Содержание.

1. Введение.
2. Предшественники Казани.
3. Примеры для подражания.
4. Местоположение Казани.
5. Устройство крепостных стен.
6. Проезжие ворота крепостной стены.
7. Подземные ходы.
8. Форпост Казани.
9. Обеспечение водой.
10. Заключение.

**Введение.**

Казань была основана булгарами на рубеже Х – ХI веков. Ко времени превращения в столицу Казанского ханства город имел уже 450-летнюю историю. В середине ХVI столетия Казань значилась в ряду крупнейших городов Поволжья.

Напряжённая боевая обстановка средневековья заставляла делать из городов хорошо укреплённые пункты, которые могли бы выдержать долговременную осаду. Рассмотрим, как решался вопрос обороны в Казани. В устройстве оборонительных сооружений можно выделить следующие характерные элементы обороны древних городов:

1. Крепостные стены, обнесённые валом и рвом. В зависимости от положения и значения города крепостные стены сооружались каменные и деревянные. Характерно расчленение на собственно город (детинец, кремль), где находились обычно каменные здания – дворцы, мечети, входившие в систему обороны, и на ремёсленную и торговую часть – посад.

2. Подземные ходы, имевшие важное стратегическое значение, как связь с внешним миром во время осады крепости и пути отступления, в случае падения последней.

3. Открытые и подземные хранилища для снабжения водой в случае осады города.

**Предшественник Казани.**

Булгаро-татарский народ имел большой опыт в крепостном строительстве. В булгарских городах, предшественниках Казани, были частично разработаны вышеуказанные элементы обороны.

Исторические исследования и раскопки, проведённые в 1946 г. профессором А. П. Смирновым и О. С. Хованской на Булгарском городище в Куйбышевском районе ТАССР, показали, что в XIV веке главный город Булгарского царства имел характерное расчленение на центральное укрепление и посад. Внутренние укрепления, окружённые валом и рвом, до наших дней не дошли, но в XVIII веке они ещё существовали и были детально обмерены в 1732 году археологами. Вал и ров, опоясывавшие посад, хорошо сохранились. Проводимые исследования вскрыли на гребне вала остатки примитивной дубовой стены. Ширина ее колебалась от 1 до 2 метров. Ров представлял собой опоясывающую посад яму, дно которой было забито кольями, а напольная сторона рва – дубовыми сваями. Такие сваи получили название надолбов. В южной части городища, вне главного вала и рва, находилось дополнительное укрепление, так называемый военный городок. Он был обнесён двойной системой валов и рвов, в результате чего получился своего рода форпост, который мог служить угрозой с тыла в случае захвата врагом крепостных стен. Особых водохранилищ, на случай осады города, в Булгаре, по-видимому, не имелось – на территории городища находилось большое количество озер, которые вполне обеспечивали население водой.

**Примеры для подражания.**

Рассмотрим далее характерные особенности русского крепостного строительства XV – XVII веков, которое могло оказать существенное влияние на элементы обороны нового города – Казани.

Совершено исключительный комплекс оборонных сооружений видим мы в Москве. По отзыву современников, это была прекраснейшая и сильнейшая крепость Европы. В создании замечательных по своему архитектурному облику крепостных башен и стен принимали участие русские зодчие – новгородцы, псковитяне и итальянские мастера – Аристотель Фиараванти, Алавиз Новый. Если в некоторых архитектурных деталях крепостных стен и башен Москвы мы можем отметить влияние итальянского средневекового искусства, то русское деревянное крепостное строительство развивалось на протяжении веков вполне самобытно. В 1586 году Жан Саваж Дисптский посетил север Московского Государства и так описывает укрепления Архангельска: «Он составляет замок из брёвен заострённых и перекрёстных; постройка его из брёвен превосходна, нет ни гвоздей, ни крючков, но всё так хорошо отделано, что ничего похитить нельзя, хотя у строителей русских всё орудие состояло в одних топорах, но ни один архитектор не сделает лучше, чем они делают».

Богатейший материал для изучения русских деревянных крепостных сооружений XVI века и более поздних, повторяющих старые излюбленные традиции, дают чертежи и рисунки Якутска, Кеми, Красноярска. Изображения их встречаются в памятниках письменности, на старинных планах, на иконах.

Стены русских острогов ставились из отдельных срубов – городней, внутреннее пространство заполнялось землёй, камнями, оставлялись только узкие проходы с бойницами для подошвенного боя. Впоследствии срубы стали заменять тарасами. При рубке стен тарасами возводили две параллельных стены и связывали их поперечными брёвнами. Передняя стенка делалась на 5 – 10 венцов выше внутренней, независимо от того, как рубилась стена, городнями или тарасами. Этот верхний участок стены назывался заборолом, обламом, в нём делались продолговатые отверстия «вокна» для стрельбы. Для укрытия ратников устраивалась над обламом кровля, под которой заготовляли брёвна для сбрасывания на неприятеля. Под крепостные стены подводили небольшие подземные ходы – «норы». Ими пользовались во время вылазок.

Существенным элементом обороны крепостных стен являлись башни, которые рубились четырёхугольными, восьмиугольными, многогранными и ставились на определённом расстоянии друг от друга, что позволяло во время штурма вести фланговый обстрел противника. Проезжие башни, имевшие обычно два – три яруса, увенчивались дозорной вышкой, ворота закрывались спускными решётками.

Типична по конструкции Рождественская башня Свияжска: «а воротня Рождественская башня шесть сажен, воротной башни решётка передвороты всходная да на воротах светлица пять вокон, да чклан, да на свтлице лестница в стрельницу».

Обычно крепостные стены были окружены рвом; через ров перекидывались мосты. Большое внимание уделялось на снабжение крепости водой. В случае осады устраивались водосборные колодцы – «тайники», подземные водохранилища. Такие водохранилища были под, например, в Москве по Тайницкой башней, в Воронедской крепости и др.

Большинство городов имели подземные ходы, которые вели к берегу реки, или в чащу прилегающего леса. В зависимости от грунта они имели или только крепления, или же обшивались деревом. Известны подземные ходы в Туле к реке Упе, в г. Алексине к реке Оке, в Свияжске к рекам Свияге и Щуке.

Таковы наиболее типичные приёмы русского крепостного строительства.

**Местоположение Казани.**

Место для постройки новой Казани было выбрано исключительно выгодное – природа создала на берегах Казанки прекрасную естественную крепость: крутой, обрывистый холм возвышался при впадении реки Булака в Казанку и далее на юго-восток тянулись два параллельных холма, между которыми лежала глубокая впадина с озёрами. Дубовые крепостные стены были поставлены на главном холме, на стрелке, образуемой Булаком и Казанкой. В северной части крепости, быть может, несколько позднее, был сооружён каменный Ханский дворец. Его окружала высокая каменная стена – типичный для той эпохи элемент обороны. Его значение как опорного пункта подчёркивает и князь Курбский.

«Бусурманы же абие тыл подоша, стены градные оставив, побегоша на великую гору, ко двору царёву: бо без елок крепок. Между палат и мечетей каменных оплотом великим обточён».

На обрыве горы, вблизи дворца стояла высокая башня, оставшаяся, возможно, от более древней крепостной стены. Башня эта упоминается только у Курбского в описании штурма Елабугиных ворот: «Потикохм ко градским стенам и к той великой башне, яко пред враты стояла на горе…».

Кремль времён Казанского ханства был меньше позднейшего русского. Крепостная стена проходила в 150 метрах от Спасской башни, как указывается в Писцовой книге 1565г. Это подтвердили археологические разведки профессора Бороздина в 1928 году и Н. Ф. Калинина в 1947 году. При раскопках найдены остатки деревянных конструкций древней городской стены.

Глубокий овраг – Тезицкий прорезывал крепость поперёк. О Тезицком овраге упоминает и царственная книга и Курбский. Писцовая книга точно определяет его место положение.

Непосредственно к Кремлю примыкал посад, обнесённый также крепостной стеной. Посад занимал обширную территорию. Крепостная стена посада проходила, но правой стороне Булака, а со стороны Арского поля и Казанки стена делала крутой поворот от Булака, поднималась на Университетскую гору, пересекала её, спускалась в низину озёр (теперь Ленинский сад), шла по естественным рубежам – по бровке верхней террасы, над рекой Казанкой и непосредственно примыкала к кремлю.

Наблюдения Н.Ф. Калинина на площади Свободы в 1925 году, во время прокладки водопроводных труб, показали, в каком направлении проходила здесь крепостная стена и ров. Обнаружено было бревно, лежавшее на глубине 106 см., толщиной 20 см., хорошо вырисовывались очертания рва, наполненного чёрною землёю и мусором.

**Устройство крепостных стен.**

Что же представляли собой крепостные стены в конструкционном отношении? В первоисточниках об этом практически не упоминается. Единственное, что можно утверждать вполне обоснованно, что стены представляли мощную, почти монолитную массу, так как внутри были засыпаны камнем, песком, землею. Толщина стен, в зависимости от «приступности места», была неодинакова: 6 м вокруг всего посада, А в самом слабом участке со стороны Арского поля – 14 м. «Толстина же градная от реки от Казанки и от Булака трех сажен, а те бе места ратным неприступные и такомо со единым града с поля Арского приступ мал, но туда стена градная была в толстину 7 сажен».

Верх крепостных стен был увенчан «обламом» с отверстиями для стрельбы из пищалей и луков. Над обламами была устроена тесовая крыша, под которой закреплялись бревна для скатывания на осаждающих. Курбский, описывая штурм Елабугиных ворот, упоминает о «целых бревнах» которые сбрасывались с высоты стен.

Как указывалось выше, согласно правилам фортификации средневековья, проезжие башни, глухие башни, стрельницы ставились на определенном расстоянии в зависимости от рельефа местности. По-видимому, этот же принцип был выдержан и в укреплениях Казани.

Оборона посада была усилена глубоким рвом, о котором упоминают все источники. Казанский летописец пишет под 1523 годом о подготовке Сафы Гирея к нападению русских войск: «Собра же черемису ближнию многую и повеле им делати острог около посаду и по Арскому полю и рвы копати». В Царственной книге указывается ров в трех участках обороны: около Кремлевского бугра со стороны Булака, от Булака мимо Арского поля по направлению к Казанке и далее вокруг посада до Кремля: «Государь повелел подвинути туры к их рву против Царевых ворот и Арских и Аталыковых. Тако же и Тюменских»

Андрей Курбский также отмечает направление рва от Булака по Арскому полю до Казанки: «А от реки около места, ров копан зело глубокий, яже до озерка реченного Поганое, что лежит подле самую Казань реку.»

Составитель Царственной книги указывает и размеры рва: «промеж стен градских и тур царских один ров трех сажен попереч, а глубина рвов семи сажен». Через ров перекинуты деревянные мосты, что и отмечает Царственная книга: «мосты же у Царевых ворот и у Аталыковых и у Ногайских чрез всю ночь горело, выгоре».

**Проезжие ворота крепостной стены**

В крепостной стене самого Кремля Царственная книга указывает трое проезжих ворот: Муралеевы, от которых шёл подземный ход к «тайнику» на берегу Казанки; Елабугины, взятые полком Андрея Курбского при штурме второго октября и Тюменские, к которым шёл большой подкоп от Даировой бани. Писцовая книга определяет их весьма точно: «да у Тюменских ворот, что ныне Сергиевы, церковь Сергия Чудотворца. Внутри от города межгородовых ворот Спасских и Сергиевских, подле городовую стену, против наугольной стрельни, где был большой подкоп монастырь Спасский.»

В общей крепостной стене, как указывается в Царственной книге, было 10 проезжих ворот. Определить их местоположение можно только приблизительно, основываясь, главным образом, на указания Царственной книги и отчасти Писцовой книги Казани 1565 г., сообразуясь с рельефом местности, направлением дорог, диспозицией русских войск при осаде и штурме Казани.

Аталыповы ворота, скорее всего, располагались в северной части стены посада, так как на этом участке необходимо было иметь выход к Даировой бане, расположенной при впадении Булака в Казанку. При таком расположении башен подкоп проходил бы между Аталыковыми воротами и Тюменскими, что и согласуется с данными Царственной книги.

Вполне точно можно наметить местоположение Крымских ворот в посаде. В этом районе за крепостной стеной находилась Кураишева слобода, шла так называемая Крымская дорога, поэтому проезжая башня в этом участке была совершенно необходима. Местоположение Ногайских ворот, от которых шла по берегу Кабана Ногайская дорога, не вызывает сомнения, так как большинство источников дают вполне точное описание этого участка обороны.

Относительно Царевых ворот существуют некоторые разногласия, но они несомненно находились со стороны Арского поля, но могли стоять и на горе и в ложбине озер. И все таки скорее всего Царевы ворота были под горой, в районе Ленинского сада. Такой вывод напрашивается из следующих соображений: во время осады Казани против Царевых ворот была поставлена осадная башня высотой 12 метров и с нее началась усиленная бомбардировка города. Жителям приходилось прятаться в ямах, в подвальных помещениях, нельзя было подойти и к Белому озеру, единственному источнику водоснабжения. Только при сооружении башни в низине можно было бы производить обстрел города, в противном случае, то есть при расположении Царевых ворот на горе, осадная башня оказалась бы значительно ниже и была бы совершенно бесполезной.

Арские ворота вполне определяются Арской дорогой, которая шла от них к Арскому острогу и городу Арску. Современная улица Карла Маркса в Х веке носила название Арской.

Со стороны Казанки Царственная книга указывает только две проезжих башни. Одна из них – Избоилова или Збойлова упоминается при описании дислокации русских войск. Башня эта могла находиться только около Кремля, где через Казанку был перекинут мост и начиналась Галицкая дорога. Писцовая книга Казани в этом же месте (вблизи Пятницкой церкви) отмечает также проезжие ворота. Что касается Кайбицких ворот, то местоположение их выступает четко, так как Писцовая книга около бывшей церкви Николая Тульского называет проезжую башню Тульской-Кайбицкой.

Для защиты проезжих башен, как самых ответственных пунктов обороны, в Казани были установлены дополнительные укрепления терассы: как с внешней, так и с внутренней стороны: «бе бо у них у великих ворот за рвом Тарасы великие землею засыпаны».

**Подземные ходы.**

Своеобразную особенность обороны Казани составляло большое количество подземных ходов под крепостные стены, так называемых «нор». Эти ходы позволяли делать массовые вылазки по всем направлениям, и наносить неприятелю неожиданные контрудары. Царственная книга несколько раз упоминает о «норах», придавая им большое значение в ходе обороны крепости. «Из-за Тарасов биющиеся по все дни и из нор якоже змеи вылазя, и биющиеся беспрестанны день и нощь».

Помимо «нор», существовали и более длинные ходы. Так, например, в 1984 году ученые мужи Казанского общества археологии, истории и этнографии при Казанском Императорском университете, во время осмотра подвальных помещений дома Месетникова на углу улиц Воскресенской и Гостинодворской, обнаружили в стенах подвалов целые арки подземных галерей, местами разрушенные, ведущие, несомненно, в сторону Кремля. Помимо этих подземных галерей в самый центр современного Кремля вел и подземный ход со стороны нынешней улицы Миславского.

Известен также и еще один подземный ход, ведущий в Кремль. Во время очередной перестройки Гостинодворской церкви был обнаружен укрепленный колодец, который очень походил на подземный слухлаз. Такой же слухлаз обнаружили совсем недавно, в сентябре 1998 года недалеко от строящейся мечети Кул Шариф. Вел он в сторону нынешней Преображенской башни.

Наконец, вплоть до ХIХ века существовал знаменитый подземный ход к тайному источнику воды. Начинался он недалеко от нынешней башни Сююмбике и шел к Муралеевым воротам Кремля.

**Форпост Казани.**

Совершенно особый элемент обороны Казани составлял хорошо укрепленный острог на Высокой Горе. Находился он в 15 километрах от Казани и был окружен непроходимыми болотами, засеками. В случае осады Казани из города в Арский острог выделялся большой отряд войска. Этот отряд производил неожиданные налеты в тыл противника. Так, например, в 1487 году отряд Али Гази наносил сильный урон русским войскам своими неожиданными вылазками, а в 1552 году блестяще выполняла эту задачу конница Епанчи, тормозившая своими нападениями планомерное развертывание осадных работ.

**Обеспечение водой.**

Одним из важнейших элементов обороны любого города является вопрос водоснабжения населения в случае длительной осады. Ведь понятно, что никакие крепкие стены, способные выдержать длительную осаду, не помогут, если жители города, защищенные этими самыми стенами, будут умирать от жажды. Население либо просто вымрет, либо, как это всегда и случалось, откроет городские ворота и сдастся на милость завоевателя. Поэтому вопрос обеспечения водой стоял на одном из первых мест при разработке обороны города. Посмотрим далее, как был разрешен в Казани этот важный вопрос. В этом отношении Казани не повезло, она была в очень тяжелом положении. Местоположение крепости было таково, что во время осады города река Казанка, озеро Кабан были отрезаны, а другие озера в посаде имели недоброкачественную воду и носили название «поганых», только вода Белого озера была пригодна для питьевых целей. Чтобы разрешить задачу водоснабжения города водой во время осады, на берегу Казанки был устроен подземный водоем, в котором собирались подпочвенные воды реки, к водоему шел подземный ход от Муралеевых ворот

Об этом тайнике мы узнаем из Царственной книги следующее: «Призывает государь к себе Камая Мурзу нововыезжего из Казани и расспрашивает отколе воду емлют в городе … тако же и полоняников, которые в те дни выбегли к Государю и сказывают, что есть у них тайник от Казанки, от реки у Муралеевых ворот». Государь повелел этот потайной ход разрушить, чтобы лишить защитников города единственного источника питьевой воды, а кроме того осажденные лишались возможности вылазки для контратаки. После взрыва на дневную поверхность выбил ключ. Интересно, что еще в ХIХ веке этот ключ считался у татар священным.

**Заключение**

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что Казань являлась мощным оборонительным сооружением, достаточно неприступным для непрошенных врагов. Не один раз крепкие Казанские стены спасали жителей города от захватчиков. Побившись об этот «крепкий орешек» уходил враг не солоно хлебавши. Бывали даже такие случаи, когда неприятель дотла сжигал Казанский посад, но взять саму крепость так и не мог.

 Изучение крепостных сооружений Казани, всей обороны в целом, приводит нас к выводу о значительном сходстве ее с русским крепостным строительством. Это сходство можно объяснить тем, что на протяжении многих десятилетий между Москвой и Казанью существовали взаимосвязи. Некоторые из казанских ханов воспитывались в Москве, многие из них получили в уделы города Московского государства. Там они имели полную возможность близко ознакомиться с основными приемами русского крепостного строительства, и затем применить свои знания при строительстве оборонных сооружений Казани. Хотя надо отметить, что были в Казани и своеобразные особенности в устройстве обороны города. К этим особенностям можно отнести громадное количество «нор» для массовых вылазок, а также устройство защиты проезжих башен с внутренней и внешней стороны Тарасами.

Почему же булгарские традиции нашли мало отражения в устройстве оборонных сооружений Казани? Это произошло потому, что в связи с появлением огнестрельного оружия необходима была иная система защиты, более мощная, чем применялась в городе Булгаре. Только Арский острог, этот типичный форпост, напоминающий «военный городок» города Булгары, связывает Казань в отношении некоторых элементов обороны с булгарскими городами ХIV века.

**Литература.**

1. История Татарстана. Учебное пособие для основной школы. Казань «Тарих»
2. Журнал Казань №1, №4 – 5, 2001г., изд.:»Kazan – Казань».