



003058420

На правах рукописи

Магистр архитектуры
Новенькова Татьяна Владимировна

**АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПОГРАНИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ В XVIII ВЕКЕ**

Специальность 18 00 01 – Теория и история архитектуры,
реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Екатеринбург-2007

Работа выполнена на кафедре Градостроительства и ландшафтной архитектуры Уральской государственной архитектурно-художественной академии

Научный руководитель: доктор архитектуры, профессор
В.А.Колясников

Официальные оппоненты: доктор архитектуры, профессор
Большаков Андрей Геннадьевич

кандидат архитектуры
Кельбедина Наталья Николаевна

Ведущая организация: Уральское отделение Российской академии архитектуры и строительных наук
Государственное учреждение Ордена «Знак почёта» Уральский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт
«УралНИИпроект»

Защита состоится 28 сентября 2007г в 14:00 часов на заседании диссертационного совета к 212 279.01 при Уральской государственной архитектурно-художественной академии по адресу 620075, г.Екатеринбург, ул Карла Либкнехта, д 23

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Уральской государственной архитектурно-художественной академии

Автореферат разослан 25 сентября 2007г.

Учёный секретарь
диссертационного К 212.279.01
совета



М Н Дивакова

Общая характеристика работы

Актуальность исследования Пограничные территории всегда играли важную роль в обеспечении национальной безопасности и международного сотрудничества, в развитии архитектуры и градостроительства. С ними связаны значительные исторические события, деятельность выдающихся личностей, особые архитектурно-планировочные решения, формирование специального типа населённого места – поселения на пограничной территории. Такие территории имеют обширный историко-культурный потенциал, который может быть использован при их современной архитектурно-планировочной организации. В связи с распадом СССР к регионам, имеющим пограничные территории сегодня, стал относиться Уральский федеральный округ. Он граничит с Казахстаном. В условиях Урала выделяются две основные группы поселений пограничных территорий: первая – поселения, сохранившие своё положение на пограничных территориях, вторая – пограничные поселения, оказавшиеся в процессе исторического развития внутри государства и утратившие своё первоначальное значение. В настоящее время на пограничных территориях Урала находятся такие исторические города, как Оренбург, Орск, Троицк и др. В XVIII веке они были главными оборонительными пунктами в системе укрепленных линий Урала, обладали особой планировкой и застройкой. Возрождение роли пограничных территорий определяет актуальность изучения истории их архитектурно-планировочной организации как особой области совместной деятельности архитекторов и военных инженеров.

Проблема формирования планировки и застройки пограничных территорий рассмотрена в различных публикациях исследователей. Эти публикации следует разделить на три группы. **Первую группу** составляют труды, напрямую связанные с историей формирования пограничных укрепленных

линий как с фортификационным зодчеством или военной архитектурой¹ В них раскрыт опыт создания оборонительных линий, отдельных зданий и сооружений Однако эти публикации не содержат системных представлений об архитектурно-планировочной организации, типологии объектов пограничных территорий

Вторая группа – публикации, содержащие исторические сведения, затрагивающие архитектурно - планировочный аспект формирования пограничных территорий² В работах этой группы раскрыты историко-архитектурные условия создания некоторых оборонительных поселений России

Третья группа публикаций имеет общетеоретическое значение для исследования проблемы³ Такие работы имеют существенное значение для определения таких понятий, как «архитектурно-планировочная организация пограничных территорий», «фортификационное зодчество» и т п

Объект исследования планировка и застройка пограничных территорий Для определения особенностей архитектурно-планировочной организации этих территорий исследуется исторический опыт формирования планировки и застройки пограничных территорий России **Предмет исследования** принципы архитектурно-планировочной организации пограничных территорий

Границы исследования определяются хронологическими рамками архитектурно-планировочной организации укреплённых линий России – XVIII век Это время наиболее активной организации новых для страны оборонительных линий как системы. Такая организация ярко проявилась на Урале

¹ Труды Алферова Н С, Апышкова В П, Баранова Н, Бархина М Г, Белоконь Ю Н, Берса Е М, Буйниченко Н, Буника А В, Владимирова В В, Вяткина М П, Зайкина Г С, Залесского С А, Казаринова В М, Колясникова В А, Кочедомова В И, Ласковского Ф, Лемегова А В, Лотарёвой Р М, Матасева В А, Раскина Л М, Саваренской Т Ф, Самигулова Г Х, Фомина И А, Швидковского О А, Шперка В Ф, Шмырова В А, Яковлева В В и др
² Работы Акманова И Г, Альтова В Г, Анвяницы Е Г, Андрюхина Л М, Бутурлина Д П, Величко К И, Власова С Гутнева А Э, Задворного М, Миллера Г Ф, Сергеева В И, Служкина В М, Старикова А А, Холодовой Л П и др
³ Публикации Андрюхина Л М, Бурова А К, Венюкова М И, Груза И, Ласковского Ф Ф, Мамонова В Ф, Маргаринова Ф Т, Мазеева Г В, Медведева А В, Смоляра И М, Щитинского В А, Яралова Ю С и др

Цель выявление типологических признаков архитектурно-планировочной организации пограничных укрепленных линий

Задачи: определить и раскрыть понятие «архитектурно-планировочная организация пограничных территорий», сформулировать принципы архитектурно-планировочной организации пограничных территорий, разработать типологию объектов архитектурно-планировочной организации пограничных территорий и выявить региональные типологические особенности этой организации на Урале

Новизна исследования заключается в следующем впервые выполнено комплексное исследование истории архитектурно-планировочной организации пограничных территорий России в XVIII веке, охватывающее факторы (социальный, инженерно-фортификационный, архитектурно-градостроительный, природный) и аспекты (функциональный, композиционный), исследована архитектурно-планировочная организация пограничных территорий как особая область совместной деятельности архитекторов и военных инженеров – фортификационное зодчество, определены принципы и разработана типология объектов архитектурно-планировочной организации пограничных территорий как единой системы

Методику исследования составляют методы анализ архивных документов, карт расселения, планов поселений и их частей, литературных источников по теме исследования, натурные обследования населенных мест России (Нижний Новгород, Псков, Великий Новгород, Ивангород, Нарва, Оренбург, Екатеринбург и др.), графическое моделирование архитектурно-планировочного формирования и развития пограничных территорий. Используется метод исторического анализа *Методологической базой* исследования являются принципы системного и регионального подходов к архитектуре

Системный подход к архитектурно-планировочной организации пограничных территорий позволяет представить её в виде модели, состоящей из «ядра» и «окружения» «Ядро» состоит из функциональных и

композиционных подсистем, определяющих аспекты исследования организации пограничных территорий «Окружение» характеризует взаимодействие пограничных территорий как системы с населением, природой, внешними архитектурными условиями В «окружении» выделяются пять блоков *геополитический блок* характеризует особенности географического положения пограничных территорий в России и по отношению к другим странам, *социальный* - включает в себя политические, экономические, правовые, социально-демографические, идеологические факторы; *архитектурно-градостроительный* - раскрывает положение пограничных объектов в системе расселения и структуре поселения, а также условия развития архитектуры и градостроительства в стране, *природный* - составляют ландшафтные и природно-климатические данные, *инженерно-фортификационный* - устанавливает зависимость архитектурно-планировочной организации пограничных территорий от изобретения оружия, новых средств защиты и методов взятия крепостей

Гипотеза исследования: архитектурно-планировочная организация пограничных территорий является самостоятельным направлением деятельности архитекторов Оно связано с совместной работой зодчих и военных инженеров, характеризуется определёнными принципами и типологическими признаками

Практическая значимость: исследование истории архитектурно-планировочной организации пограничных территорий позволяет выявить и оценить их наследие с целью его охраны и эффективного использования в сферах градостроительства, экономики, образования, туризма и т д

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения диссертации были опубликованы в статьях, изложены на семинарах и конференциях, использованы при разработке программы развития музеев Нарвы и Ивангорода, внедрены в учебные программы дисциплин «История искусств» и «История архитектуры» Уральской государственной архитектурно-художественной академии

Предмет защиты составляют: понятия и принципы архитектурно-планировочной организации пограничных территорий, типология объектов архитектурно-планировочной организации пограничных территорий, концепция единой архитектурно-планировочной организации оборонительных линий Урала.

Структура исследования. Диссертационная работа состоит из двух глав объемом 175 страниц, заключения, списка используемой литературы в количестве 207 наименований, иллюстраций, раскрывающих структуру и результаты научного исследования.

Содержание работы

Глава 1 Формирование западных и южных пограничных территорий России в

XVII веке

Фортификационное зодчество XVIII века русские архитекторы и военные инженеры развивали на основе современной науки с учётом многовекового опыта обороны Российского государства и крепостного строительства в целом. Так, например, наиболее ранние укрепления были рассчитаны на предотвращение внезапного нападения вражеских сил, не владевших методикой штурма крепостных сооружений, поэтому при строительстве крепостей максимально использовались естественные преграды. Со временем городские пространства начинают опоясывать оборонительными сооружениями, посадами, слободками. Для предохранения валов от оседания грунтов начинают использовать деревянные каркасы, располагавшиеся внутри земляной насыпи. Такие сооружения были возведены в Белгороде и Киеве. Позднее появились стенобитные орудия, которые заставили пересмотреть расположение крепостей. В связи с этими обстоятельствами крепостные сооружения начинают устраивать в недоступных для камнеметов местах, а существующие крепости усовершенствовать за счет создания дополнительных линий укреплений и углощения стен. Поэтому актуальным становится каменное строительство. Появляются новые сооружения в крепостном

зодчестве. *боевые башни, захабы или кожухи* (пристроенные к крепости коридоры)

При Петре I продолжают возводить и укреплять крепости старого образца. Однако всё внимание архитекторов и военных инженеров было акцентировать на создание *оборонительной системы* государственных границ. С этой целью был изучен европейский опыт и научный подход к организации границ. Например, в 1724г была выпущена книга Вобана «Истинный способ укрепления городов» в переводе В.И. Суворова. На русский язык были переведены научные труды военных инженеров Боргсдорфа, Штурма, Кухорна и др. На основе изученного опыта и теории, начала создаваться своя школа фортификации, а основные её принципы были зафиксированы в Воинском сухопутном уставе (1716г). Новый шаг усовершенствования пограничного строительства Пётр I предпринял во время Северной войны, когда была создана оборонительная линия Псков – Смоленск – Брянск. Главными укрепленными пунктами были эти городские образования, а между ними на лесах и дорогах устанавливались засеки шириной 150-300 шагов, а на открытых местностях – земляные валы. Псков как один из крупнейших представителей фортификационного зодчества упоминается как хранитель юго-западных границ. На подступах к городу были основаны монастыри в качестве дополнительного оборонительного кольца. Всего насчитывалось 5 линий каменных стен (протяжённость -9км, высота – 12м, толщина – 4м). Создание дополнительных фортификационных сооружений (галереи с кровлей, захабы, слухи и др.) позволило Пскову стать мощной крепостью в системе обороны государства. Смоленск издавна играл роль форпоста на западных рубежах Руси. Оборонительная система города состояла из кремля и деревоземляных укреплений. Крепость имела естественные преграды, поэтому в отличие от большинства городов не имела вала. Крепостные стены (протяжённость – 6,5км, высота – 13-19м, толщина – 5,2 – 6м) в основании имели дубовые сваи, а нижняя часть стены сложена из белого камня. Смоленск

на протяжении всего своего существования не раз спасал Москву от неприятелей, благодаря чётко продуманной оборонительной системе

Одним из важных этапов освоения Россией южных земель было создание сети оборонительных линий. По указу Петра I в 1718-23гг была построена **Царицынская укрепленная линия** против набегов южных орд, которая имела статус сторожевой. Она располагалась от Царицына до Паншина-городка на Дону (60 вёрст). Линия состояла из непрерывного вала (высота – 12м) с деревянным палисадом, 25 форпостов, земляных крепостей: Мечетной, Грачевской, Донской и 23 земляных редутов. Главной крепостью этой линии была *Царицынская* (с1589г.), которая представляла собой многоугольник с деревянной стеной, валом, рвом и имела не только каменные церкви, но и лечебницы с аптеками, таможенно, пристани, гостиницы и др. Царицынская крепость была старой, застраивалась стихийно, однако при включении её в систему обороны новой линии, начала приобретать более правильное очертание: был принят проект реконструкции по бастионной системе. Эту крепость полукольцом окружали предместья с радиально-кольцевой системой планировки, они впоследствии стали играть важную роль в градостроительстве города.

В 1739г. по р. Терек была образована **Кизлярская оборонительная линия**, а в 1763г – **Моздокская укрепленная линия** (Моздок, Кизляр). В дальнейшем была создана сплошная линия от р.Терек до Дона и по предложению Г.А.Потёмкина началось строительство **Азово-Моздокской оборонительной линии** (1777-1780гг.), которая прикрывала от набегов кочевых соседей между Астраханью и Доном и должна была соединить Азовскую губернию с Астраханской крепостями (Азов, Екатериноградская, Павловская, Марьевская, Георгиевская, Андреевская, Александровская, Северная, Сергеевская, Ставропольская, Московская, Донская, Св. Дмитрия Ростовского, Константиногорская, Моздок, Кизляр) с казачьими станицами, укрепленными защитными валами со рвом. Через 25-30 вёрст находились форты и редуты. *Моздок* представлял собой поселение не правильной

геометрической формы, окружённое крепостными валами, слободой, церквями. Он имел комендантский дом, гауптвахту, артиллерийские строения, пороховой погреб, госпиталь, казармы и др. постройки. *Азов* – древнейшая крепость с богатой историей, которая в XVIII веке представляла многоуровневое укрепление, состоящее из самой крепости, дополнительных бастионных линий, форштадта. *Кизляр* представлял собой крепость, воздвигнутую по бастионной системе (5 бастионов и 4 полубастиона). Он имел комендантский дом, казармы, помещения для инженерной команды, гауптвахту, лазарет, цейхгауз, пороховой погреб. Кизлярскую крепость окружали слобода, монастыри и виноградные сады. С образованием в 1785г. Кавказского наместничества все южные укрепления этого района вошли в единую *Кавказскую линию*. Сооружения этой линии состояли из отдельных фортов и редутов, расположенных в 25-50 км друг от друга, между ними на расстоянии 3 – 5 км находились наблюдательные пункты, заставы, казачьи станицы. Были и крепости Владикавказ, Георгиевская, Грозная, Бурная, Внезапная и др. *Владикавказская крепость* была основана в 1784г. и состояла из 3 бастионов и 2 полубастионов с земляными укреплениями в виде валов и рвов.

Всего по России в XVIIIв было построено 17 укрепленных линий, из которых 7 располагались на территориях Урала и Сибири.

Благодаря деятельности Петра Великого в XVIII веке значимость фортификационных знаний дошла и до Ливонии. Так, в 1710г. в окрестностях Риги появляется крепость Усть-Двинск (до 1893г. – *Дюнамюнд*), которая стала военно-морской базой для Балтийского флота. Эта крепость представляла пятиугольный бастион, окружённый рвами с казармами, складами и церковью внутри, а после завоевания Петром I была модернизирована и получила сегодняшний вид – крепость с 6 бастионами, рavelинами, каменными казематами и пороховыми погребами в куртинах.

К середине XVIII столетия проектирование и строительство крепостей по всей стране поступило в ведение *Канцелярии Гласной артиллерии* и

фортификации, но многие планы создавались в региональных *фортификационных участках*, а утверждались в Петербурге. Благодаря этому обстоятельству крепостные сооружения получили *единую систему проектирования и строительства, единые строительные принципы*. Использовался опыт голландских и французских военных инженеров (Ораниенбург и др.) Необходимо было учитывать развитие огнестрельного оружия. Удобной планировкой для ведения боя стала правильная геометрическая форма. Крепости теперь строились в виде правильного прямоугольника с ровными стенами и расположенными на одинаковом расстоянии *башнями*. В это время Москва подчинила себе уже большую часть русских территорий, поэтому московское правительство занялось активным совершенствованием новгородских, псковских укреплений и сооружением новых совершенных крепостей. В XVIII веке увеличились размеры и количество крепостей, их очертания усложнились. Стали применяться четырёх-, пяти и шестиугольные планы, составленные в сложные структуры. Внутреннее устройство фортификационных сооружений чаще всего определялось принципом регулярного строительства. Были предусмотрены постройки жилого, военного и хозяйственного назначения: *казармы, помещения для офицеров, комендантские дома, арсеналы, пороховые погреба, провиантские склады, караульни, лазареты, церкви* и многие другие строения. Фортификационные сооружения стали делиться на *полевые и долговременные*. Полевые представляли собой военные укрепления либо для ведения боевых действий на открытой местности, либо для лучшей защиты долговременных сооружений, таких как башни, крепости, замки, монастыри и др.

Все крепостные постройки должны были соединяться линейными укреплениями типа валов и рвами в единые системы, протяжённые на сотни километров. Они назывались *укреплёнными линиями*. Речные и гужевые пути обеспечивали функциональные связи крепостных построек. В первой половине XVIII века была создана от границ Восточной Сибири до Украины, а позже возникла система «*укреплённых линий*», идущих от Амура до Днепра

Создание такой системы определило *принцип градостроительного единства пограничных территорий* и оказалось одним из крупнейших явлений градостроительной культуры России первой половины XVIII столетия. Так, например, в 1731–1742 гг. была создана Украинская оборонительная линия длиной около 550 км. Для возведения Украинской оборонительной линии был выбран проект генерала Вейсбаха. Линия представляла собой сплошной высокий земляной вал и глубокий рваный ров, усиленные палисадом, редутами, реданами, блокгаузами, форпостами, 16 крепостями и 49 редутами. Крепости возводились на расстоянии 20–30 вёрст друг от друга (Белевская, Св. Иоанна, Орловская, Св. Параскевы, Ефремовская, Западная, Св. Алексея и др.) и без внутренней планировки с необходимыми сооружениями на территории укреплений (пороховой погреб, цейхгауз, казармы, колодец и др.)

Пограничные укрепленные линии России XVIII века имели целью создание сильной единой укрепленной системы, которая, к сожалению, имела один важный недостаток. Единая система образовалась на юге и внутри государства, а западная граница не имела единой территориальной системы защиты, была разорвана в нескольких местах. Она имела разветвленную систему, уходящую внутрь страны, что было крайне важно для создания глубинной обороны внутригосударственных ресурсов и важных объектов. Линия оборонительных сооружений планировалась так, чтобы максимально объединить прибрежные укрепления, а на протяжении всей линии строились крепости для более недоступного проникновения на территорию за укрепленной границей. Однако такую границу страхуют небольшие участки оборонительных линий.

Таким образом, пограничные укрепленные линии России сформировались в сложную и разветвленную архитектурно-планировочную систему. Изучив опыт военно-технической науки (фортификации) других стран (Голландии, Швеции, Франции) Россия смогла найти свой путь развития фортификационных сооружений *от рвов до системы укрепленных линий*, которые могли включать города-крепости, примыкавшие к ним слободские

поселения (посады), земляные укрепления и естественные преграды. Протяжённость укреплённых линий составила 5713 вёрст, а количество крепостей - поселений на этих линиях - 235.

Крупные городские поселения имели *многоуровневые укрепления*. В центре таких городов располагалась крепость или кремль, вокруг располагались посады, обнесённые оборонительной стеной и рвом, далее устраивались деревоземляные или просто земляные укрепления, а на некотором расстоянии от городских стен возводились монастыри-сторожа. Это могла быть одна обитель, а могло быть и целое кольцо.

Архитектурно-планировочная организация пограничных территорий в каждом регионе имела свои особенности. В этом проявился *принцип региональной обусловленности* формирования пограничных территорий местными природными, экономическими, политическими, социально-демографическими и др. особенностями. Особенность российско-эстонской пограничной зоны заключалась в том, что сформировались «двойные города». Примером «двойного города» являются *Ивангородская* и *Германская (г. Нарва) крепости*. Они были запроектированы и воздвигнуты как опорные пункты на торговом пути и как форпост на границе. Долгое время пограничные города Нарва и Ивангород являлись единой историко-этнографической областью. У них много общего: один исторический центр, один крупный промышленный комплекс, один акваториальный пояс, железнодорожная ветка, главная исторически сложившаяся транспортная дорога. Исторические центры Нарвы и Ивангорода были и до сих пор расположены на одной планировочной оси. Относительно этих центров развивались городские структуры. Они срослись в единый организм. Это наглядно показывает пространственный анализ генплана города «Дублирующая» и перпендикулярная ей ось, пересекаясь, создают точку, от которой начинается формирование городов. На генплане эта точка находится в центре Германской крепости. Таким образом, исторический узел стал центром развития Нарвы и Ивангорода как одной пространственной структуры.

Относительно исторического ядра была сформирована кольцевая система площадей и центров городских районов. Исследование этапов развития этого исторического ядра выявило закономерность кольцевого развития площадей, несмотря на то, что сами города формируются не по радиальной структуре. Проанализировав архитектуру крепостей Нарвы и Ивангорода важно отметить *принципы её единого становления и развития* единство месторасположения, функций и символики, цвета, наличие доминирующих элементов, ритм объёмных членений, выделение главного объединяющего элемента, создание единого оборонительного пояса, отражение духа одного времени.

Анализ опыта архитектурно-планировочной организации пограничных территорий России XVIII века позволил выделить два типа объектов такой организации: территориально-пространственный и объёмный.

Первый тип – территориально-пространственный. Характеризуется созданием четырёх видов объектов:

1 вид - укрепленные линии. Это непрерывная, линейная территориально-пространственная система оборонительных укреплений и населённых мест, связанных инженерными сооружениями и транспортными путями. Имеют различное начертание: реданное, тенальное, бастионное, кремальное. Этот вид включает в себя следующие объекты: вал, тарасы, ров, траверс, траншея, бастион, рондель, флешь, крепости и др. Сооружения укрепленных линий преимущественно имеют простые геометрические очертания. Подвиды укрепленных линий относятся как к полевым укреплениям, так и к сооружениям долговременного характера.

2 вид – замки. Подразделяются по характеру на жилые («двор воеводы»), оборонительные и служебные (тюремный замок). Это, прежде всего укрепленные жилища, которые могут быть прямоугольного, квадратного и круглого сечения в плане с глухими стенами или с бойницами, а могут быть со стенами с машикулями (для навесной стрельбы). Выделяются замки одиночно стоящие или замкнутые в ансамбль, башенного типа, прямоугольные без

башни, иррегулярные или центрические, многоугольные. Этот тип объектов, формирующих пограничные территории бывает многофункционален: оборонительный, жилой, оборонительно-жилой, дворцовый, тюремный, «двор воеводы», замок-завод, кастель, охогничи, увеселительные и др. Внешний облик замков определяют элементы и архитектурные формы, соответствующие стратегическому назначению, пригодности для жилья, обороны и других функций.

3 вид – крепости. Это важные в стратегическом отношении пункты (города) с постоянным гарнизоном, вооружением, запасами и самостоятельным управлением, подготовленные средствами долговременной фортификации к круговой обороне. Этот тип можно представить в виде жилых (слобода), оборонительных (цитадель), культовых (крепость-монастырь) комплексов. Крепости подразделяются на внутренние и внешние крепости, с расположением зданий по периметру крепости; с расположением зданий в центре крепости, слободы; кремли; замки-крепости; монастыри-крепости; города-крепости, крепости-заводы, форты-броненосцы, цитадели; городни; детинцы; избицы.

4 вид – монастыри. Они продолжили традиции строительства крепостных сооружений. Делятся на внутренние, за городом; пещерные, лавры; скиты; ставропигиальные, монастыри-замки, монастыри-дворцы, монастыри-крепости. По ведущим функциям подразделяются на оборонительные (монастырь-крепость), жилые (монастырь-дворец) и культовые (лавра, скит) сооружения.

Второй тип – объёмный. Характеризуется созданием объектов трёх видов:

1 вид – церкви. Их можно увидеть в комплексе с другими зданиями или одиночными. Часто церковь на пограничных территориях играла роль укрытия.

2 вид – башни. Могут стоять отдельно или составлять часть здания. Воздвигались для обороны (сторожевые, крепостные и замковые башни), в культовом зодчестве (храмы-башни, колокольни, минареты). Подразделяются

на жилые (башня-жилище), оборонительные (крепостная башня), культовые (колокольня) сооружения. Выделяются следующие подвиды башен: крепостные, главные проезжие, выставные глухие, выставные смотровые, угловые башни, с бойницами, круговые обзорные галереи, башня-жилище, воротные, осадные, гелеполь, башня-барьер, вежа

3 вид – *хозяйственно-жилые здания и сооружения*: комендантские дома, арсенал, пороховой погреб, провиантские склады, караульные, сторожевые, казарменные, таможенные сооружения, лазареты и др. Этот вид подразделяется по функциональному назначению на жилые (казармы), оборонительные (сторожа) и служебные (таможня) сооружения

Выводы по главе I:

1. Архитектурно-планировочная организация пограничных территорий - это особая область совместной деятельности архитекторов и военных инженеров, в которой интегрируются архитектурно-планировочные и фортификационные решения, принципы и требования. Задачей этой деятельности является создание пространственной среды, обеспечивающей национальную безопасность и межгосударственное сотрудничество, а также жизнедеятельность населения в конкретных региональных условиях. Фортификация определила форму, единую планировочную структуру населённых мест приграничных регионов, оказала влияние на функциональный состав и композиционные решения объектов
2. Анализ отечественного опыта формирования пограничных территорий позволил выделить следующие принципы архитектурно-планировочной организации этих территорий: иерархичность оборонительных сооружений, многоуровневость укреплений; образование единой архитектурно-планировочной структуры поселений на границе двух стран, использование оборонительных свойств природного ландшафта, региональная обусловленность, зависимость от фортификационной техники.

- 3 Архитектурно-планировочная организация пограничных территорий определяется двумя основными типами объектов: первый - территориально-пространственный. Его составляют такие виды объектов, как укрепленные линии, замки, крепости, монастыри. Второй – объёмный. Основные виды объектов этого типа - башни, церкви, хозяйственно-жилые здания и сооружения. Архитекторы и военные инженеры России успешно комбинировали различные виды объектов и создали в XVIII веке уникальную по своим масштабам и значению оборонительную архитектурно-планировочную систему страны..

Глава 2 Особенности пограничных укрепленных линий Урала XVIII века

К началу XVIII века засечные черты претерпели изменения и стали называться «укрепленными линиями». Карта России, датированная серединой XVIII века наглядно показывает, что новые оборонительные линии стали формироваться в юго-восточном регионе Российского государства. Здесь вдоль границы и прилегающих рек были возведены: *Омск*, Черлаковский форпост, Коряковский форпост, Желизинская крепость, Бийск, Ямышевская крепость, *Семипалатинская* и Семиярская крепости, Кяхта и другие небольшие укрепленные города. В Уральском регионе появляется оборонительная система государства и промышленная, состоящая из городов-заводов (Невьянск, *Екатеринбург*, Егошихинское заводское поселение, Полевской, Мензелинск и др.) Города-заводы давали стране не только чугун, но и оружие. Такие городские образования являлись для России производственной основой обороны, которую нужно было защищать. Поэтому укрепленные линии XVIII века были не только преградой на пути неприятеля и опорными пунктами на торговых дорогах, но и связующим звеном между военными поселениями и уральскими поставщиками железодельных заводов.

Преимущественно города-заводы-крепости и города-крепости располагались по уже традиционному плану – при акваториальном пространстве правильной геометрической формы с учётом специфики

ландшафта. В XVIII веке укрепленные линии Урала развивались как внутри государства, так и на пограничных территориях. Оборонительные сооружения на Урале возводились для отторжения земель соседних государств (земли Ногайской Орды) и в качестве исходного рубежа для освоения новых территорий. В этих условиях укрепленные линии выполняли роль «подвижной» границы на юго-востоке России.

Активному строительству укреплений способствовало развитие внешнеторговых связей, поскольку через Сибирское ханство пролегал древний караванный путь, связывающий Казань со Средней Азией. Его необходимо было оберегать от посягательств разбойников, беглых людей. В XVIII веке на данной территории возникла целая система укрепленных линий. В это же время роль Русского Севера в колонизации восточных территорий уменьшается, новопроходцы оседают в основном на Южном Урале, освоение которого позволило начать активное строительство *новой сети укрепленных линий*. Так, в 1731-1733 годах возводится новая Закамская линия (273 км). Данная линия шла от Самары по Волге к Каме, на реке Кичуй она соединялась со старой Закамской линией (1651 г). Закамская черта имела жилые и стоялые *остроги*, всякие засечные, земляные и деревянные *крепости*. В планировочном отношении укрепленную линию формировали. в лесах строились *засеки* шириной от 30 до 50 сажен, а на полях и полянах рылись рвы и насыпались насыпи, строились *надолбы*. Здесь были воздвигнуты *городки-остроги*: Белый Яр, Ерыклинск, Тиинск, Билярск, Новошиминск, Заинск и расширены укрепления Мензелинского городка. Старая укрепленная Закамская линия проходила по территории Мензелинского района, на дороге была построена *проезжая башня с караульной вышкой* наверху. Разработка проекта Новой Закамской линии и изготовление планов, чертежей были поручены тайному советнику Фёдору Васильевичу Наумову, а строительство началось в 1732 году от г Алексеевска, расположенного близ устья р.Кинель, впадающей в р Самару. Здесь был устроен *редут*, который от реки получил название Кинельский. От него черта следует прямо на р.Сок, до устья

р.Кондурча На р.Кондурча построен одноимённый *фельдшанец*, далее от которого была выполнена 30-вёрстная *засека* и *редут*, названный Тарханским, от которого черта шла на р.Черемшан (Черемшанская *крепость*) Остроги и крепости на этой черте имели форму четырёхугольника, противоположные стороны которого равны, имели четыре башни, из которых две были глухими, а две с проезжими воротами и вышками. Внутри поселений находился подземный ход, а вокруг – ров Редан возводился в форме выступающего угла или дугообразный. Все укрепления были хорошо привязаны к местности. фельдшанцы располагались при реках, а опорные пункты – на потенциально опасных местах Главным доводом сторонников прекращения строительных работ было то, что после основания Оренбурга и других городков Закамская линия останется «закрытой», поэтому эта линия, будучи ещё недостроенной, уже потеряла своё стратегическое значение. В 1736 году все работы на линии были прекращены С образованием Оренбургской губернии Новая Закамская линия стала юго-восточным пределом Казанской губернии Таким образом, старая и новая укрепленные линии дугой охватили Башкирию с севера и северо-запада Данные линии имели преимущественно характеристики I типа объектов, формирующих пограничные территории (редуты, засеки, фельдшанец, надолбы, крепости).

В XVIII веке вдоль реки Сакмары возводится *ряд крепостей* (Перечистинская, Воздвиженская) и *редутов* (Никитский, Жёлтый), которые образовали Сакмарскую укрепленную линию (1739-42гг), протянувшуюся от Яика до Волги Все основные укрепления имели выход к реке и были построены по регулярному плану.

К середине XVIII века была образована Миасская укрепленная линия, протянувшаяся от Миасской крепости через Челябинскую и Айгушенскую до Чебаркульской. Проект этой линии был создан графом В.Н.Татищевым с целью обороны от набегов кочевников всей горно-заводской зоны. Стоит отметить, что, не смотря на свою небольшую протяжённость, Миасская линия перекрывала самый опасный путь продвижения к крепостям-заводам со

стороны племён киргиз-кайсаков Ведущую роль в данной линии имела *Челябинская крепость*, построенная в 1736г на перепутье нескольких старинных дорог. Крепость представляла собой правильный четырёхугольник с воротами и башнями по углам, была обнесена деревянным тыном. Внутри оборонительного сооружения имелись постройки комендантский дом, казармы, пороховой погреб, провиантские амбары. Вокруг крепости быстро возникли казацкие и посадские слободы, а для защиты была построена наружная система укреплений, состоявшая из бревенчатого заплота. Эта крепость являлась внушительным оборонительным сооружением, построенным по всем правилам фортификационного искусства того времени и способным отразить любую атаку.

В XVIII веке возводится *Оренбургская (Яицкая) укрепленная линия*, которая протянулась на 1780 вёрст от Каспийского моря до р. Тобол и представляла собой *цепь укрепленных поселений*, построенных в 1730-1740х годах по Яику (совр. р. Урал), Сакмаре, Самаре для защиты края от кочевников. В 60-е гг. XVIII века Оренбургская пограничная линия была разделена на восемь дистанций: Самарскую, Сакмарскую, Нижнеяицкую, Красногорскую, Орскую, Верхнеяицкую, Нижнеуйскую и Верхнеуйскую. Она заменила Закамские линии и была связующим звеном между укреплениями на Нижней Волге, на Дону и Южной Украине. На линиях были расположены 41 крепость, 39 форпостов и редутов. Крепости служили опорными пунктами борьбы с башкирскими восстаниями, базами по снабжению войск боеприпасами и продовольствием. В тоже время цепь укрепленных поселений оградила население Оренбургского края от набегов кочевников, открыла широкие возможности для установления торговых и экономических связей с Казахстаном и Средней Азией, для хозяйственного освоения края. Использовались типовые проекты для возведения крепостей на этой линии. По таким проектам были возведены Бузулук и Троицк. Главным пунктом этой линии была *крепость Оренбург* (современный *Орск*). Эту линию формировали объекты I типа архитектурно-планировочной организации пограничных

территорий (редуты, форпосты, сторожа, маяки, остроги), а также II типа (хозяйственно-жилые здания) В 1835-45 годах по инициативе оренбургского военного губернатора В А Петровского была проведена Новая линия от *Орска* до *Троицка*, значительно укорачивающая старую линию. Эта линия шла от *Гурьева* (каменный четырёхугольник с бастионами на углах, с куртшиной на севере и юге городка, с равелинами) через *Уральск*, *Оренбург* (крепость овальной формы многоугольника с 11 полигонами, 10 бастионами, 2 полубастионами, 4 воротами, казачьей слободой, окружённая валом и рвом), *Орск*, *Верхнеуральск* до *Троицка* От *Орска* до *Троицка* были основаны *крепости и редуты* Калпацкий, Тереклинский, Таналицкая, Уртазымская, Орловский и др Между *острогами* были выстроены *форпосты, сторожа и маяки* для охраны линии по всей её протяжённости Наиболее яркие примеры архитектурно-планировочной организации населённых мест – Орск, Оренбург, Троицк. В 1735г. была возведена *Орская крепость*, четырёхугольная с 4 бастионами, казармами, рвом, валом, офицерскими домами, деревянной церковью, гостиным и меновым двором, двумя воротами На горе была возведена цитадель – небольшое деревянное строение с частоколом Крепость вместе с цитаделью была немногим более 500х255,6 метров Орск должен был стать оплотом новой пограничной линии крепостей, служить центром экономического и политического общения России с Востоком, быть торговым центром В 1742г вокруг цитадели соорудили земляной вал с бастионами и полубастионами, а к востоку от крепости в 200-300 м от вала появилась слобода, в которой жили отставные солдаты и другие жители. В 1749г в связи с частым затоплением Орска был создан новый опорный пункт – *Оренбург*. Это был второй после Петербурга образцовый город петровской формации (по Н Л Крашенинниковой) Он имел уникальную планировку – перекрывание улиц перпендикулярными ей кварталами Такой приём вызван оборонительными соображениями архитектора Лейтгольда и инженера Тельного По мнению краеведа-исследователя В В Дорофеева, перекрывание улиц кварталами было необходимо в случае прорыва конницы противника в

город, чтобы остановить или замедлить её движение. Мирровая градостроительная практика не имела подобных примеров. Это даёт все основания утверждать, что планировка крепости неповторима и уникальна. Города данной линии в значительной степени сохраняли характер военно-административных и торговых центров до XIX столетия. К началу XXI века в этих городах сохранилось и приобрело статус памятников более 2500 сооружений и фрагментов фортификационного зодчества XVIII столетия.

От Троицка до Тобола была возведена Уйская линия (1739г.), которая имела на всей протяжённости редуты, деревянные четырёхугольные крепости с казармами, обнесённые рогатками, между крепостями и редутами устанавливались пикеты с маяками и караульными. Троицк играл важную роль города-таможни, имел выразительную объёмно-пространственную композицию, воспринимаемую на подступах к городу с юга.

Продолжением Оренбургской линии считалась Ишимская линия (1752г.), которая должна была прикрывать границу от нападения киргизской орды. Линия состояла из 8 укреплений и 17 редутов между укреплениями, которые практически все располагались возле озёрных акваторий. На пространстве между укреплениями и редутами ставились небольшие временные лагеря, которые могли кочевать в другие места. Крепости были деревянные, четырёхугольные, укреплённые бревенчатой стеной, рогатками, кольями, земляным валом, рвом. При крепостях располагались казачьи слободы и военные лагеря. Внутри крепостей имелись ледники и колодцы.

Рассмотренные оборонительные линии Урала имели поселения, обнесённые перевоземляными укреплениями с воротами, башнями, крытыми галереями, регулярной правильной геометрической формы с подземными сооружениями и слободами за пределами крепости. Крепости имели различную форму плана: квадратную (Екатеринбург, Челябинск, Орск), прямоугольную (Троицк), многоугольную (Оренбург), комбинируемую на основе принципов регулярной планировки. Большинство крепостных сооружений делилось на две территории: первая (в отдалении) – жилая для населения, вторая –

размещение гарнизона и оборонительных построек, а также торговые площади. В композиции доминирующую роль играли смотровые вышки (по краям крепостей) и церкви (в центре поселений).

Многие из населённых пунктов оборонительных линий подверглись испытаниям во время восстания под предводительством Е.И.Пугачёва. Вследствие военных нападений на города были предприняты новые меры безопасности, а после окончания войны крепости стали возводить по принципам строительства тех городов, которые смогли выдержать многочисленные нападения. Так начался новый этап усовершенствования укрепленных линий.

К концу XVIII века на Урале сложилась сеть оборонительных линий, укрепленных городков и заводских поселений, из которых впоследствии и сложилась целостная система. Она отличалась от пограничных систем других регионов своей историей, характером, а главное взаимосвязью городов-заводов-крепостей и городов-крепостей.

Региональные особенности архитектурно-планировочной организации пограничных территорий Урала были обусловлены рядом факторов:

1. *Геополитический фактор* – расположение региона в центре государства, на границе Европы и Азии, на стыке культур Востока и Запада, формирование горнозаводской (внутренней) подсистемы и пограничной (внешней) устойчивой системы оборонительных линий
2. *Природно-географический фактор* – наличие горного рельефа, рек, лесов, полезных ископаемых и иных природных богатств
3. *Архитектурно-градостроительный фактор* – формирование системы населённых мест Урала с устойчивыми объектами и транспортными путями; создание условий для развития архитектуры, основанной на интеграции культур разных народностей в сочетании с местными традициями и строительными материалами
4. *Социальный фактор* – осуществление политики «казачьего войска», определяемой организацией и систематизацией воинских подразделений

по гарнизонам, грамотным планированием обороноспособности каждого населённого пункта, объединением нескольких оборонительных населённых пунктов в единую систему укреплений

- 5 *Экономический фактор* – производство оружия, развитие горнодобывающей и металлургической промышленности, сельского хозяйства и торговли.

Данные факторы определили особенности функциональной и композиционной организации населённых мест как главных объектов укрепленных линий. *Функциональная особенность* выразилась в разнообразии поселений (города-крепости, города-крепости-таможни, города-крепости-заводы и др), *композиционная особенность* – в создании главных фасадов городов с регулярным планом и доминантами, удачно сочетающимися с эстетически выразительным и разнообразным ландшафтом

Оборонительная роль поселений северного и среднего Урала к концу XVIII века была исчерпана, но сохранилась за южным Уралом, формирующим границы России

Выводы по главе 2:

1. Уральский регион XVIII века имел типы и виды общей типологии объектов архитектурно-планировочной организации пограничных территорий России (укрепленные линии, замки, крепости, монастыри, хозяйственно-жилые постройки), но со своими региональными особенностями. Они проявились в результате комплексного влияния геополитических, социальных, природно-географических, архитектурно-градостроительных и экономических факторов. Эти факторы определили функциональную и композиционную организацию укрепленных линий и отдельных поселений. Главной функциональной особенностью следует считать взаимодействие двух оборонительных систем – горнозаводской и пограничной, обеспечивающих безопасность и жизнедеятельность населения; основной композиционной чертой – формирование парадного фасада населённого места, обращённого к границе, наличие регулярной

планировки и системы доминант, удачно сочетающихся с красивым ландшафтом

- 2 В XVIII веке в Уральском регионе сформировались системы с оборонительными постройками и линиями Уральские укрепленные линии – преграда для врагов, охрана торговых дорог, связующее звено между военными пунктами и уральскими поставщиками железоделательных заводов Крепости и остроги Урала в XVIII веке строились с учётом европейских традиций и местных условий
- 3 Одной из самых протяжённых и наиболее совершенной в организации пограничных территорий была Оренбургская укрепленная линия Она делилась на дистанции, имела ответвления и повторяла контуры государственной границы России с Казахстаном Линия имела редуты, форпосты, сторожа, маяки, остроги, речные и гужевые пути, а крепости представляли собой объекты нового поколения фортификации с использованием местных условий и материалов

Основные результаты и выводы исследования заключаются в следующем:

- 1 В диссертации введено понятие «архитектурно-планировочная организация пограничных территорий» Это понятие трактуется как совместная деятельность архитекторов и военных инженеров, в которой интегрируются архитектурные и фортификационные решения, принципы и требования Задачей такой деятельности является создание пространственной среды, обеспечивающей национальную безопасность и межгосударственное сотрудничество, а также жизнедеятельность населения в конкретных региональных условиях В России XVIII века основным результатом данной деятельности стало создание крупного оборонительного градостроительного комплекса, не имеющего аналогов в мировой практике
- 2 Разработана типология объектов архитектурно-планировочной организации пограничных территорий Она содержит два основных типа объектов Первый тип - территориально-пространственный Его

составляют такие виды объектов, как укрепленные линии, замки, крепости, монастыри Второй тип – объёмный Основные виды объектов этого типа - церкви, башни, хозяйственно-жилые здания и сооружения Типы и виды объектов не только комбинируются, но и формируют населённые места и их системы на пограничных территориях В этом проявляется один из важных типологических признаков архитектурно-планировочной организации пограничных территорий

- 3 Выявлено шесть основных принципов архитектурно-планировочной организации пограничных территорий иерархичность оборонительных сооружений, многоуровневость укреплений, образование «двойных городов» на границе двух стран, использование оборонительных свойств природного ландшафта, региональная обусловленность; зависимость от фортификации За исключением принципов многоуровневости укреплений и «двойных городов», они определяли типологические признаки данной организации в условиях Урала
- 4 В работе раскрыты особенности реализации принципов архитектурно-планировочной организации пограничных территорий Урала Главные особенности взаимодействие промышленной и пограничной оборонительной линий, функционально-типологическое разнообразие поселений (города-крепости, города-крепости-таможни, города-крепости-заводы и др), органичная связь объёмно-пространственной композиции городов с компонентами природного ландшафта, обладающими одновременно оборонительными свойствами и красотой
- 5 Установлено, что Оренбургская укрепленная линия была одной из самых протяжённых и наиболее совершенной в организации пограничных территорий страны в XVIII веке Линию формировали объекты различных типов и видов Ведущую роль играли города-крепости и города-крепости-таможни. Они представляли собой объекты нового поколения фортификации, имели устойчивые транспортные связи, планировку и

застройку, отвечающие задачам обороны и обеспечения жизнедеятельности населения

- 6 Главный типологический признак архитектурно-планировочной организации пограничных территорий – это синтез архитектуры и фортификации в целях формирования среды, одновременно отвечающей требованиям обороноспособности территорий и мирной жизнедеятельности населения, проживающего на этой территории
- 7 Историко-архитектурное исследование в целом показало, что пограничные территории Урала имеют крупный историко-культурный потенциал. Он должен быть использован при современной архитектурно-планировочной организации пограничных территорий с учётом развития главного типологического признака этой организации

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

- 1 Новенькова Т.В. Проблемы единения различного на примере формирования архитектуры пограничных территорий// Тезисы Международной научно-практической конференции «Город и время» – Уфа: изд-во УГНТУ, 1999. – с 87
- 2 Новенькова Т.В. Граница как искусство понимания// Магистерские чтения.- Выпуск 2.- Екатеринбург, изд-во Архитектон, 2001 - с 18
3. Новенькова Т.В. Пространство как элемент межкультурных взаимоотношений// Человек в мире культуры материалы Всероссийской научно-практической конференции – Екатеринбург Урал гос. пед. ун-т, 2003 – с 154
4. Новенькова Т.В. Культурное пространство в градостроительной структуре// Человек в мире культуры. материалы Всероссийской научно-практической конференции – Екатеринбург. Урал гос. пед. ун-т, 2004 – с 83

практической конференции – Екатеринбург Урал гос пед ун-т, 2005 – с 193

- 6 Новенькова Т В. Граница как объект архитектуры и градостроительного искусства//Архитектон известия вузов - 2006 -№15 - Режим доступа [http //archvus.ru](http://archvus.ru)
- 7 Новенькова Т В Архитектурно-планировочная организация пограничных территорий России в XVIII веке// Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета – 2007 - №2 – с 84-88

Подписано в печать апрель 2007г
Печать офсетная, усл п л
Тираж 100 экз
Отпечатано в отделе печатной полиграфии УралГАХА
620075, г Екатеринбург
ул К Либкнехта, 23