

Этапы развития Казанской крепости во второй половине XVI - XVIII вв.

А.Н. Хабибуллин², Л.С. Сабитов^{1,2}, И.Н. Гарькин³, К.И. Киямов²

¹ Казанский (Приволжский) федеральный университет

² Казанский государственный энергетический университет

³ ПКИТ (ф) ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Аннотация: Казанский кремль - уникальный по своему историческому наследию объект. В нем переплелись эпохи многих народов и этносов. Возникнув, как стоянка, а потом, как финно-угорский поселок, он развивался, как болгарская, татарская и русская крепость. Последняя, так называемая русская, эпоха богата своим разнообразием. Сохранились упоминания в источниках, и об этом написано множество литературы. В данной публикации приведены основные моменты развития крепости во второй половине XVI - XVIII вв.

Ключевые слова: Казанский кремль, оборонительные сооружения, архитектура, крепость, строительство, архитектурный облик, этапы развития.

После падения Казанского юрта, территории татарского государства были присоединены к Великому Княжеству Московскому. Опасаясь того, что Крымский юрт будет добиваться освобождения татарских территорий, Иван IV решает реконструировать крепость Казань. Для этого, судя по Государственной грамоте, в 1555 году царь повелел «...церковному и городовому мастеру Постнику Яковлеву, да каменщикам Псковским Ивашку Ширию с товарищы, к весне в Казани новый город Казань камен делати, прибрати двести человек Псковских каменщиков, стенщиков да ломцов...». С весны 1556 года псковичи и новгородцы начинают реконструировать город в камне – этот период русской реконструкции крепости принято называть первым или псковско-новгородским. Строительным материалом послужил местный волжский известняк, который добывался на месте, а именно - с правого берега Волги у Верхнего Услона и Печищ.

Первый русский строительный этап крепости. Первым строительным этапом строительства крепости считается период 1555-1562 гг.[1]. В тот период Иван IV приказал обнести крепость с трех сторон стенами и валом. По мнению некоторых исследователей, территория крепости в этот период была увеличена с южной стороны на: по Ситдикову А.Г - 100 м., по Калинину Н.Ф. и Айдарову С.С. - 120 м., а периметр стен увеличился примерно на 240 м. Длина от стен между Никольских и Воскресенских ворот до Спасской башни составила 661,4 м (310 саж.), от Безымянной башни до Дмитриевских ворот 292,3 м. (137 саж.). В это время были построены Спасские и Преображенские ворота, а также две угловые стрельни, и небольшие участки стен от этих башен. От Спасских ворот до угловой башни были проложены каменные стены длиной 55,5 м. (26 саж.). С западной стороны каменная кладка была доведена севернее Преображенских ворот на 30 м. Фрагмент каменной стены возводится от Юго-восточной башни до «старых городней» [2,3]. В этот же период были построены Никольские и Воскресенские ворота, а также каменное прясло между ними. К тому же, были срублены деревянные дубовые стены в количестве 197 городен (578 саж.). В остальной части оставались деревянные стены татарской Казани, которые были заменены только в конце XVI в. Есть также альтернативное мнение Н.Х. Халитова который считает, что на месте Спасских ворот находилась Арская башня и крепость Ханского периода доходила до Большого рва. Во второй половине XV века в Великом Княжестве Московском, в связи с эволюцией артиллерии, изменениями тактики штурма, начинают появляться крепости с правильными геометрическими формами: квадратные, прямоугольные, трапециевидные, треугольные, пятиугольные.

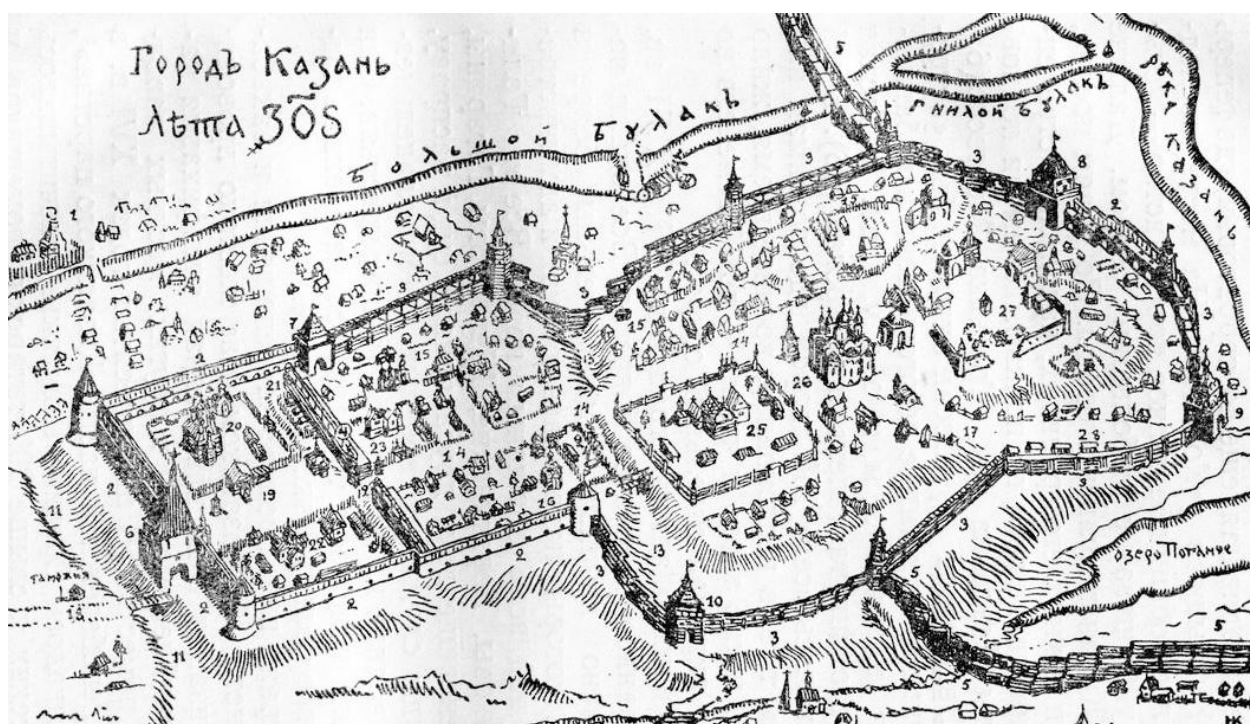


Рис. 1. Казанский кремль в 1568 г. Реконструкция Н.Ф.Калинина

1 - Зелёный (пороховой) двор; 2 - каменные стены кремля; 3 - деревянные стены кремля; 4 - старая городская стена; 5 - деревянные стены посада. Ворота: 6 - Спасские; 7 - преображенские (Сергиевские); 8 - Никольские; 9 - Воскресенские; 10 - Дмитриевские. Рвы: 11 - Спасский; 12 - Старый; 13 - Тезицкий. Улицы: 14 - Большая; 15 - Сергиевская; 16 - Дмитриевская; 17 - К Благовещению. 18 - Таможенная изба; 19 - Изба дьячья; 20 - Спасский монастырь; 21 - тюрьмы; 22 - Государев двор; 23 - Посольский двор; 24 - Конюшенный двор; 25 - Архиерейский двор; 26 - Благовещенский собор; 27 - Старый царев двор; 28 - Государевы житницы.

Это было связано с тем, чтобы башни равномерно распределялись по периметру крепости. Прямые стены, в отличие от прежних лет, выпрямлялись для обеспечения фланкирующего огня с башен. Такая форма крепостей получила название «регулярной». Все прежние стратегически важные крепости перестраивались [4,5]. Однако, когда рельеф местности не позволял перестраивать старые крепости, реконструкция велась уже с привязкой к

ландшафту. В таких случаях стены выпрямлялись, а на углах устанавливали фланкирующие башни. Пример такого регулярного изменения мы можем увидеть в Казанском Кремле конца XVI века. Оборона таких крепостей становилась уже активной. В крепости присутствует как фронтальный огонь со стен, так и фланкирующий обстрел с башен невидимых пространств. В связи с этим, изменилась объемно-пространственная структура и архитектурно-планировочная композиция южной части крепости. Архитектурное оформление главной Спасской башни выделяло основной фасад крепости. Одним из нововведений русских мастеров было устройство бойниц подошвенного боя, устраиваемых в печах прясел. На первых ярусах башен артиллерия не устанавливалась, и эти помещения использовались в качестве складов или в качестве убежища от навесного огня [5,6]. Всего в первый строительный период было отстроено 600 м. крепостных стен и башен. Сразу после падения Казани 1552 года в городе были устроены государевы кузницы на которых изготовлялись и ремонтировались артиллерийские орудия и ручное оружие (Богановский стр. 20). В первое время оружие складировалось в арке крепости и каменных мечетях. Также в Царевом дворе хранилась государственная казна.

Второй строительный этап. В 1584 г. на российский трон вступает царь Федор Иванович. При нем начинается активное строительство русских крепостей, в том числе на бывших татарских территориях. Появляются крепости Воронеж, Ливны, Уфа, Самара, Саратов, Царицын и др. Продолжают реконструироваться прежние крепости, в том числе, и Казань, окончательное каменное строительство которой заканчивается к 1590-х гг., а именно - в 1596 года. А в 1596 году начинается строительство Смоленской крепости и все каменные работы в государстве были запрещены. В конце XVI века крепость активно реконструируется – этот этап принято считать вторым строительным периодом русского Казанского Кремля. В это время

были окончательно заменены деревянные стены и башни крепости на камень и кирпич. Во второй строительный период при строительстве стен и башен был впервые применен кирпич, производство которого возобновили к тому времени в Казани. При замене деревянных стен с северо-восточной и северо-западной сторон «получали более прямолинейное очертание». Это предполагает Заринский П.Е., т.к. размеры данных в Писцовой книге XVI в. не сходились с нынешними каменными стенами. Общая длина стен Казанского кремля после второй половины XVI века составила – 1800 м. Исходя из Описи Низовых городов 1701-1704 гг., в начале XVII в. периметр крепости равнялся 726 саж. Площадь крепости составила около 150 тыс. кв.м. Ввиду того, что практически все мастера были заняты на строительстве Суздальского кремля, в Казани работали, видимо, невысоко профессиональные специалисты, и поэтому многие постройки того периода не дошли до наших дней и были разобраны по причине ветхости. Кроме фортификационных сооружений, в крепости было три монастыря, 10 церквей, Изба Дьячья (главная канцелярия), посольский двор, дворы царских воевод и дьяков, Архиерейский двор, государевы житницы, тюрьмы и около 150 дворов служилых людей и стрельцов. Несколько тюрем (татинная, женская и др.) и пыточная располагались у западной стены за Спасо-Преображенским монастырем. На гравюре Н. Витсена XVII в. хорошо читаются недавно построенные деревянный Арсенал и церковь Введения во храм Пресвятой Богородицы, вероятно, заново отстроенные после пожара. Здание арсенала было двухэтажным и квадратным по периметру с внутренним двором [7,8].

Третий строительный этап. Третьим этапом строительства можно назвать реконструкции крепости в XVII-XVIII вв. когда крепость по-прежнему является важным опорным пунктом Российской империи. В 17 веке было решено укрепить Казанскую область. В 1648 году построен

Симбирск с южной стороны области. С 1648 по 1654 года возведена Симбирская оборонительная линия от Волги до Суры. Эта линия состояла из вала и маяков. В 1732 году начата Закамская линия между Волгой и Камой. В 1714 году образована Казанская губерния. Казань в русский период имеет трехчастную структуру: кремль, город и предместье.

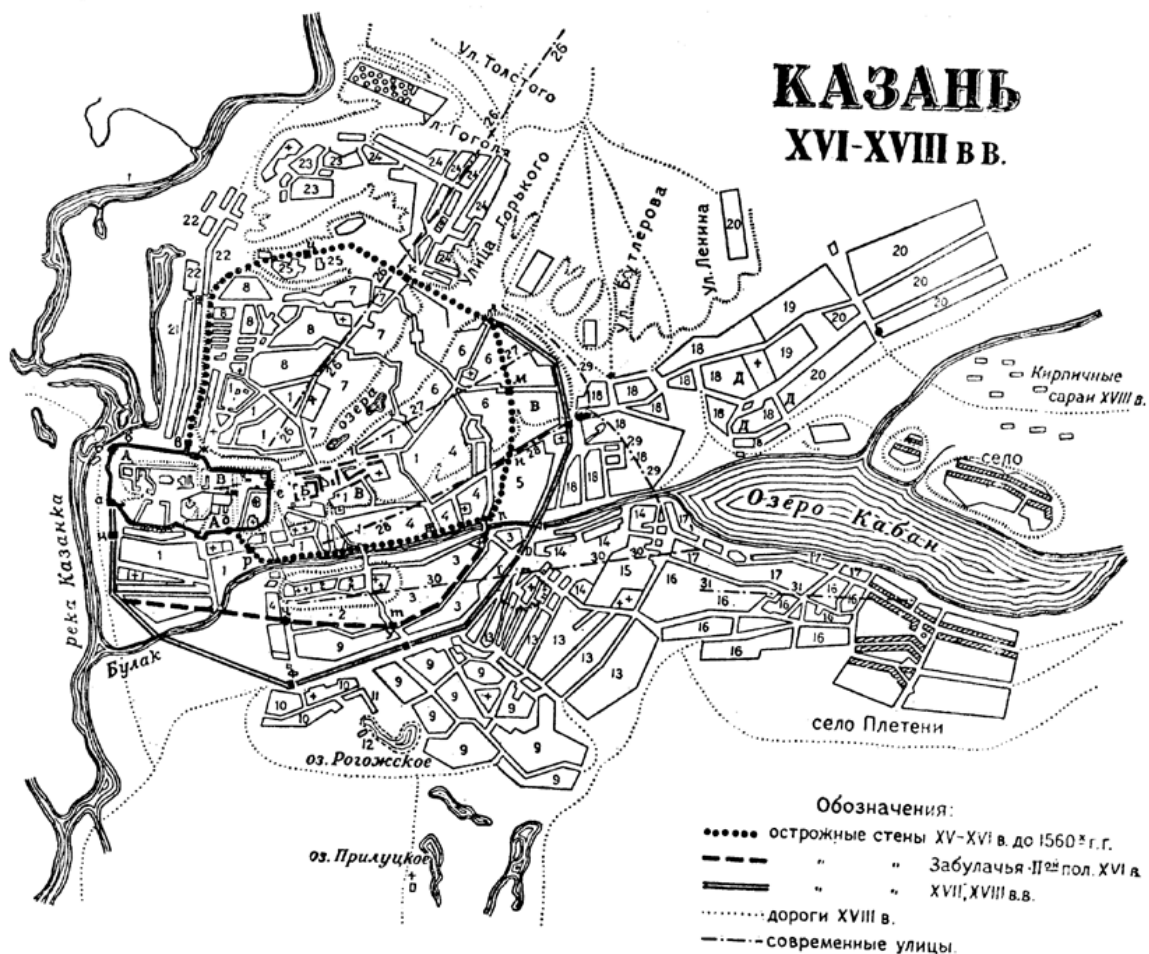


Рис. 2. Реконструкция Казани в XVI-XVIII вв. Н.Ф. Калинина и С.С. Айдарова

Крепость модернизируется в 1611 г. в период борьбы с польской интервенцией. В конце XVII века крепость реконструируется под влиянием господствующего стиля в России «петровского» барокко, который в Казани получил наименование «казанское барокко». По мнению некоторых

исследователей, в этот период появляются кирпичные элементы на стенах и башнях крепости. Возникают кирпичные ярусы в Спасских и Тайницких воротах. Спасская башня приобретает шатровое восьмигранное каменное завершение на восьмерике со слухами для лучшей акустики сигнального колокола. Тайницкая башня также надстраивается кирпичным вторым ярусом. Въезд в Государев двор (позднее Дом оберкоменданта) акцентируется в середине XVII - начале XVIII вв. проездной многоярусной башней со шпилем с ярко выраженными «азиатскими» элементами, заимствованными от сохранившихся остатков Ханского двора. Позднее башня ввиду этих элементов получает название Сюмбекиной или Сююмбике. По мнению некоторых исследователей, в этот период завершения стен получают арочные бойницы с декором в виде «ласточкиных» хвостов, зубцы стен закладываются в виде арочных бойниц. В XVII в., по мнению Хованской О.С., были «переоформлены» бойницы. Многочисленные деревянные постройки расчищаются и внутри кремля была проложена одна основная широкая улица. По обе стороны от этой улицы формируются административные, духовные и военные учреждения. На западной стороне, кроме Спасского монастыря, формируются военная школа и арсенал. В промежутке XVII-XVIII вв. стены неоднократно реконструировались: устанавливались укрепляющие контрфорсы, ремонтировались стены, каморы, парапеты с применением кирпича. В начале XVIII в. в Российской империя находится в нестабильном политическом состоянии. Неудачные военные кампании, восстания внутри страны заметно подрывают государственную безопасность. Восстания казаков 1705 г. в Астрахани и бунт башкир в 1704-1709 гг. взявших Заинск и Елабугу, восстание Булавина в 1705-1708 гг. на Дону ставят вопросы реконструкции фортификации Казанской крепости. Кремль начинает укрепляться: роются рвы, возводятся дополнительные бастионы и эскарпируются склоны. Возведение дозорной

башни в этот период становится актуальным, т.к. возникла необходимость в контроле территории в радиусе 50 км. Одновременно башня приобретает торжественный символический смысл оформления въезда в Государев двор. Однако «азиатские» черты в архитектуре башни и существующие легенды навсегда причислили башню к татарской культуре [9,10]. Крестьянская война 1773-1775 гг. когда крепость выстояла осаду войсками Е. Пугачева, возможно, повлияла на дальнейшее развитие Казанской крепости. Так, согласно «Высочайше утвержденному расписанию по Округам крепостей и других мест Артиллерийского ведомства, имеющих Артиллерийские гарнизоны» от 11 ноября 1825 г., Казань причислена к месту, имеющему чинов против штата большой крепости, что соответствовало крепости 1-го класса. После штурма крепости мятежной крестьянской армией Пугачева Е., в 1774 году Казанский Кремль был вновь отремонтирован. В 1777 большой весенний разлив сильно подмыл северную часть Казанского Кремля. В начале XVIII в. появляются проекты, которые подразумевали усовершенствование крепости XVI в. бастионной системой, т.е. снос существующих фортификационных сооружений и замену их бастионами и редутами. При Петре I, на деревянных стенах посада были насыпаны земляные брустверы взамен обломов. Императрица Екатерина II проконтролировала строительство в Кремле артиллерийского цейхгауза (на месте которого в сер. XIX в. было возведено здание гауптвахты) и зданий присутственных мест [11,12].

Таким образом можно понять, как крепость развивалась в русский период. Русское государство уделяло большое значение укреплению восточных границ. С каждым новым этапом инженеры вводили передовые приемы фортификации [13]. Эти факты позволяют нам изучать и выявлять историю Казанской крепости, что подчеркивает ее уникальность для истории мировой фортификации.

Литература:

1. Мирхасанов Р. Ф., Сабитов Л. С., Гарькин И. Н. От «чугунной архитектуры» к металлическому каркасу // Региональная архитектура и строительство. 2023. № 1(54). С. 178-185.
2. Лапшина Е.Г. Концепция архитектурного пространства городов: динамическая составляющая // Региональная архитектура и строительство. 2022. № 4 (53). С. 170-176.
3. Лапшина Е. Г., Сухов Я.И. Динамическая архитектура в пространстве современного города // Региональная архитектура и строительство. 2020. № 2(43). С. 171-177.
4. Макаревич Е. А., Селютина Л. Ф. Объект истории архитектуры и культурного наследия: часовня Николая Чудотворца в Мелойгубе (Республика Карелия) // Региональная архитектура и строительство. 2022. № 2(51). С. 175-183.
5. Гойкалов А. Н., Макарова Т. В., Семенихина А. Ю. Разработка метода оценки качества архитектурно-исторической среды // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2022. № 1(39). С. 73-79.
6. Каракова Т.В., Данилова А.В. Художественная перфорация как инструмент формообразования архитектуры общественного здания в контексте эмерджентности системы // Региональная архитектура и строительство. 2021. № 1 (46). С. 211-219
7. Кузин Н.Я., Багдоев С.Г. Оценка внешних факторов на несущую способность конструкций гражданских зданий // Региональная архитектура и строительство. 2012. №2. С.79-82
8. Лызина А.Г. Эволюция планировки бесстолпного и крестово-купольного типов православного храма XVIII - начала XX века на

территории Пензенской области // Архитектон: известия вузов. 2015. № 3 (51). С. 18.

9. Шеина С. Г., Виноградова Е.В., Денисенко Ю.С. Пример применения BIM технологий при обследовании зданий и сооружений // Инженерный вестник Дона. 2021. № 6. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n6y2021/7037

10. Гарькин И.Н., Сабитов Л.С., Гайдук А.Р., Чиркина М.А. Сохранение архитектурных концепций малых населенных пунктов: консервация объектов культурного наследия // Инженерный вестник Дона. 2022. №11. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n11y2022/8017

11. Garkin I.N., Garkina I.A. System approach to technical expertise construction of building and facilities // Contemporary Engineering Sciences. – 2015. Vol.8. №5. pp.213-217.

12. Селютина Л. Ф. Ратькова Е. И., Корнеев А. А. Анализ состояния и возможностей сохранения объекта культурного наследия в Повенце // Региональная архитектура и строительство. 2023. № 1(54). С. 186-195.

13. Мирхасанов Р. Ф., Сабитов Л. С., Гарькин И. Н. Композиционная форма в архитектуре конца XIX века: эволюция инженерной мысли // Региональная архитектура и строительство. 2023. № 2(55). С. 157-161.

References

1. Mirkhasanov R. F., Sabitov L. S., Garkin I. N. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2023. № 1 (54). pp. 178-185.

2. Lapshina E.G. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2022. № 4 (53). pp. 170-176.

3. Lapshina E.G., Suhov I.I. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2020. № 2(43). pp. 171-177.

4. Makarevich E. A., Selyutina L. F. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2022. № 2(51). pp. 175-183.



5. Goikalov A. N., Makarova T. V., Semenikhina A. Yu Inzhenerno-stroitel'nyj vestnik Prikaspiya. 2022. № 1(39). pp. 73-79.
6. Karakova T.V., Danilova T.V. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2021. № 1 (46). С. 211-219
7. Kuzin N.YA., Bagdov S.G. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2012. №2, pp.79-82.
8. Lisina A.G. Arhitekton: izvestiya vuzov, 2015. № 3 (51). С. 18.
9. Sheina S. G., Vinogradova E. V., Denisenko Yu. C. Inzhenernyj vestnik Dona. 2021. № 6. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n6y2021/7037
10. Garkin I.N., Sabitov L.S., Gaiduk A.R., Chirkina M. Inzhenernyj vestnik Dona. 2022 № 11. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n11y2022/8017
11. Garkin I.N., Garkina I.A. Contemporary Engineering Sciences. – 2015. Vol.8. №5. Pp.213-217.
12. Selyutina L. F. Ratkova E. I., Korneev A. A. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2023. № 1(54). pp. 186-195.
13. Mirkhasanov R. F., Sabitov L. S., Garkin I. N. Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo. 2023. № 2(55). pp. 157-161.