

**И. Р. Соколовский**  
**Был ли гением С. У. Ремезов?**

Творчество Семена Ульяновича Ремезова (1642 – после 1720)<sup>1</sup> хорошо изучено в ряде серьёзных работ крупных отечественных историков<sup>2</sup>. Данной статьей мы хотели бы внести вклад в изучение его творчества, показав на примере одного рисунка, каким образом оно может быть вписано в контекст мировой истории архитектуры и военного дела. Рисунок находится в «Служебной чертёжной книге» (по мнению Е.И. Дергачёвой-Скоп, своего рода рабочем дневнике семейства Ремезовых)<sup>3</sup>. Рисунок был опубликован в конце 1970-х в работе В.И. Кочедамова и в подрисуночной надписи атрибутируется С.У. Ремезову (см. нашу прорисовку на рис. 1)<sup>4</sup>.

На рисунке имеется надпись: «Образец роска(л)ту и з болгарки и с пушками и постановка полкамъ, ста(т)я К (20)». Поскольку одно из изображенных сооружений (на прорисовке не приводится), подписано как «болгарка» – это гелеополида с шипами («осны»<sup>5</sup>), то сооружение, размещенное на заднем плане – это и есть «раскат». Именно об этом со-

---

Соколовский Иван Ростиславович, к.и.н., старший научный сотрудник Института истории СО РАН (г. Новосибирск).

Эл. почта: sokolowski@yandex.ru

<sup>1</sup> Русский биографический словарь. [Том: Райтерн – Рольцберг]. СПб, 1913. С. 48–50; Словарь книжников и книжности древней Руси. Вып. 3 (XVII в.). Часть 3. П-С. СПб., «Дмитрий Буланин», 1988. С. 195–196.

<sup>2</sup> Прежде всего, следует назвать работы Андреева А.И., Кочедамова В.И., Гольденберга Л.А., Алексеева В.Н., Дергачёвой-Скоп Е.И., Резуна Д.Я., Плигузова А.И., Брюсова В.Г., Солодкина Я.Г. Подробная библиография приводится в Словаре книжников и книжности Древней Руси.

<sup>3</sup> РНБ, Эрмитажное собр., № 237; Горюхов В. «Труд мирового значения» // Тюменские известия, Парламентская газета №7 (3970) 18.01.06. г. Опубликовано на сайте: 18.01.06 12:32 <http://www.t-i.ru/?w=2&articleID=7724>; Дергачёва-Скоп Е.И. Служебная чертёжная книга: текст рукописи, комментарии / Е. И. Дергачёва-Скоп, В. Н. Алексеев. Тобольск, 2006. 172 с.: илл.

<sup>4</sup> Кочедамов В.И. Первые русские города Сибири. М.: Стройиздат. 1978. С. 71

<sup>5</sup> ОСНЬ, м. и ОСНО, с. 1. Острье. Да подъ рукоядью [посоха] въ 4 киотъхъ листы святители, да 6 яблокъ съ обоймицыми у осна, серебрены золочены. Кн. п. Моск. I, 300. 1578 г. Дано Бориску кузнецу десять алтынъ, а онъ сдѣлаль къ митрополичю посоху осно желѣзное. Кн. расх. Никона, 62. 1652 г.

2. Остроконечная палка, трость. А прочую, государь, братию, служебниковъ и крылошанъ, колеть основъ. Арх. Стр. I, 596. 1583 г. Отвсюду варвари аки скотъ пред собою гнаху, власы главными купно связующе и острыми оснами бодуще, яко скотъ. Пов. Мерк. Смол. (Б.), 85. XVII в. ~ XV в. Ср. осонъ, остень, отъстънь.

оружении и пойдёт речь в тексте нашей работы. Согласно словарю Древнерусского языка: «РАСКАТЪ (РОС-), м. Рубленое из дерева, каменное или земляное сооружение с помостом для установки пушек».

Согласно письменным источникам, прежде всего приводимым в словаре, «раскатом» могло называться любое оборонительное сооружение: «С Похвальского роскату, из великия пищали, из Барса, удариша по Свиносской башни. Пов. прихож. на Псков 2, 148. XVII в. ~ XVI в.». Или, второй пример в словаре, так могла называться крупная деревянная башня: «Против Рядетинъ улицы роскат осмиугольной рубленой и вверхъ с обламами пол 9 сажени, крыт шатром вверхъ 5 сажен с четвертью, в роскате 4 мосты бревенные. Переп. росп. Новг., 37. 1666 г.». Или, третий пример, навершие такой башни: «А на верху тое башни раскатъ рубленой, а на раскатъ пищаль мѣдная. ДАИ IX, 27. 1676 г.». Или, четвёртый пример, в котором речь уже явно идёт о бастионах: «Вельно на Верхотурѣ около города... выкопать ровъ... и мало отступя обвалить валь... а вмѣсто башень, гдѣ стоять пушкамъ, сдѣлать роскаты земляные, гдѣ пристойно, повыше валу немногимъ. ДАИ X, 319. 1698 г.»<sup>1</sup>

Представления о подобных укреплениях не выходят за рамки «Устава ратных и пушечных дел» или «Учения о хитрости ратного строя»<sup>2</sup>.

В книге В.И. Кочедамова рисунок опубликован без всякого комментария, но нам кажется, что предложенный С.У. Ремезовым проект «раската» явным образом выходит за пределы существовавших в то время в Московском государстве представлений об оборонительных сооружениях. Можно так же предположить и другое, что постройка, предложенная С.У. Ремезовым является наивной, устаревшей и не имеющей серьёзного боевого значения. От такого огульного подхода, нас, однако, предостерегают многие современные исследования, как историков, так и представителей смежных наук, например, искусствоведов<sup>3</sup>. Данная версия может быть также подвергнута критике, поскольку носит линейный характер, замалчивает реальные противоречия, огрубляет историческую картину и избегает «серых зон».

В противовес, мы выдвигаем, лежащую в основе данной статьи критическую гипотезу о синкретическом характере архитектурно-строительного мышления С.У. Ремезова, включавшего инженерное мышление как полноправную, но не доминирующую компоненту в иконопис-

<sup>1</sup> Словарь Русского языка XI–XVII вв. Вып. 21. М., 1995. С. 277.

<sup>2</sup> Устав ратных и пушечных дел 1607–1621 г.; Учение хитрости ратного строя (оглавление) // Хрестоматия по русской военной истории. Сост. Л.Г. Бескровный. М.: Воениздат, 1947. С. 84, 90–91, 117.

<sup>3</sup> Раушенбах Б.В. Системы перспективы в изобразительном искусстве: общая теория перспективы. М.: Наука, 1986; Раушенбах Б.В. Геометрия картины и зрительное восприятие, М.: Интерпракс, 1994 (СПб.: Азбука-классика, 2001. 320 с., илл.).

но-художественно-архитектурно-инженерный универсум его сознания. Исходя из этой гипотезы мы попытаемся оценить место данного проектного рисунка С.У. Ремезова в истории военной архитектуры.

Под какое искусствоведческое понятие можно подвести рисунок С.У. Ремезова? По нашему мнению, таким понятием будет понятие «бумажной архитектуры», т.е. такого архитектурного проекта, который создается как произведение искусства, без оглядки на технические возможности его реализации.

Такое определение не означает, что любое произведение «бумажной архитектуры» является пустой фантазией. Примером тому может служить работа Альбрехта Дюрера (1471–1528) «Об укреплении городов, замков и теснин» («Etliche underricht zu befestigung der Stett, Schlosz und Flecken») отпечатанная в Нюрнберге в 1527 г. Отрывки из этого трактата были переведены на русский язык и напечатаны в собрании сочинений А. Дюрера<sup>1</sup>. По мнению многих исследователей истории фортификации, например Ф. Энгельса, идеи Дюрера, никогда не будучи полностью реализованными, оказали большое влияние на развитие военно-инженерной мысли на рубеже XVI–XVII веков<sup>2</sup>.

Неверно таюже полагать, что любой «бумажный» проект не имеет ничего общего с действительностью, нарушает законы земного тяготения или сопротивления материалов. В случае с Ремезовым мы предполагаем, что несмотря на неуклюжесть его попыток передать объемный характер сооружения, проблемы с аксонометрической перспективой и прочие мелкие несуразности рисунка, в основе его лежит достаточно чёткий архитектурный замысел, позволяющий более или менее рационально реконструировать его идею<sup>3</sup>.

Итак, присмотримся к данному рисунку. Трапециевидные сооружения у стен (три из них одинаковой формы), судя по всему – контрфорсы (см. рисунок 1). Предложение контрфорсов как элемента конструкции затрудняет оборону ближних подступов. Они разбивают обороняемое

<sup>1</sup> Дюрер А. Дневники, письма, трактаты. Т. 1–2. Л.–М. Искусство. 1957 Доступна на сайте: <http://www.vostlit.info/Texts/Dokumenty/Germany/XVI/Duerer/staedtefestigung.htm> [Последний раз проверялась 1.08.2008] См. статью в «Википедии» [http://de.wikipedia.org/wiki/Albrecht\\_Dürer](http://de.wikipedia.org/wiki/Albrecht_Dürer) (на нем. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>2</sup> Энгельс Ф. Фортификация // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. М.: ИМЛ, 1955. Т. 14. С. 326–351. Википедия сообщает, что несмотря на высокую стоимость, часть идей Дюрера была реализована при укреплении голландского города Сittard. Примерами бастей являются форт Сандерхут (Sanderhut), и Путпоорт (Putpoort). См.: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Sittard> (на голл. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>3</sup> На нашей прорисовке этих попыток не видно, но желающие могут ознакомиться с копиями рисунка в книге В.И. Кочедамова или в издании СЧК под ред. Е.И. Дергачевой-Скоп и В.Н. Алексеева.

пространство на секторы, препятствуя ведению перекрестного огня и служат дополнительным убежищем для нападающих при атаке на одну из сторон кольцевого фронта. С другой стороны, не стоит забывать, что в этом проекте С.У. Ремезов решал инженерную задачу. Ему требовалось найти ответ на вопрос, как способствовать устойчивости стен циклопического кирпичного сооружения, высотой более 20 м. Введение нескольких (возможно, более четырех) контрфорсов, которые бы выдерживали напор стен, кажется вполне оправданным и еще раз показывает, что данное изображение не стоит считать «фантастическим» потому, что автор не сблюдает привычные нам формы инженерного чертежа.

Исходя из пропорций людей, пушек и стен, мы склонны предполагать, что высота стены яруса – сажень с тремя четвертями аршина (2,68 м), высота парапета – 1,23 м, только для нижнего яруса другие цифры – 3,14 м и 1,46 м соответственно. Тогда общая высота сооружения от уровня земли до верхнего края парапета последнего яруса составит примерно 20,5 м. При сохранении пропорций диаметр сооружения должен быть около 52 м для первого яруса и 15 м для последнего, седьмого. Всего Ремезовым изображено 42 орудия; считая, что от нас скрыта половина, получим, что общее вооружение постройки составляет 84 орудия. На нижнем ярусе пушки расставлены предельно широко, что и не мудрено, ведь речь должна идти о наиболее тяжелых орудиях. На каждое орудие могло бы приходиться по 13 м фронта, на более высоких ярусах этот показатель сокращается до 6 м. Общая площадь кольцевых двориков, на которых расположены орудия, составляет 8490 кв. м, примерно по 100 кв. м на орудие. При количестве прислуги 5 чел. на орудие для обслуживания орудийного парка постройки Ремезова потребовалось бы 420 артиллеристов, а если принять этот показатель равным 8, то число артиллеристов возрастет до 672. Учитывая, что пехотное прикрытие должно составлять минимум три человека на одного артиллериста, получим общую цифру гарнизона в 1260 чел., которым, впрочем, вряд ли будет тесно, поскольку на каждого придется примерно по 19 кв. м. площади сооружения. По грубым прикидкам получается, что две такие «башни» вполне вместили бы весь гарнизон Тобольска. В такую сумму обошлось бы строительство подобного сооружения, сказать в настоящий момент невозможно.

Какую оборонительную функцию могла бы выполнять подобная постройка, вся боевая ценность которой определяется возможностью вести из неё сильный артиллерийский огонь? Она могла выступать как отдельно стоящее укрепление, но применительно к сибирским условиям, она могла бы так же служить цитаделью или редюитом какого-нибудь более крупного сокнутого пехотного или артиллерийского укрепления. Применительно к условиям Западной Сибири, где было сложно ожидать противника располагающего серьезной осадной артиллерией, господство над местностью верхнего яруса постройки было бы скорее преиму-

ществом, чем недостатком. С другой стороны, многоярусность обороны делала постройку высоких стен на первом ярусе излишней, поскольку мертвое пространство для артиллерии первого яруса легко могло быть покрыто ружейным огнем пехотного гарнизона, если бы противник преодолел передовые рубежи обороны (см. рис. 2).

Итак, кажется, что перед нами проект хоть и циклопической по сибирским меркам, но всё же вполне реалистичной постройки. Почему же он может восприниматься как нереалистичный анахронизм? На наш взгляд, такая интерпретация всецело определяется перспективной рамкой, сформированной в рамках определенной традиции изучения и преподавания истории фортификации.

Определение истоков этой традиции не входит в задачу настоящего исследования. Отметим только, что её разделяли такие разные по темпераменту, убеждениям и опыту люди, как Эжен Виоле-ле-Дюк (археолог, архитектор и реставратор) и Фридрих Энгельс (фабрикант, военный корреспондент и политический аналитик), причем одно время второй находился в прямой оппозиции к тому политическому режиму, который снабжал заказами первого. Свои взгляды Э. Виоле-ле-Дюк лучше всего изложил в своем «Толковом словаре французской архитектуры XI–XVI веков» (1854–1868)<sup>1</sup>, а Энгельс – в уже упоминавшейся статье. Надо отметить, что все существующие энциклопедические издания придерживались этой схемы. Она приведена, например, в словаре Меера за 1888 г. и в словаре братьев Гранат, где статью написал крупный русский фортификатор того времени К.И. Величко (1856–1927)<sup>2</sup>. Той же концепции, благодаря, правда, Ф. Энгельсу, придерживаются Разин, Яковлев и Шперк<sup>3</sup>.

В общих чертах эта схема очень проста. Поворот в развитии фортификации знаменуют Итальянские походы французских королей<sup>4</sup>. Артиллерия, разбивающая высокие каменные стены крепостей, заставляет делать эти стены все ниже и толще, прикрывая их широкими сухими или водяными рвами и дополнительными укреплениями. Постепенно происходит переход от башни к бастиону, а венчает всю эту конструкцию система Вобана, от которой, в связи с развитием нарезной артиллерии, совершается переход к фортовой крепости.

<sup>1</sup> Полный французский текст доступен по адресу: [http://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire raisonné\\_de\\_l'architecture\\_française\\_du\\_XIe\\_au\\_XVIe\\_siècle](http://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire raisonné_de_l'architecture_française_du_XIe_au_XVIe_siècle) (на франц. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>2</sup> Meyers Konversations-Lexikon. Leipzig, 1888. Band 6. S. 179 ff.; Словарь Гранат М., Л., б. г. Т. 44. Стб. 284 и след.

<sup>3</sup> Разин Е.А. История военного искусства. М.: Воениздат 1957. Т. 2. (переизд. СПБ., 1994); Яковлев В.В. История крепостей. М.: ACT, 2000; Шперк В.Ф. История фортификации. М., 1957.

<sup>4</sup> Разин Е.А. История военного искусства. Т. 2.

Рубежами на этом пути могут быть названы, например, замок Сальс (департамент Восточные Пиренеи, Франция) построенный в 1497–1503 гг. (на рисунке 3 – слева)<sup>1</sup>. Следующим этапом будет книга Дюре-ра, идеи которого были реализованы при возведении так называемого "бульвара" (или бастеи, бастиды) Мюно (на рисунке 3 – в центре), построенного в швейцарском кантоне Шафгаузен на Рейне в 1564–1589 гг.<sup>2</sup>. Наконец, после испано-голландских войн складывается система бастионной фортификации, образцом которой в России может служить Петропавловская крепость, Нарышкинский бастион которой (начат в 1703 г.) приведен на рисунке справа (показана только часть куртины). Именно в эту линию и не вписывается рисунок Ремезова. Постройка башни в тот момент, когда в «Санкт-Петербурге» уже закладывают современную бастионную крепость – что может быть архаичнее?

Предположим, действительно, что со своим проектом Ремезов опоздал на столетие или даже на полтора. Русское оборонное зодчество так и характеризовалось исследователями<sup>3</sup>. Насколько постройка Ремезова сопоставима с той же башней Мюно?

Вот некоторые характеристики башни, приводимые на сайте музея: Кольцевые стены башни высотой 4,7 м, и толщиной 1,8 м; на уровне рва протяжённость участка окружного пути, который ведет к капонирам – 25 м от угла до угла (этот проход имеет высоту 3,5 м, а ширину 1,7 м); капониры имеют высоту 8,5 м и внутренний диаметр – 6 м; общая высота башни – 50 м (от дна рва до верхушки шпиля), её диаметр на высоте жилой части составляет 10 м. Название Мюно происходит от Un(n)ot (с XV в.), первоначально Annot из средневерхненемецкого äne not, эквивалентно современному немецкому ohne Not (т. е. без нужды, без забот). После присоединения Шафгаузена к Конфедерации в 1501 г. и особенно после начала Реформации в 1529 г. возникло желание укрепить его фортификационные сооружения. После многих лет планирования 6 ноября 1563 г. городской совет принял решение о строительстве новой артиллерийской крепости. Мюно строился с 1564 по 1589 г., отчасти методом общественных работ. Как артиллерийское укрепление Мюно был частью городских укреплений. Каземат со световыми люками-дымоотводами и орудийными нишами соответствовал тогдашнему, но

<sup>1</sup> Виоле-ле-Дюк приводит его описание в статье «Башня», в девятом томе архитектурно-исторического словаря // [http://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle - Tome 9, Tour](http://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire raisonné_de_l'architecture_française_du_XIe_au_XVIe_siècle_-_Tome_9,_Tour) (на франц. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>2</sup> Яковлев В.В. История крепостей. М.: ACT, 2000. Текст доступен на сайте: <http://www.fortification.ru/library/yakovlev/05.html>. См. также сайт Музея «Мюнот» <http://www.munotwaechter.ch/index.php?page=9> (на нем. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>3</sup> Яковлев В.В. История крепостей. С. 27.

уже устаревавшему состоянию военной техники. Некоторые данные о Мюно свидетельствуют о том, что Шафхаузен задумывался не только об укреплении города, но и о том, что бы создать впечатляющую, представительную постройку. Вскоре после завершения возникли сомнения в отношении того, может ли Мюно выстоять против все более мощных артиллерийских систем. Проверить это практикой, к счастью не удалось, только один раз Мюно был под военной оккупацией: в 1799 французы окопались в Мюно отступая под натиском австрийцев. Затем они были атакованы, но после короткой перестрелки бежали за Рейн. Тогда был подожжен знаменитый деревянный мост Грубенманше. В начале XIX в. укрепление потеряло какое-либо значение. Мюно разваливалось и превратилось в место добычи камня. Но Иоганн Якоб Бек с 1826 г. начал активно проводить меры по спасению Мюно и в 1839 г. основал Мюнотерайн (т.е. «Союз друзей Мюно»), так что восхищение Виоле-ле-Дюка по поводу высокой сохранности памятника следует присписать подвижнической деятельности И.Я. Бека<sup>1</sup>.

Интересно, что хотя каземат впечатляет огромным сводом, перекрывать двор крепости не было запланировано с самого начала. Этот свод имеет массивный потолок примерно шесть метров, наполненный гравием, и опирается на девять столбов. Через четыре круглых люка в каземат падает свет. В этом месте сейчас проводят также театральные спектакли и концерты<sup>2</sup>.

Характеризуя Мюно, Виоле-ле-Дюк подчеркивает устойчивость обороны, отмечая, что круглые капониры во рву «изолированы и не имеют сообщения с рвом, но они снабжены пушечными амбразурами С в горже, открывающимися в круговой ход, и их разрушение только бы открыло эти амбразуры».

Он также отмечает наличие казематированной батареи, «отделенной от основного зала толстой каменной кладкой. Бреши, сделанные в [её стене] не могут позволить врагу ворваться в укрепление».

На среднем ярусе – четыре амбразуры, а на «верхнем этаже или платформе» – десять амбразур и «четыре дозорные башенки-турели, фланкирующие окружности крепости». «Вода стекает с платформы через десять гаргулей расположенных под амбразурами».

Сравнивая проекты С.У. Ремезова и Мюно (Рис. 4), мы видим, несколько моментов: сопоставимость размеров сооружений подчеркивает

<sup>1</sup> Э. Виоле-ле-Дюк пишет: «мы в первую голову должны упомянуть красивую крепость Шафхаузена, настоящий бульвар (bastion), где все сооружения, весьма примечательны для своего времени, и полностью сохранились до наших дней» и ещё, в конце очерка, «Что же до основной части крепости, куртин, рвов и т.д., ничего не было скрыто или добавлено с шестнадцатого века».

<sup>2</sup> Сайт Музея «Мюнот»: <http://www.munotwaechter.ch/> (на нем. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

принципиальную реализуемость проекта С.У. Ремезова, в обоих проектах упор делается на артиллерию, создаётся продуманная система обороны. Основным отличием является наличие в Мюно казематов, которые проект С.У. Ремезова не предусматривал: все артиллерийские и стрелковые позиции у него расположены открыто.

Интересно было бы сравнить нереализованную постройку С.У. Ремезова с другими современными ему постройками в России. Ремезов именует свой набросок «раскатом», и выше мы уже приводили описание новгородского «раската» из словаря русского языка. Некоторые параллели можно провести между этим описанием и постройкой, возведённой Д. Трезини на отмели перед о. Котлин, для обороны прохода в южный фарватер, ведущий к невскому устью. Промеры в районе о. Колин были проведены русскими в 1703 г., а местом строительства была избрана мель, находящаяся между южным берегом Колина и фарватером. Зимой 1703/04 г. на льду, над местом постройки форта были собраны ряжи из бревен, которые заполнили камнями и опустили на дно. На этом фундаменте возвели «трехэтажную деревянную береговую батарею». К началу мая 1704 г. строительство закончилось, и на новый форт была доставлена артиллерия (14 6-фунтовых пушек). Новому островному форту дали название «Кроншлот». Затем вооружение форта было доведено до 30 орудий. Определенную путаницу вносит то, что подготовившись к обороне в период навигации 1704 г., русские начали расширять оборонительное сооружение, пристраивая его к первоначально построенной башне, и эти постройки получили название «Нового Кроншлота», тогда как деревянный форт стал «Старым Кроншлотом». В 1717 г. там располагалось 49 пушек (в том числе 30 пушек калибром 6 фунтов и более и 7 мортир), а в «Новом Кроншлоте» имелось 76 пушек (66 24-фунтовых и 10 12-фунтовых чугунных пушек). Форт сыграл важную роль в боях со шведской эскадрой в 1704–05 гг.<sup>1</sup>. Форт этот часто упоминается ещё и потому, что его строителем был Доменико Трезини (ок. 1670–1734) итальянский архитектор на русской службе<sup>2</sup>. Чертёж Кроншлота хранится в Шведском королевском военном архиве<sup>3</sup>. Этот чертёж и был использован нами для реконструкции данной постройки. Высота яруса деревянно-земляного укрепления была принята нами в 3 м, поскольку нам не удалось расшифровать единицу масштаба плана. Как видно на рис. 5, постройка Трезини гораздо

<sup>1</sup> Денисов А.П., Перечнев Ю. Г. Русская береговая артиллерия (Исторический очерк). М.: Воениздат, 1956. 232 с. С. 39–41. Цит. по сайту: <http://militera.lib.ru> [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>2</sup> Заварихин С.П. Явление Санкт-Петербург-Бурха Цит. по сайту. <http://orel.rsl.ru/nettext/russian/zavarikhin/ya.HTM> [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>3</sup> SKA 0406:19:013:004 <http://www.statensarkiv.se/default.aspx?id=7764#Kronstadt> [Последний раз проверялся 1.08.2008], адрес иллюстрации в сети [http://62.20.57.210/kra/bilder/0406/19/013\\_008.jpg](http://62.20.57.210/kra/bilder/0406/19/013_008.jpg)

скромнее, чем проект С.У. Ремезова, не только по материалам, но по числу ярусов (два закрытых и один открытый, против семи). Однако сам принцип ярусной артиллерийской оборонительной постройки прослеживается здесь довольно четко. Отсюда ясно, что для своего времени замысел С.У. Ремезова отнюдь не был архаичным.

Однако максимальное совпадение в отношении идеи и реализации мы можем обнаружить между башней С.У. Ремезова и фортификационными идеями французского военного инженера Марка Рене маркиза де Монталамбера (Marc-René, marquis de Montalembert, 1714–1800). В своём сочинении 1776 г. он предложил основывать силу обороняющихся на специальных артиллерийских постройках. Яковлев пишет на эту тему следующее: «Монталамберовские башни (Фиг. 60<sup>1</sup>) – круглые каменные постройки, с основанием в виде штерншанца (звездообразное), дающего подошве башни перекрёстную ружейную оборону<sup>2</sup>. Своды лежат на опорных стенах, расположенных по капиталиям исходящих углов штерншанца основания. Башни бывали малые, средние и большие. На Фиг. 60 показана средняя башня, вооружённая 72 орудиями. Эта башня состоит из подвального этажа I для складов, затем нижнего яруса II закрытой обороны и открытой платформы III, над которой возвышается ещё малая башня б с двухъярусной обороной – закрытой и открытой. Таким образом, эта башня доставляет местности четырехъярусную пушечную оборону. Этим ярусным огнём Монталамбер желал вознаградить слабость эксцентричного огня. Башни Монталамбера не всегда имели круглую форму: иногда они были треугольные или квадратные, причём окружались анвелопой полигонального начертания; применялись они и как самостоятельные укрепления, располагаясь впереди крепостной ограды на командующих высотах с целью отнять у неприятеля выгодные артиллерийские позиции и удалить его батареи от центральных частей крепости. Оборона крепости основывалась главным образом на огне башен»<sup>3</sup>. Иллюстрация, приведенная в первом издании книги Яковleva, повторяемая при всех последующих переизданиях и положенная нами в основание реконструкции, приводимой на рисунке 6 (в центре), содержит техническую ошибку. При публикации чертёж, первоначально составленный в саженях, «перевели» в метры, просто изменив единицу измерения на масштабной шкале. В это легко убедиться, если померить высоту входных дверей. Okажется, что наружная дверь – высотой 70 см, а внутренняя всего – 1 м. Даже если предположить, что средний рост французов был 1,5–1,6 м, это явно недостаточно, для свободного прохо-

<sup>1</sup> Во избежание проблем с «обладателями прав» на иллюстрации В.В. Яковleva, рисунок приводится в копии (см. рис. 6), не передающей данного у В.В. Яковleva разреза сооружения и соответствующих ему обозначений.

<sup>2</sup> На нашей реконструкции не приводится.

<sup>3</sup> Яковлев В.В. История крепостей. С. 96.

да в здание. Подставляя вместо «метры» – «сажени», мы получим здание, высота которого до первой открытой платформы (т. е. высота первого и второго этажей) равна 10,29 м., а до второй открытой платформы – 6,26 м, высота башенки (вместе с декоративным завершением) – 8,5 м. Таким образом, общая высота постройки – примерно 25 м. Командование верхнего казематированного яруса орудий – 12 м, а нижнего – 5,5 м. В нижнем казематированном ярусе – 20 амбразур, в верхнем 10. Остальные орудия, видимо устанавливались открыто. Получается примерно расположение 40 орудий на площади 618,2 кв. м, или примерно по 15,46 кв. м на орудие. На первом открытом ярусе могло поместиться 26 орудий, на втором – 14. Площадь кольцевого дворика третьего яруса – 484,67 кв. м, площадь кольцевого дворика четвёртого яруса – 133,53 кв. м. Площадь подвала – 298,28 кв. м (без вычета толщины стен, которая нам доподлинно неизвестна). Площадь первого и второго этажей (без учёта ширины стен) – 659,03 кв. м Площадь пола башенки (тоже без учёта толщины стен) – 28,09 кв. м. На рисунке видно, что для увеличения устойчивости башни архитектор разбил её на несколько кольцевых сегментов. Поскольку каждую площадку поддерживают три стены (наружные и опорная), то всего в сооружении, получается, пять стен – подобный приём мог применить и Ремезов. Если сравнить эти постройки, то становится видным, что 52-метровая в диаметре башня Ремезова (высотой ок. 20,5 м), предполагалась несколько большей, чем средняя башня Монталамбера (19 м в диаметре), но не выше её. Сопоставима была и вооружённость башен – 72 и 80 орудий, соответственно и число канониров – ок. 800 чел. (в действительности, видимо, меньше).

Каков был пехотный гарнизон Монталамберовской башни, в настоящее время сказать затруднительно, однако нижний ярус предусматривал наличие амбразур для 44 стрелков, ещё в башенке предполагались амбразуры для 20–22 стрелков, однако число в 60–70 пехотинцев, нельзя, конечно, считать окончательным. Однако это даёт гарнизон средней Монталамберовской башни примерно в 900 чел.<sup>1</sup>.

Дальнейшим развитием идей Монталамбера являлись постройки немецкой школы фортификации, часть из которых сохранилась на территории бывшей Восточной Пруссии (ныне Калининградская область РФ).

<sup>1</sup> Для сравнения, гарнизон французского форта-заставы 80-х гг. составлял «около 1500 человек, из коих пехоты 1000 человек; вооружение – около 30 орудий, не считая фланкирующих и противоштурмовых» (Яковлев В.В. История крепостей. С. 147). Для первой половины века тот же автор замечает, что «Пехотный гарнизон тогдаших фортов составляли 2–4 роты, а вооружение 20–50 орудий» (Там же. С. 120). Гарнизон антверпенского форта «батальон пехоты и 2 батареи», всего же на форте располагалось около 100 орудий. (Там же. С. 122). «Что было при каждой гаубице по семи человек, но оных недостаточно». (Хрестоматия по русской военной истории. М., 1947. С. 170).

Это так называемая башня Дона. Исчерпывающую информацию о башне Дона можно найти на официальном сайте Музея янтаря, который сейчас располагается в её казематах. По данным сотрудников музея (с опорой на исследования краеведа А.П. Овсянова) проект обновления укрепления Кенигсберга был утвержден 5 апреля 1843 г. Согласно нему «Верхний пруд решено было прикрыть двумя круглыми башнями, которые простреливали поверхность озера перекрестным артиллерийским огнем. На западном берегу расположили башню Врангель, а на восточном – башню Дона». Вторую «башню строили с 1852 по 1853 год». «Ее диаметр составляет 34 м, высота 12 м, два этажа наземных и один подземный. Всего в башне 42 каземата. При строительстве использовался специальный фортификационный кирпич. Башня была оборудована системой отопления, естественной вентиляцией, канализацией, дренажем. Имелся свой водозаборный колодец». Зубцы башни имеют декоративный характер и никакой функциональной нагрузки не несут. Следовательно боевых ярусов в середине XIX в. предполагалось только два, без открытого расположения стрелков или артиллерии. Башню окружает искусственный ров глубиной порядка 2–3 м». Музей размещается в Башне с 1972 г.<sup>1</sup>.

Таким образом, идеи Монталамбера продержались в фортификации более восьми десятков лет, хотя и претерпели значительную эволюцию. Главным вектором этой эволюции, хорошо видным на иллюстрации 6 был отказ от открытого расположения орудий. Верхний парапет башни Дона (на рисунке 6 слева) не несет оборонительной функции, чего нельзя сказать о парапетах монталамберовской башни (на рисунке 6 в центре). Система Монталамбера была официальной реабилитацией оборонительных функций многоярусных построек, которые он предложил встраивать в уже существующую систему бастионной фортификации для повышения её живучести.

Как видим на нашей реконструкции, башня Дона, башня Монталамбера и башня С.У. Ремезова, изображенные в одном масштабе, имеют не только сопоставимые размеры, но и форму. Однако, опять же, бросающимся в глаза отличием является отсутствие в проекте С.У. Ремезова каких-либо вариантов закрытого расположения орудий. Это отличает его проект от близкого по силуэту проекта Монталамбера и является тем более странным, что С.У. Ремезов, конечно же сталкивался с закрытым расположением орудий как в чужих, так и в собственных постройках. Сравнение с идеями Монталамбера, наверное, самый наглядный пример, который показывает всю ошибочность прямолинейного толкования исторического прогресса. История, в т. ч. и история техники, не только развивается, но и иногда возвращается или повторяется в других фор-

<sup>1</sup> Официальный сайт Калининградского музея янтаря <http://www.ambermuseum.ru/museum/building> [Последний раз проверялся 1.08.2008].

мах. В рамках такого взгляда на историю мы можем предположить, что и С.У. Ремезов и М.-Р. де Монталамбер уловили один из таких нелинейных моментов исторического движения. Стоит также отметить, что в истории техники (в т. ч. и военной) удачная идея – это только половина дела. Большую роль играет подготовленность общества к реализации подобной идеи, личный и культурный багаж изобретателя. И хотя Монталамбер и Ремезов, очевидно, близки «идейно», другие факторы разводят проекты в разные стороны. Проект одного был своевременен и реализован и даже подхвачен, другому всё это не удалось.

Развитие артиллерии привело к тому, что каменные постройки, не прикрытые слоем земли (со второй половины XIX в. слоем бутового камня, а позднее – бетона), оказались подвержены опасности легкого разрушения. Эпоха Монталамберовских башен стремительно уходила в прошлое.

Однако пока эта тенденция только набирала силу, ярусное расположение орудий получило наибольшее распространение на батареях приморских крепостей, где атакующий противник был поставлен в заведомо невыгодное положение, ограничивающее эффективное применение им артиллерии крупных калибров. Позднее и здесь, с развитием железного кораблестроения, эта тенденция получила определенный перелом. Однако до этого были созданы грандиозные постройки, подобные севастопольским батареям (например, уничтоженной Николаевской и Константиновской, сохранившейся до сих пор).

Константиновская батарея – это циклопическое подковообразное сооружение с тыловой казармой. Расстояние между фасами в горже батареи составляет около 80 м. Общая высота двух ярусов батареи (15,59 м), вооружение – 94 орудия.

Приведённый рисунок 7 показывает сравнение неосуществлённой постройки С.У. Ремезова с Константиновской батареей в Севастополе. Сравнивая рисунки, мы видим, что тот объем земляных и строительных работ, который в конце XVII в. воспринимался как фантастический, в середине XIX в. был уже вполне по силам. Таким образом, реальный разрыв между идеями С.У. Ремезова и современными архитектурными течениями происходит не в конце XVII – начале XVIII в., а середине XIX в., когда развитие производительных сил и инженерного искусства приобретает такой характер, что реальные фортификационные постройки начинают превосходить все возможные предположения и фантазии предыдущих эпох. В частности, многоярусные артиллерийские башни эволюционируют в сторону не только многоярусных приморских батарей (или, фортов, как в Северной Америке, где эти постройки имели сомкнутый характер), но и так называемых «кольцевых оборонительных казарм». Наиболее яркими представителями этого вида оборонительных сооружений являются кольцевые казармы в Модлине и Бресте. По данным В.В. Яковleva, с 1832 г. началась перестройка крепости Модлин по

проекту инженеров Дена и Фельдмана, с некоторыми позднейшими изменениями, и в ходе работ, в частности, «внутри цитадели была устроена сомкнутая оборонительная казарма высотой в 2–4 этажа, образующая общий ретраншамент; она была длиной до 2 км и могла вместить 17 000 человек». В том же году Модлин был переименован в Новогеоргиевск. Фактически крепость была готова к 1841 г. и считалась «одной из сильнейших крепостей Европы, в которой достигнуто редкое соединение большой обширности верков с равной степенью оборонительного действия»<sup>1</sup>. По данным польских краеведов, оборонительная казарма включала некоторые здания, построенные ранее; кроме того, земля внутреннего двора не выравнивалась, вследствие чего разные крылья здания имеют разную этажность (от 2 до 4 этажей). Корпуса казармы имеют дополнительные пристройки, а доступ во внутренний двор открывает целый ряд ворот, выходящих как к реке, так и на северную сторону<sup>2</sup>. Впечатляет не только длина, но и высота постройки. По словам туристов, верхняя терраса «Красной башни» (расположенной в левой части стены обращенной к зрителю) находится на высоте 18 м, а верхняя – 29 м. Общая высота башни с надстройкой – 31,6 м<sup>3</sup>.

Другая постройка находилась в крепости Брест-Литовск, которая «была расположена при впадении р. Мухавца в Западный Буг». Как пишет В.В. Яковлев, «к возведению верков крепости было уже приступлено в 1832 г.» (проект был утвержден царем только год спустя после фактического начала строительства). Центральной частью крепости была цитадель, которая, как и в Модлине, «представляла собой сомкнутую двухэтажную оборонительную казарму, имевшую в плане вид продолговатого многоугольника периметром около 1,8 км с 4 полуциркульными выступами (башнями). Она заключала в себе 500 безопасных от бомб казематов, вмещавших 12 000 человек гарнизона, госпиталя и продовольственные запасы. Цитадель эта окаймляла остров, образуемый разветвлением р. Мухавца, что еще более увеличивало ее оборонительную силу»<sup>4</sup>. Как видим, Брестская кольцевая казарма была чуть меньше Модлинской, но и её размеры впечатляют и уж точно превосходили все возможности воображения людей рубежа XVII–XVIII в. Казарма в Бресте была, конечно, архитектурно более целостным сооружением, чем казарма в Модлине, но после 1941–1945 гг. значительная часть её корпусов полностью утрачена. Поэтому для сравнения с проектом Ремезова мы

<sup>1</sup> Яковлев В.В. История крепостей. С. 107–108,

<sup>2</sup> Краеведческий сайт: <http://www.mars.slupsk.pl/fort/tmostart.htm> (на польск. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>3</sup> См. сайт: <http://uczenzklasa.gazeta.pl/zabytki-piatka/> (на польск. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>4</sup> Яковлев В.В. История крепостей. С. 109.

приводим не полноценную реконструкцию этих двух сооружений, а только грубую схему (см. рис. 8).

Беглого взгляда, брошенного на рисунок 8, достаточно, чтобы понять, что С.У. Ремезов вряд ли мог себе представить ни строительные возможности николаевской России и масштабы, в которых эти возможности реализовывались. Его проект выглядит на фоне «кольцевых казарм» весьма скромно. Именно в этот момент времени, на наш взгляд, происходит окончательный разрыв между проектом С.У. Ремезова и архитектурными течениями, а это показывает, что его идеи могли быть актуальны в течение без малого 120 лет. Однако и после этого поворотного момента идея ярусного расположения огневых средств в каменных башнях не сошла со сцены, как это можно было бы предположить. Ещё долгое время она сохранялась на периферии долговременной фортификации в так называемых башнях-блокгаузах.

Как переходные постройки между крупными приморскими батареями, гигантскими кольцевыми казармами и башнями-блокгаузами могут рассматриваться так называемые башни Мартелло, которые Английское адмиралтейство использовало для целей обороны побережья. Начиная с периода между 1805–1812 гг., только в метрополии было сооружено 105 таких башен, и десятки – по всему миру: «Башни Мартелло (или просто Мартеллы) являются малыми оборонительными фортами, построены в ряде стран Британской империи в течение XIX в., со времен наполеоновских войн. Они доходят до 40 футов (12 м) высоты (два этажа) и, как правило, имели гарнизон из одного офицера и 15–25 рядовых. Их круглые формы и толстые стены из прочной каменной кладки делали их устойчивыми к огню вражеских пушек, в то время как их высота делала их идеальной платформой для одного тяжелого артиллерийского орудия, установленного на плоской крыше и в могущего вести огонь на 360° окружности. Несколько башен Мартелло были окружены рвом для дополнительной защиты. Они были использованы на всем протяжении XIX в., но устарели с введением мощной нарезной артиллерии. Многие из них сохранились до наших дней, часто охраняются как исторические памятники»<sup>1</sup>.

Новую жизнь в использование уже уходящих многоярусных форм в долговременной и, отчасти, полевой фортификации вдохнуло изобретение пулемёта. С вытеснением на периферию фортификационной жизни башни продолжали строиться там, где противник по каким-либо причинам не мог использовать крупнокалиберную нарезную артиллерию (которая бы разрушила хорошо заметную цель в течении пары часов), но пулемётный огонь мог в значительной степени препятствовать его про-

движению. Строились башни-блокгаузы и там, где было необходимо предохранить объект инфраструктуры от внезапного налёта.

Так в окрестностях г. Торунь (бывший Торн, ныне Польша) немецкими инженерами на территории крепости был в 1861 г. сооружен вокзал, который, с продолжением железнодорожной линии на Варшаву, был дополнен в 1862–66 гг. «железнодорожным фортом», а затем на въездах на мост были сооружены ярусные оборонительные постройки, предназначенные для отражения внезапной атаки противника на мост ружейно-пулеметным огнем<sup>1</sup>.

Ссылка на существование подобных сооружений была обнаружена нами в одном из «Интернет-форумов» где обсуждались оборонительные постройки подобного рода, возведенные у уязвимых сооружений русской железной дороги в Маньчжурии (КВЖД). Изображение одного из таких блокгаузов<sup>2</sup> (расположенного в Харбине около моста через реку Сунгари) мы использовали для нашей графической реконструкции (на иллюстрации 9 третья постройка слева<sup>3</sup>). Там же размещена фотография еще одной русской постройки подобного типа, которая, однако, носила менее развитый характер. В сопроводительном тексте утверждалось, что на фотографии изображен «блокгауз у т.н. Петли Бочарова или Мертвой Петли на спуске с Хинганского перевала на КВЖД, постройки 1916 г. Это т.н. Труба под насыпью этой самой петли. С противоположной стороны Трубы имеется второй блокгауз». Поскольку информация об этих постройках опубликована в малотиражном издании<sup>4</sup>, мы не имели возможности с ней ознакомиться и реконструировали внешний вид и размер сооружений около Торуни и Харбина, опираясь только на изобразительные источники.

Интересным вариантом использования блокгаузов было их включение в систему обороны дефиля в Восточной Пруссии. В 1932 г. Яковлев

<sup>1</sup> <http://raifort.wz.cz/html/drahar88.html> (на чешск. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008]. О серьезности этой проблемы можно судить по хрестоматии Л.Г. Бескровного. Здесь приводится русский документ, в котором говорится о бесчинствах «шакхунхузов, в связи участвовавших в нападениями на нашу железную дорогу» (Хрестоматия по русской военной истории. М., 1947. С. 603–604).

<sup>2</sup> <http://www.fortification.ru/upl2007/transsib.jpg> Прислано пользователем Олегом 20.09.2004 в 15:45 [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>3</sup> <http://www.fortification.ru/uploads/old107.jpg> Размещено пользователем Vladimir Kalinin 8 июня 2007 в 01:35 [Последний раз проверялся 1.08.2008].

<sup>4</sup> Калинин В.И., Крадин Н.П. Охранные блокгаузы на линии Китайско-Восточной железной дороги начала XX в.: коммент. к старым фотографиям // Цитадель. №12: Сб. ст. по истории фортификации и Военно-Морского флота. СПб.: Остров, 2005. 124 стр., илл. С. 60–67; Kalinin W., Kradin N., Dubanek M., Obronne blokhauzy na Linii Wschodniocchińskiej, Forteca, nr 1–2 (24–25), 2007. <http://www.fortification.ru/forum/index.php?action=vthread&forum=21&topic=559&page=0> и <http://www.fortification.ru/forum/index.php?action=vthread&forum=38&topic=1079&page=1>

<sup>1</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Martello\\_tower](http://en.wikipedia.org/wiki/Martello_tower) (на англ. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008].

писал: «Линия Мазурских озер в Восточной Пруссии представляла собой ряд укрепленных при помощи опорных пунктов батарей и блокгаузов, перешейков между озерами и главнейших путей сообщения, ведущих из пределов России в Восточную Пруссию, на протяжении около 70 км между Ангербургом и ст. Рудканы; затем, от этой последней до г. Ортельсбурга, на протяжении ок. 35 км тянулась сплошная линия блокгаузов, которая продолжалась и далее к юго-западу»<sup>1</sup>. Он невысоко оценивает оборонительное значение возведенных там построек и заграждений: «Линия Мазурских озер находилась всего в 50 км от бывшей русской границы и представляла собой завесу перед кенигсбергским районом. Немцы придавали ей второстепенное оперативное значение – прикрытие мобилизации и внутренних уездов Восточной Пруссии от покушений русской конницы и малых отрядов. Мазурские озера и Иоганигсбургские леса сами по себе являлись естественными преградами для действия крупных войсковых сил, и потому необходимо было только запереть все перешейки и важнейшие пути от налетов мелких отрядов, чем и объясняется характер расположенных здесь укреплений, представлявших собой те опорные пункты, тип которых был приведен на фиг. 136»<sup>2</sup>. Это позволяет объяснить, на его взгляд, архаичный характер оборонительных сооружений, которые на современном жаргоне называются «противопартизанскими». Яковлев приводит рисунок (он был использован нами при подготовке рисунка 9), который изображает сооружение, достигающее по фронту 10,5 м, высотой чуть более 9 м<sup>3</sup>. Четыре пулеметные амбразуры расположены на высоте примерно 6,3 м, что дает им достаточное господство над местностью. На рисунке Яковleva изображено также 13 ружейных амбразур (6 на первом и 7 на втором этаже). На крыше сооружения изображен парапет из 7 зубцов, имеющих склонение вовнутрь. Сам же это сооружение он описывает следующим образом: «В остальных восьми узкостях Мазурских озер были построены укрепления типа, приведенного на фиг. 136: блокгауз этот приспособлен для трехъярусной обороны и окружен проволочным заграждением. Блокгаузы, которые были построены между ст. Рудканы и Ортельсбургом и далее на юг, представляли собой кирпичные четырехугольные постройки, со срезанными углами, приспособленные к двухъярусной обороне, по 5–6 амбразур и бойниц на каждое направление. Они были расположены на расстоянии около 200–250 м друг от друга по лесным просекам шириной в

50–65 м и связаны общим проволочным заграждением в три ряда, в состав которого входило 2 проволочных каната толщиной в 1,25 см.»<sup>4</sup>.

В 1914 г. к южному флангу этой линии вышли части русского 6-го корпуса, в журнале боевых действий которого сохранилось описание проволочной сети и блокгаузов. Русские наблюдатели прежде всего отметили проволочные заграждения: «Устоями для заграждений служили столбы из накатника, расположенные в три линии; вдоль столбов были протянуты стальные тросы, а по диагоналям и в разных направлениях между столбами – колючая проволока. Высота заграждений 5 фут. (1,5 м.). И только затем – находящиеся в отдалении фортификационные сооружения: «Вдоль заграждений, несколько сзади них, видны были блокгаузы серого цвета, двухэтажные, ок. 3,5 саж. (7,5 м) по фронту и в глубину с рядом бойниц для ружей и пулеметов. Из одного блокгауза было произведено несколько выстрелов. Заграждения, блокгаузы и несколько окопов за ними имели очень внушительный вид». Линия укреплений оказалась незанятой, и русские взяли город без боя<sup>2</sup>. Современное состояние этих сооружений описано во многих источниках на польском языке, как современных, так и довоенных<sup>3</sup>. На сайте гмину Ружаны (Ruciane) приводится статья Яцека Шрамке (Jacek Schramke), который, в частности, приводя соображения о невозможности обстрела «ружанских» башен тяжелой артиллерией и об их функции по охране мостов, указывает, что толщина стенок в них составляла 1,5 м., толщина крыши 0,5 м. и «в соответствии с проектом, они были способны выдержать обстрел артиллерии среднего калибра». Башни были построены «прямоугольными в плане» размером 6x9 м, а «высота их колеблется от 6 до 9,5 м». Внутренние помещения располагались на нескольких этажах, где были амбразуры для пулемётов Максим и винтовок Маузер. Гарнизон постройки насчитывал 25 военнослужащих<sup>4</sup>. В военных действиях эти сооружения сыграли незначительную роль.

На рис. 10 приводится схема, которая, по нашему мнению, отражает место наброска С.У. Ремезова в истории долговременной фортификации. Мы считаем, что этот набросок примыкал не к той линии, которая на схеме представлена Нарышкинским бастионом Петропав-

<sup>1</sup> Яковлев В.В. История крепостей. С. 215 (рис. 137).

<sup>2</sup> См. Евсеев Н.Ф. Августовское сражение в Восточной Пруссии 1914 г. («Библиотека командира») М., 1936. С. 115–116. Цит. по <http://abakus.narod.ru/lkh/6.htm> [Последний раз проверялся 12.02.2008].

<sup>3</sup> Bujas P. Blokhauzy wieżowe węzła oporu Ruciane – Guzianka // Forteca: Nr/ 1/97; Łach W. Umocnienia południowego odcinka Wielkich Jezior Mazurskich w latach I wojny światowej // Znad Pisy: Nr 8/99; Łach W. System obronny Prus Wschodnich, Olsztyn, 1997; Kleczko K., Wyszyński W. Fortyfikacja stała podczas wojny, Warszawa, 1924.

<sup>4</sup> <http://www.ruciane-nida.pl/index.php?id=405&a=1&b=21> (на польск. яз.) [Последний раз проверялся 1.08.2008]

<sup>1</sup> Яковлев В.В. История крепостей. С. 215.

<sup>2</sup> Там же. Нами это сооружение воспроизведено на рис. 9, вторым слева, в едином масштабе и в сравнении с другими оборонительными сооружениями данного типа.

<sup>3</sup> Размер сооружения восстановлен по высоте проволочной сети и расчётной высоте ярусов.

ловской крепости, и дальнейшее развитие которой не показано, а к тому направлению, которое задали Монталамберовские башни. Сравнение проекта С.У. Ремезова с бастеей Мюно показало, что он был в принципе реализуем; сравнение с постройкой Д. Трезини – что он был современен и даже несколько опережал своё время (если сравнить его с проектами Монталамбера). Сравнение с проектами таких построек первой половины XIX в. показывает, что только в этот период, т. е. 120 лет спустя, проект С. У. Ремезова начинает казаться по настоящему архаичным. Есть и ещё один момент, который мы не смогли обсудить в данной статье, но который играет важную роль в понимании творчества С.У. Ремезова: это связь его с православной традицией. Мы склонны предполагать, что ярусность постройки, включая число ярусов, определялось знаниями С.У. Ремезова в области православной церковной архитектуры и иконописи<sup>1</sup>.

Анализ всех этих фактов позволяет ответить нам на вопрос, вынесенный в заголовок данной работы: были ли С. У. Ремезов гением? Мы склонны утверждать, что с точки зрения биологической природы интеллекта, без учета, среды, образования и других культурных факторов, он, безусловно, был гением, способным порождать идеи, если не уровня Леонардо да Винчи и Альбрехта Дюрера, то как минимум Монталамбера. Почему же С.У. Ремезов, занимая такое значительное место в истории Сибири, занимает столь скромное место в мировой истории? На наш взгляд, это обусловлено факторами, не зависящими от биологической природы интеллекта: средой, уровнем потребностей общества, в котором существует данный индивид, его образованием и т. д.

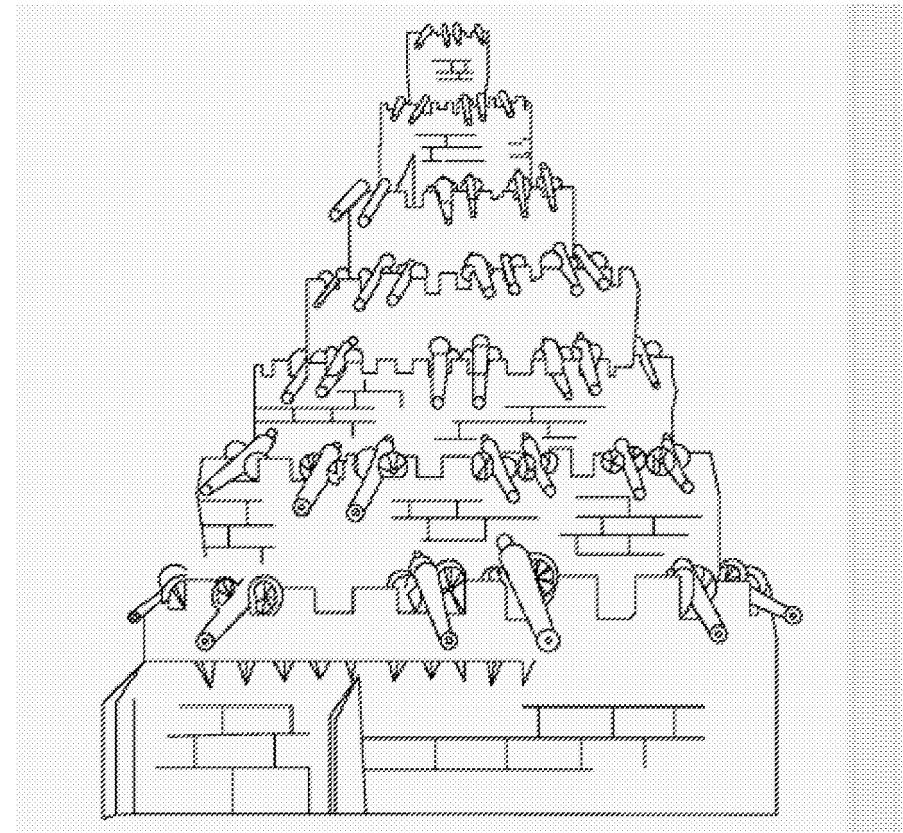


Рис. 1. Круглая оборонительная многоярусная постройка. Рисунок С.У. Ремезова. По данным Кочедамова В.И. Прорисовка.

<sup>1</sup> Гуляницкий Н.Ф. Церковь Покрова в Медведкове и русское зодчество XVI–XVII вв. // Архитектурное наследство. Вып. 28. Национальное своеобразие зодчества народов СССР. М.: Стройиздат, 1980. С. 52–64.

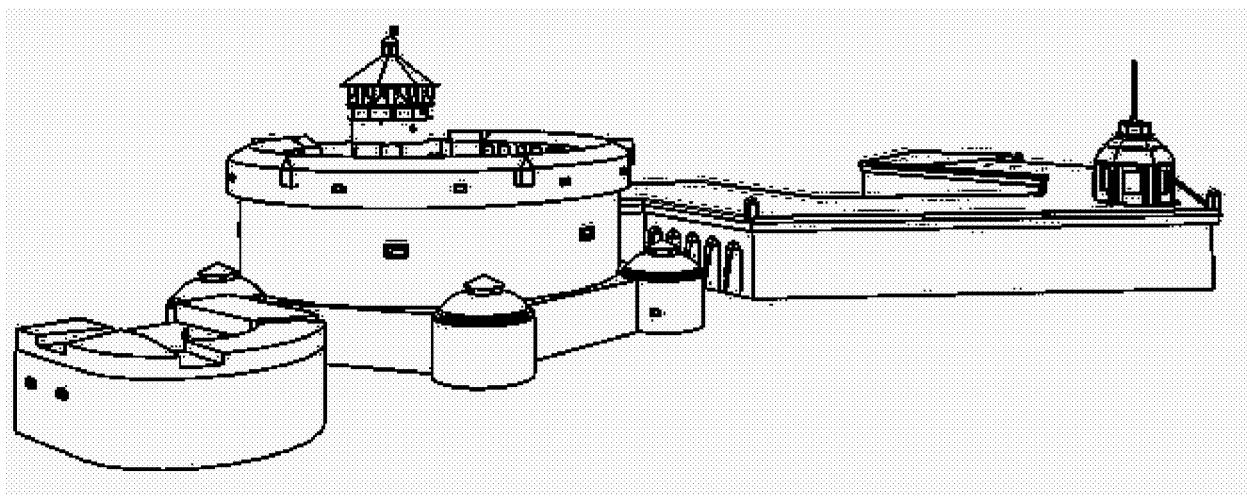


Рис. 3. Эволюция бастионного фронта: замок Сальс (Франция), башня Мюнот (Шаффхаузен), Нарышкинский бастион Петропавловской крепости (слева на право). Компьютерная графика.

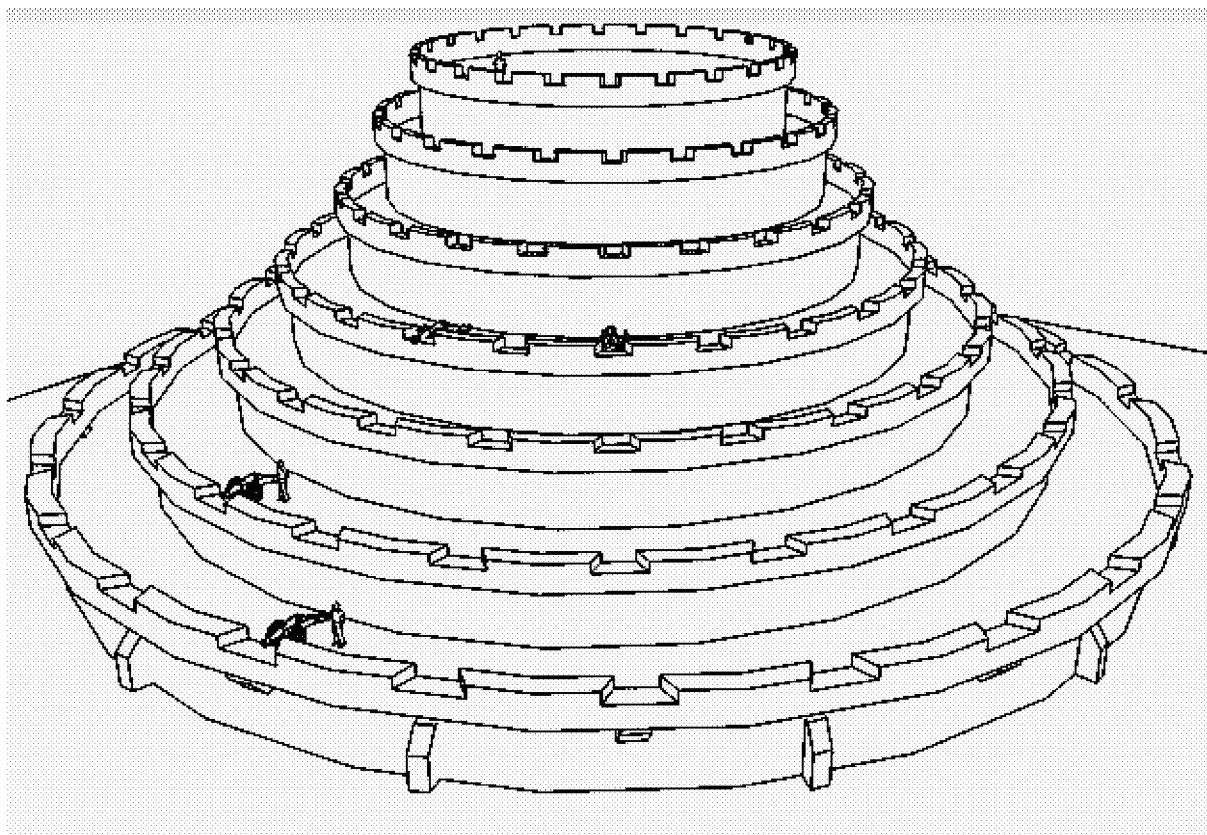


Рис. 2. Круглая оборонительная многоярусная постройка. Проект С.У. Ремезова. Реконструкция и компьютерная графика.

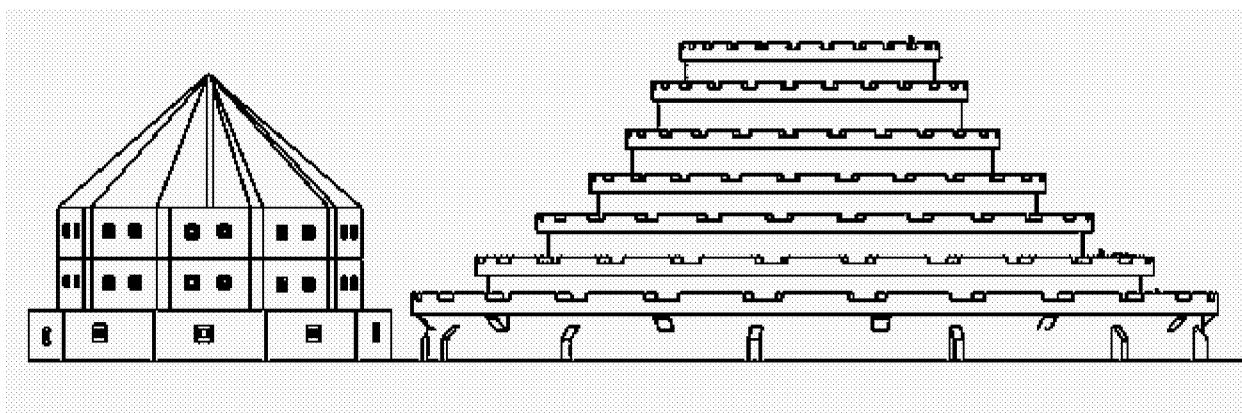


Рис. 5. Сопоставление размеров башни Кроншлот (проект Д. Трезини, по данным Шведского королевского архива) и проекта С.У. Ремезова (слева на право). Компьютерная графика.

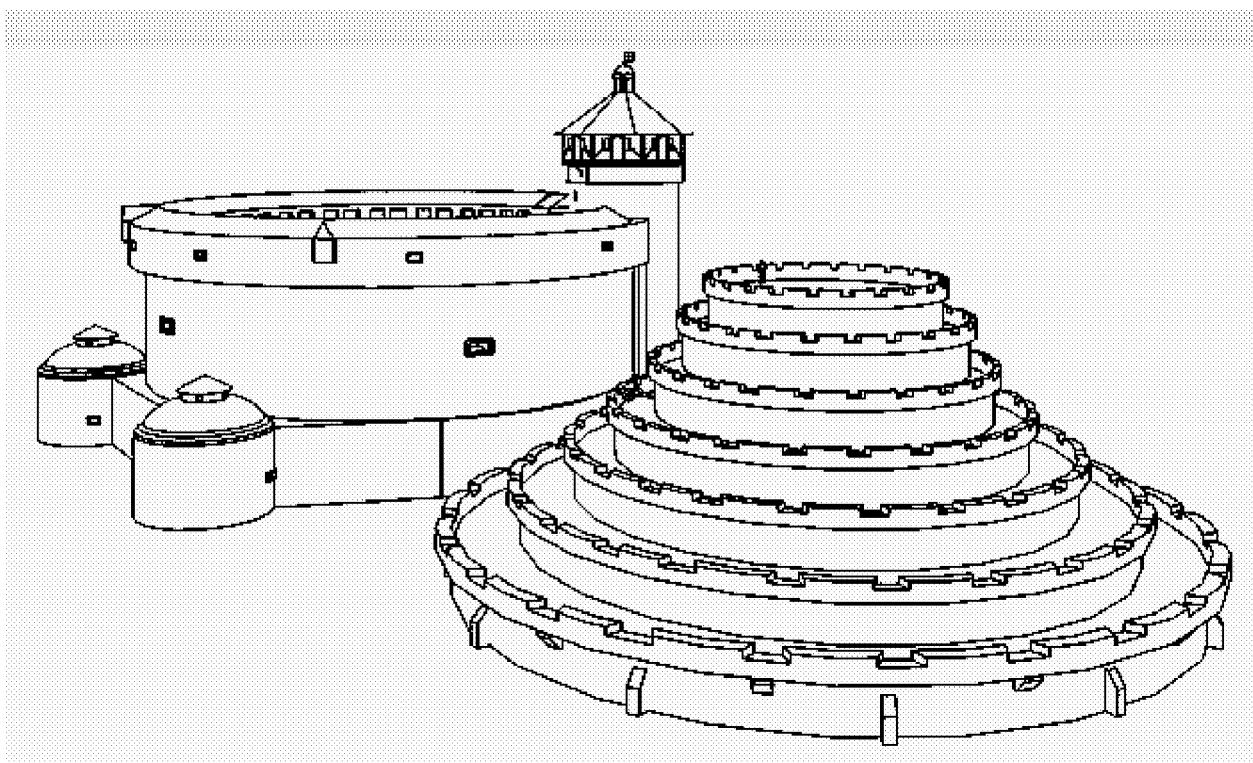


Рис. 4. Сопоставление размеров башни Мюнот (Шаффхазун) и проекта С.У. Ремезова (слева на право). Компьютерная графика.

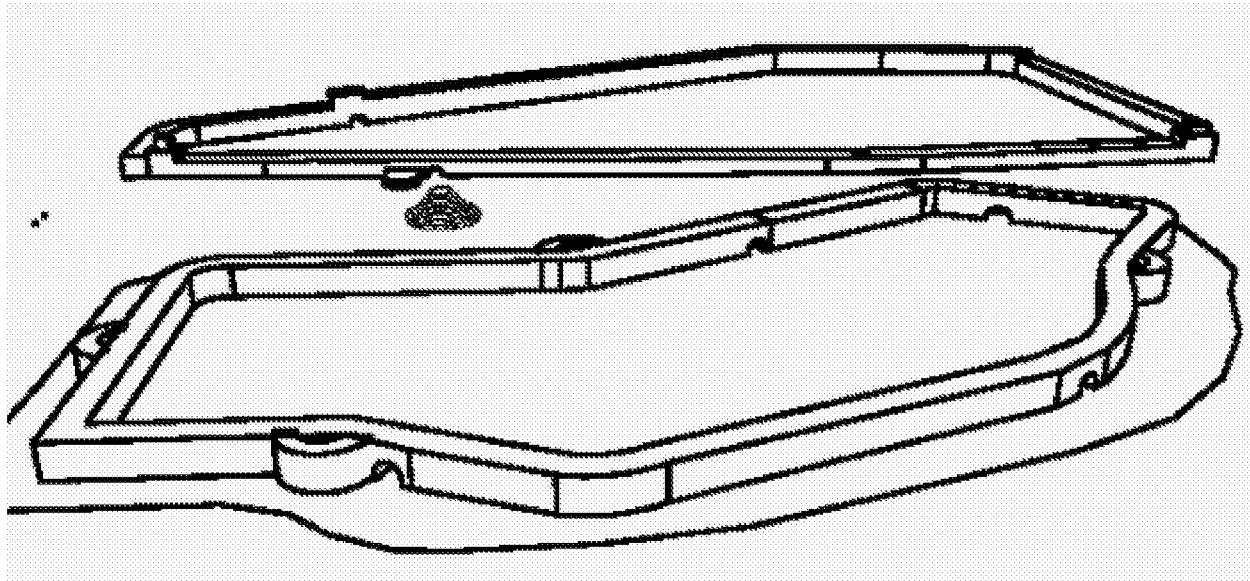


Рис. 8. Сопоставление размеров кольцевых казарм Бреста (1840-е гг. внизу), Модлина (1840-е гг. вверху) и проекта С.У. Ремезова (в центре). Схематическая реконструкция. Компьютерная графика.

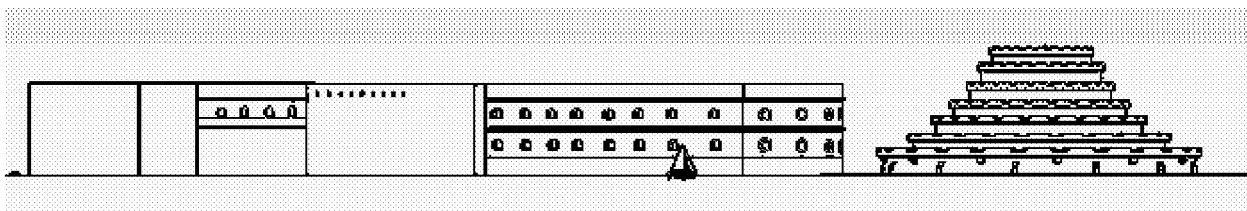


Рисунок 7. Сопоставление размеров Константиновской батареи (Севастополь, 1850-е гг.), и проекта С.У. Ремезова (слева на право). Компьютерная графика.

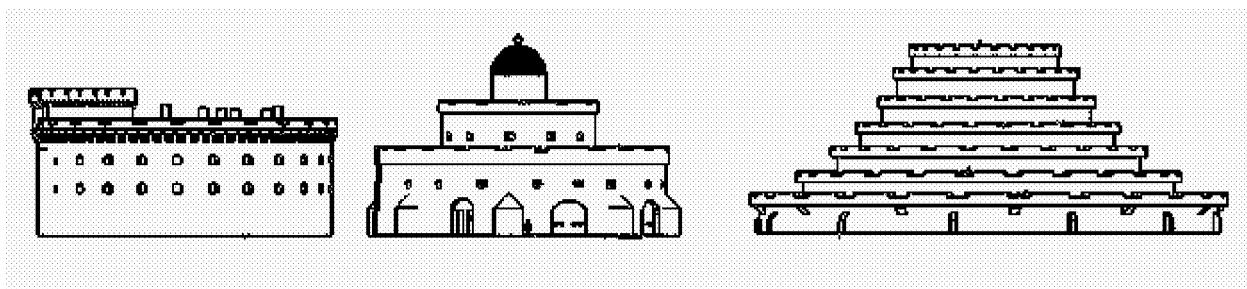


Рис. 6. Сопоставление размеров башни Дона (Кенигсберг -Калининград 1853), проекта М. Монталабмера (Шербур, 1970-е гг.) и проекта С.У. Ремезова (слева на право). Компьютерная графика.

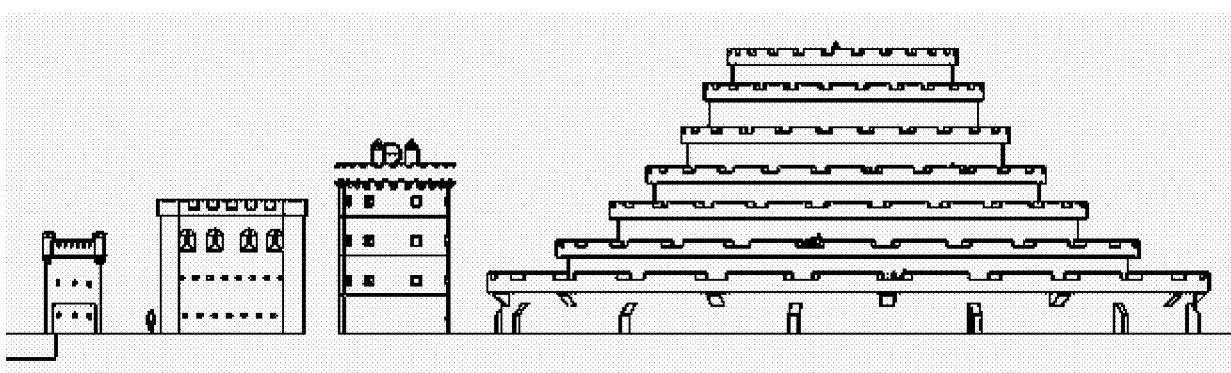


Рис. 9. Сопоставление размеров блокгаузов у г. Торунь (1860-е гг.), Ружаны (1890-е гг.), Харбин (1916) и проекта С.У. Ремезова (слева направо). Компьютерная графика.

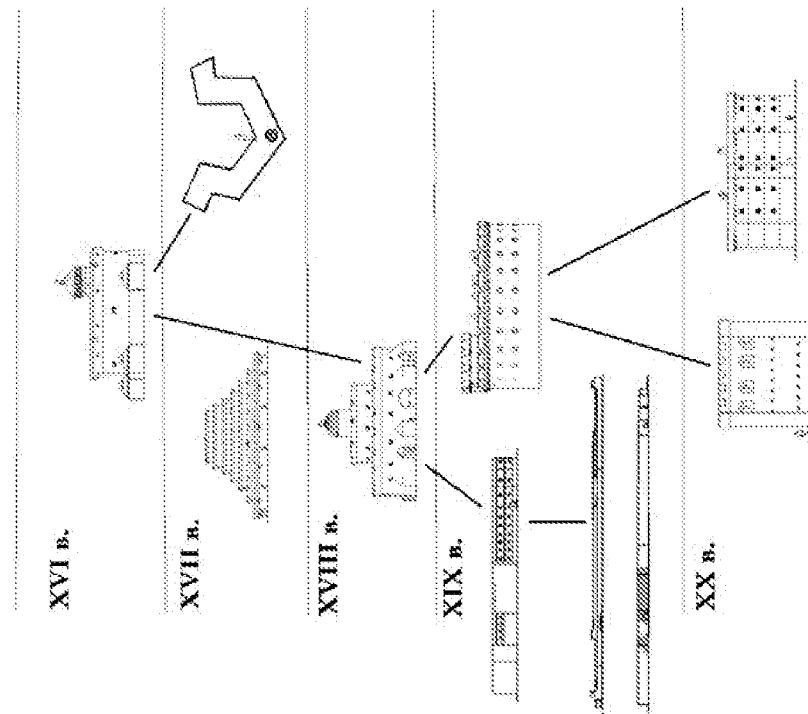


Рис. 10. Место проекта С.У. Ремезова в общей схеме развития многоярусных оборонительных построек как части фортификационных ансамблей.