Государственная политика в отношении крепостного строительства в период правления Ивана Грозного // Вестник РУДН. Сер.: История России. — 2008. — № 5. — С. 124–128.
- Носов К. С. Итальянизмы в русском военном зодчестве конца XV — XVII вв. // Архитектура. Искусство. Археология: проблемы изучения и сохранения культурного наследия: матер. междунар. науч.-практ. конф. — Ростов-на-Дону, 2008. — С. 96–99.
- Носов К. С. Итальянское влияние на русское оборонительное зодчество // Военно-исторический журнал. — 2009. — № 5. — С. 46–51.
- Носов К. С. О значении фортификационных терминов на Руси в XI–XVII вв.: земляные и каменные укрепления // Учен. зап. РАГС. — Вып. 2 (VIII). — М., 2008. — С. 149–175.
- Носов К. С. О значении фортификационных терминов на Руси в XI–XVII вв.: общие понятия и термины деревянного зодчества // Российская государственность: история и современность. — М., 2007. — С. 199–230.
- Носов К. С. Опыт расчета трудозатрат на строительство Смоленской крепости 1596–1602 гг. //

- Проблемы отечественной истории. — М., 2008. — С. 74–100.
- Носов К. С. Особенности русского оборонного зодчества XVII в.: бык и роскат // Альманах центра общественных экспертиз. — 2008. — Вып. 1. — С. 161–176.
- Носов К. С. Русские крепости конца XV — XVII в.: конструктивные особенности // Военно-исторический журнал. — 2009. — № 4. — С. 49–55.
- Носов К. С. Стоимость деревянных оборонительных сооружений по новгородским росписям середины XVII в. // Российская история. — 2009. — № 1. — С. 122–132.
- Носов К. С. Стратегия оборонительного строительства в России в XVI в. // Учен. зап. РАГС. — Вып. 1 (IX). — М., 2009. — С. 146–168.
- Носов К. С. Строительные растворы русских крепостей XVI–XVII вв. // РА. — 2009. — № 1. — С. 152–161.
- Носов К. С. Терминология оборонительного зодчества на Руси в XI–XVII вв. — М.: Изд-во РАГС, 2009. — 90 с.
- Носов К. С. Экономические соображения или военные требования?: сравнительная себестоимость оборонительных сооружений в России середины XVII в. // Вестник РУДН. Сер.: История России. — 2009. — № 2. — С. 76–84.
- Носов К. С., Зарощинская Н. О. Артиллерийское вооружение русских крепостей XVI–XVII вв. // Альманах центра общественных экспертиз. — 2008. — Вып. 2. — С. 174–196.
- Овсянников О. В. Из истории средневековых укреплений на Архангельском Севере // Культура и искусство Древней Руси. — Л., 1967. — С. 169–172.
- Овсянников О. В. Оборонительные сооружения северо-русских городов XVI–XVII вв. (Архангельск, Каргополь, Холмогоры, Сольвычегодск) // Летопись Севера. — Вып. 6. — М.: Мысль, 1972. — С. 211–223.
- Овсянников О. В. О каргопольском острожном деле // ПК НО, 1986. — Л., 1987. — С. 472–486.
- Овсянников О. В. Укрепленные усадьбы XIV–XV вв. как памятники оборонного зодчества русского севера // КСИА. — М., 1982. — Вып. 172. — С. 97–104.
- Оглоблин Н. Н. Обзорные историко-географические материалы XVII и начала XVIII в., заключающихся в книгах Разрядного приказа. — М.: Тип. Л. Ф. Снегирева, 1884. — 370 с.
- Оглоблин Н. Н. Обзорные столбцов и книг Сибирского приказа (1592–1768 гг.). — Ч. 1–4. — М.: Унив. Тип., 1895–1900.
- Огурцов А. В. Типологическая классификация русских укреплений в конце XVII — середине XVIII в. (на материалах Юго-Западной Сибири) // Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири. — Новосибирск: Наука, 1986. — С. 129–138.
- Ополовников А. В., Крадин Н. П. Деревянные крепостные сооружения Якутии // АН. — М.: Стройиздат, 1982. — Вып. 30. — С. 85–93.
- Ополовников А. В., Крадин Н. П. Стены и башни Мангазеи // АН. — М.: Стройиздат, 1980. — Вып. 28. — С. 89–97.
- Ополовников А. В., Крадин Н. П. Юильский острог на реке Казым // АН. — М.: Стройиздат, 1978. — Вып. 26. — С. 67–74.
- Орлов С. Н., Воробьев А. Н. Оборонительные укрепления древнего Новгорода. — Новгород: Кн. ред. газ. «Новгородская правда», 1959. — 55 с.
- Орловский И. Смоленская стена. 1602–1902: исторический очерк Смоленской крепости в связи с историей Смоленска. — Смоленск: Смолен. губ. стат. ком., 1902. — 219 с.
- Очерки истории СССР: период феодализма IX–XV вв.: в 2 ч. — М.: Изд-во АН СССР, 1953.
- Панова Т. Д. Историческая и социальная топография Московского Кремля в середине XII — первой трети XVI в. (опыт комплексного исследования). К проблеме формирования территории древнерусского города: дис. ... д-ра ист. наук. — М., 2003. — 606 с.
- Панова Т. Д. История укреплений Москвы XII–XIV веков // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 16–17.
- Панова Т. Д. К вопросу о социальной топографии Московского Кремля XIV–XVI веков (по данным письменных источников) // От Древней Руси — к России нового времени. — М.: Наука, 2003. — С. 204–214.
- Панова Т. Д. Культурный слой Московского Кремля // Вестник МГУ. Сер. 8: История. — 1990. — № 3. — С. 64–78.
- Пассек В. Курганы и городища Харьковского, Валковского и Полтавского уездов // Русский исторический сб. — М., 1839. — Т. 3. — Кн. 2. — С. 199–211.
- Паушто В. Г. О некоторых путях изучения древнерусского города // Города феодальной России. — М.: Наука, 1966. — С. 93–98.

- Перлов И. П. Зарайские укрепления XVI–XVII вв. // Тр. Зарайского краевого музея. — Зарайск: Изд. Зарай. краев. музея, 1927. — Вып. 1. — С. 3–49.
- Перхавко В. Б. Реконструкция Московского Кремля в начале правления Ивана III // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 21–23.
- Петренко В. П. Исследование Ивангорода // КСИА. — М.: Наука, 1991. — Вып. 205. — С. 61–71.
- Петров В. П. Исторична топографія древнього Києва (первопочатки міста) // Историчні джерела та їх використання. — Київ: Наук. думка, 1964. — Вып. 1. — С. 114–140.
- Подключников В. Н. Планировка и постройка древнего Свияжска // Архитектура СССР. — М., 1943. — Вып. 3. — С. 34–38.
- Подьяпольский С. С. Архитектор Петрок Малой // Памятники русской архитектуры и монументального искусства: Стиль, атрибуции, датировки. — М.: Наука, 1983. — С. 34–50.
- Подьяпольский С. С. Деятельность итальянских мастеров на Руси и в других странах Европы в конце XV — начале XVI в. // Советское искусствознание. — М.: Советский художник, 1986. — Вып. 20. — С. 62–91.
- Подьяпольский С. С. Итальянские строительные мастера в России в конце XV — начале XVI века по данным письменных источников: опыт составления словаря // Реставрация и архитектурная археология: новые матер. и исслед. — М.: ВНИИТАГ, 1991. — Вып. 1. — С. 218–233.
- Полевой Б. П. О подлинном местоположении Косогорского острога 50-х гг. XVII в. // Русские первопроходцы на Дальнем Востоке в XVII–XIX вв.: истор.-археол. исслед. — Владивосток: б.и., 2003. — Т. 4. — С. 32–36.
- Полонский Н. Д. Археологические раскопки В. В. Хвойки 1909–1910 гг. в м. Белгородке // Тр. Моск. предварительного комитета по устройству XV археологического съезда. — М.: Тип. Г. Лиснера и Д. Собко, 1911. — С. 47–66.
- Попова Л. Д. Древнерусские традиции в строительстве северных оборонительных сооружений в XVI–XVIII веках // Защитники отечества: матер. XI областных обществ.-науч. чтений по воен.-истор. тематике. — Архангельск: б.и., 2002. — С. 85–94.
- Порфиридов Н. Г. Древний Новгород. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1947. — 308 с.
- Пудалов Б. М. Начало строительства Нижегородского кремля — памятника XVI века (по летописным источникам) // Нижегородский кремль: к 500-летию основания каменной крепости — памятника архитектуры XVI века: матер. науч. конф. — Н. Новгород, 2000. — С. 29–37.
- Рабинович М. Г. К истории укреплений Московского Кремля // Историко-археологический сб. в честь А. В. Арциховского. — М.: Изд-во МГУ, 1962. — С. 326–338.
- Раннопорт П. А. Борисов городок: материалы к истории строительства Бориса Годунова // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1955. — Вып. 44. — С. 59–76.
- Раннопорт П. А. Военное зодчество древней Руси: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. — Л., 1964.
- Раннопорт П. А. Военное зодчество древней Руси: дис. ... д-ра ист. наук. — Л., 1964.
- Раннопорт П. А. Военное зодчество западнорусских земель X–XIV вв. // МИА. — Л.: Наука, 1967. — Вып. 140. — 241 с.
- Раннопорт П. А. Волыньские башни // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1952. — Вып. 31. — С. 202–223.
- Раннопорт П. А. Древнерусские оборонительные конструкции с применением сырцовых кладки // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. — Вып. 52. — С. 17–24.
- Раннопорт П. А. Древние русские крепости. — М.: Наука, 1965. — 87 с.
- Раннопорт П. А. Из истории военно-инженерного искусства Древней Руси (Старая Ладога, Порхов, Изборск, Остров) // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1952. — Вып. 31. — С. 133–201.
- Раннопорт П. А. К вопросу о системе обороны Киевской земли: по материалам разведочно-маршрутного отряда экспедиции «Большой Киев» // КСИА АН УССР. — Киев: Наук. думка, 1954. — Вып. 3. — С. 21–26.
- Раннопорт П. А. Конструкции древнерусских оборонительных сооружений X–XIII вв. // КСИА АН УССР. — Киев: Наук. думка, 1955. — Вып. 4. — С. 21–22.
- Раннопорт П. А. Круглые и полукруглые городища Северо-Восточной Руси // СА. — 1959. — № 1. — С. 115–123.
- Раннопорт П. А. Мстиславов городок // КСИА. — М.: Наука, 1962. — Вып. 87. — С. 105–107.
- Раннопорт П. А. Новые материалы о Борисове городке // Культура и искусство Древней Руси. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1967. — С. 131–137.
- Раннопорт П. А. О типологии древнерусских поселений // КСИА. — М.: Наука, 1967. — Вып. 110. — С. 3–9.
- Раннопорт П. А. Оборонительные сооружения Галича Мерьского // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. — Вып. 77. — С. 3–9.

- Раппопорт П. А.* Оборонительные сооружения Древней Руси // ВИ. — 1970. — № 11. — С. 56–64.
- Раппопорт П. А.* Оборонительные сооружения Торопца // КСИА. — М.: Наука, 1961. — Вып. 86. — С. 11–20.
- Раппопорт П. А.* Основные этапы развития древнерусского военного зодчества // СА. — 1960. — № 2. — С. 56–62.
- Раппопорт П. А.* Очерки по истории русского военного зодчества X–XIII вв. // МИА. — М.; Л.: Наука, 1956. — Вып. 52. — 184 с.
- Раппопорт П. А.* Очерки по истории военного зодчества Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X–XV вв. // МИА. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1961. — Вып. 105. — 248 с.
- Раппопорт П. А.* Перси псковского крома // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956. — Вып. 62. — С. 56–58.
- Раппопорт П. А.* Строительное производство Древней Руси X–XIII вв. — СПб.: Наука, 1994. — 160 с.
- Раппопорт П. А.* Укрепления раннемосковских городищ // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. — Вып. 71. — С. 12–17.
- Раппопорт П. А., Косточкин В. В.* К вопросу о периодизации истории древнерусского военного зодчества // КСИИМК. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1955. — Вып. 59. — С. 22–28.
- Рошефор Н. И.* Иллюстрированное Урочное положение: в 2 ч. — М.: Гос. тех. изд., 1928.
- Русов А. Л.* Кремли и монастыри Москвы. — М., б.г. — 62 с.
- Рыбаков Б. А.* Город Кия // ВИ. — 1980. — № 5. — С. 31–47.
- Рыбаков Б. А.* Древности Чернигова // МИА. — М.: Наука, 1949. — Вып. 11. — С. 60–93.
- Рыбина Е. А.* Готский раскоп // Археологическое изучение Новгорода. — М.: Наука, 1978. — С. 197–210.
- Рябов С. А.* Здесь государевым «Украинам было бережение». Российское пограничье — особый объект культурного и природного наследия. — М.: Ин-т Наследия, 2007. — С. 335 с.
- Савельев А.* Материалы к истории инженерного искусства в России. — СПб.: Тип. Деп. воен. поселений, 1853. — 201 с.
- Самоквасов Д. Я.* Древние города России. — СПб.: Тип. К. Замысловского, 1873. — 166 с.
- Самоквасов Д. Я.* Древние земляные насыпи и их значение для науки // Древняя и Новая Россия. — СПб., 1876. — № 3. С. 268–272.
- Сапожников Н. В.* Оборонительные сооружения Смоленска (до постройки крепости 1596–1602 гг.) // Смоленск и Гнездово. — М.: Изд-во МГУ, 1991. — С. 50–79.
- Сахаров А. М.* Города Северо-Восточной Руси XIV–XV вв. — М.: Изд-во МГУ, 1959. — 238 с.
- Седов В. В.* Земляная крепость в Ростове: об укреплениях Я. К. ван Роденбурга 1632–1634 гг. // История и культура Ростовской земли: матер. науч. конф. — Ростов: б.и., 2001. — С. 114–119.
- Седов В. В.* Итальянский архитектор в Пскове в XVI в. // Архитектура мира. — М., 1993. — Вып. 2. — С. 22–27.
- Селиванова Н. Б.* Опыт петрографического изучения строительных растворов построек Новогрудского детинца // КСИА. — М.: Наука, 1982. — Вып. 172. — С. 83–89.
- Сергеева-Козина Т. Н.* Коломенский кремль (опыт реконструкции) // АН. — М.: Гос. изд-во лит. по строительству и архитектуре, 1952. — Вып. 2. — С. 133–163.
- Сергеева-Козина Т. Н.* Можайский кремль 1624–1626 гг. (опыт реконструкции) // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1952. — Вып. 31. — С. 347–375.
- Скобелев С. Г.* Проблемы реконструкции внешнего вида Саянского острога // Аборигены и русские старожилы Притомья: матер. науч.-практ. конф. — Кемерово: Кузбассвуиздат, 2002. — С. 243–249.
- Скрынникова Е. В.* Перси Пскова // Бомбардир. — 1995. — № 9. — С. 28–29.
- Смирнов А. Н.* Мясницкие ворота Белого города // По трассе I очереди Московского метрополитена им. Л. М. Кагановича. — Л.: Гос. соц.-экон. изд-во, 1936. — С. 103–106.
- Смирнов П. П.* Города Московского государства в первой половине XVII века: в 2 вып. — Киев: Изд-во Унив. св. Владимира, 1917–1919. — 146, 357 с.
- Смирнов П.* Посадские люди и их классовая борьба до середины XVII в.: в 2 т. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1947. — 492, 740 с.
- Смолицкая Г. П.* Московский Кремль при великих князьях Иване III и Василии III (топографический и топонимический очерк) // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 25–26.
- Соболев Р. Н., Фельдман В. И.* Методы петрохимических пересчетов горных пород и минералов. — М.: Недра, 1984. — 224 с.
- Солодкин Я. Г.* Засечный приказ // ВИ. — 1999. — № 11–12. — С. 169–170.
- Солодкин Я. Г.* К истории основания первых русских городов на поле // Владимир Загородский: к 80-летию со дня рождения: матер.

- науч. чтений. — Воронеж: ВГУ, 2006. — С. 32–39.
- Спегальский Ю. П.* Псковские каменные жилые здания XVII века. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1963. — 176 с. (МИА. Вып. 119).
- Срезневский И.* О городищах в землях славянских // Зап. Одес. об-ва истории и древностей. — Одесса: б.и., 1850. — Т. 2. Отд. 2. — С. 532–549.
- Срезневский И.* Святилища и обряды языческого богослужения древних славян. — Харьков: Унив. тип., 1846. — 107 с.
- Стеллецкий И. Я.* Китайгородская стена // «Старая Москва»: издание комиссии по изучению Старой Москвы имп. Моск. археол. об-ва. — М., 1914. — Вып. 2. — С. 53–67.
- Стороженко А. В.* О существовании в Киеве римско-католических храмов // Сб. статей по литературе и истории в честь Н. П. Дашкевича. — Киев, 1906. — С. 242–253.
- Султанов Н. В.* Остатки Якутского острога и некоторые другие памятники деревянного зодчества в Сибири. — СПб.: б.и., 1907. — 154 с. — (ИАК. Вып. 24).
- Тихомиров М. Н.* Древнерусские города. — М.: Политическая литература, 1956. — 476 с.
- Тихомиров М. Н.* Древнерусские города. — М.: Изд-во МГУ, 1946. — 255 с. — (Уч. зап. МГУ. Вып. 99).
- Тихомиров М. Н.* Россия в XVI столетии. — М.: Изд-во АН СССР, 1962. — 583 с.
- Тихомиров Н. Я., Иванов В. Н.* Московский Кремль: история архитектуры. — М.: Стройиздат, 1967. — 259 с.
- Толочко П. П.* Древний Киев. — Киев: Наук. думка, 1983. — 330 с.
- Толочко П. П.* Исторична топографія стародавнього Київa. — Київ: Наук. думка, 1970. — 219 с.
- Толочко П. П., Асеев Ю. С.* Новый памятник архитектуры древнего Киева // Древнерусское искусство: художественная культура домонгольской Руси. — М.: Наука, 1972. — С. 80–87.
- Трофимов И. В., Кирьянов И. А.* Материалы к исследованию Нижегородского кремля // МИА. — М.: Изд-во АН СССР, 1953. — Вып. 31. — С. 318–346.
- Трояновский С. В.* Новгородский детинец в X–XV вв. по археологическим данным: автореф. дис. ... канд. ист. наук. — М., 2001.
- Уманский А. П.* Кузнецк и алтайские остроги // Кузнецкая старина. — Новокузнецк: Кузнецкая крепость, 1999. — Вып. 3. — С. 3–18.
- Фехнер М. В.* Москва и ее ближайшие окрестности в XV и начале XVI века // Матер. и исслед. по археологии Москвы. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. — Т. 2. — С. 106–124. — (МИА. Вып. 12).
- Филатов Н. Ф.* К истории датировки строительства Нижегородского каменного кремля // Нижегородский кремль: к 500-летию основания каменной крепости — памятника архитектуры XVI века: матер. науч. конф. — Н. Новгород, 2000. — С. 24–29.
- Филин Ф. П.* Лексика русского литературного языка древнерусской эпохи (по материалам летописей). — Л.: Ленингр. ГПИ, 1949. — 288 с.
- Флоря Б. Н.* Русские посольства в Италию и начало строительства Московского Кремля // Гос. музеи Моск. Кремля: матер. и исслед. — Вып. 3. М.: Искусство, 1980. — С. 12–18.
- Фриде М. А.* Русские деревянные укрепления по древним литературным источникам // РАИМК. — Л., 1924. — Т. 3. — С. 113–143.
- Фриман Л.* История крепости в России. — СПб.: Издание автора, 1895. — 238 с.
- Хаустова И. А., Раева Е. Е.* Крепость Ивангород: архитектурно-исторический анализ крепостного ансамбля и иконографический материал. — Л.: б.и., 1979. — 59 с.
- Хвойка В. В.* Древние обитатели Среднего Приднепровья и их культура в доисторические времена (по раскопкам). — Киев: Тип. «Т-во Е. А. Синькевич», 1913. — 102 с.
- Ходаковский З. Д.* Проект ученого путешествия по России // Сын отечества. — 1820. — Ч. XXXIII. — С. 291–298.
- Ходаковский З. Д.* Путевые записки Ходаковского // Журнал Мин-ва народ. просвещения. — 1838. — Ч. 20. — № 12. — С. 483–491.
- Ходаковский З. Д.* Разыскания касательно русской истории // Вестник Европы. — 1819. — № 20. — С. 280–295.
- Хозеров И. М.* Новые данные о смоленской городской стене // Зап. Западного обл. об-ва краеведения. — Смоленск, 1930. — Вып. 1. — С. 3–22.
- Хорошев А. С.* Новые материалы по археологии Неревского конца // Новгородский сб.: 50 лет раскопок Новгорода. — М.: Наука, 1982. — С. 250–260.
- Хрептович-Бутенев К. А.* Латинская надпись на Спасских воротах и их творец Петр-Антоний Солари // Сб. статей в честь графини Прасковьи Сергеевны Уваровой. — М.: Т-во скоропеч. А. А. Левенсон, 1916. — С. 215–228.
- Чернай И. Л.* Натурное и археологическое изучение оборонительных сооружений тульских засек в 1984–1992 гг. // Н. И. Троицкий и современные исследования историко-культурного наследия Центральной России. Т. 1. Археологический отдел.

- логия. — Тула: Гос. музей «Куликово поле», 2002. — С. 223–240.
- Черный И. Л. Оборонительные сооружения рязанских засек в свете новых археологических данных // Куликово поле: матер и исслед. (Тр. ГИМ). — М., 1990. — Вып. 73. — С. 83–95.
- Чернов А. В. Вооруженные силы Русского государства в XV–XVII вв. — М.: Воениздат, 1954. — 224 с.
- Чернова О. В., Чернов С. М. Крепость 1492 г.: итоги натурных исследований // Крепость Ивангород: новые открытия. — СПб.: Дмитрий Буланин, 1997. — С. 64–85.
- Черных Н. Б., Карпунин А. А. О хронологии оборонительных сооружений Коломны XIV в. (по данным дендроанализа) // КСИА. — М.: Наука, 2004. — Вып. 216. — С. 97–103.
- Чернышев М. Б. Четырехугольные башни кремля города Коломны. Опыт реконструкции // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 67–68.
- Чечулин Н. Д. Города Московского государства в XVI веке. — СПб.: Тип. И. Н. Скороходова, 1889. — 349 с.
- Шаров-Делоне С. А. Люди и камни Северо-Восточной Руси. XII век: комментарии к двум книгам Н. Н. Воронина об архитектуре Северо-Восточной Руси. — М.: Добросвет, 2007. — 932 с.
- Швецов Б. С., Суровцов В. В. Древние строительные растворы // Тр. Ин-та строит. материалов. — Вып. 32. — М., 1930. С. 3–32.
- Шеляпина Н. С. Археологические наблюдения в Московском Кремле в 1963–1965 гг. // Древности Московского Кремля. — М.: Наука, 1971. — С. 125–153.
- Шеляпина Н. С. К истории изучения Успенского собора Московского Кремля // СА. — 1972. — № 1. — С. 200–214.
- Шишов А. В. Твердыни России. От Новгорода до Порт-Артура. — М.: Вече, 2005. — 416 с.
- Шор Д. И. Русское военно-инженерное искусство X–XVII вв. в свете «Устава ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки» // Военно-инженерное искусство и инженерные войска русской армии. — М.: Воениздат, 1953. — С. 18–46.
- Шперк В. Ф. Долговременная фортификация. Ч. 1: История долговременной фортификации. — М.: Воен.-инж. краснознам. академия РККА, 1952. — 280 с.
- Шперк В. Ф. История фортификации. — М.: Воен.-инж. краснознам. академия РККА, 1957. — 320 с.
- Шперк В. Ф. Фортификация: очерки истории и развития. — М.: Воениздат, 1940. — 80 с.
- Штурм В. Н. Тульские засеки: краткое описание и путеводитель по засекам к 11-му Всерос. съезду лесовладельцев и лесохозяев в г. Туле. — СПб.: Тип. СПб. градоначальства, 1909. — 78 с.
- Щенков А. С. Основные структурные элементы города: укрепленный центр // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 262–272.
- Щенков А. С., Павлова М. П. Реставрация стен Московского Кремля в XX в. // Кремли России: тез. докл. Всерос. симпозиума. — М.: Гос. ист.-культур. музей-заповедник «Моск. Кремль», 1999. — С. 85–86.
- Юнг В. Н. О древнерусских строительных растворах // Сб. науч. работ по вяжущим материалам. — М.: Промстройиздат, 1949. — С. 226–257.
- Юнг В. Н. Основы технологии вяжущих веществ. — М.: Промстройиздат, 1951. — С. 16–37.
- Юшко А. А. Московская земля IX–XIV вв. — М.: Наука, 1991. — 197 с.
- Юшков С. В. Очерки по истории феодализма в Киевской Руси. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1939. — 253 с.
- Яковлев А. И. Засечная черта Московского государства в XVII в.: очерк из истории обороны южной окраины Моск. государства в XVII в. — М.: Тип. Г. Лиснера и Д. Собко, 1916. — 312 с.
- Яковлев В. В. Эволюция долговременной фортификации. — М.: Воениздат, 1931. — 397 с.
- Янин В. Л., Кирпичников А. Н. Города Северо-Западной Руси // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 142–153.
- Янин В. Л. О продолжительности строительства Новгородского кремля конца XV в. // СА. — 1978. — № 1. — С. 259–260.
- Янин В. Л. Русские денежные системы IX–XV вв. // Древняя Русь: город, замок, село. — М.: Наука, 1985. — С. 364–375 (Археология СССР).
- Янин В. Л. «Чертеж Пальмквиста» и его место в истории новгородских фортификаций // Русский город. — М.: Изд-во МГУ, 1980. — Вып. 3 — С. 95–119.
- Янин В. Л., Борисевич Г. Н. Новгород XI — первой половины XII века // Древнерусское градостроительство X–XV вв. — М.: Стройиздат, 1993. — С. 103–108.
- Янишевский Б. Е. Возникновение Москвы и Звенигорода в свете анализа археологических карт // Звенигородская земля: история, археология, краеведение. — Звенигород: Звенигор. ист.-арх. и худ. музей, 2001. — С. 23–45.

- Anderson W.* Castles of Europe: From Charlemagne to the Renaissance. — London: Ferndale Editions, 1980. — 304 p.
- Castelli d'Italia: I castelli e le fortificazioni come straordinarie testimonianze storiche e architettoniche. — Milano: Touring Club Italiano, 1998. — 200 p.
- Duffy C.* Siege Warfare: The Fortress in the Early Modern World 1494–1660. — London; New York: Routledge, 1997. — 289 p.
- Gravet C.* The History of Castles: Fortifications around the World. — Guilford: The Lyons Press, 2001. — 192 p.
- Harrington P.* The Castles of Henry VIII. — Oxford: Osprey Publishing, 2007. — 64 p.
- Kaufmann J.E., Kaufmann H.W.* The Medieval Fortress: Castles, Forts and Walled Cities of the Middle Ages. — London: Da Capo Press, 2001. — 320 p.
- Oggins R.S.* Castles and Fortresses. — New York: Barnes and Noble Books, 1998. — 120 p.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- ААЭ — Акты, собранные в библиотеках и архивах Российской империи Археографической экспедицией императорской Академии наук
- АИ — Акты исторические, собранные и изданные Археографической комиссией
- АМГ — Акты Московского государства, изданные императорской Академией наук
- АН — Архитектурное наследство
- АНМ — Архитектурное наследие Москвы
- АО — Археологические открытия
- АСЭИСВР — Акты социально-экономической истории Северо-Восточной Руси
- БСЭ — Большая советская энциклопедия
- ВИ — Вопросы истории, журнал
- ДАИ — Дополнения к актам историческим, собранным и изданным Археографической комиссией
- ДИСИФМГУ — Доклады и сообщения исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова
- ИАК — Известия императорской Археологической комиссии
- ИГАИМК — Известия государственной академии истории материальной культуры
- ИЗ — Исторические записки
- КСИА — Краткие сообщения Института археологии
- КСИАУ — Краткие сообщения Института археологии Украины
- КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры
- МГУ — Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
- МИА — Материалы и исследования по археологии СССР
- МИ ГИКМЗ МК — Материалы и исследования Государственного историко-культурного музея-заповедника «Московский Кремль»
- ОИ — Отечественная история, журнал
- ПВЛ — Повесть временных лет
- ПКМГ — Писцовые книги Московского государства
- ПК НО — Памятники культуры. Новые открытия
- ПСЗ — Полное собрание законов Российской империи
- ПСРЛ — Полное собрание русских летописей
- РА — Российская археология, журнал
- РАГС — Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации
- РАИМК — Российская академия истории материальной культуры
- РГАДА — Российский государственный архив древних актов
- РГБ ОР — Российская государственная библиотека, отдел рукописей
- РУДН — Российский университет дружбы народов
- СА — Советская археология, журнал
- СПб. ФИРИ РАН — Санкт-Петербургский филиал Института российской истории РАН



1



4



2



5



3



6

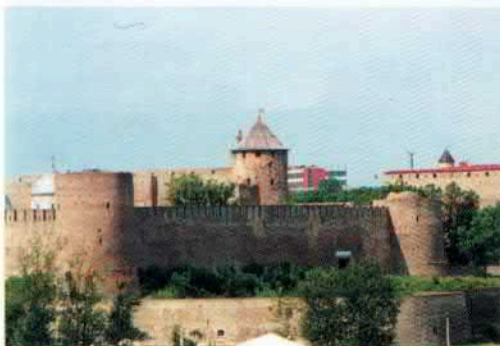
1. Московский Кремль со стороны Москвы-реки, от Водовзводной до Беклемишевской башен. 2. Кремль в Новгороде Великом. Вид с башни Кокуй на Княжую, Спасскую и Дворцовую башни. 3. Кремль Нижнего Новгорода. Северная (слева) и Тайницкая (в центре) башни. 4. Тульский кремль. Башня Никитских ворот. 5. Крепость Копорье. 6. Башни Вышка и Рябиновка Изборской крепости



7



10



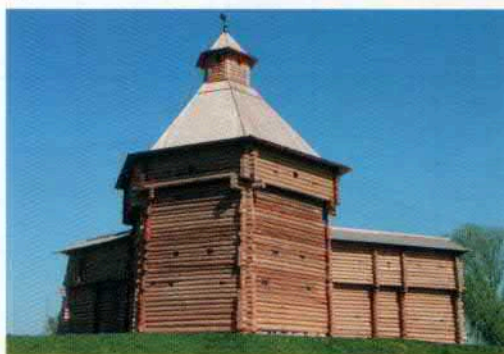
8



11



9

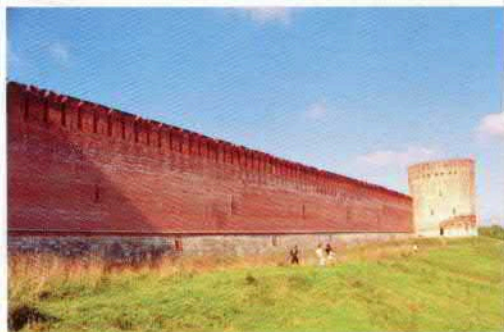


12

7. Крепость Ивангород. В центре этой пристройки под названием Замок можно видеть руины первоначальной крепости 1492 г. 8. Крепость Ивангород. 9. Стена Китай-города у Китайгородского проезда, Москва. 10. Казанский кремль. Укрепления, которые можно видеть сегодня, были возведены уже после взятия Казани. Мечеть построена в XX в. 11. Один из двух сохранившихся фрагментов крепости в Серпухове. 12. Моховая башня Сумского острога. Сегодня башня выставлена в парке «Коломенское» в Москве



13



16



14



17



15



18

13. Стена Псковского посада, вид изнутри. **14, 15.** Башня Братского острога, вид изнутри и снаружи. Сегодня башня выставлена в парке «Коломенское» в Москве. **16.** Смоленская крепость. Башня Орел. **17, 18.** Вязьма. Спасская, единственная сохранившаяся, башня крепости, построенной в 1631–1634 гг. Башня недавно отреставрирована и выбелена



19



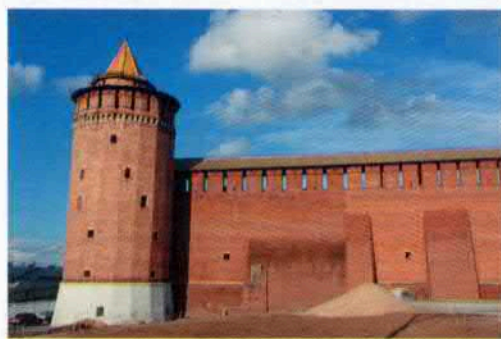
22



20



23



21



24

19. Смоленская крепость. Вид с Заалтарной башни в сторону Авраамиевской воротной башни. Прямые участки стен между башнями позволяли простреливать фланкирующим огнем все подступы к стенам. 20. Ивановская башня Нижегородского кремля. 21. Коломна. Маринкина башня. 22. Зарайский кремль. Караульная (вдали) и Егорьевская башни. 23. Коломна. Разлом стены у Маринкиной башни. Хорошо видна полубутовая конструкция стены: между внешними слоями кирпичной кладки находится забутовка из необработанного камня. 24. Коломенская крепость. Зубцы, имитирующие форму ласточкиного хвоста. По краям зубцов вмонтированы железные кольца для крепления ставен, закрывавших промежутки между зубцами



25



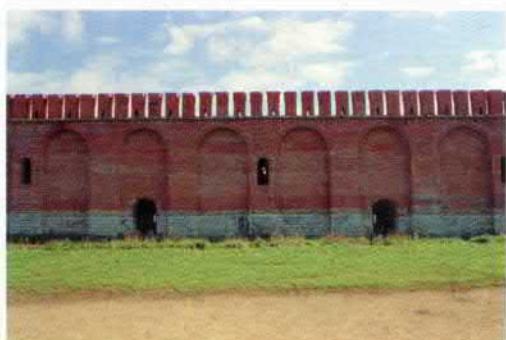
28



26



29



27



30

25, 26. Два вида стен Сумского острога. Стены этого острога построены тарасами, причем внешняя часть стен в нижней части двойная: между двумя рядами бревен находилась земляная засыпка. Верхняя часть стен (облам) немного нависает над нижней, образуя зазор для обстрела подошвы стены. 27. Стена Смоленской крепости, вид изнутри. На этой фотографии хорошо видны расположенные в шахматном порядке подошвенные и средние бои. 28. Коломенская крепость. Аркада с внутренней стороны стены. 29. Смоленская крепость. Вдали Авраамиевские ворота. 30. Фрагмент тыновой ограды рядом с башней Братского острога



31



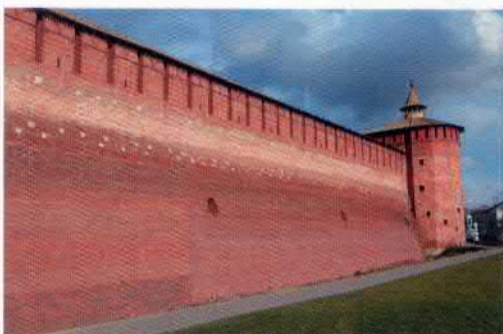
34



32



33



35

31. Зарайский кремль. Многоугольная Тайницкая башня. В этой башне был устроен *тайник*, снабжавший крепость водой. 32, 34. Тайницкая и Беклемишевская башни. С них началось строительство «кирпичного» Московского Кремля. Правда, раньше верх башен имел другое завершение. 33. Троицкие ворота Московского Кремля. Слева Кутафья башня, справа — Троицкая воротная башня. 34. Коломна. Грановитая башня крепости



36



39



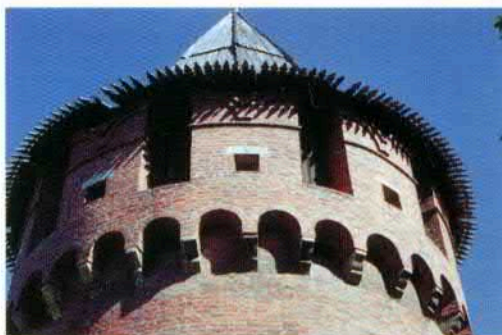
37



38



40



41

36. Зарайский кремль, Казенная башня. Белокаменная облицовка доходит более чем до половины высоты стен этой крепости. 37. Зубцы в форме ласточкиного хвоста. Тульский кремль. 38. Набатная башня Ивангородской крепости. На середине высоты хорошо заметны заложенные при надстройке зубцы в форме ласточкиного хвоста. 39. Боевой ход Тульского кремля. Высота зубцов в форме ласточкиного хвоста была выше человеческого роста, поэтому седловины этих зубцов никак не могли служить опорой для ручного огнестрельного оружия. 40. Верхняя часть стены на северо-восточной стороне Тульского кремля. При позднейших постройках промежутки между зубцами в форме ласточкиного хвоста иногда закладывали. В результате парапет получал завершение в форме полукружий, как на этой фотографии. 41. Никитская башня Тульского кремля. Здесь одно настоящее отверстие машикулей чередуется с двумя заложенными



42



45



43



44



46

42. Башня Никитских ворот Тульского кремля. Машикули на башне фальшивые (недостаточно вынесены за линию стены и без боевых отверстий). 43. Арки с внутренней стороны стен Зарайского кремля. 44. Кремль Нижнего Новгорода. Никольская башня. Пара вертикальных пазов над воротами указывает на то, что раньше перед башней был устроен подъемный мост. 45. Спасская башня Новгородского кремля, украшенная круглыми розетками и нарядным пояском. 46. Стена Смоленской крепости постройки 1596–1602 гг. Хорошо видны как черты итальянского влияния (зубцы в форме ласточкиного хвоста, белокаменный цоколь, отделенный пояском от кирпичного верха стены), так и русский декор вокруг бойниц



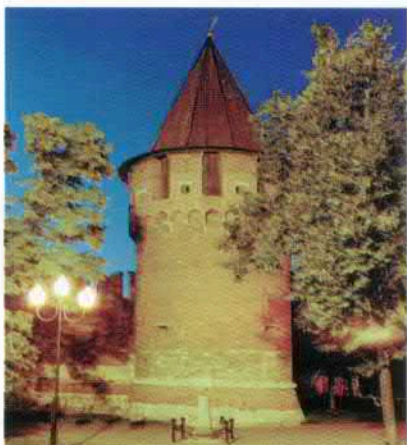
47



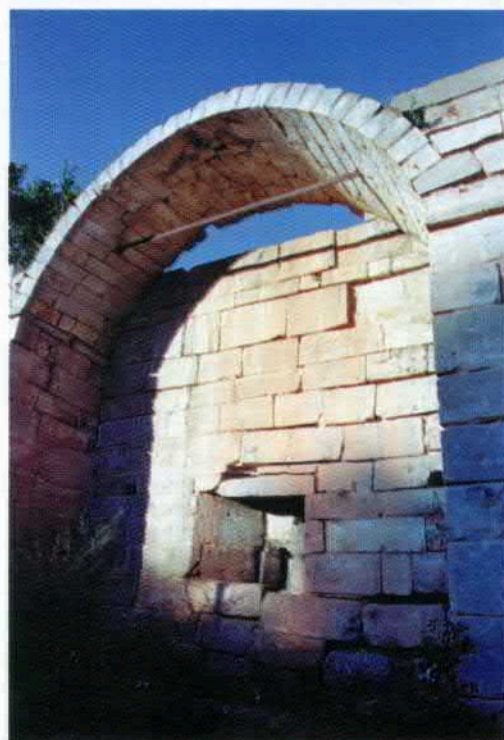
50



48



49



51

47. Воротная башня и фрагменты стены Николо-Корельского монастыря, XVII в. Сегодня выставлены в парке «Коломенское» в Москве. Конструкция башни — восьмерик на четверике. 48. Верхняя выступающая часть башни Братского острога. 49. Никитская башня Тульского кремля. 50. Бойницы с камерами в башне Наместника, Иваногород. Между камерами можно видеть дымоотвод. 51. Арка и бойница подошвенного боя в крепости Серпухова



52



53



54



55



56

52. Фрагмент Китайгородской стены на площади Революции, Москва. 53. Стены Смоленской крепости, вид изнутри. В центре — башня Орел. 54. Земляные укрепления бастионного начертания в Ростове. 55. Архиерейский дом в Ростове (иногда неверно называемый Ростовским кремлем), 70–80-е гг. XVII в. 56. Ладожская крепость



57



58



59

57. В центре фотографии, рядом с Воротной башней Ивангородской крепости, можно видеть проем в стене. Над этим проемом находился перекидной мостик, в поднятом виде перекрывавший сообщение между башней и боевым ходом стены. 58, 59. Коломна. Пятницкие ворота. Вид снаружи и изнутри. С обеих сторон над входом помещены иконы



60

60. Спасская башня Тульского кремля. Вид изнутри крепости

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Введение. Историография русского военного зодчества с древнейших времен до конца XVII в.	6
Глава 1. Стратегия крепостного строительства и обороны страны	25
1.1. Оборонительное строительство в XVI в.	25
1.2. Оборонительное строительство в XVII в.	39
Глава 2. Общие тенденции в русской фортификации	60
Глава 3. Конструктивные особенности оборонительных сооружений	67
3.1. Валу и рвы	67
3.2. Стены	68
3.3. Башни	76
3.4. Ворота	80
3.5. Тайники и слухи	81
3.6. Прочие крепости	83
Глава 4. Итальянское влияние и укрепления бастионного начертания	86
Глава 5. Стоимость оборонительных сооружений	109
Глава 6. Оснащение крепостей людьми и артиллерией	115
6.1. Гарнизоны	115
6.2. Вооружение крепостей	154
Заключение	162
Приложение 1. Анисим Михайлович Радишевский (Онисим Михайлов). Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки (составлен в 1607–1621 гг.)	163
Приложение 2. Осадный список Тулы (1629 г.)	182
Приложение 3. Осадная роспись Крапивны (1629 г.)	202
Приложение 4. Осадный список Белгорода (1633 и 1634 гг.)	206
Словарь терминов	228
Библиография	232
Список сокращений	247

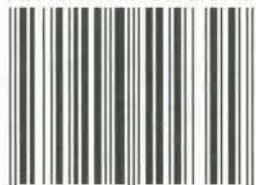


К. С. НОСОВ

**РУССКИЕ КРЕПОСТИ
КОНЦА XV—XVII в.**

Константин Сергеевич Носов родился в 1972 г. В 1994 г. окончил Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. В 1997 г. защитил кандидатскую диссертацию. Более десяти лет работал в научно-исследовательских институтах Российской академии наук. В 2009 г. окончил докторантуру при кафедре истории российской государственности Российской академии государственной службы при Президенте РФ. Основная область научных интересов — история фортификации и осадной техники. Тема докторской диссертации — русские крепости XV–XVII вв. Автор более 50 публикаций — монографий, книг и статей. Настоящая монография является частью исследования, которое легло в основу докторской диссертации.

ISBN 978-5-8465-0939-9



9 785846 509399