Лекция 6. Крепостная архитектура.

Эта лекция посвящена крепостной архитектуре. Однако сначала вернемся к прошлой лекции.

Дома-дворы Русского Севера включали в себя все необходимые постройки, поэтому они строились без окружавших их заборов. Оградой усадьбы являлся сам сруб. Иначе устроены крестьянские усадьбы в Сибири и на Урале. Их особенностью стали "открытые дворы". В этом случае жилые и хозяйственные постройки ставились по границам участка, образовывая внутри замкнутое свободное пространство. Хозяйственные здания были обращены внутрь двора и не имели окон в наружных стенах. Разрывы между постройками закрывали бревенчатой оградой – заплотом. Она получила свое название от способа рубки "в заплот" или "в забир". В вертикальные пазы столбов вставляли горизонтальные бревна. Высота таких оград была около 2 метров. С фасада усадьбы устраивали большие парадные ворота с калиткой, накрытые двускатной крышей. Вторые ворота для скота, делали на задней стороне усадьбы. Сибирская усадьба с монументальными глухими воротами и высоким заплотом производит впечатление маленькой крепости, надежно защищающей своих обитателей.









О деревенских заборах больше говорить не станем и перейдем к серьезным оборонительным сооружениям.

Сначала зададимся вопросом, почему на Руси профессия огородника была очень уважаемой, хотя ни репу, ни огурцы они не выращивали? А уважаемыми они были, потому что занимались строительством крепостных сооружений, то есть огораживали города. Отсюда и название профессии — "огородники".

Городище мысового типа. Старый Изборск Труворово городище.



Большинство русских поселений имели "мысовую" схему размещения, то есть использовали места, которые с трех сторон имели естественную защиту. Это могли быть высокие холмы,

крутые склоны оврагов, места при слиянии рек. В этом случае необходимо было обеспечить защиту только с одной, "напольной", стороны. Первоначально защитные сооружения состояли из комбинации ров — вал, которые устраивались с напольной стороны. Иногда делали систему из нескольких рвов и валов. Такие простые валы имели небольшую высоту и пологие, менее 30 градусов, уклоны. Рвы при возможности заполняли водой. Позднее поселение со всех сторон окружали валом. Но для защиты поселений вала и рва было недостаточно. Поэтому на валах устраивали защитную стену — частокол или тын. Обычно это ряд вертикальных бревен, закопанных в землю и укрепленных с внутренней стороны. Высота такой стены около 2 — 3 метров. Этой высоты было вполне достаточно. Чтобы в этом убедиться, можно попробовать, без всяких приспособлений, влезть на второй этаж обычного дома. Это не простая задача, даже если жильцы являются вашими родственниками и не кидают в вас камни и другие тяжелые предметы. Основной целью таких оборонительных сооружений было предотвращение внезапного нападения на поселение. До VIII - IX века эти защитные системы со своей задачей вполне справлялись.

Городище с валами и остатками рва

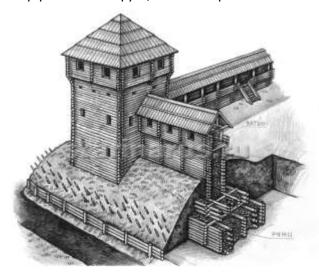


Валы и рвы Белозерска



Развитие военного дела потребовало изменений оборонительных сооружений. Простой земляной вал достаточно быстро оползал под воздействием талых вод и дождей. Его защищали, обкладывая дерном, но требовалось увеличить высоту и ширину вала. Кроме того, необходимо было повысить крутизну скатов. Поэтому внутри валов стали укладывать продольные и поперечные бревенчатые связи. Такой каркас позволил увеличить высоту валов. Позднее от бревенчатого каркаса отказались и внутри вала начали устанавливать дубовые срубы "в реж" с выпуском концов бревен на 30 – 60 см. Срубы шириной 3 – 6 метров устанавливали рядом друг с другом, на расстоянии 15 см. между концами бревен. Эти срубы были вытянуты поперек вала и состояли из 2 – 4 клетей. Сразу увеличилась ширина валов. Внутри срубы заполняли утрамбованной землей и глиной. Такая деревоземляная конструкция называлась "городня".

Внутренняя конструкция вала из ряжей



Реконструкция стены и вала в Белгороде



Обычно срубы ставили в основании вала, но при большой высоте валов срубные конструкции иногда располагали выше основания. Например, в древнем Белгороде их устанавливали на утрамбованной глиняной подушке, которая достигала высоты 1,2 м. С лицевой стороны к срубам примыкала конструкция деревянного каркаса, состоящая из вертикальных стоек и лежней, скрепленных железными коваными гвоздями. Внутри этот сделанный уступами каркас, заполняли кладкой из сырцовых кирпичей на глине. Такая конструкция позволила увеличить крутизну внешней стороны вала до 45 – 50 градусов.

Позднее такую сложную конструкцию не делали, оставив только заполненные глиной срубы. Причем, часто глиной заполняли только внешние клети, а внутренние использовали как помещения. Снаружи деревянные срубы обсыпались землей и превращались в оборонительный вал. Грунт укладывали послойно и уплотняли.

Наружную поверхность вала дополнительно обмазывали глиной, а иногда закрывали наклонным настилом из бревен, уложенных вдоль склона. Изнутри крепости для подъема на вал использовали деревянные лестницы, иногда ступени делали в самом теле вала.

Обычно такой вал имел высоту не менее 5 метров. В крупных городах валы были значительно выше. Например, в Старой Рязани валы имели высоту около 10 м, а в "городе Ярослава" в Киеве, валы с напольной стороны достигали 16 м.





Валы города Ярослава в Киеве



Внешние стены внутренних срубов вала всегда располагали под его гребнем и доводили до него всю деревянную конструкцию. Соответственно, внутренние конструкции валов являлись и нижними частями верхних конструкций стены.

Перед валом устраивали ров или "греблю", как его называли до XIV века. Глубина рва обычно составляла от 4 до 6 метров, а ширина 8-12 метров. При возможности ров заполняли водой. Внутренние стены рва укрепляли глиной или обкладывали камнем. Стену рва со стороны вала делали под углом 45 градусов. То есть, в сечении рвы имели треугольную форму. Ров не имел самостоятельного оборонительного значения. Его смысл сводился к тому, чтобы задержать нападающих под стенами крепости, в самой уязвимой для обстрела зоне. С этой целью в дно рва забивали короткие заостренные колья, которые назывались "частики".

Между краем рва и основанием вала оставляли ровную площадку шириной 1-1,5 метра. Она препятствовала сползанию вала и называлась — берма. С этой же целью — воспрепятствовать сползанию склона вала, в его передней части делали дополнительные дубовые срубы в несколько венцов.

Ров Вал





В результате даже земляные препятствия, ров и вал, которые необходимо было преодолеть при штурме древнерусских городов, обычно превышали в высоту 10 м. Все это требовало большого объема работ. Например, на строительство вала в Киеве потребовалось, примерно 630 тысяч кубометров земли и около 50 тысяч кубометров дубового леса.

Очень важным условием для обороны города было наличие питьевой воды. Наилучшим вариантом являлся колодец внутри крепости. Однако устройство такого колодца на высоких холмах не всегда было возможным. Поэтому для водоснабжения строили специальные устройства — тайники. Это наклонный подземный коридор, который вел из крепости вдоль склона холма до того места, где можно было отрыть колодец. Сначала рыли открытую траншею, затем ее покрывали крышей, засыпали землей и тщательно маскировали, чтобы тайник нельзя было обнаружить.

Змиевы валы



Участок Змиевых валов



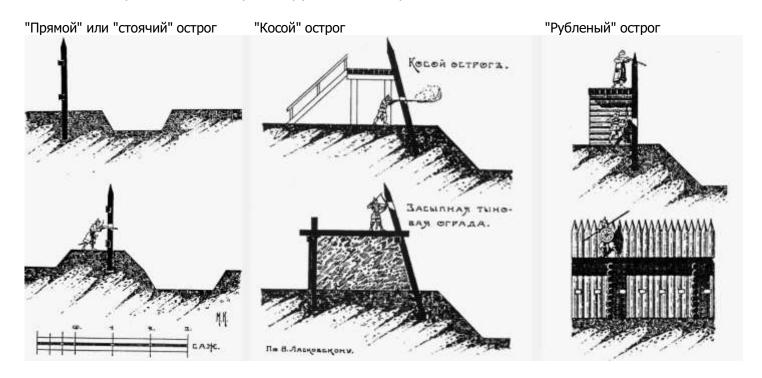
Кроме защиты городов, валы и рвы использовали для защиты от набегов кочевников. Такими являются Змиевы валы, которые построили во время правления князей Владимира Святославича и Ярослава Мудрого в конце X - начале XI вв. для защиты границ Руси от печенегов. Эти валы протянулись на 930 км. Дополнительно к земляным укреплениям устраивали засеки. Делались они так: на высоте человеческого роста шла сплошная подрубка деревьев, которые не обрубались, а наклонно укладывались в сторону противника. Ветки и сучья переплетались между собой, образуя непреодолимое для конницы препятствие. Ширина сплошных засек была от сотен метров до нескольких километров. Подобные сооружения строили до XVII века, и они были вполне эффективны.

Про организацию оборонительных Засечных черт мы поговорим позднее, а сейчас вернемся к городским укреплениям.

Собственно городом первоначально называлась сама защитная стена поселения. В VII – IX веках основным типом защитных стен был частокол, или как его еще называли – "столпие". Такая крепостная стена из вкопанных вплотную и заостренных сверху столбов не могла быть высокой и в больших городах ее довольно скоро перестали использовать. К тому же вкопанные в землю бревна быстро сгнивали. Однако простота возведения и достаточная надежность такой стены вполне подходила для защиты небольших поселений. От заостренных бревен частокола и произошло название такой стены, а также окруженных ею населенных пунктов – "острог".

Часто остроги использовали как небольшие крепости при освоении новых земель или при охране границ от набегов. Остроги различались по сроку существования на "стоялые" и "жилые". "Стоялые" остроги, это временный укрепленный пункт для размещения воинских гарнизонов. В отличие от них "жилые" остроги являлись постоянным поселением. При определенных условиях "стоялые" остроги могли со временем стать "жилыми".

Обычно остроги имели три основных типа защитных стен. К ним относятся "прямой" или "стоячий" острог, "косой" острог и "рубленый" острог.



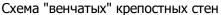
Прямой острог, это классический частокол из вертикальных бревен, зарытых в землю. С внутренней стороны их скрепляли горизонтальными брусьями, врезанными в бревна. Стрельба велась через специальные амбразуры, либо поверх частокола. В этом случае к стене приставляли специальные помосты с ограждением, которые называются "кровати". Иногда на расстоянии 1,5 метра, параллельно частоколу ставили еще один, более низкий ряд бревен. Пространство между ними засыпали землей и сверху делали настил. Тогда верхняя часть бревен частокола превращалась в бруствер, из-за которого и велась стрельба. Для укрепления частокола применяли прямые или наклонные бревна, которые выпускали на внешнюю сторону стены. Концы этих заостренных бревен назывались "иглами".

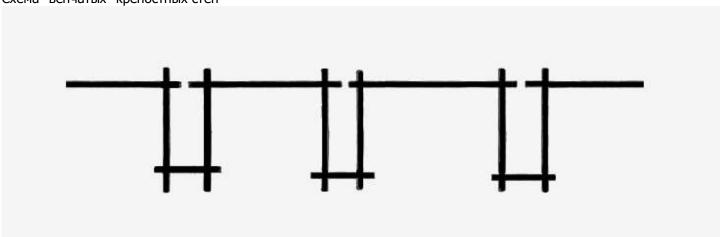
Косой острог делали из бревен, вкопанных в землю под наклоном в сторону крепости. Изнутри стену укрепляли раскосами или козлами, на которых делали настил для верхнего боя. Часто бревна косого острога не закапывали в землю, что позволяло быстро установить защитную стену. Такие остроги делали в Сибири в условиях вечной мерзлоты.

Рубленые остроги представляли собой частокол, в который изнутри под прямым углом врубали короткие, до 2,5 метров, бревенчатые стены. По верху стен делали накат из бревен для

создания верхнего боевого хода. Такие остроги были более надежными, но требовали дополнительных работ по его возведению.

Остроги устанавливали на валах, часто используя валы старых городищ, или без валов. Тогда перед частоколом выкапывали только ров. Он задерживал врага перед стенами в самой опасной для обстрела зоне.



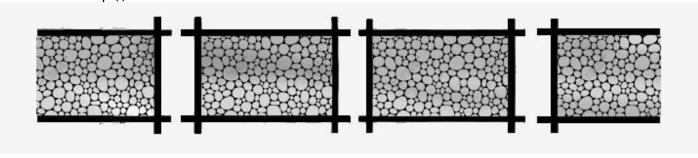


На валах городов первоначально тоже ставили частокол. Тогда по верху срубов каркаса вала делали бревенчатый накат, который являлся "боевым ходом". Но от таких стен быстро отказались и вместо частокола на валах начали ставить рубленые или "венчатые" стены, которые являлись продолжением деревянных конструкций внутри валов. Простейшая конструкция такой бревенчатой стены представляет собой сруб из трех стен, соединенный со стоящим рядом таким же срубом, короткой бревенчатой связью. Во внешних стенах делали бойницы, которые изнутри закрывались по типу волоковой задвижки. Такие стены применяли до появления камнеметных машин.

Чтобы увеличить высоту стены ее стали делать из отдельных, поставленных вплотную, срубов. Такая стена могла иметь до 7 метров в высоту. В ширину крепостная стена обычно была от 3 до 4 метров

Внутри срубы засыпали землей, поэтому они фактически представлял собой городни. Из-за этого стена получила название "стена из городней".

Схема стены из городней

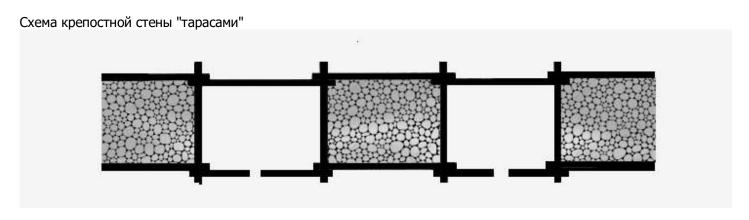


По верху городни делали бревенчатый накат, над которым по внешней стороне устраивали бревенчатые брустверы — "заборола". В заборолах делали бойницы для стрельбы. Чтобы увеличить площадь обстрела бойницы прорубали со скосом вниз.

Для обстрела пространства у подножия стен, заборолы выдвигали на консолях за поверхность крепостной стены. Эта выступающая боевая площадка называлась "облам". В полу облама делали стрельницы, через которые стреляли в нападающих, лили им на голову горячую смолу или сбрасывали камни и бревна.



Однако стена из отдельных срубов имела много недостатков. Из-за неравномерной усадки срубов, верхний боевой ход получал большие перепады по высоте, а примыкающие друг к другу боковые стены срубов быстро загнивали.



Этих недостатков удалось избежать, когда стали делать крепостные стены "тарасами". В этом случае две параллельные рубленые стены соединялись через 6 – 8 метров поперечными стенами. Такие клети и назывались – тарасы. Участок стены между перерубами называется "прясло".



Для повышения устойчивости поперечные стены ставили под углом, и они образовывали клети в форме трапеции. Их заполняли землей и камнями. Иногда тарасы заполнялись через одну, тогда в свободных клетях устраивали бойницы для подошвенного боя. В боевых тарасах, под бойницами, делали засыпной бруствер на пять-шесть венцов. Над боевым ходом по верху тарас могли устраивать еще один ярус. Тогда в нижнем ярусе ставили поперечные стены, на которых устраивали настил — "мост". Получался еще один верхний боевой уровень. В

поперечных стенах нижнего яруса делали проемы. Между собой боевые ярусы связывали лестницами.

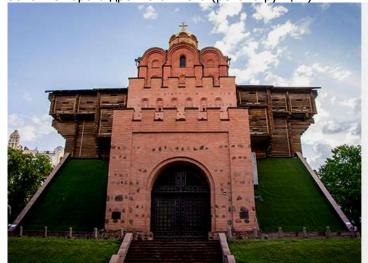
Боевой ход от заборол до внутренней поверхности крепостной стены накрывали двускатной стропильной кровлей. Покрытие кровли делали из двух слоев теса. Кровля предохраняла защитников крепости не только от осадков, но и от случайных стрел или пуль.

Наиболее уязвимым местом в оборонительных укреплениях городов являются ворота в крепость. На Руси вход в нее всегда устраивали на уровне основания вала. Это требовало создания разрыва в конструкции вала, который было необходимо как-то компенсировать. Для этого в русских крепостях на въезде ставили рубленную воротную башню. Такая башня начиналась на уровне основания вала и поднималась выше крепостных стен. С валом башня связывалась через срубные конструкции внутри вала. Получалось, что по всей высоте сруб воротной башни был связан и составлял единую конструкцию со срубными элементами вала и крепостных стен. По ширине сруб воротной башни был в пределах 5 – 8 метров. Проем ворот обычно имел ширину от 3 до 5 метров. Сам воротный проем имел незначительную высоту в пределах 4 метров.

Ворота в русских городах всегда "затворялись", а не перегораживались, то есть имели воротные створы. Над воротным проездом устраивали деревянный боевой настил, с которого можно было сверху обстреливать воротный проезд. Этот настил соединяли с боевым ходом городских стен. Верхний ярус воротной башни имел такие же защитные сооружения, как и городские стены.

Кроме ворот в башне устанавливали опускающиеся решетки – "герсы".

Золотые ворота древнего Киева (реконструкция)



Воротная башня Николо-Корельского монастыря



Первоначально ворота вели непосредственно внутрь крепости. Позднее стали устраивать дополнительные защитные системы, которые назывались "захаб" от слова "охабень", то есть – рукав. Захаб, это оборонительная ловушка. Он представлял собой длинный узкий коридор, идущий от главных ворот в башне к внутренним воротам в крепость. Для замедления атакующих, в захабах делали один или несколько поворотов.

Боковые стены захаба имели свои боевые ходы, с которых защитники крепости могли вести перекрестный обстрел. Если у захаба была одна стена с боевым ходом, то ее делали со стороны, вдоль которой противник двигался правым, не защищенным щитом боком.

Захабы русских крепостей имели до 30 метров в длину и около 3 метров в ширину.

Срубные воротные башни устраивали не только в городах, но и в острогах. Тогда к срубу башни примыкала ограда в виде простого частокола.

Воротная и угловая башни Илимского острога



Кроме ворот, в древнерусских укреплениях делались "вылазы"— тайные выходы, в основном предназначенные для внезапных вылазок. Это были проходы внутри валов, выходившие из города в оборонительный ров.

Так как перед городской крепостью находился ров, то перед воротной башней делали узкий, опирающийся на столбы мост. Подъемных мостов в древнерусских крепостях не строили. В случае необходимости мост "переметывали" или "отсекали", то есть уничтожали настил моста. После того, как опасность нападения пропадала, мост заново мостили.

До XIII века в русских крепостях кроме воротной башни иногда делали отдельную наблюдательную башню. Специальных крепостных башен не строили, так как в них не было необходимости.

До монгольского нашествия крепости очень редко подвергались штурму, или "приступу". Основной тактикой захвата было внезапное нападение – изгон. В случае, если взять крепость изгоном не получалось, начиналась осада – "облежание", на прямой приступ решались только в случае явной слабости укреплений или малочисленности защитников. Шанс выдержать осаду у крепостей был весьма велик, так как осада обычно редко продолжалась больше двух недель. Самая долгая осада в эпоху Древней Руси длилась около трех месяцев.

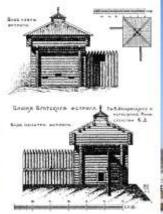
Все изменилось в XIII веке, во время Батыева нашествия. Монголы принесли новую тактику штурма городов. Вначале они окружали город со всех сторон частоколом, чтобы препятствовать вылазкам обороняющихся и подходу к ним подкреплений. Для разрушения крепостных сооружений монголы использовали камнеметы – "пороки" и тараны, которые ставили близко от города и с их помощью начинали методично разбивать городские стены и

ворота. Чтобы разбить городские стены монголам часто приходилось использовать большое количество пороков. Собственно главной целью камнеметов являлось даже не создание проломов в стенах, а прекращение с них активной стрельбы. Для этого было необходимо сбить со стен заборолы. После уничтожения заборол и разрушения части стен следовал общий штурм. Для подъема на валы и городские стены монголы использовали приставные штурмовые лестницы. Рвы заваливали вязанками хвороста — "приметом". Таким образом, были захвачены все древнерусские города. Однако если использовать камнеметы возможности не было, то от штурма монголы, как любые кочевники, отказывались. Так они даже не пытались штурмовать города Данилов и Кременец в Галицко-Волынском княжестве, которые находились на высоких холмах.

Башня Сумского острога









Появление камнеметных машин и штурмовых лестниц изменило тактику обороны крепостей и конструкцию их защитных сооружений. В крепостях стали строить боевые башни, которые до XVI века назывались "стрельница" или "костер". Первоначально их ставили только с напольной стороны, как наиболее подверженной штурму. Башни выступали за линию стен и давали возможность вести фланкирующий обстрел атакующих. Имея большую, чем стены высоту, они позволяли увеличить дальность стрельбы.

Срубы башен были в основном квадратные. В местах, где стены меняли свое направление, ставили шести или восьмигранные башни. С появлением башен участок стены между ними стали называть пряслом. Прясла старались сделать прямым, чтобы увеличить эффективность фланкирующего обстрела.

Внутри башни разделяли на ярусы. Их могло быть от 3 до 5. Ярусы соединялись лестницами. Боевые ходы стен связывали с башнями, что увеличивало защитные качества крепости. Теперь попасть со стен на территорию города можно было, только захватив башню. На башнях делали шатровые кровли, в верхней части которых устраивали наблюдательные площадки.

Воротные башни в крепостях начали размещать не с напольной стороны, а на одной из ее боковых стен. Стена, подверженная штурму, ворот не имела. Это тоже увеличило защищенность крепости, тем более что около ворот стали ставить дополнительную боевую башню.

С появлением артиллерии использование защитных свойств местности практически потеряло свое значение. Крепости начали приобретать правильную геометрическую форму, которая позволяла более рационально организовать их оборону.

Постепенно в крупных городах стали делать каменные крепости на месте деревянных. Так в 1339 году Иван Калита поставил в Москве новые дубовые стены, а уже в 1367 году Дмитрий Донской заменил их на белокаменные. Деревянные крепости продолжали делать для обороны от кочевников на южных границах Руси. Кроме того, активно строились деревянные остроги и города в период освоения Сибири.



Остроги ставились на всем пути продвижения русских по Сибири. Именно их быстрое возведение и хорошие защитные качества позволили присоединить к Русскому государству огромные территории. Многие сибирские остроги позднее стали городами.

Присоединение Сибири началось в 1581 году походом Ермака. Первый русский острог в Сибири был построен в Тюмени в 1586 году. Через год поставлен Тобольский острог, давший начало городу Тобольску — первой столице Сибири. В 1593 году основан Березовский острог, ставший городом Берёзов, известный тем, что в нем отбывал ссылку светлейший князь Меньшиков. В 1594 году основан Сургут, а в 1595 году — Обдорск, нынешний Салехард. В 1601 году основана Мангазея, первый заполярный город Сибири.

В 1604 году строится Томский острог, в 1607 году Туруханский острог на Енисее. В 1619 году основан Тунгусский острог, давший начало городу Енисейску. В 1628 году основан Красноярский острог, а в 1630 году Никольский острог на реке Лене, сейчас это город Киренск. В 1631 году заложен Братский острог на реке Ангаре. В 1632 году поставлен Якутский, он же Ленский, острог. В 1649 году на побережье Охотского моря был поставлен Косой острожек – будущий Охотск.

Так за 70 лет были освоена территория от Урала до Тихого океана. Скорость возведения крепостей поразительна, особенно если учесть, что многие остроги были достаточно крупными укреплениями. Например, Тюменский острог имел крепостную стену из 106 городней и восьми башен, две из которых были проездными. Городни высотой более 4 метров имели обламы с заборолами.

Первый Тобольский острог поставили из судового ладейного леса. Работы шли с начала весны до 4 июня. В 1590 году Тобольский острог получил статус города и стал административным

центром Сибири. Поэтому в 1594 году на старом месте сделали "из суденного леса город весь рубленый и острог поставили небольшой вокруг посада". В 1600 году Тобольск был перенесен с Троицкого мыса на мыс Чукман, где до сих пор находится Тобольский кремль. На этом месте был отстроен рубленый город в форме неправильного четырехугольника. Длина городских стен была 418 метров, при высоте около 6 метров. Стены имели 7 башен, 3 из них были проезжими.









Обдорский острог, четырехугольный по форме, был обнесен "стоячим острогом" с 4 башнями, из которых две были глухие и две – проезжие. Высота острожных стен доходила до 3,5 метров, высота башен – до 7,5 метров.

Томский острог имел стены из "городней" в форме четырехугольника. Общая длина городских стен была около 200 метров. Высота стен доходила до 6,5 м. По углам стояли 4 глухих башни, а на северной и южной стене находились две проезжие башни, высота которых была 13 и 22 метра. Этот острог поставили за три летних месяца.

Красноярский острог срублен с 6 по 28 августа 1628 года в форме четырехугольника, длина частокола стен около 450 м, в высоту стены достигали 6 м. По углам были поставлены рубленые башни с вышками. Кроме них, в остроге сделали 2 проезжие башни.

Братский острог, с весны до осени, ставили 23 енисейских казака. Это было прямоугольное укрепление, обнесенное частоколом высотою до 5 метров, со стенами длиной около 213 м. В остроге было четыре угловых квадратных башни высотою до 8 метров и воротная башня с часовней.

Якутский острог





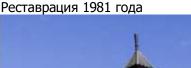


Якутский острог дважды переносили на новое место. Строительство третьего острога было закончено в 1683 году. Внутренняя городская крепость в форме правильного прямоугольника была построена из лиственницы, имела 8 башен, две из них проезжие с воротами. Посад вокруг крепости был обнесен частоколом с 8 рублеными башнями. Общая площадь крепости составляла 16 200 кв. метров. Это была самая большая сибирская крепость, фрагменты которой сохранились до начала XX века. До нашего времени дожила одна башня, которую в

1981 году реставрировал А.В.Ополовников. К сожалению, 22 августа 2002 года башню сожгли. Сейчас по обмерным чертежам построена ее копия.

Башня в конце XIX века









Выдающийся картограф, архитектор и историк Семен Ульянович Ремезов, создатель первого русского географического атласа "Чертежная книга Сибири" так определял разницу между городом и острогом. Если населенный пункт был обнесен частоколом, то такое укрепление Ремезов называл "острогом". Если вокруг поселения вместе с частоколом ставили больше 4 рубленых башен, то его Ремезов называл "градом". К настоящему городу он относил только укрепление, полностью окруженное рублеными стенами с башнями.

Внутреннее укрепление города, его цитадель, на Руси называли "детинец". Название "детинец" происходит от устройства княжеской дружины в Древней Руси. Дружина делилась на старшую и младшую. Члены старшей дружины назывались "боярами". Они командовали войсками и участвовали в советах, которые собирал князь. Члены младшей дружины звались отроки, гридни, детские, пасынки. Позднее они получили общее название "дети боярские". От этих "детей", которые жили в крепости, и произошло название "детинец". Сейчас оно сохранилось только в названии Новгородского кремля. В Пскове детинец называется "кром", то есть укрывающий, прячущий. Позднее внутреннее укрепление во всех русских городах стали называть – "кремль". Интересно, что "кремь" это часть заповедного леса, где растет лучший строевой лес, который назывался "кремлёвый", то есть крепкий, прочный.

Строительство деревянных крепостей имело еще одно огромное преимущество – они могли изготавливаться в одном месте и быстро собираться в другом. Это свойство использовал Иван Грозный при осаде Казани.

Две осады Казани в 1547 году и в 1550 году закончились неудачно, взять город русские войска не смогли. Стало ясно, что без опорного пункта на территории противника, захватить город не получится. На мысу при впадении в Волгу реки Свияги был замечен холм, который возвышаясь над Волгой, позволял контролировать не только реку, но и саму Казань. Холм с крутыми склонами на берегу озера Щучье омывался двумя реками – Свиягой и Щукой. Вокруг холма после половодья стояли непросыхающие болота. Это место и было выбрано для строительства новой крепости.

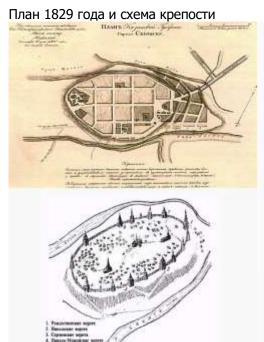
Зимой под Угличем начали рубить деревянную крепость. Весной 1551 года все постройки крепости разобрали, погрузили на плоты и сплавили к устью Свияги. 24 мая 1551 года плоты с крепостью прибыли на место.

Для отвлечения внимания противника был совершен рейд крупного отряда князя Серебряного на Казань. Он погромил посады и отойдя от города встал лагерем на берегу Свияги, для прикрытия строительства укреплений.

В это время на холме уже вырубали лес и планировали участок для крепости. В течение 28 дней рядом с Казанью возникла мощная русская крепость с бревенчатыми стенами длиной 2,5 км, 11 оборонительными башнями, 6 проездными воротными башнями и 5 стрельницами. Стрельница это башня, установленная на крепостной стене и предназначенная только для фронтального обстрела. Кроме того, были построены 2 церкви, жилые избы и все необходимые хозяйственные постройки. В крепости сразу же разместился многотысячный гарнизон с артиллерией. Руководил строительством военный инженер — "розмысл", дьяк Иван Выродков.

Крепость первоначально назвали Ивангородом Свияжским, но позднее город стал называться просто Свияжск. Эта крепость в 30 км от Казани позволила накопить необходимые запасы для осады и всего через год, 2 октября 1552 года, русские войска смогли взять Казань.

Сейчас Свияжск находится на острове, который возник в 1957 году, когда запустили Куйбышевское водохранилище.





Во время Ливонской войны сборные крепости использовались для защиты подступов к Полоцку. Сначала были выбраны и осмотрены места, пригодные к размещению укреплений. В соответствии с выбранным местом определялась форма и размер будущей крепости. Для сборного строительства хорошо подходили простые геометрические формы — прямоугольная, треугольная или трапециевидная. Крепости рубили в глубине своей территории. После маркировки бревен все постройки разбирали и сплавляли по рекам до нужного места, где производили сборку крепости. После сборки крепости ее обваловывали землей и обкладывали дерном. При необходимости устраивали рвы и мосты. Такой способ позволял незаметно и неожиданно для противника возводить полноценные укрепления в стратегически важных местах.

В 1565 – 1566 годах было построено 4 крепости: Усвят, Ула, Сокол и Копье. В 1570 году поставили крепость Нещедру. С 1572 по 1574 годы возведено еще 4 крепости: Ситна, Козьян, Туровль и Красна.

Крепость Туровль



Крепость Копье

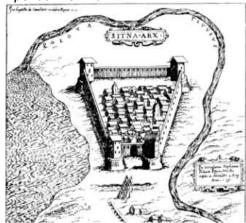


Крепость Красна



Крепости были небольшими, но в них сразу размешали артиллерию и гарнизоны, что позволяло контролировать территорию. Деревоземляные крепости достаточно эффективно противостояли даже обстрелу из пушек.

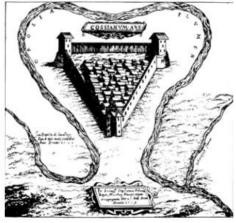
Крепость Ситна



Крепость Сокол



Крепость Козьян



Всеми постройками руководил известный по Свияжску розмысл – Иван Григорьевич Выродков.

Быстрый рост городских посадов, требовал их защиты. В Москве кроме трех линий каменных стен в Кремле, Китай-городе и Белом городе, по приказу Бориса Годунова, возвели четвертую деревоземляную стену.

Был насыпан вал высотой больше 8 метров, на нем установили рубленую стену высотой 6 метров с 57 башнями, из которых 12 были проездными. Перед валом выкопали 16 метровый ров. Общая протяженность стен была более 15 км.

Это огромное сооружение возвели очень быстро, с 1591 по 1592 год, поэтому крепостная стена получила название - "Скородом".

20 марта 1611 года, во время Смуты, крепостные стены и башни были подожжены поляками. После освобождения Москвы крепостные стены восстанавливать не стали, а только подсыпали вал. После 1630 года укрепления стали называть "Земляной город", хотя в 1659 г. на земляном валу вновь поставили рубленые башни и между ними, теперь уже, острожные стены. Две проездные башни – Калужская и Серпуховская, стали каменными.

Вал со рвом просуществовал около 200 лет и был разобран в 1816 - 1820 годах во время восстановления города после нашествия Наполеона. Сейчас на его месте проходит Садовое кольцо.

Важную роль в защите государства играли крупные монастыри. Они строились как небольшие крепости, со стенами и башнями. Во время набегов в них укрывалось окрестное население.

Кроме того, во время войн в монастырях ставили воинские гарнизоны, да и сами монахи были отнюдь не "мальчики для битья" и могли за себя постоять.

Главными врагами Русского государства, на протяжении всей его истории, были кочевники. Сначала это были печенеги, потом половцы и монголы, а позднее крымские татары и ногаи. Кочевники не ставили перед собой задачу по захвату территории. Их интересовали только грабеж, получение дани и захват полона, который назывался "ясырь". Для Крымского ханства ясырь стал основным источником дохода. Обычно в набеге часть войска отряжалась в "загоны", которые захватывали пленников среди деревенских жителей, причем хватали всех – стариков, женщин и детей.

Для защиты территории государства еще во время Древней Руси были построены гигантские Змиевы валы. Однако после распада Киевской Руси на отдельные княжества поддерживать такие протяженные защитные сооружения стало невозможно. Только после создания централизованного Московского царства начались работы по строительству оборонительных систем на южных рубежах России. Они назывались Засечные черты.

Из их названия понятно, что они состояли из лесных завалов — "засек", которые на безлесных участках чередовались с земляными валами, рвами, надолбами и волчьими ямами. На валах ставили частокол с башнями, острожки и земляные городки. В важных пунктах, на дорогах и водоразделах, сооружались города-крепости и "остроги" с гарнизонами и артиллерией. Подходы к валам и броды на реках засыпали деревянным и металлическим "чесноком". Он представляет собой четыре острых штыря, направленных в разные стороны, при этом один штырь всегда смотрит вверх. Чеснок очень эффективное средство против конницы.



Для защиты от крымских татар в 1521 — 1566 годах построили засечную черту на линии Козельск — Одоев — Крапивна — Тула — Венев — Рязань. К 1571 году была сформирована вторая засечная линия, прикрывавшая подходы к Москве с юго-востока: Скопин — Ряжск — Шацк — Темников — Алатырь. Вся эта оборонительная система получила название "Большая засечная черта" и протянулась почти на 1000 км.

Была организована специальная засечная стража, часть из которой являлась постоянными гарнизонами крепостей и острогов, а часть вела патрулирование вдоль черты и разведку на дальних подступах в Диком Поле. Во второй половине XVI века засечная стража, с ополчением из местных жителей, состояла из 35 тысяч человек. С февраля 1571 года её служба регламентировалась специальным уставом, который назывался "Боярский приговор о станичной и сторожевой службе". Его автором был опытный воевода, князь Михаил Иванович Воротынский. На содержание засечной стражи и поддержание укреплений Большой засечной черты был введен специальный государственный налог. В обязанности засечной стражи кроме разведки входил пал травы для лишения степняков корма для лошадей.

Во время Смуты засечные черты были заброшены, а многие укрепления разрушены. Восстанавливать Большую засечную черту в полном объеме не стали и в 1635 году в 300 км. южнее неё началось строительство новой засечной черты — Белгородской. К концу 1646 года Белгородская черта протянулась на 800 километров с запада на восток по линии Ахтырка — Белгород — Оскол — Усерд — Воронеж — Козлов — Тамбов. Она перекрывала три главных направления татарских вторжений — Муравский, Изюмский и Кальмиусский шляхи.

В 1647 г. для защиты от набегов ногайцев строительство Белгородской черты продолжилось на восток, к Волге. К 1654 г. засечная черта, получившая название Симбирской, протянулась по линии Тамбов — Инсар — Саранск — Карсун — Симбирск. Общая протяженность Белгородской и Симбирской засечных черт составила более 1500 км.

В 1652 — 1656 гг. была построена 300 километровая Закамская засечная черта, от набегов башкир и калмыков. Она прошла от волжской крепости Белый Яр на Билярск, Кичуй и до крепости Мензелинск на Каме.

В 1676-1680 годах построена Пензенская засечная черта, которая соединилась через Мокшан с Симбирской засечной чертой.

Продолжением Белгородской засечной черты в юго-западном направлении стала Изюмская засечная черта, построенная в 1679 — 1680 годах. Она протянулась на 500 километров от Усерда через Валуйки на Царев-Борисов, Изюм и Каламак, по берегам рек Оскол и Северский Донец.

В 1683 – 1684 годах среднее Поволжье прикрыли от набегов 250 километровой Сызранской засечной чертой, которая стала продолжением уже построенной Пензенской черты.

В 1685 г. появилась 200 километровая Исетская засечная черта от набегов сибирских татар, калмыков и киргизов. Она прошла от Шадринского острога к слиянию рек Тобол и Исеть.

В XVIII веке после Петровских реформ изменился характер вооруженных сил России. В 1718 году ещё строится Царицынская сторожевая линия от Волги до Дона, протяженностью 54 км. Но необходимость в подобных защитных сооружениях постепенно сходит на нет. А после издания в 1783 году Императрицей Екатериной II манифеста о присоединении Крыма, степи юга России перестали представлять опасность для государства.

В Сибири оборонительные сооружения по типу Засечных черт строили до XIX века и называли "линия". В 1716 году началось строительство Сибирской линии, которая делилась на Тоболо-Ишимскую, Иртышскую и Колывано-Кузнецкую. Она состояла из 124 крепостей и укреплений.

Ещё одним оригинальным крепостным сооружением был "гуляй-город". Он представлял собой повозки с установленными на них дубовыми щитами, сделанными из половины бревна. В щитах были сделаны бойницы для оружейной и артиллерийской стрельбы. При необходимости из этих щитов создавался замкнутый защитный контур, за которым могли укрываться и вести

оборону достаточно большие воинские отряды. Самым известным случаем боевого применения гуляй-города является битва при Молодях в 1572 году, когда 20-тысячное русское войско под командованием князя Михаила Ивановича Воротынского и опричного воеводы Дмитрия Хворостинина в пятидневном сражении разгромили 50-тысячную орду крымского хана Девлет Гирея.

События развивались следующим образом. Девлет Гирей в 1571 году сжег всю Москву, кроме Кремля и Китай-города, а после разграбил окрестности и увел в Крым 40-тысячный полон. Засечную черту он обошел, перейдя на левый берег Оки под Кромами, где ее не было. На следующий год Девлет Гирей решил не только разграбить московские земли, но и принудить Ивана Грозного к выплате дани и отказу от Казани и Астрахани. В это время основные силы Московского царства участвовали в Ливонской войне. Поэтому крымский хан полагал, что легко добьется своей цели. Тем более, что его поддерживала Оттоманская Порта.

Вариант конструкции гуляй города из телег







В 1572 году 50 тысячная орда, состоящая из войск крымского хана и ногайцев, двинулась по Муравскому шляху к Москве. Такое огромное войско засечная стража задержать не могла и крымская орда, проломившись через укрепления засечной черты, вышла к Оке напротив Серпухова. На другой стороне реки стояли главные силы русских войск под командованием князя Воротынского. Девлет Гирей не стал переправляться через реку, а оставил обоз на правом берегу и разделил орду на две части. Рано утром ханские войска обошли с двух сторон укрепления возле Серпухова, и сбив слабые заслоны перешли Оку. За Серпуховом орда вновь соединилась и двинулась к Москве. Вслед за ней двинулись русские войска князя Воротынского.

Вперед был послан Передовой полк Дмитрия Хворостинина, который догнал арьергард ханского войска и разгромил его. Узнав об этом, Девлет Гирей отправил против русских 12 тысяч воинов. Хворостинин вынужден был отступать, за ним погналось ханское подкрепление. Отступая, русские вывели татар к стоящему на холме гуляй-городу, где находились основные силы Михаила Воротынского. Попав под огонь пищалей и пушек гуляй-города, татары понести большие потери и отступили к главным силам. Девлет Гирей не рискнул двигаться дальше на Москву и стал лагерем в пяти километрах от русской армии. Следующий день прошел в стычках между татарами и русскими, однако на штурм гуляй-города ханские войска не пошли. Ночью на совете в ставке хана было принято решение штурмом взять русский лагерь.

Предвидя такое развитие событий, Воротынский оставил в гуляй-городе пехоту и Большой полк, а опричные конные полки поставил на склонах холма. Утром татары пошли на штурм. Они засыпали укрепление стрелами и попытались определить его слабое место, чтобы растащить щиты и ворваться в русский лагерь. Русские отвечали огнем из крепости, вылазками Большого полка и фланговыми ударами конных полков. В середине дня, в одной из вылазок в плен попал главный военачальник ханской орды — Дивей-мурза. Потеряв командующего, татары прекратили штурм и вернулись в свой лагерь. Следующий штурм они начали вечером,

но и он успеха не имел. Во время этого штурма был взят в плен астраханский царевич Хаз-Булат и убит командующий Ногайской орды — Тягриберди-мурза.

В следующие два дня ни одна из сторон активных действий не предпринимала, и все свелось к отдельным стычкам. Положение, в которое попал Девлет-Гирей, было весьма серьезным, он понес большие потери и лишился своего лучшего военачальника. Однако и русские войска в гуляй-городе терпели нехватку воды и провианта. Два дня хан размышлял — идти на решительный штурм или взять русских измором. В конце концов, Девлет Гирей принял решение штурмовать русский лагерь. Возможно, к этому его подтолкнул захват татарским разъездом гонца с грамотой князю Воротынскому. Под пыткой гонец сообщил, что на помощь русским войскам идет сам Иван Грозный со всеми силами. Это была дезинформация, за которую неизвестный герой заплатил своей жизнью.

Вариант конструкции гуляй города из отдельных щитов



Ночью в гуляй-город вошел конный Передовой полк Дмитрия Хворостинина, а Большой полк покинул укрепление и встал за холмом. Перед лагерем был выставлен заслон из стрельцов. Для решительного штурма Девлет Гирей снял большую часть своего войска с коней и послал на штурм в пешем строю. Стрелецкий заслон на некоторое время задержал штурмующих, но был весь уничтожен. Невзирая на большие потери от огня стрельцов, осыпаемые ядрами и "дробом" из пушек и затинных пищалей, спешенные татарские воины с невиданной храбростью и упорством раз за разом ходили на приступ, пытаясь руками растащить стены гуляй-города. Из-за их спин конные лучники осыпали защитников гуляй-города ливнем стрел, но русские воины отбивали все атаки.

Когда напор татар ослабел, Воротынский решил контратаковать неприятеля. Русская артиллерия открыла массированный огонь из пушек и пищалей, стена гуляй-города раскрылась, и в бой вступили "дети боярские" Передового полка во главе с Дмитрием Хворостининым. Одновременно с этим сам Михаил Воротынский возглавил Большой полк, и обойдя холм по лощине, атаковал противника с тыла. Такого двойного удара свежих сил русских, татары не выдержали и побежали в свой лагерь. Ночью хан, оставил арьергард из 3 тысяч "резвых людей", и бросив лагерь со всем, что в нём было, устремился на юг. За несколько часов Девлет Гирей достиг Оки под Серпуховом, оставил еще 2 тысячи воинов для прикрытия брода и, перейдя Оку, бежал в Крым. Русские узнали о бегстве хана только утром. Воротынский вывел конную часть войска из гуляй-города и начал преследование орды. Трехтысячный арьергард был полностью разгромлен, следом уничтожили заслон на Оке. Преследовать остатки орды в Диком Поле не стали, так как полона с ними не было, да и сил для этого уже не осталось. Поэтому ограничились тем, что захватили брошенный ханский обоз и с трофеями вернулись к Серпухову. Разгром крымского хана был полный, домой вернулся только каждый пятый воин. Следующие 20 лет крупных набегов на русские земли Крымское ханство уже не предпринимало.

Добиться такой победы в полевом сражении с вдвое превосходящим по численности конным противником, можно было только с помощью мобильной крепости, которой и являлся "гуляйгород".

Надеюсь, теперь у вас появилось общее представление о деревянных крепостных и защитных сооружениях на Руси. В следующий раз мы будем говорить о русских деревянных храмах.