

УДК 72.781; 94.47

Назарова Ирина Витальевна

кандидат архитектуры, доцент

E-mail: Nazarova7772@mail.ru

Казанский государственный архитектурно-строительный университет

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зелёная, д. 1

Возведение Лаишевского града в XVI-XVII столетиях

Аннотация

Постановка задачи. Целью статьи является проведение анализа сооружения города Лаишева XVI-XVII столетий и его графическая реконструкция.

Результаты. Основные результаты исследования состоят в проведении гипотетической графической реконструкции Лаишевской крепости второй половины XVI столетия на основе писцовых и переписных документов города Лаишева XVI-XVII веков. Комплексный анализ имеющихся источников позволил отнести Лаишевский город к типичным русским крепостям XVI-XVII веков. Подобные города-крепости возводились повсеместно в русском государстве. Возведённая в начальные годы завоевания Казанского ханства, Лаишевская крепость была одним из пунктов военной колонизации края и была рассчитана преимущественно на военный гарнизон.

Выводы. Значимость полученных результатов для архитектуры состоит в изучении и реконструкции региональных объектов архитектурного наследия. Методика исследования может быть использована в учебном процессе и научной работе студентов архитекторов на 2-5 курсах.

Ключевые слова: Лаишев, малый исторический город, крепость, графическая реконструкция, русская сажень.

Введение

Вопрос процесса и специфики формирования городов Казанского края XVI-XVII столетий, безусловно, важен в изучении истории региональной архитектуры. Многогранность проблемы определяет архитектурное исследование Волго-Камских городов в историческом, архитектурно-градостроительном, археологическом и культурологическом аспектах. Существенное значение приобретают научные графические реконструкции утраченных городов и поселений Казанского края, позволяющие воссоздать объекты историко-архитектурного наследия и сохранить их в виртуальном пространстве для последующих поколений [1, 2].

Графические реконструкции утраченных архитектурных объектов могут исполняться как в классической ручной графике, так и с помощью современных компьютерных программ. Немаловажным является определение пространственной среды, в которой располагались реконструируемые объекты. Для воссоздания объёмно-планировочной, композиционной и конструктивной структуры сооружений необходим детальный анализ историографических, археологических и архивных источников. Среди них наиболее наглядными являются иконографические и фотографические источники, последние из которых датируются лишь второй половиной XIX века. Отдельные графические источники XVII столетия позволяют наблюдать изображения некоторых городов-крепостей Поволжья (к примеру, гравюры с изображением Тетюш, Козьмодемьянска, Чебоксар, Самары и др.). Однако изображения Лаишевского града не сохранились. Единственным графическим источником, относящимся к городу, является герб города Лаишева Казанского наместничества 1781 г., не отражающий пространственную структуру города или его отдельные постройки (в отличие от подобных гербов городов Казанского наместничества Свияжска, Арска, Спасска). Поэтому, в случае недостатка сведений для графического восстановления средневекового города, правомерно использование историко-архитектурных аналогов.

Город Лаишев в Республике Татарстан РФ включён в 1990 году в список исторических городов России согласно федеральному закону о сохранении и развитии архитектуры исторических городов (в списке город Лаишево определён как малый

исторический город в общей классификации крупнейших, больших, средних, малых, городов и посёлков городского типа РТ).

Попытка графического восстановления облика Лаишевской крепости второй половины XVI века на основе кратких историографических и архивных источников является целью данной статьи.

Город Лаишев: морфология и история возведения

Название города отображает предание о переселении старца Лаиша из Болгар на правый берег Камы после разорения его Тимуром. Град Лаишев был сооружён в 1557 году в 56 верстах (почти в 60 км) от Казани как русский город-крепость на присоединённых территориях Казанского края для защиты от ногайцев и черемис. Поэтому первоначально Лаишев заселялся только военными служилыми людьми – стрельцами, пушкарями, «затинщиками» и прочим ратным людом. С 1583 года Лаишевский город был причислен к «Казанскому разряду», то есть к составу городов и пригородов, приписанных к Казани в военно-стратегическом отношении, наступательную силу которых мог использовать Казанский край при необходимости. Впоследствии, с 1708 года пригород Лаишев был причислен к Казанской губернии, а с 1781 г. получил статус уездного города Казанской губернии¹.

Лаишевский град XVI столетия имел хорошие укрепления, а его башни сохранялись вплоть до конца XVIII века. В этом стратегическом месте во времена Казанского ханства располагалась переправа через реку Каму на пути в Ногайскую орду. С XI века, здесь размещалось болгарское селение Лаиш недалеко от селища Чакма. В XII веке недалеко от Лаишева на правом берегу реки Камы располагался болгарский город Кашан. Вместе с тем, в окрестностях Лаишева находилось древнее болгаро-татарское поселение Ташкирмень (Ханкирмень) (или каменная крепость, ханская крепость) болгаро-домонгольского периода. До середины XIX столетия на Ханкирменском кургане сохранялся могильный мусульманский камень. Здесь же, согласно археологическим сведениям, зафиксированы различные вещи и монеты с арабскими надписями. В писцовой книге Казанского уезда 1602-1603 гг., написанной Иваном Болтиным, население села упоминается как «новокрещены» [3].

Сведения о городе Лаишеве в письменных источниках XVI-XVII веков

Сведения о городе Лаишеве в рассматриваемый период далеко не достаточны. Они заключаются всего в двух источниках: в Писцовой книге города Лаишева и его посада 1568 г., и в Переписной книге 1646 г. [4, 5]. До нас дошла лишь первая часть писцовой книги, содержащая данные о Лаишевской крепости, о городе и его гарнизоне. В книге кратко описано местонахождение деревянного града, отдельные размерные данные крепостных стен и башен, количество проездов в крепость, а также некоторые сведения о боевом дозоре. Вместе с тем упоминается наличие дворов и чинов, живущих в них. Вторая часть, где описывался посад и его население, практически вся утрачена за исключением описания посадской церкви и нескольких дворов посадских людей. Здесь же указана информация о прежних местах жительства переселенцев в Лаишев (устюжанин, орловец, ростовчанин и др.) и род их ремесленных занятий. Имеется указание на существование небольшой татарской слободы за оврагом. Таким образом, переписная книга по своему назначению касается вопроса о посаде и его обитателях, затрагивая социальную и экономическую сторону, но умалчивая о Лаишеве как о стратегическом пункте.

Реконструкция города-крепости Лаишева

Город Лаишев XVI столетия расположился на правом берегу реки Камы в участке между рекой и значительным оврагом. Небольшая деревянная крепость имела в окружности 284 сажени. Водный поток и овраг обеспечивали естественную защиту граду, с остальных двух лесных сторон Лаишев защищал ров глубиной и шириной в 1 сажень по

¹Статистические данные по городам Казанской губернии представлены в книге Н.П. Загоскина «Спутник по Казани».

древнерусской системе мер. Внутри города возвышались две деревянные «ружные» церкви – Успения Пресвятой Богородицы и тёплая церковь во имя Николая Чудотворца, построенные лаишевскими жильцами, полоняниками (пленниками) и стрельцами². Также на территории крепости располагались тюрьма, рыбное сушило, дворы «голов», двор сына боярского, двор попов, дворы городских «воротников» и стрельцов [6, с. 3, 4].

Лаишевский город относился к типичным русским крепостям. Подобные города-крепости возводились повсеместно в русском государстве. Возведённая в начальные годы завоевания Казанского ханства, Лаишевская деревянная крепость была одним из пунктов военной колонизации края и была рассчитана преимущественно на военный гарнизон.

Недолговечность дерева, как строительного материала, исчерпание военной функции городов с течением времени явились причиной практически полного исчезновения таких крепостей. Равным образом, не сохранилась и Лаишевская крепость. Привлечение историко-архитектурных материалов в определённых хронологических, стилистических и территориальных рамках позволят провести графическую реконструкцию.

Физические качества дерева во многом обуславливали тектонику архитектурных форм в городском строительстве. Для срубов стен, как правило, использовались сосна и лиственница ввиду их прямой структуры и отсутствию дуплистости. Из ели изготавливались кровельные части. Деревянные стены из горизонтально положенных брёвен обладали видимым преимуществом относительно стен из вертикальных брёвен, так как после пересыхания в вертикально сложенных деревянных стенах появлялись щели. Именно поэтому, деревянные крепостные стены и башни собирались из горизонтально уложенных и соединённых врубками брёвен, являющихся модулем деревянных построек. Наиболее часто плотники применяли брёвна длиной 5-10 метров с диаметром 25-30 см. Для удобства собирания высоких сооружений (крепостных башен и стен, церквей и прочих) брёвна группировались так называемыми «чинами» (по 8-10 брёвен в каждом «чине»). Этот строительный приём избавлял от многократных подъёмов брёвен на сруб для соединения их друг с другом и позволял возводить небольшие города-крепости в короткие сроки.

Планы будущих городских сооружений намечались на земле при помощи мерного шнура с последующим положением нижнего венца. Планы построек могли иметь традиционные формы четверика, шестерика или восьмерика. Зачастую срубы ставились на землю без фундаментов. Иногда под углами срубов и центром стен укладывались камни или же врывались части массивных брёвен.

Пропорциональность в русском деревянном зодчестве была тесно связана с размерами человеческого тела. Соотношение диагонали и сторон квадрата стало принципом сопряжения русских мер: мерной маховой сажени – стороны квадрата (176,4 см) и великой косой сажени – его диагонали (249,5 см). Остальные меры длины, такие как малая пядь 19 см, нога 27 см, локоть 38 см, большой локоть 54 см, стопа шага 76 см, простая сажень 152,7 см и косая казённая сажень 216 см, также находились в определённой связи и широко использовались в строительстве и быту. Для графической реконструкции воспользуемся казённой саженью, наиболее часто применяемой в строительстве крепостей [7, с. 8-11].

Фронтальная сторона крепости Лаишев была обращена к реке Каме. Стена, проходившая параллельно берегу, имела длину 60 саженей (129,6 м) и обладала башнями – «стрельнями», носившими названия Верхняя и Нижняя, сообразно течению реки. Одна из башен находилась в вершине угла, составляемого линиями берегов Камы и оврага. В стене было двое ворот – Водяные и Воскресенские. Водяные в середине стены с надвратной башней, вооружённой «затинной пищалью», имевшей всегда «сторожу» из двух стрельцов «с ручницами». В случае осады крепости через Водяные ворота предполагался доступ воды в город. Воскресенские ворота располагались возле Верхней стрельни.

От Нижней стрельни, вдоль крутого оврага, проходила глухая стена длиной 70 саженей (151,2 м). В конце возвышалась угловая «стрельня» напротив татарской «за овражной» слободки «не имевшая наряда, а только стражу из двух стрельцов с ручницами». Другая стена города с лесной стороны протянулась на 69 саженей (149 м). В

² Ружные церкви – церкви, получавшие государственное жалование – «государевы руги».

середине располагались Никольские ворота с надвратной башней, включавшей две «затинные пищали» и караул из трёх стрельцов «с ручницами». Четвёртая глухая стена обладала длиной в 65 сажень (140,4 м). Соединялась с верхней стрельней и охранялась «двумя стрельцами с ручницами, но наряда не имела»³.

Вместе с тем писцовая книга упоминает о высоте трехъярусных башен. Каждая из шести три сажени «с локтем» имела бойницы, то есть отверстия, через которые стрельцы могли отражать нападения. Линия бойниц в два ряда была устроена и по всему протяжению стен. Всего в крепости насчитывалось 582 боя, определявших максимальное количество защитников Лаишева. Наряд или артиллерия Лаишева заключался всего в пяти «защитных пищалях», расположенных над воротами [6, с. 2, 3].

Описание Лаишевских укреплений на этом исчерпывается. Уцелевшая информация о посаде сообщает, что посад был обнесён острогом, то есть частоколом. На площади между городом и острогом располагалась церковь Воскресения Христова, построенная лаишевскими посадскими людьми. В Лаишевском посаде XVII столетия находилось 513 дворов с населением 1736 человек. Здесь располагались дворы посадских, дворы бобылей, дворы рыбных ловцов и дворы военных людей на мирном поприще – служилых казаков, служилых иноземцев, пашенных стрельцов [6, с. 2-5].

Используя имеющиеся данные, размеры Лаишевской крепости XVI-XVII веков, переведённые в нынешнюю систему мер, составляли 129,6×151,2×149×140,4 м (или 264 сажени, при казённой сажени в 216 см). Однако источники говорят о величине города в окружности равной 284 сажням. Тем самым к размеру крепостных стен добавляются габариты крепостных башен (двух проездных и четырёх угловых, фланкирующих город). Ширина каждой из башен гипотетически могла составлять от четырёх до семи метров. Согласно значимости и величине град в варьировалось и количество башен с их габаритами.

Планировка города во второй половине XVI века была, по всей вероятности, нерегулярной. Уместно предположить, что основная городская дорога проходила в центральной части крепости и соединяла две проездные башни (от башни с Водяными воротами до башни с Никольскими воротами). Согласно историко-архитектурным сведениям Лаишев был урегулирован лишь к 1799 году и представлял планировочную сетку из 29 квадратов с центральной городской площадью [8]. На плане города Лаишева 1789 г. по «Атласу городов наместничества Казанского» наблюдается тенденция к градостроительному урегулированию и прослеживается динамика роста города относительно существовавших ранее крепостных стен XVI века (рис. 1-2).

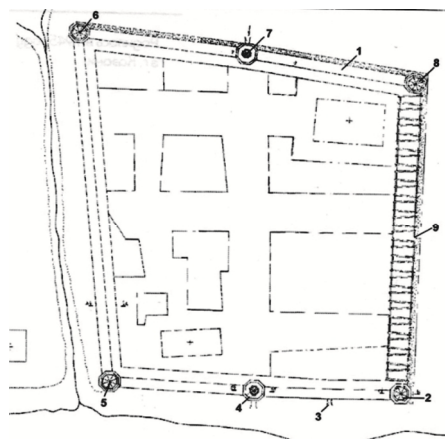


Рис. 1. Лаишевская крепость во второй половине XVI века. Реконструкция автора:

- 1 – стены крепости тарасами, 2 – Верхняя стрельня, 3 – Воскресенские ворота,
- 4 – башня с Водяными воротами, 5 – Нижняя стрельня, 6 – Угловая стрельня,
- 7 – башня с Никольскими воротами, 8 – Наугольная стрельня, 9 – ров

³ Затинная пищаль – крепостное длинноствольное ружьё. Ручница – ручное огнестрельное оружие. Наряд – артиллерия.

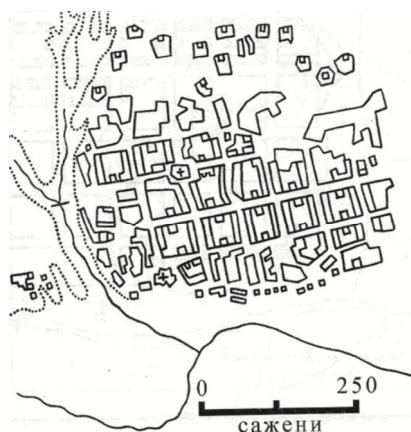


Рис. 2. План города Лаишева. «Атлас городов наместничества Казанского» 1789 г.
(Из книги А.Н. Зорина «Города и посады дореволюционного Поволжья»)

Наиболее древней формой деревянной крепости была ограда из вертикально врытых в землю и заострённых наверху брёвен (тын, частокол). Впоследствии данный тип укреплений использовался в посадских и слободских укреплениях русских крепостей (подобным образом и в укреплениях Лаишевского посада). Вместе с тем в строительстве средневековых городов использовались «городни» – срубы, вплотную поставленные друг к другу. Однако данная конструкция не была совершенна и давала неравномерную усадку отдельных срубов, что соответственно сказывалось на общем строении крепостных стен. Появление огнестрельного оружия вызвало потребность в изменении конструктивной структуры крепостей, постепенно преобразовавшейся в более прочное устройство стен «тарасами», о которых упоминается в русских летописях в 1553 году. При этом конструктивном способе две параллельно рубленные стены соединялись с заданным шагом поперечными стенами. Получившиеся клетки засыпались землёй и камнями. Ширина стен, как правило, составляла в среднем полторы сажени и не превышала двух сажени. Высота стен в среднем составляла две с половиной или три сажени. Нередко «тарасы» наполнялись земляными и каменными составляющими с промежутком. Тогда в боевых «тарасах» появлялась дополнительная возможность для ведения нижнего боя. Стена верхнего боевого хода выступала несколько вперёд для ведения подошвенного боя. В так называемых «облаках» имелись бойницы в стенах и в полу. Бойницы прорубались и на протяжении всех ярусов крепостных стен. Такие же бойницы нередко имелись и в посадских стенах, но в меньшем количестве. Сверху «тарасных» стен располагался боевой ход, перекрывавшийся двускатной стропильной крышей с тёсовым покрытием. С внутренней стороны города кровля опиралась на деревянные столбы [7, с. 31]. По данному типу были устроены стены средневековых русских городов-крепостей Олонца, Якутска, стены крепостей в составе Симбирской и Старой Закамской линий и многие другие [9]. «Тарасное» устройство стен активно применялось в строительстве русских городов-крепостей вплоть до конца XVII столетия.

Как видно, в XVI-XVII веках города-крепости в основном обносились двойными укреплениями. Городское ядро ограждалось стенами из «тарас», а вокруг посада ставились стены тыном. Зачастую укреплялись тыном и прилегающие слободские поселения. Учитывая время строительства града Лаишева, уместно предположить конструкцию стен Лаишевской крепости «тарасами». Об устройстве посадских стен Лаишева тыном (частоколом) свидетельствует писцовая книга.

Существенным дополнением в городских крепостных сооружениях рассматриваемого периода являлись различные запорные устройства (замки, крюки, пробой и т. п.). Об аналогичном устройстве упоминается в описании Лаишевских укреплений с внутренней стороны города, где сказано о наличии «поверх Никольских ворот отходных перил, ограждённых щитами» [6, с. 2].

Важной частью городов-крепостей являлись боевые башни – «вежи», выдвигавшиеся в сторону поля для бокового обстрела и имевшие от двух до пяти боевых ярусов – «мостов». В писцовых источниках вежи могли называться проездными, воротными,

караульными, наугольными, глухими, четырехугольными, двухъярусными и прочими в зависимости от функционального назначения и конструктивного устройства. Традиционная форма деревянных башен могла быть четырехгранной, шестигранной или восьмигранной в плане. Квадратные башни в зависимости от своего центрального или углового расположения в структуре крепостей выходили за пределы стен одной либо двумя сторонами. Шестигранные вежи выступали тремя или четырьмя сторонами, а восьмигранные – тремя или пятью сторонами. Ярусные мостовые перекрытия башен собирались из брёвен, укрепленных в пазах венцов. В верхнем ярусе оборонительных башен, как и в крепостных стенах, устраивался «облам» для ведения подошвенного боя. Стена выносилась вперёд на бревенчатых консолях и в полу «облама» устраивались бойницы – «стрельницы». Верх башни перекрывался колпаком, или шатром рубленой либо стропильной конструкции с тёсовым покрытием. Шатёр часто завершался смотровой вышкой для ведения дозорной службы [7, с. 31-35]. Нередко проездные «вежи» возвышались относительно других башен. Подобные башни можно наблюдать на гравюрах XVII века, изображающих крепости Самары, Саратова, Царицына, Козьмодемьянска, Чебоксар, Тетюш. До наших дней сохранились деревянные «вежи» XVII столетия Якутского, Братского, Илимского и Юильского острогов в Сибири. Недалеко от Архангельска сохранилась надвратная деревянная башня Николо-Карельского монастыря конца XVII века (впоследствии башни Братского острога и Николо-Карельского монастыря были разобраны и перевезены в музей деревянного зодчества «Коломенское»).

Как указано выше при описании укреплений Лаишевской крепости высота всех трёхъярусных башен равнялась трём сажням «с локтем» (или, переводя в нынешнюю систему мер, составляла 6,86 м). Другие размерные данные башен отсутствуют. Ввиду этого для графической реконструкции крепости автором были использованы общие принципы устройства башен и стен по описаниям в научной историко-архитектурной литературе и сохранившимся в натуре деревянным башням городов и монастырей XVI-XVII веков [7, с. 31-70], [10-11]⁴.

Так как башни всегда намного возвышались относительно высоты крепостных стен, можно предположить, что крепостные стены Лаишева были возведены с одним верхним боевым ходом высотой предположительно в три метра. В статье представлены гипотетические фасады и разрезы стен и башен Лаишевской крепости второй половины XVI века (рис. 2-5).

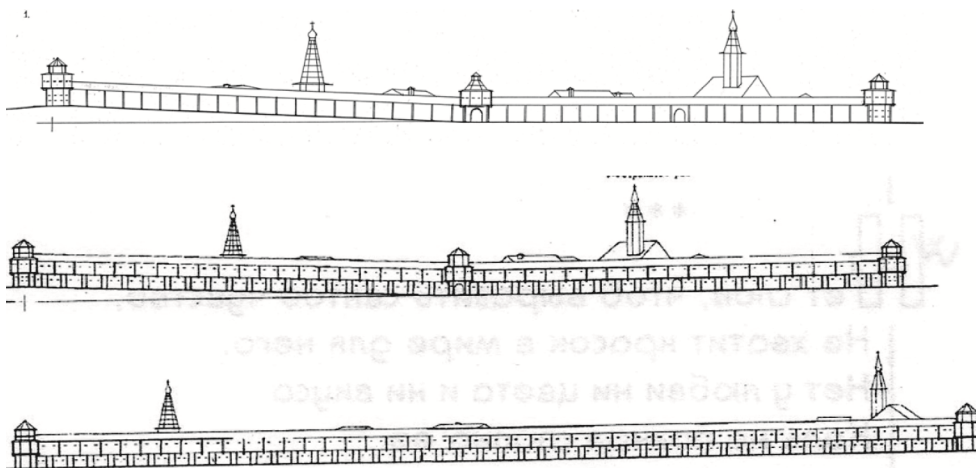


Рис. 3. Реконструкция Лаишевской крепости второй половины XVI века.
Гипотетические варианты развёрток по крепостным стенам в 60 и 65 саженей

⁴ Графический анализ устройства стен и башен русских городов-крепостей и монастырей приведён в кандидатской диссертации автора «Архитектурно-пространственная организация оборонительно-крепостных комплексов Волго-Камья середины XVI-XVII веков». Том II.

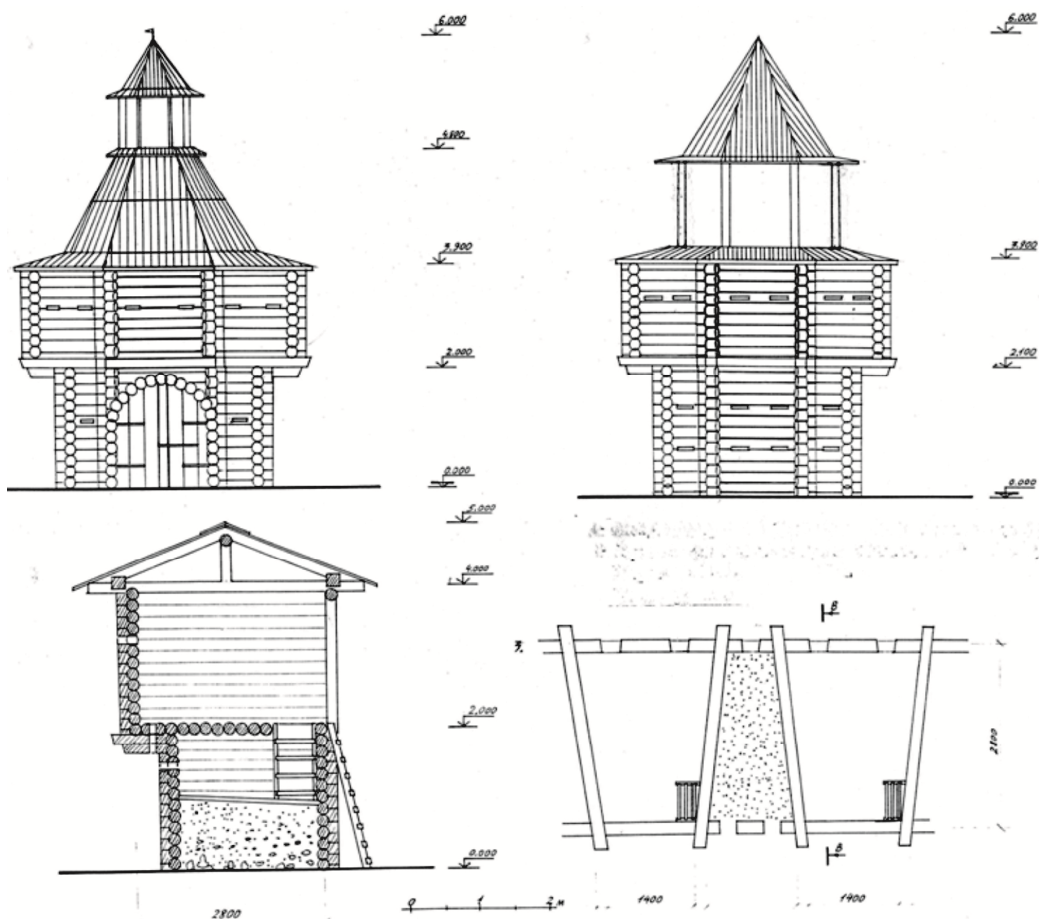


Рис. 4. Реконструкция. Гипотетические фасады Надвратной башни и Угловой башни – стрельни. Крепостная стена с «обломом» (разрез, план)

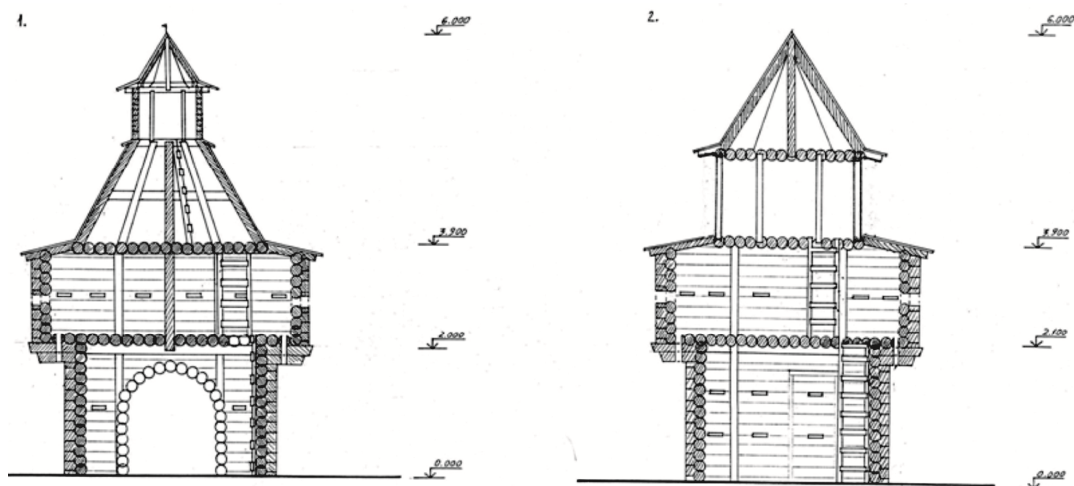


Рис. 5. Надвратная башня и Угловая башня (разрезы)

Пространственная структура деревянного города Лаишева складывалась из доминирующих горизонталей крепостных стен, вертикалей оборонительных башен и культовых христианских сооружений, а также отдельных домовых построек на территории крепости. Местоположение крепости во многом определено природными условиями. Расположение Лаишевской крепости у бровки реки и оврага отвечало определённым фортификационным требованиям.

Заключение

Осуществлённые историко-архитектурные исследования и графическая реконструкция позволили гипотетически восстановить объёмно-планировочную, композиционную и конструктивную структуры крепости и представить облик небольшого города-крепости Лаишева XVI-XVII столетий.

Методика исследования может быть использована в учебном процессе и научной работе студентов архитекторов направлений подготовки «Архитектура», «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» на 2-5 курсах. В частности при сборе, систематизации и анализе историографических, архивных, археологических и натуральных источников по городам России и Казанского края, при использовании системы пропорционирования определённого исторического периода, при воссоздании архитектурного образа реконструируемого объекта в установленных хронологических, стилистических и территориальных рамках.

Список библиографических ссылок

1. Кадыйрова Л. Х., Мусина К. И. Использование технологий воссоздания архитектурного образа исторических сел Заказанья в подготовке будущих дизайнеров // Современные исследования социальных проблем. 2017. № 2-2. С. 113.
2. Lyajsan Kadyjrova, Zuhra Gaptraupova, Karina Musina, Zubarzyat Baranova. Reconstruction of the historical and cultural landscape of the late XIX century in the process of preparing future designers // Journal of Fundamental and Applied Sciences. 2017. № 9 (7S). P. 1114–1127.
3. Историко-культурные территории РТ – Населённые пункты // RT-MUSEUM.NAROD.RU : ежедн. интернет-изд. URL: <http://www.rt-museum.narod.ru/np.html> (дата обращения: 15.05.2018).
4. Города России XVI века. Материалы писцовых описаний. М. : Древнехранилище, 2002. С. 391–394.
5. Список с переписных Казанских книг письма и дозору Тимофея Бутурлина да подъячего Алексея Грибоедова 154-го году. Материалы по истории Татарской АССР. Писцовые книги города Казани 1565-68 гг. и 1646 г. Л. : АН СССР, 1932. С. 71–130.
6. Борисов В. Л. Город Лаишев в XVI-XVII вв. Казань : Типолиграфия Императорского Казанского Университета, 1898. 6 с.
7. Пилявский В. И., Тиц А. А., Ушаков Ю. С. История русской архитектуры. М. : Архитектура-С, 2003. 512 с.
8. Айдарова-Волкова Г. Н. Архитектурная культура Среднего Поволжья XVI-XVII веков. Казань : КГАСА, 1997. С. 61.
9. Назарова И. В. К вопросу построения дозорных городов Волго-Камского региона середины XVI-XVII столетий // Известия КГАСУ. 2016. № 4 (38). С. 35–41.
10. Khodakovsky E. Wooden church architecture of the Russian north. Regional schools and traditions (14th-19th centuries). N-Y. : First published, 2016. 192 p.
11. William Craft Brumfield. New directions in Russian Orthodox Church architecture at the beginning of the twentieth century // Humanities Social Sciences. 2016. № 1 (9). P. 25, 27.

Nazarova Irina Vitalevna

candidate of architecture, associate professor

E-mail: Nazarova7772@mail.ru

Kazan State University of Architecture and Engineering

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

Construction of the Laishevsky city of the XVI-XVIIth centuries

Abstract

Problem statement. The purpose of the article is carrying out the analysis of a construction of the city of Laishev of the XVI-XVIIth centuries and his graphic reconstruction.

Results. The main results of a research consist in carrying out hypothetical graphic reconstruction of Laishevsky fortress of the second half of the XVI century on the basis of scribal and census documents of the city of Laishev of the XVI-XVIIth centuries. The complex analysis of the available sources has allowed to define the Laishevsky city to typical Russian fortresses of the XVI-XVIIth centuries. Similar fortified cities were built everywhere in the Russian state. The built in initial years of gaining the Kazan khanate, Laishevsky fortress was one of the points of military colonization of edge and designed primarily for military garrison.

Conclusions. The importance of the received results for architectural branch consists in studying and reconstruction of regional objects of architectural heritage. The research technique can be used in educational process and scientific work of architecture students of 2nd-5th courses.

Keywords: Laishev, small historical city, fortress, graphic reconstruction, Russian sazhen.

References

1. Kadyrova L. Kh., Musina K. I. Use of technologies of reconstruction of an architectural image of the historical villages of Zakazanye in training of future designers // Modern researches of social problems. 2017. № 2-2. P. 113.
2. Lyajsan Kadyrova, Zuhra Gaptraupova, Karina Musina, Zubarzyat Baranova. Reconstruction of the historical and cultural landscape of the late XIX century in the process of preparing of future designers // Journal of Fundamental and Applied Sciences. 2017. № 9 (7S). P. 1114–1127.
3. Historical and cultural territories of RT Settlements // RT-MUSEUM.NAROD.RU : daily. internet-edit. URL: <http://www.rt-museum.narod.ru/np.html> (reference date: 15.05.2018).
4. Cities of Russia of the 16th century. Materials of scribal descriptions. M. : Drevnekhranilishche, 2002. P. 391–394.
5. The list from census Kazan books of the letter and to Timofey Buturlin's patrol yes of the scribe Alexey Griboyedov of the 154th to year. Materials on stories Tatar the ASSR. Pistsovy books of the city of Kazan of 1565-68 and 1646. L. : AN SSSR, 1932. P. 71–130.
6. Borisov V.L. Laishev city in the XVIth-XVIIth centuries. Kazan : Tipolitografiya Imperatorskogo Kazanskogo Universiteta, 1898. 6 p.
7. Pilyavsky V. I., Tits A. A., Ushakov Y. S. History of the Russian architecture. M. : Architectura-C, 2003. 512 p.
8. Aydarova-Volkova G. N. Architectural culture of Central Volga area of the XVIth-XVIIth centuries. Kazan : KGASA, 1997. P. 61.
9. Nazarova I. V. To a question of creation of the patrol cities of the Volga-Kama region of the middle of the XVIth-XVIIth centuries // Izvestiya KGASU. 2016. № 4 (38). P. 35–41.
10. Khodakovskiy E. Wooden church architecture of the Russian north. Regional schools and traditions (14th-19th centuries). N-Y. : First published, 2016. 192 p.
11. William Craft Brumfield. New directions in Russian Orthodox Church architecture at the beginning of the twentieth century // Humanities Social Sciences. 2016. № 1 (9). P. 25, 27.