

На правах рукописи



Федорова Мария Сергеевна

**ЭВОЛЮЦИЯ АРХИТЕКТУРЫ ВОЕННЫХ ГОСПИТАЛЕЙ В РОССИИ
(с 1707 г. по настоящее время)**

05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация и
реконструкция историко-архитектурного наследия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Нижний Новгород – 2017

Научный руководитель

Холодова Людмила Петровна

доктор архитектуры, профессор

Официальные оппоненты:

Пищулина Виктория Владимировна

доктор архитектуры, профессор

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»,
декан факультета «Школа архитектуры, дизайна и искусств»,

Худин Алексей Александрович

кандидат архитектуры

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-
строительный университет»

Ведущая организация

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет архитектуры,
дизайна и искусств»

Защита состоится «10» апреля 2017 года в 9-00 часов на заседании
диссертационного совета Д 212.162.07 на базе ФГБОУ ВО «Нижегородский
государственный архитектурно-строительный университет» по адресу: 603950, г.
Н.Новгород, ул. Ильинская, 65, корпус 5, аудитория 202.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» и на
сайте www.nngasu.ru

Автореферат разослан «__» _____ 2017 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат архитектуры, доцент



Н.А. Гоголева

Общая характеристика работы

Актуальность исследования

Развитие и модернизация военных объектов были и являются приоритетными задачами государства. Необходимость в медицинском обслуживании воинов возникла с появлением регулярной армии. Уже в 1654 году в российской армии закладываются основы типологии архитектуры первых лечебных учреждений. Государственное медицинское обслуживание на Руси зародилось в первую очередь с целью обслуживания военнослужащих и затем стало основой и примером для развития гражданской медицины, при этом военная медицина так и осталась отдельной отраслью. Госпиталь - лечебное учреждение вооружённых сил и других силовых ведомств, предназначенное для оказания медицинской помощи военнослужащим, которое отличается от больниц гражданского назначения контингентом обслуживаемого населения, характером ранений и травм поступающего потока пациентов, жесткой внутренней организационной структурой, доступностью для вертолетов, наличием «жесткого» контрольно-пропускного пункта.

Создание госпиталя, отвечающего современным требованиям, представляющего широкий спектр медицинских услуг на основе внедрения передовых медицинских технологий, международных стандартов качества и безопасности требует повышенного внимания архитекторов-проектировщиков с позиции дальнейшего совершенствования и типологического преобразования.

Сегодня, ввиду активной политики государства в области модернизации военной отрасли, импульс к развитию и эволюции получили мобильные госпитали, предназначенные для оказания помощи вблизи зоны военных действий.

Актуальность исследования обусловлена организационными и технологическими изменениями, происходящими в здравоохранении и сопутствующих ему отраслях, отсутствием развернутых исследований особенностей эволюции архитектуры военных госпиталей, а также массовым

строительством объектов здравоохранения в связи с принятием ряда федеральных целевых программ и национального проекта «Здоровье».

Степень разработанности темы исследования

Можно выделить две основные проблемы: первая – теоретическая проблема – отсутствие разработанной модели эволюции архитектурно-планировочных решений военных госпиталей, вторая – практическая проблема, отсутствие четкого видения требований, предъявляемых к госпиталям в обозримом будущем и траектории, описывающей произошедшие изменения и проецируемой на ближайшие десятилетия.

Литературу, касающуюся вопросов развития и функционирования военных госпиталей, можно разделить на несколько групп:

1. Диссертационные исследования:

а) медицинские. Данные работы интересны в диссертационном исследовании для оценки организации работы военного госпиталя, составления технологических цепочек, анализа взаимосвязи между помещениями с точки зрения персонала, например, такие работы как: «Клиническое обоснование хирургической тактики лечения посттравматического остеомиелита длинных костей конечностей в условиях военного госпиталя» (Анипченко А.А., Москва, 2005 г.), «Оптимизация лекарственного обеспечения военно-морского госпиталя на основе современных информационных технологий» (Кобелев С.Н., Курск, 2011 г.), «Возможности и перспективы эндовидео хирургии в гарнизонном военном госпитале» (Данилин Н.В., Санкт-Петербург, 2009 г.) и другие;

б) исторические. Исследования, в которых рассматриваются основные события, имевшие место в госпиталях в период ведения военных действий, например, такие работы как «Госпитали в годы Великой Отечественной войны» (Шелия Ж.А., Ярославль, 2001 г.), «Деятельность эвакогоспиталей по лечебно-эвакуационному обеспечению советских войск в годы Великой Отечественной Войны» (Астапова Л.И., Воронеж, 2006 г.).

Наиболее интересной и информативной с исторической точки зрения является работа «Становление и развитие военно-госпитального дела в России

(XVII - начало XX вв.)» (Локтев А.Е., Москва, 2001 г.), автор рассматривает вопросы организации медицины с конца XVII до начала XX веков, представляет поэтапное деление развития военно-госпитального дела в России, в описании каждого этапа дает краткую военно-политическую обстановку, отношение к сотрудникам медицинской сферы, описание устройства госпиталей и их количество.

Так же особый интерес представляет работа Карпенко И.В. «Становление организации и тактики медицинской службы 1620-1918 гг.» (Москва, 2008 г.). Автор затрагивает вопросы истории появления военно-медицинской службы, ее снабжения, регламентирующих документов и многого другого.

2. Периодические издания.

В таких изданиях как военно-медицинский журнал, региональные газеты, встречаются статьи, посвященные истории конкретных военных госпиталей (например, Клат С.А. «Из истории строительства заводского госпиталя в Нижнем Тагиле 1826-1840 г., арх. А.П.Чеботарев» //Вторые Худояровские чтения, 2005 г., С. 123-124; Казаковцев С.В. «Организация госпиталей и лазаретов в Вятской губернии во время Первой мировой войны»//Вопросы истории, 2007 г., №9 С. 137-140) или одному из этапов истории, (например, Будко А.А. «Полевая военно-медицинская организация Красной Армии так и не была создана в предвоенный период» //Военно-медицинский журнал.-2001 г. -№1 С. 91-96). В подобных изданиях можно почерпнуть информацию об истории жизни одного из множества госпиталей, расположенного или располагавшегося на территории Российской Федерации.

3. Монографии

В монографиях, так же как и в периодических изданиях, чаще всего встречаются полные описания истории конкретных госпиталей, например книга о ГВКГ им. академика Н.Н. Бурденко, написанная Н.Л. Крыловым «Главный военный госпиталь» (Москва,1985 г.), которая вместе с работой А.Н. Алелекова «История Московского Военного Госпиталя в связи с историей медицины в России к 200-летию юбилею (1707-1907 гг.)» (Москва,1907) и двухтомником,

подготовленным под общей редакцией Н.Л. Крылова, В.М. Ключева, И.Б. Максимова «Первый госпиталь и военная медицина России: 300 лет служения Отечеству. Сборник в 2 томах» (Москва, 2010-2011 г.) дает полное представление о 300 годах непрерывного развития и эволюции первого в России госпиталя, где так же затрагиваются вопросы реконструкции, расширения корпусов, устройства новых зданий.

В изданиях, относящихся к истории города Екатеринбурга, например В.Н. Старков «Мой город», (Екатеринбург, 2005 г.), так же можно встретить описание двух уральских госпиталей - Екатеринбургского и Верх-Исетского заводских госпиталей.

Так же большую ценность для исследования представляют собой издания, затрагивающие историю развития медицины в России, такие как М.Б. Мирский «Медицина России XVI-XIX веков» (Москва, 1996 г.), Мирский, М.Б. «Российские больницы XVIII в.» (Москва, 2004 г.) и др.

4. Нормативная литература.

Отдельной областью исследования являлся анализ развития нормативной литературы, начиная с первых требований, найденных в переписках в архивных материалах, полном собрании законов Российской Империи (1640-1913 гг.), первых редакциях строительных норм и правил, где описываются требования к устройству медицинских учреждений (СНиП II «Нормы строительного проектирования», М: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 1954 г., не действует СНиП II-Л.9-70 "Больницы и поликлиники. Нормы проектирования», М.: Стройиздат, 1971 г., не действует). Так же проанализированы действующие нормы СП 158.13330.2014 «Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования» и ВСН 34-94 «Планировка и застройка военных городков».

Важно отметить, что ни в одном из исследований и изданий не показана общая эволюция объемно-планировочных решений военных госпиталей России.

Актуальность и недостаточный уровень разработанности теоретического и методического аспектов данной проблемы дает основание констатировать, что

исследование развития объемно-планировочных решений военных госпиталей требует теоретического обоснования.

Цель исследования

Выявление особенностей эволюции архитектуры военных госпиталей России с момента их появления до настоящего времени.

Задачи исследования:

- анализ архивных материалов, связанных с развитием формирования архитектуры военных госпиталей в России и представление истории развития объемно-планировочных решений существующих зданий военных (заводских) госпиталей, располагающихся на территории Уральского Федерального Округа;
- выявить наиболее характерные особенности в проектах современных госпиталей;
- на основе сравнительного анализа информации по зарубежным и российским госпиталям выявить разницу путей формирования архитектуры, а также рассмотреть эволюцию нормативных требований, которые в разные периоды предъявлялись к проектированию военных госпиталей;
- выявить наиболее характерные примеры современных мобильных госпиталей, определить их сильные и слабые стороны;
- разработать классификацию, а так же определить тенденции в развитии архитектуры военных госпиталей, составить схему эволюционного развития госпитальной структуры на основании выявленных особенностей.

Объект исследования

Стационарные и мобильные военные госпитали, размещающиеся на территории Российской Федерации.

Предмет исследования

Особенности развития архитектуры военных госпиталей России.

Хронологические и территориальные рамки (период) исследования

Анализ развития ограничен территорией Российской Федерации, особое внимание уделено Уральскому Федеральному Округу. Временные рамки

включают в себя период с момента появления первых госпиталей (1707 г.) до настоящего времени

Научная новизна исследования состоит в том, что проанализированы и впервые опубликованы архивные материалы, связанные с архитектурой военных госпиталей, и установлена начальная точка отсчета в истории госпитальной системы в России. На основе натурных обследований и изучения истории заводских военных госпиталей по архивным материалам представляется их текущее состояние, изменения в объемно-планировочных и фасадных решениях, выявлены основные характеристики и особенности проектов современных госпиталей с позиции объемно-планировочных решений.

Впервые проведен сравнительный анализ двух путей развития объемно-планировочных решений – американского и российского, выявлены общие тенденции и различия, определены первые требования к заводским госпиталям и рассмотрена история их развития, а также выделены основные признаки современных мобильных госпиталей.

Выделены и охарактеризованы этапы развития госпитальной системы по историческому и архитектурному подходу, разработана классификация, и составлена модель эволюционного развития. Результаты исследования реализованы в авторском проекте мобильного госпиталя нового поколения «Реанимационный центр».

Таким образом, в исследовании впервые выполнено комплексное изучение эволюционного развития архитектуры военных госпиталей в России, его особенности, рассмотрено становление требований предъявляемых к данному типу строений, составлена классификация и схема эволюционного развития.

В научный оборот вводится ряд неисследованных ранее архивных документов, связанных с проектами военных госпиталей Уральского Федерального Округа.

Теоретическая значимость исследования заключается в использовании обширного архитектурно-исторического и архитектурно-типологического

материала, обобщенного и систематизированного автором для дальнейших исследований в области совершенствования архитектуры военных госпиталей.

Практическая ценность и реализация результатов исследований

Научно-практическая значимость исследования заключена в возможности использования уроков исторического развития архитектуры военных госпиталей.

Результаты работы ориентированы на использование в реальном проектировании:

- на этапе предпроектной подготовки – для анализа существующих тенденций;
- на этапе проектирования – для использования предложенных автором моделей в качестве рекомендаций для госпиталей нового типа;
- при реконструкции объектов медицинского назначения – во избежание утраты уникального архитектурного наследия.

Представленные рекомендации и результаты исследования могут быть использованы в процессе совершенствования нормативной документации, посвященной вопросам проектирования военных госпиталей разного масштаба, с учетом потребностей обслуживаемого населения. Результаты исследования и авторские модели также могут быть использованы в учебном процессе в высших и средних профильных учебных заведениях в курсе «Архитектура общественных зданий».

Методология и методы исследования

При воссоздании истории развития архитектурно - планировочных решений военных госпиталей в России на выбранном отрезке времени были применены не только общепринятые методологические принципы исторического познания, как проблемно-хронологический анализ, но и свойственные ему общенаучные (метод синтеза нового научного знания, метод сравнительного анализа) и специальные методы (метод моделирования, графоаналитический метод).

Был применен метод анализа источников, в том числе: текстовых, научных, литературно-публицистических, нормативно-правовых, проектных, графических,

архитектурных, инженерно-конструктивных, фотографических, электронно-цифровых.

Личный вклад соискателя выражается в тщательном архивном поиске, натурном обследовании существующих госпиталей, в обобщении и анализе чрезвычайно разрозненных литературных данных, характеризующих поэтапное становление системы военных госпиталей в России.

Положения, выносимые на защиту

- модель развития объемно-планировочных решений военных госпиталей в России;

-этапы развития госпитальной структуры с исторической точки зрения.

Степень достоверности и апробация результатов проведенных исследований обоснована применением большого объема архивных данных, касающихся вопросов строительства и проектирования госпиталей разного класса и масштаба, а также проведенных автором натурных обследований (в целом было рассмотрено более 70 отечественных и зарубежных госпиталей); подтверждена выступлениями на конференциях, публикациями в ведущих рецензируемых журналах; обеспечена применением комплексного подхода, а также графоаналитического метода и метода моделирования.

Основные положения и результаты работы докладывались и обсуждались на семинарах и конференциях:

- Международная научно-практическая конференция по строительству и архитектуре «Современный город: проектирование, строительство и развитие», Екатеринбург, Россия апрель 2014 г.

- Международная научно-практическая конференция по архитектуре и искусству«Arts, Performing Arts, Architecture & Design», Албена, Болгария, сентябрь 2014 г. (заочное участие).

- Международная научно-практическая конференция по архитектуре и искусству«International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social sciences and Arts», Албена, Болгария, август 2015 г. (заочное участие).

- Международная научно-практическая конференция по архитектуре и искусству «International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social sciences and Arts», Албена, Болгария, август 2016 г. (заочное участие).

Положения исследовательской работы были реализованы в экспериментальном проекте автора «Реанимационный центр как новый типологический объект», 2013 г.

Структура работы: диссертация представлена в двух томах, первый том содержит 121 страницу машинописного текста, включает введение, три главы, заключение, библиографию (91 наименование работ российских и зарубежных авторов, а также интернет-источники), приложения. Второй том иллюстративный, содержит 29 графоаналитических таблиц, которые располагаются на 48 листах.

Основные положения и результаты исследований

Во **Введении** характеризуются исходные позиции – актуальность, цель, задачи, объект и предмет исследования, методика работы.

Первая глава «Вектор развития государственной медицинской службы в России и архитектура первых и современных госпиталей» посвящена изучению истории развития отдельных госпиталей, особенностям их формирования и поиску начальной точки развития госпитальной системы в целом.

Работа началась с изучения архивных материалов ГАСО, архива министерства здравоохранения, каталогов в библиотеках города. Внимание уделялось чертежам госпиталей и историческим описаниям, изучению переписки между начальниками госпиталей и канцелярией. Собранный материал стал основой для дальнейшей работы, поскольку были найдены сохранившиеся проекты, чертежи и нормативные требования к проектам первых госпиталей, на данном этапе была выявлена номенклатура госпиталей Уральского Федерального Округа, представляющих интерес для детального исследования и натурного осмотра.

Следующим шагом стало проведение анализа выбранных заводских госпиталей, которые представляют интерес в рамках исследования, поскольку созданная на Урале госпитальная система была фактически заимствована из военной сферы. Проведенные обследования и собранный материал по Верх-Исетскому госпиталю, Екатеринбургскому заводскому госпиталю, Демидовскому госпиталю в г. Нижний Тагил, закрытому госпиталю в Шадринске позволили составить архитектурные описания, проследить жизненный цикл каждого отдельного объекта, выявить общие этапы и особенности развития.

Особое внимание было уделено госпиталям Челябинской области, а именно Кыштымскому госпиталю и Каслинскому госпиталю. Изучены архивные данные и исторические справки вышеназванных госпиталей, проведен анализ изменений архитектурно-планировочных решений.

Полученные данные позволили представить развитие объемно-планировочных решений в рамках каждого отдельно взятого здания, в рамках развития госпитальной системы округа, но не давали полной картины, поэтому автор занялся поиском отправной точки в развитии госпитальной системы в целом.

В результате поиска было установлено, что элементы военно-медицинской организации, управляемой государством, стали зарождаться с созданием постоянного войска, но только в 1707 году Петром 1 был открыт первый в России военный госпиталь в Лефортово, это самый первый государственный госпиталь, проработавший все 309 лет эксплуатации. Таким образом, подтверждается теория, что военная медицина стала прообразом современной системы здравоохранения.

Обозначив начальную точку и располагая рядом отдельных примеров, для подтверждения теорий и поиска особенностей, был проведен дальнейший поиск. Таким образом, картотека рассматриваемых госпиталей включает в себя более 70 госпиталей, располагающихся на всей территории Российской Федерации, построенных в разное время (были рассмотрены современные решения, а также особое внимание уделено современным мобильным госпиталям).

Во второй главе «Зарубежные концепции развития архитектуры военных госпиталей и появление мобильных госпиталей в России, развитие нормативов в области госпитального проектирования» анализ сконцентрирован на изучении истории развития архитектуры американских госпиталей и сравнению двух путей развития, выявлению особенностей в развитии.

Собрав картотеку российских примеров эволюции объемно-планировочных решений, следующим этапом стал сбор данных по зарубежным госпиталям. В качестве модели для сравнения был выбран американский путь развития, поскольку в ходе изучения автор ознакомился с исследованиями в этой области и обладал достаточным количеством материалов для детального анализа. В результате удалось проследить и сравнить 2 линии эволюции объемно-планировочных решений, выявить наиболее сильные стороны каждой из стран, проведенное сравнение позволило оценить характеристики каждой системы. Автор наглядно показал, что импульс к реорганизации структуры оказания помощи появлялся при каждом новом военном столкновении, поскольку совершенствовался тип оружия, увеличивалось количество обслуживаемого населения, необходимо было подстраивать архитектуру под новые требования.

Накопленный за все время исследования материал позволил провести детальный анализ существовавших нормативных документов, регламентирующих процессы проектирования и строительства госпиталя, проследить эволюцию и выявить ключевые этапы в развитии нормативов, начинающиеся всего с 11 пунктов и представленные сегодня несколькими десятками различных документов. Рассмотрев историю изменений в нормировании в России, автор изучил имеющиеся нормативные документы, касающиеся вопросов проектирования военных госпиталей в Америке. Приведенные в исследовании примеры представляют собой нормативные документы, охватывающие все вопросы предпроектных, проектных, строительных решений в одном издании.

В третьей главе «Этапы, типология, классификация и тенденции развития проектирования военных госпиталей» автор сконцентрировался на

упорядочивании и поиске особенностей в собранной картотеке примеров. Полученные в ходе исследования материалы позволили провести классификацию госпиталей, создать модель эволюции, проанализировать изменения в проектах с течением времени.

Выделяя переломные моменты в хронологии, было предложено 2 способа разбиения на этапы (по историческому и архитектурному подходу), каждый из которых предлагает собственную систему причин импульсов и стимулов к развитию.

В представленной классификации госпитали различаются по назначению, вместимости, архитектурному облику, году постройки. Автор создал несколько схем, в каждой из которых отразил взаимосвязи между отдельными представителями.

Для оценки эволюционного процесса были выбраны количественные показатели, которые могут быть однозначно оценены: этажность, длина корпуса, площадь застройки, проработанность архитектурного образа, площадь палаты на одного больного. Итоговые показатели сведены в таблицы.

В качестве внедрения результатов представлен альтернативный вариант развития госпитальной системы - проект быстровозводимого реанимационного центра.

Общие **выводы и результаты** исследования ориентированы на оптимизацию процесса проектирования военных госпиталей. Выявленные в диссертации тенденции развития демонстрируют необходимость перехода от стационарных объектов к мобильным с возможностью быстрой адаптации под новые требования.

Дальнейшая работа над темой может быть рассмотрена в следующих направлениях: разработка архитектурно-конструктивных аспектов развития решений первых военных госпиталей в России, построенных по указу Петра 1; использование «образцовых» проектов при строительстве госпиталей; разработка и совершенствование проектных моделей и концепций мобильных военных госпиталей.

Заключение и общие выводы исследования

В результате настоящего исследования решена важная для архитектурной науки задача – предложена и разработана модель эволюции военных госпиталей в России. Комплексное рассмотрение эволюции архитектуры военных госпиталей позволило прийти к следующим выводам:

1. Изучены и впервые опубликованы архивные материалы, связанные с историей развития архитектуры военных госпиталей в России и за рубежом, всего было рассмотрено более 70 проектов госпиталей. Собранный материал позволил выявить начальную точку эволюционного развития (госпиталь в Лефортово, построенный по приказу Петра 1) и выстроить последующую хронологическую цепочку, ставшую основой для построения модели развития.

2. Исследована и описана архитектура существующих зданий военных (заводских) госпиталей различных исторических периодов, проведены натурные обследования. Установлено, что созданная заводская госпитальная система, начало которой положил Петр 1, стала основой современной системы здравоохранения. Появление первых госпиталей обозначило последующий вектор развития прилегающей к ним территории, тем самым дав импульс к развитию современных больниц и лечебных учреждений.

3. Выявлены наиболее характерные особенности в архитектуре проектов современных госпиталей, к ним относятся:

- преобладание сложных планировочных решений, с делением на «чистые» и «грязные» зоны, потоки;
- внедрение передовых инженерных систем;
- аскетичная простота фасадов современных госпиталей компенсируется сложнейшей технологической начинкой и грамотным функциональным зонированием.

4. Проведено сравнение истории двух путей развития архитектуры военных госпиталей (американского и российского), выявлено, что первый госпиталь появился в Америке на 49 лет раньше первого военного госпиталя в

Лефортово. Несмотря на схожие этапы и период развития две госпитальные системы прошли разный путь и сегодня российская и американская системы госпиталей имеют больше различий, чем общих черт, особо выделяется развитость американской системы мобильных госпиталей, их многообразие и функциональность.

5. Выявлены ключевые этапы в истории развития нормативных требований, которые необходимо учитывать при проектировании военных госпиталей. Установлено, что нормирование в проектах лечебных учреждений исторически зародилось для военных целей и начиналось всего с одиннадцати пунктов, но с течением времени, постоянно подстраиваясь под изменяющиеся условия, к ним добавились сотни требований, доказавшие свою эффективность и целесообразность. Сегодня объем нормативной литературы в области проектирования медицинских учреждений исчисляется десятками документов, охватывающих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации.

6. Исследованы и описаны основные типы используемых сегодня мобильных госпиталей, рассмотрены объемно-планировочные решения 2 конструктивных типов модулей (пневмокаркасный и блочный); выявлены основные особенности, присущие решениям мобильных госпиталей, определяющие преимущество их использования, к ним относятся модульность, простота планов, одноуровневость, зонирование, взаимозаменяемость.

7. Разработана классификация, а так же выявлены тенденции в истории развития архитектуры военных госпиталей, разработана схема эволюционного развития госпитальной структуры. Автор выявил, что с течением времени в проектах прослеживаются следующие особенности: линейно увеличивается этажность, длина корпуса, площадь застройки объектов, при этом архитектурное убранство скуднеет от проекта к проекту. Так же представлена классификация военных госпиталей, которая подразумевает деление по сроку эксплуатации, количеству коек, количеству построек и типу связи между помещениями и составлена модель развития, включающая 4 класса.

8. Проведено внедрение результатов исследования в проекте мобильного госпиталя «Реанимационный центр». Госпиталь нового типа рассчитан на максимально быструю сортировку входящего потока больных и раненных, заложенные медицинские мощности позволяют оказать помощь тяжело-раненым. Быстровозводимость госпиталя обеспечивается использованием трансформируемого каркаса, который позволяет развернуть госпиталь на любой площадке в кратчайшие сроки и обеспечить условия, приближенные к условиям стационарного учреждения.

Разработка теоретических положений и создание на их основе гипотез - стало возможным благодаря комплексному исследованию архивных материалов, а так же натурному исследованию ряда существующих госпиталей.

**Основные научные публикации по теме диссертационного исследования:
В реферируемых изданиях, рекомендованных ВАК:**

1. Устелемова, М. С. Оценка исторически сложившихся логистических реанимационных ресурсов в составе больничных комплексов в мегаполисе [Электронный ресурс] / М. С. Устелемова, С. В. Ленский // Архитектон: известия вузов. – 2010. – № 30. – Режим доступа: http://archvuz.ru/2010_2/20.

2. Федорова, М.С. Архитектурный анализ планировочных решений первых заводских госпиталей Урала [Электронный ресурс] / Л. П. Холодова, М. Ю. Ананьин, М. С. Федорова // Архитектон: известия вузов. – 2013. – № 44. – С. 156–162. – Режим доступа: http://archvuz.ru/2013_4/16.

3. Федорова, М. С. Ключевые этапы в истории развития норм для проектирования военных госпиталей [Электронный ресурс] / М. С. Федорова, Л. П. Холодова // Архитектон: известия вузов. – 2014. – № 47. – С. 142–149. – Режим доступа: http://archvuz.ru/2014_3/12.

4. Федорова, М.С. Из истории эволюции объемно-планировочных решений челябинских госпиталей / Л. П. Холодова, М. С. Федорова // Приволжский научный журнал. – 2015. – № 2 (34). – С. 91–97.

В других изданиях:

5. Устелемова, М. С. Вновь создаваемые реанимационные ресурсы в условиях исторически сложившихся агломераций / М. С. Устелемова, С. В. Ленский // Наука в XXI веке: традиции и инновации : сборник материалов междунар. заоч. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 20 мая 2010 г.). – Екатеринбург, 2010. – С. 67–69.

6. Устелемова, М. С. Логистика размещения медицинского потенциала в европейском мегаполисе / М. С. Устелемова // Строительная индустрия: вчера, сегодня завтра : сборник статей междунар. заоч. науч.-практ. конф. (Пенза, окт. 2010 г.). – Пенза : Изд-во ПГСХА, 2010. – С. 33–36.

7. Устелемова, М. С. Особенности требований к размещению медицинских ресурсов во вновь создаваемых агломерациях / М. С. Устелемова // Актуальные проблемы развития современного общества : сборник материалов междунар. заоч. науч.-практ. конф. – Саратов, 2010. – С. 123–125.

8. Устелемова, М. С. Оценка размещения существующих мощностей в мегаполисе и возможные способы их реорганизации / М. С. Устелемова, С. В. Ленский // Проблемы и пути развития российской провинции : монография : в 5 частях / под общ. ред. Л. Н. Семерковой, Б. Б. Хрусталева. – Архитектура и строительство. – Пенза : Изд-во МНИЦ ПГСХА, 2010. – С. 25–31.

9. Ustelemova, M. S. Logistics method of approaching in placing of intensive care units in megalopolis / M. S. Ustelemova // Молодой ученый. – 2010. – № 12 (23). – Т. 1. – С. 104–106.

10. Федорова, М. С. История госпиталя Верх-Исетского завода: от процветания к разрухе / М. С. Федорова // Современный город: проектирование, строительство и развитие : сборник трудов междунар. науч.-практ. конф. по строительству и архитектуре (Екатеринбург, 23–24 апр. 2014 г.) / ред.

В. Н. Алёхин, В. А. Ларионова ; ФГАОУ ВПО УрФУ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург, 2014. – С. 102–108.

11. Федорова, М. С. История и анализ изменений планировочной структуры первого российского военного госпиталя в Лефортово [Электронный ресурс] / М. С. Федорова // Сфера архитектуры. – 2015. – № 1. – Режим доступа: sferaarhitekturi.esrae.ru/1-7.

12. Федорова, М. С. Зарубежные концепции развития военного госпитального дела на примере Америки / М. С. Федорова // Потенциал современной науки: сборник материалов по итогам междунар. науч. конф. (Липецк, 22 июня 2015 г.) / под ред. М. Ю. Левина. – Липецк: Изд-во ООО «Максимал информационные технологии», 2015. – № 4 (12). – С. 165–169.

13. Федорова, М. С. Мобильные госпитали – ответ военных медиков на растущие нужды 20 века / М. С. Федорова // Проблемы развития науки и образования: теория и практика: сборник науч. трудов по материалам междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 31 авг. 2015 г.): в 3 ч. – Часть III. – М.: Изд-во «АР-Консалт», 2015. – С. 130–132.

14. Федорова, М.С. Архитектурные решения первых уральских заводских госпиталей / Л. П. Холодова, М. С. Федорова // Научные исследования в сфере технических и естественных наук: междисциплинарный подход и генезис знаний: монография / под ред. Н. К. Артемьевой, Ю. М. Шогенова. – Самара: Изд-во ООО «Офорт», 2016. – С. 115–129.

15. Fedorova, M. S. Architectural analysis of Demidovsky factory hospital: history of almost 200th exploitation / L. P. Holodova, M. Y. Ananin, M. S. Fedorova = Архитектурно-планировочный анализ Демидовского заводского госпиталя: история почти 200-летней эксплуатации / Л. П. Холодова, М. Ю. Ананьин, М. С. Федорова // Russian Journal of Construction Science and Technology. – 2015. – № 1. – С. 74–77. DOI 10.15826/rjcst.2015.1.015.

Публикации в изданиях, включенных в базу Scopus, Web of Science:

16. Fedorova, M. S. Architectural analysis of planning decisions of the first factory hospitals of Ural region / M. S. Fedorova, L. P. Holodova // International

Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM2014 : Conference Proceedings (Bulgaria, 1–9 Sept. 2014). – Book 4, Vol. 1. – P. 509–516. DOI: 10.5593/SGEMSOCIAL2014/B41/S15.062.

17. Fedorova, M. S. Review of history of changes of space-planning decision of Factory Hospital in Nizhny Tagil / M. S. Fedorova, L. P. Holodova // 2nd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM2015 : Conference Proceedings (Bulgaria, 26 Aug. – 1 Sept. 2015). – Book 4, Vol. 1. – P. 601–606. DOI: 10.5593/SGEMSOCIAL2015/B41/S15.074

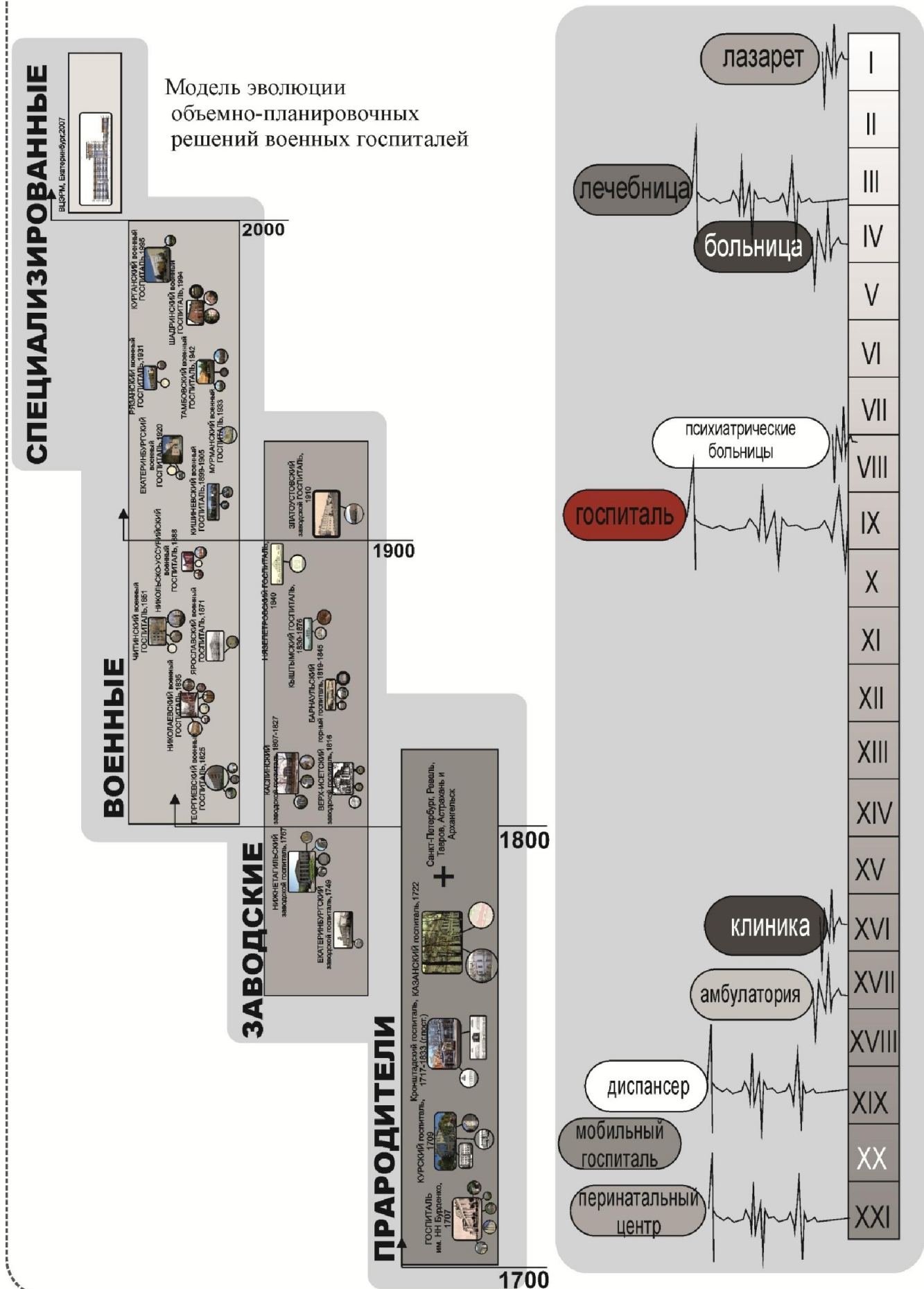
18. Fedorova, M. S. / History and analysis of changes in planning structure of the first russian military hospital in Lefortovo / M. S. Fedorova, L. P. Holodova // 3rd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM 2016 : Conference Proceedings (Bulgaria, 24–31 Aug. 2016). – Book 4 Vol. 3, P. 367–374. DOI: 10.5593/SGEMSOCIAL2016/B43/S15.044.

Патенты, созданные и защищенные авторскими свидетельствами конструкции:

19. Мобильный каркас : пат. 154890 Российская Федерация : E04B1/343 / Холодова Л. П., Ленский С. В., Лыжин С. М., Шалдыбина А. В., Федорова М. С. ; заявит. и патентообладатель Федорова М.С.. – RU 0000154890 U1 ; заявка 2014142247 (54) ; опубл. 10.09.2015, <http://poleznayamodel.ru/model/15/154890.html>.

Приложение 1. Модель эволюции и схема развития типологии медицинских учреждений

Схема развития типологии медицинских учреждений



Приложение 2. Расположение рассмотренных в диссертации госпиталей на карте России

