

На правах рукописи

Терягова Александра Николаевна

**АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
БЕЗБАРЬЕРНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ
ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ**

18.00.01- Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция
историко-архитектурного наследия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата архитектуры

Нижний Новгород - 2006

Работа выполнена в Самарском государственном архитектурно-строительном университете.

Научный руководитель:
доктор архитектуры, профессор
Ахмедова Елена Александровна

Официальные оппоненты:
доктор философии, профессор
Норенков Сергей Владимирович

кандидат архитектуры, профессор
Самогоров Виталий Александрович

Ведущая организация:
«ТеррНИИ Гражданпроект», г. Самара

Защита состоится «20» марта 2006 г. в 14 часов на заседании диссертационного совета КМ 212. 162.02 при Нижегородском государственном архитектурно-строительном университете по адресу:
603950, г. Нижний Новгород, Ильинская 65, корпус 5, аудитория 202.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета.

Автореферат разослан «16» февраля 2006 г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета
кандидат архитектуры, доцент



Н.А. Гоголева

*Остаются способности у стариков,
Лишь бы только у них оставался интерес к делу и трудолюбие
Цицерон*

*Глядя в прошлое – обнажите головы,
Глядя в будущее – засучите рукава
Бернард Шоу*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Глобальные изменения, происходящие в демографической структуре мирового сообщества, коренным образом влияют на все сферы жизнедеятельности человека. Среда должна изменяться прямо пропорционально изменениям, происходящим в человеке с возрастом. Проблема старения весьма актуальна и для России, она ставит новые и неизвестные ранее проблемы, а также открывает новые возможности для организации жизни отдельных людей и формирования удобной пространственной, социально-экономической и культурной среды. Одной из главнейших задач архитектора является прогнозирование предстоящих изменений пространственной среды в связи с эволюцией потребностей долгоживущего человека.

В настоящее время к рассматриваемым возрастным рамкам (старше 65 лет) относится каждый десятый человек в мире. Предполагается, что к 2050 году пожилым будет каждый пятый житель планеты. Перспективное архитектурное планирование не может игнорировать тот факт, что через 150 лет половина населения мира будет старше 65 лет. Архитектура и городская среда к тому времени должны стать совершенно иными.

Создание новой «архитектуры старения» и выход ее на мировую арену с инкорпорацией в политическом контексте становится контрапунктом программы в области старения Организации Объединенных Наций. Эта программа носит название «Building a society for all ages» - «Пространство для общества всех возрастов» [www.un.org].

Проблема старения предполагает комплексное решение. В нем должны принимать участие как специалисты различных профессий – архитекторы, врачи, психологи, социологи, так и сама заинтересованная группа.

Необходимо тщательно пересмотреть подход к проектированию не только жилища для старшей возрастной группы, но также его элементов и, что наиболее важно, – акцентировать внимание на следующей пространственно-логической цепочке: дом – участок – городская среда. Необходимо выявить ряд существенных для архитекторов и градостроителей деталей, с учетом которых возможно создание безбарьерного пространства – особенности проектирования ландшафта, организация беспрепятственного пешеходного движения в городской среде. Вместе с тем необходимо пересмотреть подход к существующей системе медико-социальной помощи престарелым, в особенности к архитектурной реорганизации составляющих среду элементов и их пространственного размещения. Интеграция людей старшей возрастной группы в активную жизнь общества ставит ряд новых задач перед архитекторами и организаторами новых

БИБЛИОТЕКА

С.Петербург

09 3006 акт

объектов и систем социально-трудовой реабилитации. Градостроительные планы и нормы реконструкции и развития, согласно инициативе ООН, указу Президента РФ от 02.10.92 N 1156 (ред. от 03.11.99) «О мерах по формированию доступной для инвалидов и престарелых среды жизнедеятельности» и постановлению правительства РФ от 12 августа 1994 г. № 927 «Об обеспечении формирования доступной для инвалидов среды жизнедеятельности», должны уделять особое внимание проблемам стареющих лиц, оказывая помощь в обеспечении их социальной интеграции. Комплексный подход к решению проблемы старения невозможно обеспечить без участия архитекторов-градостроителей. Нужно учитывать, что возрастная структура общества и деятельность людей являются условиями, определяющими формирование архитектурной среды.

С изменениями в демографической структуре населения необходимо учитывать возрастную специфику эстетических оценок предметно-пространственной среды, социально-культурные, биологические факторы при формировании архитектурных пространств.

Целью исследования является разработка архитектурной концепции поэтапного формирования безбарьерного городского пространства для пожилых людей в структуре градостроительного каркаса крупного города (на примере г. Самары).

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучение социальных, экономических и пространственных факторов, влияющих на необходимость формирования безбарьерной городской среды для маломобильных слоёв населения.
2. Изучение теоретического и практического мирового опыта по созданию архитектурных объектов социального обеспечения и развития для малоподвижных горожан.
3. Выявление теоретических обоснований концепции безбарьерной городской среды (БГС), а также установление специфических особенностей и характера оборудования пространств пребывания пожилых людей в городской среде.
4. Разработка методологии формирования теоретических моделей безбарьерного городского пространства в деятельности архитекторов и градостроителей.
5. Разработка рекомендаций по методике реконструкции городских пространств для пожилых с целью архитектурного доформирования их до качества БГС.

Предметом исследования являются закономерности архитектурного регулирования процесса развития и совершенствования социально-функциональных свойств городской среды для старшей возрастной группы в российских городах (на примере г. Самары).

Объект исследования: городские пространства различной типологии, оборудованные для нужд старшей возрастной группы населения.

Границы исследования таковы:

- Пространственные границы ограничены системой городских пространств для пожилых, имеют физические параметры и качественные социальные и архитектурно-пространственные характеристики.

- Теоретические – методы предпроектных исследований, теоретическое архитектурное моделирование и проектные рекомендации к генеральному плану города, ПДП районов и ГП отдельных объектов.

- Географические – исследование ограничено городской средой г. Самары.

Теоретическая база исследования основывалась на фундаментальных научных исследованиях, рассматривающих общетеоретический аспект совершенствования городской среды В.Н. Белоусова, Ю.П. Бочарова, В.В. Владимирова, В.Л. Глазычева, И.Г. Лежавы, И.М. Смоляра, В.Л. Хайта, Р. Бофила, К. Линча, Ле Корбюзье, Б. Чуми.

Были изучены работы по ландшафтной организации городской среды: И.В. Барсовой, А.П. Вергунова, Л.С. Залесской, Е.М. Микулиной, В.А. Нефедова, Ю.Б.Хромова, Т.Андо, Дж. Саймондса.

Основополагающими следует признать труды по вопросам пространственной организации среды для людей с ограниченными возможностями: З.В. Азаренковой, А.А. Архангельской, А.Л. Гельфонд, Г.И. Ивановой, Х.Ю. Калмета, Б.Л. Крундышева, Е. М. Лось, Н. Б. Мезенцева, В.А. Цветкова, Н.В. Шолух, Н.Н. Якимовой. Работы авторами выполнялись как индивидуально, так и в составе научных коллективов - АО ЦНИИЭП жилища, Минстроя России; АО ЦНИИЭП им. Б. С. Мезенцева. Большое значение имеют также зарубежные исследования М. Ботта, Т. Ито, Х. Крумлинде.

Кроме того, автором были изучены работы по типологии общественных и жилых зданий и сооружений: В.П. Генералова, Н.Д. Поттенко, В.А. Самогорова, Ю.А. Федутинова, А.А. Худина, А.А. Яковлева, К.Кин, Р.С. Майлз, Дж. Мэттинглэй, группы Herzog & de Meuron.

В диссертации также рассматривались работы по вопросам композиционно-пространственной организации архитектурных сооружений: Г.М. Голова, А.В. Ефимова, Л.М. Кулеевой, С.М. Михайлова, С.В. Норенкова, В.Т. Шимко, Р. Вентури, Г. Зейдлера, Р. Штайнера, группы SOM (Скидмор, Оуингс и Мэррил), других авторов.

Теоретическую базу исследования составили и работы по совершенствованию методов изучения и градостроительного регулирования социальных проблем городов: Е.А. Ахмедовой, Т.В. Караковой, Л.Б. Когана, А.В. Крашенинникова, В.М. Мельниковой, О. Колемана, О.Ньюмена, исследования института социологии Российской академии наук, Центра социального управления, коммуникации и социально-проектных технологий.

Анализировались работы по искусствоведению, эстетике, истории градостроительства: Ю.Б. Борева, А.В.Бунина, Г.Ф. Горшковой, Б.Р. Виппера, Т.Ф. Саваренской, О.В. Орельской, З.Н. Яргиной.

Методологическая основа работы является комплексный подход, предполагающий рассмотрение архитектурно-планировочных вопросов во взаимосвязи с социальными, психологическими, медико-организационными, градостроительными, экономическими аспектами проблемы. Он включает в себя систематизацию теоретических исследований и проектных разработок на основании подробного анализа отечественного и зарубежного опыта, анализ стати-

стических данных, натурное обследование существующей ситуации, существующих примеров решения проблемы, а также графическое моделирование и разработку схем градостроительных, архитектурно-дизайнерских решений. Методика исследования включает в себя также социологические опросы, основанные на них экспертные оценки, теоретическое моделирование и, как следствие, экспериментальное архитектурное проектирование. Исследование проводится на примере г. Самары с подробным рассмотрением во второй главе.

Научная новизна исследования состоит:

- в разработке архитектурной концепции выделения внутригородских пространств и маршрутов для пожилых и их архитектурного преобразования на основании совместной работы архитектора с представителями заинтересованной группы, а также специалистами-медиками и социальными работниками;
- классификации архитектурно-градостроительных приемов создания БГС (далее безбарьерной городской среды);
- создании теоретических научно-методических основ архитектурного моделирования БГС (безбарьерной городской среды) для пожилых в крупном городе;
- разработке архитектурно-ландшафтных принципов формирования каркаса БГС для пожилых людей;
- в создании рекомендаций по методике проектирования и реконструкции БГС для пожилых и их экспериментального подтверждения (на примере городской среды Самары).

Практическое значение полученных результатов работы заключается в разработке архитектурной концепции проектирования и реконструкции каркаса безбарьерной городской среды для малоподвижных групп населения, которая может лечь в основу составления АПЗ на реальные проекты как застройки, так и отдельных зданий и сооружений, а также стать реальной методикой для практического проектирования. **Внедрение в практику** основных предложений поможет разработке конкретных перспективных архитектурных объектов социального и медицинского обеспечения, архитектурных элементов безбарьерной городской среды, способствующих реализации планов и программ помощи престарелым, улучшению качества среды обитания для них и в конечном итоге интеграции пожилых в городское сообщество, повышению уровня социальной активности.

На защиту выносятся следующие положения:

- Теоретическая модель безбарьерной городской среды (БГС) для пожилых на всех градостроительных уровнях.
- Классификация архитектурно-градостроительных приемов создания БГС (безбарьерной городской среды).
- Теоретическая модель архитектурно-пространственной организации центра социальной и медицинской реабилитации (ЦСМР) как нового типа здания.
- Архитектурная концепция и принципы архитектурно-ландшафтного формирования безбарьерной городской среды (БГС).

Апробация и внедрение результатов работы. Основные положения исследования были представлены в докладах на 59-й, 61-й научно-технических кон-

ференциях СамГАСА «Актуальные проблемы в строительстве и архитектуре. Образование. Наука. Практика». (Самара /2002, 2004). Результаты апробированы в учебном процессе по специализации 2901 «Архитектура»; в дипломном проектировании (2005г), в экспериментальном проектировании (2002-2005 гг). По всем объектам и проектам имеются акты внедрения.

В структуре и объеме диссертационной работы выражены цель и задачи исследования. Диссертация состоит из двух томов. Первый том объемом 157 страниц текста содержит оглавление, введение, три главы, выводы по главам, заключения с основными выводами, библиографический список. Второй том включает в себя приложения, экспозиционный материал из 40 графоаналитических таблиц, перечень публикаций и выступлений по результатам исследования.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность формирования структуры безбарьерной городской среды для пожилых, определяются цель и задачи исследования, формулируются результаты, выносимые на защиту, их новизна, научная и практическая значимость. Приводятся сведения об опубликованных материалах и апробации результатов работы.

Вопрос формирования архитектурно-пространственной среды для престарелых рассмотрен весьма подробно в исследованиях отечественных и зарубежных ученых, в аспекте типологии, объемно- планировочных решений жилых и общественных зданий. На уровне рекомендаций были рассмотрены моменты в формировании элементов городской среды, расчета и размещения объектов обслуживания престарелых. Отмечается, однако, что аспект формирования структуры безбарьерной городской среды для пожилых в недостаточной степени рассмотрен на уровне методической последовательности разработки каркаса внутригородских маршрутов и их архитектурно-ландшафтной организации в соотношении с объектами обслуживания и жилыми группами.

В первой главе, «Международный и отечественный опыт архитектурно-градостроительной организации пространства безбарьерной среды для пожилых людей» даны представления о влиянии изменений в возрастной структуре общества на урбанистические процессы, на архитектурно-градостроительную организацию городских пространств. Определяется значение создания безбарьерной среды в сложившейся структуре крупнейших городов.

Безбарьерная среда (БГС) - среда, доступная всем членам городского общества, независимо от их возраста, состояния здоровья, степени социальной и физической активности, среда, не содержащая в себе физических или моральных преград, препятствующих активной жизнедеятельности людей, пребывающих в ней. Это многофункциональная среда, приспособленная для всех представителей городского сообщества и, в особенности, для нужд людей с ограниченными возможностями, позволяющая экономить ограниченные силы пожилых людей, да-

вая им возможность проявить свою трудоспособность в течение более длительного срока.

В первой части исследования внимание акцентировано на анализе подхода зарубежных архитекторов и градостроителей к проектированию общественных объектов и адаптации их для нужд людей с ограниченными физическими возможностями. Деятельность зарубежных архитекторов в этой области характеризуется комплексностью подхода к решению проблемы пожилых, взаимодействием с учеными социологами, психологами, специалистами в области медицины. К созданию так называемых *Caring Communities* (заботящихся сообществ) при формировании безбарьерной архитектурно- градостроительной среды призывают все мировые общественные организации, занимающиеся проблемами пожилых (ООН, НАВИТАТ).

Осуществлен подробный обзор международного опыта зарубежных исследований, проектных решений, построек, в сфере создания безбарьерной городской среды. Этот обзор позволил выявить тесную взаимосвязь в организации системы безбарьерных пространств на всех градостроительных уровнях, необходимую для поддержания активности пожилых людей как в границах жилища, так на городском и межрегиональном уровнях.

Рассматриваются исследования и проектные разработки архитекторов и градостроителей Японии, США, Германии, Швейцарии, Голландии, Франции. Для этих ведущих мировых держав характерна тесная взаимосвязь государственной политики и решения архитектурно- градостроительных задач в области создания БГС. Существующее в США законодательство не предусматривает выдачу лицензии на предпринимательскую деятельность до тех пор, пока бизнесмен не сделал всю свою недвижимость, входящую в социальную инфраструктуру, доступной для людей с ограниченными возможностями. При строительстве и реконструкции крупных зданий и городских территорий в США, застройщик обязан предусмотреть комплекс мер по архитектурному благоустройству пешеходных маршрутов. Примером может служить пешеходный переход на месте разрушенных башен-близнецов Всемирного Торгового Центра. Подъем на уровень перехода осуществляется не только по пандусу, дублирующему лестницу, но и при помощи специальных лифтов.

Для Соединенных Штатов характерен всеобъемлющий подход к интеграции людей с ограниченными возможностями в городскую среду. Для США актуальны следующие основные приемы организации безбарьерной среды:

- использование информационных систем в городской среде, включающих в себя визуальные, тактильные и акустические информаторы;
- широкое применение приемов вертикальной планировки, доступной мало-мобильным гражданам, в организации ландшафтного благоустройства территорий, применение специального оборудования, обеспечивающего доступность жилых и общественных зданий и сооружений (пандусы, специальные поручни);
- использование специально оборудованного общественного транспорта и остановок, оснащенных механизмами для посадки-высадки; и т.д.

Учет вопросов качества архитектурно – градостроительной среды, с точки зрения интересов старшей возрастной группы, весьма значителен для Японии, так как там общество демографически уже созрело для таких изменений. Для этой страны также характерно применение приёмов создания безбарьерной среды на всех градостроительных уровнях, в частности, формирования элементов транспортной системы на примере порта в Иокогаме, транспортных станций Токио, Киото. В целом оборудование этих станций полностью соответствует требованиям к организации безбарьерных элементов транспортной системы (ЭТС):

- информативности пространств ЭТС – использование визуальных знаковых систем, электронных табло, звуковых и тактильных информаторов;
- комфортности ЭТС – оборудование специальными помещениями, соответствующими требованиям пребывания в них престарелых людей и инвалидов (сауны, комнаты отдыха, аптеки и медицинские кабинеты);
- доступности элементов ЭТС, пространств посадки (высадки) в транспорт, билетного контроля, попутного обслуживания, использования лифтов, эскалаторов, передвижных трапов.

В целом система безбарьерных ЭТС обеспечивает доступность путешествий пожилых по регионам Японии.

Для этой страны характерна практика создания пространственных элементов, входящих в систему повседневного обслуживания пожилых. Это центры дневного пребывания (ЦДП) – альтернатива широко распространенным ранее в Японии домам престарелых. ЦДП интегрированы в структуру жилых районов и имеют набор функций, отвечающих каждодневным потребностям пожилых – питание, консультации медицинской сестры, проведение досуга. Примером такого пространства может являться центр ЦДП в Иокогаме, спроектированный архитектором Тойо Ито.

Опыт создания безбарьерной среды в европейских странах также довольно обширен. В Германии уровень реабилитации престарелых очень высок, и в этом есть заслуга архитекторов. Система социального и медицинского обслуживания пожилых в Германии – это отдельное функциональное звено, которое имеет свое пространственное воплощение – *altenheim* – многофункциональных комплексов для пожилых, расположенных в черте города и за его пределами. Характерным является пример такого *altenheim* в центре Мюнхена (архитектурная группа Nickl & Partner Architekt). Комплекс включает в себя отделение дневного пребывания, медицинский корпус, палаты для престарелых, а также квартиры для пожилых, расположенные в отдельных блокированных коттеджах. Здесь применена распространенная в Германии практика размещения в структуре *altenheim* детского сада.

Детально изучена отечественная практика архитектурно-градостроительной организации системы объектов медико-социального обслуживания, жилья для престарелых и городских пространств на примере крупных Поволжских городов – Самары и Казани. Выявлены пробелы и недостатки в соответствии с актуальными общемировыми стандартами, заключающиеся в отсутствии комплексного подхода к проектированию БГС, очаговом возникновении объектов

обслуживания пожилых, не включенных в общую систему городских пространств. В исследование включен анализ фундаментальных разработок Госстроя РФ по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей пожилых и инвалидов. Подчеркивается, однако, временный, рекомендательный характер строительных норм и регламентов в области создания безбарьерной среды.

На основании проведенного анализа градостроительных барьеров выявлено два основных варианта возникновения проблемных ситуаций:

- на природном ландшафте – это исходные условия, на которых сформирован тот или иной фрагмент архитектурно- градостроительной среды, представленные географическими особенностями местности;

- на антропогенном ландшафте – преобразованная человеком среда, существующие градостроительные условия, определяющие необходимость применения различных приемов создания безбарьерной среды.

Опираясь на изученный мировой и отечественный опыт и натурные обследования сложившейся городской ткани, составлена классификация известных архитектурно-градостроительных приёмов создания безбарьерной среды, которые можно обобщить в четыре крупные группы, условно названные автором: преодоление, помощь, информирование, реабилитация (таблица 1 автореферата).

В результате классификации создаётся и описывается принципиальная схема БГС. Она включает основные виды проблемных ситуаций: на универсальной ландшафтной схеме – переладов рельефа, водных преград и схеме антропогенных факторов – пересечения предполагаемого пешеходного маршрута с транспортным потоком, параллельное движение с транспортным потоком, участки городской рекреации, расположенные на маршруте общественные здания.

Затем к каждой из проблемных ситуаций предложены несколько архитектурных приемов решения «преодоление», «помощь», «информирование» и «реабилитация». Прием «преодоление» основан на применении планировочных вариантов решения проблемных ситуаций; прием «помощь» применяется для достижения комфорта и безопасности в городской среде путем использования инженерного оборудования, специальных механизмов, систем освещения; архитектурно-дизайнерские инструменты приема «информирование» - визуальные, тактильные и акустические сопровождают БГС на всем протяжении, архитектурный прием «реабилитация» нацелен на восстановление сил пожилого человека путем размещения объектов социального медицинского и бытового обслуживания пожилых на всех градостроительных уровнях. Все приемы применяются в соответствии с требованиями доступности, комфорта, безопасности БГС.

Итогом первой главы, таким образом, является **классификация архитектурно - градостроительных приемов организации пространств для пожилых людей.**

Таблица 1-Классификация известных архитектурно-градостроительных приемов создания безбарьерной среды

Проблемные ситуации	Архитектурно – градостроительные приемы создания безбарьерной среды			
	ПРЕОДОЛЕНИЕ	ПОМОЩЬ	ИНФОРМИРОВАНИЕ	РЕАБИЛИТАЦИЯ
НА ПРИРОДНОМ ЛАНДШАФТЕ: Участки со сложным рельефом	Выявление маршрутов на территории города, содержащих наименьшее количество перепадов рельефа; -направление пешеходных спусков-подъемов по линии наименьшего ската;	Применение специального оборудования: - пандусы, - эскалаторы и движущиеся трапы; - передвижные платформы - траверсы	Информирование визуальными средствами о приближении к участкам со сложным рельефом, к водным преградам; об изменении качества природных поверхностей. Использование специальной знаковой системы для пешеходных маршрутов (по аналогии с дорожными знаками); Использование тактильных информаторов:	Предусмотрение на маршруте возможностей кратковременного отдыха: -устройство специальных площадок, оборудованных скамьями, предусматривающих дополнительное пространство для размещения кресла-коляски, или ходунков. -организация на маршруте объектов обществ. питания, доступных по архитектурно-пространственной организации
Водные преграды	Устройство мостов таким образом, чтобы разделять потоки пешеходов и транспорта; - архитектурное решение должно быть таковым, чтобы не препятствовать движению по ним ЛСВ*	Оборудование водных преград: - средства подъема на мосты; -мост - движущийся трап, - устройство ограждений различных конструкций с специальными поручнями	- для предупреждения об изменениях маршрута; - для предупреждения об изменении в поведении; -предупреждение об изменении качества поверхностей (тактильные плитки) -оповещение об имеющемся оборудовании при помощи шрифта Брайля; - применение звуковых оповещателей:	-организация аптек на близлежащих к маршруту территориях; Организация объектов районного и городского значения, специализирующихся на медико-социальной реабилитации пожилых людей и выполняющих консультативную медицинскую, поддержку, а также способствующих проведению досуга пожилых.
Качество природных поверхностей	Устройство бордюров; устройство визуальных и объективных ограждений планировочными средствами.	Устройство ограждений на опасных участках	-для предупреждения о возможной опасности; (громкоговорители, репродукторы, сигнализаторы, сенсорные оповещатели)	Центры социальной и медицинской реабилитации различного уровня
Климатические условия	Защита пешеходов от ветра, осадков (навесы, павильоны, остановки) - защита от солнца (перголы, навесы, озеленение)	Защита от осадков: (навесы, павильоны, остановки) - защита от солнца (перголы, навесы, озеленение) -подогрев мощения;		

Таблица 1

Окончание

Проблемные ситуации	Архитектурно – градостроительные приемы создания безбарьерной среды			
	ПРЕОДОЛЕНИЕ	ПОМОЩЬ	ИНФОРМИРОВАНИЕ	РЕАБИЛИТАЦИЯ
	-на участках со сложным рельефом- мероприятия от обледенения – несколько рельефные поверхности	сопровождение маршрута вентилируемыми и отапливаемыми объектами попутного обслуживания общ. питания,		
НА АНТРОПОГЕННОМ ЛАНДШАФТЕ Пересечение пешеходных транспортных потоков; Недостатки в вертикальной планировке Большая протяженность пешеходных путей	Предусматривать мероприятия по разведению пешеходных и транспортных потоков по разным уровням; -устройство подземных и надземных переходов Дублирование ступеней спусками с пандусами, -осуществление наиболее благоприятных вариантов входа на первый этаж общественного здания; -расположение входов в здания на уровне земли; -использование пандусов; Использование ряда планировочных мероприятий - проходы с ограждением; -защищенные подземные и надземные переходы -площадки отдыха на маршруте.	Использовать на спусках и подъемах - пандусы; эскалаторы и движущиеся трапы; передвижные платформы; траверсы. При посадке в транспорт . -специальные посадочные механизмы, поручни, - места отдыха на остановках транспорта. Использование осветительной системы на протяжении всего маршрута - оборудование площадками временного отдыха - автоматизированными системами попутного обслуживания - применение ограждений – визуальных и механических.	Использование всех видов знаковых систем Предупреждающих о приближении к пересечению пешеходных транспортных потоков Направляющих для использования систем подъема и спуска Сервисных - информирующих об элементах попутного обслуживания Использование цветowych разметок Применение тактильных и акустических информаторов	

Примечание: ЛСВ – люди с ограниченными возможностями

Во второй главе диссертации рассматриваются архитектурно-пространственные и социально-градостроительные методы адаптации пожилых в городской среде. Анализируются социально-пространственные ситуации для пожилых в городе Самаре. В первом разделе второй главы выявляется критерий адаптации, в частности, пожилого человека к архитектурной среде. Таким критерием является, на наш взгляд, мобильность – определённое состояние, свойство индивидов и групп, которое выражается в потенциальной готовности к восприятию новой информации, к изменению пространственной локализации. В случае настоящего исследования мобильность – это степень интегрированности рассматриваемой социальной группы в жизнь городского сообщества.

Для активного вовлечения пожилых людей в жизнь сообщества и освоения ими новых общественно-полезных функций необходимо создание соответствующих архитектурно-пространственных условий. Различным категориям мобильности соответствуют адаптационные системы на всех архитектурно-градостроительных уровнях – региональном, городском, на уровне пространств участка и дома. В результате выявляются основные категории по мобильности людей старшей возрастной группы – «дом» – «участок» – «город» – и далее «мир». Каждой из этих категорий соответствует набор приемов создания безбарьерной среды, описанных в первой главе. Ставится задача исследования путей интеграции на различных градостроительных уровнях. Рассматривается взаимосвязь критериев мобильности, перехода из одной категории в другую и последствия такой динамики, выраженные в архитектурно – пространственных изменениях. Пожилым каждой из категорий мобильности соответствуют свои виды деятельности, доступные для их уровня физической и социальной активности. Исследовательским и проектировочным инструментом в этом случае становится эргономика, так как одной из её задач является разработка методов учета человеческого фактора при проектировании новых и модернизации старых пространств для жизни, труда и отдыха. Для пожилых людей, относящихся к категории мобильности «дом» имеют большое значение пространства, организация которых относится к сфере деятельности дизайнера. Так для пожилых людей с нулевым уровнем физической активности имеет значение пространство вокруг кровати, расположенное в радиусе вытянутой руки, наличие места для размещения человека, оказывающего помощь. Пожилой человек, передвигающийся по дому на инвалидной коляске, нуждается в широком спектре функциональных приспособлений и устройств. Все оборудование должно быть доступно для него из положения сидя.

Пространства, характерные для жизнедеятельности пожилых людей категории «участок», соответствуют не только деятельности дизайнера, связанной с разработкой и размещением специального оборудования, но и работе архитектора, отвечающего за наиболее оптимальное взаимодействие функциональных пространств – рекреационных, пространств для общения, посильного труда, поддержания двигательной активности.

Необходимо разрабатывать пространства, освоенные пожилыми категориями «город» комплексно, с привлечением специалистов дизайнеров, архитекторов и

градостроителей. Дизайн с учетом эргономики пожилых предопределяет появление специфических требований при определении характеристик сопутствующих объектов: габариты зон у мест обслуживания, торговых точек, у систем автоматизированного обслуживания, телефонов - автоматов, торговых аппаратов, банкоматов и так далее, с учетом высоты подвеса и габаритов оборудования. Архитекторы рассматривают взаимодействие городских пространств, включающих в себя перечисленные объекты. Функцией градостроителя является прогнозирование и выявление локализации специально оборудованных пространств в городе с учетом требований БГС.

Второй раздел главы описывает теоретический аспект методологии архитектурно-градостроительной работы с городской средой для повышения качества жизни пожилых. Этот обзор ведётся на примере города Самары параллельно с социально - пространственным исследованием маршрутизации городской среды. Исследование на первом этапе проводилось по методу предварительного социологического опроса. Этот опрос включает в себя предварительную обобщенную оценку мобильности лиц пожилого и старческого возраста, необходимую для дальнейшего подразделения респондентов по пространственным категориям. Итогом этой оценки стало выявление пространств (или групп пространств) в конкретном городе, характерных для различных категорий мобильности. На втором этапе исследования рассматривалось размещение учреждений первой необходимости для людей старшей возрастной группы в г. Самаре, по методу оптимизации, на различных градостроительных уровнях. Это объекты медицинского обслуживания и органы социальной защиты. В существующей пространственной организации этой системы были выявлены конкретные недостатки имеющейся сети обслуживания престарелых, заключенные в следующем:

- пространственное размещение объектов социального и медицинского обслуживания, не соответствующее максимальному радиусу обслуживания относительно мест проживания пожилых, нуждающихся в этих видах помощи;
- отсутствие дифференцированного подхода в организации пространств, обслуживающих престарелых и молодых людей;
- недостаточная проработка таких элементов доступности общественных зданий и сооружений для пожилых как организация входных зон, ландшафтная организация территорий.

Метод, необходимый для выявления пространственной локализации объектов рекреации, отдыха и лечения для граждан различных категорий мобильности в единой системе безбарьерной городской среды, является основополагающим при разработке трассировок внутригородских пешеходных маршрутов, наиболее удобных для передвижения людей с ограниченными возможностями. Также этот метод охватывает изучение конкретных условий и проблемных ситуаций, возникающих на предполагаемых маршрутах. Помимо основных рекреационных пространств города, выделяются также зоны условно пригодные для рекреации – территории, благоприятные для отдыха горожан, но не соответствующие необходимым критериям доступности, комфорта и безопасности. В результате, после

выявления этих несоответствий, можно выдвигать предложения по включению этих зон в структуру непрерывного каркаса БГС.

Метод «учета внешних условий» охватывает сложности, вызванные влиянием физических факторов, географических особенностей местности и природных условий на подвижность лиц старшей возрастной группы. Выявляются недостатки архитектурно-градостроительной среды, не оптимизированной к данным условиям. Приводится конкретный перечень проблемных воздействий среды на стареющий организм и перечисляются факторы, среди которых рассмотрены следующие:

- параметры поверхностей в местах движения (крутые склоны, скользкие покрытия);
- физические факторы (воздействия шума, вибрации, чрезмерного или недостаточного освещения);
- климатические факторы (инсоляция, осадки, температурно – влажностный режим по временам года);
- химические факторы (экологическая загрязненность на предполагаемых маршрутах).

Обозначаются архитектурно-градостроительные приемы, решающие задачи защиты пожилых людей от вредных в их возрасте воздействий внешней среды. Среди них «информирование» на маршруте о необходимых изменениях в поведении или о предлагаемых вариантах решения возникшей проблемы, «помощь» с применением специального оборудования, «преодоление» сложных участков маршрута с использованием предлагаемых планировочных мер, «реабилитация».

Далее рассматривается **метод и основные результаты социологического исследования**. Осуществляемое исследование использует адресное анкетирование (см. анкету в приложении 3 к тому 2 диссертации). Итогом анкетирования является оценка доступности элементов городской среды для старшей возрастной группы в различных районах города (на примере г. Самары). Анализ состоял из двух групп вопросов А и В. Группа А содержит несколько характерных разделов:

- оценка адаптации индивидов к городской среде;
- оценка социальной активности индивидов (продолжение трудовой деятельности, участие в общественной жизни);
- оценка качества среды обитания (жилищные условия и адаптация к ним);
- оценка физической активности – играет большую роль для дальнейшей характеристики маршрутов престарелых различных категорий мобильности.

Каждый раздел в группе А делился на три ступени – от лучших результатов к худшим, как соответственно от 1 до 3.

Вторая группа вопросов анкеты В представляла собой оценки наиболее характерных маршрутов для конкретного респондента, объектов рекреации и отдыха в зимний и летний периоды. Если посещаемых объектов было мало или не было вовсе, ставилась оценка 3, если посещались объекты, расположенные в непосредственной близости от места проживания, – оценка 2, если посещались

удаленные от дома объекты, ставилась оценка 1. Расположение объектов относительно места проживания определялось путем нанесения на карту города.

Оценка мобильности респондента давалась по уравнению

$$M = X1 + X2 + X4 - X3 - X5 - X6,$$

где $X1$ – число факторов, отмеченных цифрой 1;

$X2 - 2$, $X3 - 3$ – в группе А;

$X4 - 1$, $X5 - 2$, $X6 - 3$ в группе В.

Состояние мобильности считается хорошим при M от 8 до 3; удовлетворительным от 3 до 0; при отрицательном значении M – мобильность неудовлетворительным.

Категория мобильности «город» подразумевает хорошее состояние мобильности. В этом случае пожилой человек в состоянии использовать удаленные от места жительства объекты, продолжать посильную трудовую деятельность.

Удовлетворительное значение мобильности означает что пожилой человек относится к категории «участок». Для него важны объекты культурно-бытового обслуживания, расположенные близко от дома.

Категория «дом» означает неудовлетворительную мобильность – жизнь пожилого человека ограничена стенами дома, удовлетворение жизненных потребностей зависит от третьих лиц.

Далее по методу архитектурно-градостроительной маршрутизации производится построение аналитических схем, применительно к реальной ситуации (в данном исследовании на примере трех районов города Самары). Выявляются места локализации объектов городской инфраструктуры, используемых людьми с ограниченными возможностями, а также территории, не охваченные обслуживанием престарелых. Обозначаются оптимальные пешеходные маршруты, а также транспортные коммуникации (в том числе специализированные), связывающие звенья цепи элементов обслуживания престарелых. На этих осевых связях обозначаются рекреационные пространства, системы попутного обслуживания, адаптированные к нуждам пожилых.

Итогом второй главы являются **схемы-инварианты индивидуальных архитектурных пространств для пожилых людей** (рисунок 2 автореферата). Эти схемы включают в себя индивидуальные пространства для пожилых, относящихся к различным категориям мобильности «дом», «участок», «город», «мир» и их сочетаний. В комплексе эти пространства должны отвечать основным жизненным потребностям пожилого человека – организации труда, быта и отдыха.

Эти пространственные схемы можно описать исходя из общих жизненных потребностей престарелых – посильный труд, общение, отдых, получение информации, поддержание двигательной активности, рекреационные потребности, потребности в социальном и медицинском обслуживании.

Для категории «дом» все эти потребности удовлетворяются в пределах жилища: общение и обслуживание поступает из внешней среды, путем взаимодействия с близкими и органами социальной защиты – пространством для общения и получения обслуживания становится жилая комната. Роль рекреации выполняют

такие пространства квартиры, как балкон, лоджия, терраса. Пожилой человек получает информацию в основном через общение по телефону, телевидение или радио, а также из печатных изданий.

Для категории мобильности «участок» возможности для удовлетворения потребностей в рекреации и общении более широки. Благоустроенный участок или двор – основное место посильного труда, прогулок и отдыха. Для пожилых категорий мобильности «город» и «мир» возможности по удовлетворению жизненных потребностей фактически не ограничены. Для продления активности этих людей необходимы совершенствование параметров городской среды, применение для ее благоустройства основных приемов БГС.

Схемы – инварианты индивидуальных архитектурных пространств для пожилых людей являются резюмирующим моментом проведенного исследования и позволяют составить представление об итоговой теоретической модели, охватывающей все градостроительные уровни.

В третьей главе представлены теоретические основы архитектурной концепции формирования каркаса безбарьерной городской среды для пожилых людей. На всех градостроительных иерархических уровнях описана и представлена теоретическая модель безбарьерного городского пространства для общества всех возрастов (рисунок 3 автореферата).

Мобильность индивида **на региональном уровне** не должна ограничиваться никакими внешними физическими и моральными барьерами. Учитывать эти моменты, следует при проектировании таких важных узлов регионального, национального и мирового значения как транспортные терминалы, аэропорты, железнодорожные и автовокзалы. Создание среды, доступной лицам старшей возрастной группы, подразумевает комплексный подход ко всем сферам функционирования транспортных узлов. В их числе организация удобного доступа к элементу транспортной системы (ЭТС), оснащение внутреннего пространства ЭТС устройствами и приспособлениями, облегчающими передвижение людей с ограниченными возможностями, оснащение доступными средствами попутной информации, техническими средствами связи. Вторым важным моментом в процессе проектирования безбарьерных ЭТС является собственно транспорт, оснащенный всеми возможными устройствами и приборами, для того чтобы сделать передвижение людей старшей возрастной группы комфортным и безопасным.

На уровне города, в особенности в условиях сложившейся застройки, создание всеобъемлющей системы взаимосвязанных элементов безбарьерной среды представляется весьма сложным. Предлагается модель безбарьерной среды для различных градостроительных ситуаций. В условиях сложившейся застройки, сложной градостроительной ситуации, первоочередная реконструкция среды должна проводиться с учетом доступности элементов городской инфраструктуры и общественных пространств, наиболее часто используемых престарелыми.

Теоретическая модель безбарьерного городского пространства для общества всех возрастов включает в себя выявление проблемных ситуаций на рассматриваемых маршрутах:

- участки со сложным рельефом и перепадом уровней;

- участки с габаритными характеристиками, не соответствующими требованиям безбарьерной среды;
- у места пересечения пешеходных и транспортных потоков;
- участки, не сопровождаемые попутной рекреацией и площадками отдыха.

В условиях постепенного повышения качества жизни населения России и провозглашения президентом курса на социальную направленность мероприятий бюджета страны, архитекторы и градостроители должны давать предложения новых приемов пространственной организации системы обслуживания престарелых. На основании явных недостатков в системе существующего медицинского обслуживания пожилых граждан, требующего более дифференцированного подхода к проблемам здоровья пожилых, а также широкого спектра социальных проблем старшей возрастной группы, возникает идея о создании новой пространственной единицы – **территориального центра социальной и медицинской реабилитации (ЦСМР)**.

Существующие системы социального обслуживания престарелых в большинстве крупных городов не предусматривают наличие ЦСМР, доступных для престарелых граждан категорий мобильности «дом» и «район», универсального назначения. В работе предлагается один из вариантов организации ЦСМР. Предлагается, что такие центры обладают набором различных услуг, объединенных в **ПОМ – пространственно организационные модули (помощь)**. Эти модули удовлетворяют потребности пожилых граждан в консультативной помощи, социальном обслуживании, медицинских процедурах, а также в общении, проведении досуга, возможности получения дополнительного дохода к пенсии. ЦСМР содержат так называемые «ясли» для пожилых, которые нуждаются в постоянном уходе, родственникам или опекунам которых временно нужна помощь. Такие территориальные центры в современных условиях закладываются в проект на начальной стадии разработки генеральных планов районов и микрорайонов, при расчете и размещении объектов обслуживания населения. Предлагается принципиальная теоретическая модель пространственной организации территориальных центров социальной и медицинской реабилитации, состоящих из различных ПОМ, что позволяет органично включать эти центры в общую структуру безбарьерного городского пространства.

Все члены городского сообщества независимо от их возраста и физического состояния должны иметь возможность участвовать в жизни города и быть в курсе всех событий, происходящих в нем. Можно условно классифицировать средства информации для маломобильных групп по наибольшей актуальности для той или иной категории мобильности. Для пожилых людей, ограниченных пространством дома или участка в результате неполноценных физических возможностей, важна связь с внешним миром путем использования стационарных средств, причем связь эта не должна быть односторонней (мир – пожилой человек). Известно множество примеров, когда человек, будучи прикован к постели, оказывал большое влияние на развитие науки или искусства (Ломоносов, Островский). Связь должна быть обоюдной, человек, не взирая на свои ограничения, может влиять на внешнюю ситуацию (пожилой человек – мир). Для людей, ин-

тегрированных в среду «район» и далее «город», средства информации и коммуникации должны иметь совершенно конкретные параметры. Это предлагаемая в исследовании единая система топонимических символов и характер информативных поверхностей земли, доступные средства автоматизированного попутного обслуживания и связи, собственно информационные плоскости и малые формы. Все это должно быть доступно и удобно для пожилых людей с любыми физическими ограничениями.

Подробно рассматривается структура ЦСМР как нового многофункционального здания в системе обслуживания престарелых граждан. Функциональная схема такого центра может варьироваться с учетом конкретных требований, и оставаться, тем не менее, универсальной. Помимо узконаправленной медицинской помощи (врачей геронтологов и гериатров), для ЦСМР характерно как оказание адресной консультативной помощи в решении социальных проблем, так и осуществление конкретной социальной работы. Большое значение в функциональной схеме имеют досуговая функция, наличие мастерских для возможного продолжения трудовой деятельности, учебных пространств для возможного освоения новых специальностей. Архитектурно-пространственная структура ЦСМР учитывает наличие всех этих функциональных блоков и планируется с учетом конкретных условий проектирования. Для города целесообразно выделять основные типы центров социальной и медицинской реабилитации (ЦСМР) по их пространственной принадлежности: общегородские, районные, включенные в состав жилой группы.

Композиционно-пространственные приемы организации здания формируются в зависимости от степени включенности в застройку жилого района. ЦСМР могут быть интегрированными, рассредоточенными, централизованными.

Интегрированные ЦСМР – структуры, включенные в жилую застройку, содержащие в себе функцию отделения дневного пребывания, носящего клубный характер.

Рассредоточенные ЦСМР – дифференцированная структура, состоящая из блоков-модулей, разделённых пространственно, функционально, но объединенных принадлежностью к конкретной обслуживаемой территории.

Централизованные ЦСМР – самостоятельная структурная единица, включенная в планировочную систему района, существующая как самостоятельный функциональный блок, так, возможно, и координирующая работу интегрированных и рассредоточенных центров.

Описываются основные архитектурно-градостроительные принципы преобразования городской среды в безбарьерную. Среди них принцип «каркаса на каркасе». Он подразумевает формирование «безбарьерных коридоров» в сложившейся коммуникационной структуре города. Этот принцип включает в себя расчет и размещение пешеходных связей, адаптацию существующих и разработку новых транспортных маршрутов для нужд людей с ограниченными возможностями.

Также предлагается разработанный принцип транспортной комфортности и инженерного оборудования безбарьерного пространства. Он действует в ре-

зультате развития принципа «каркаса на каркасе». На этом этапе определяется место системы инженерного оборудования и, в ее составе, городского транспорта на предлагаемом каркасе безбарьерных связей. Итак, попутное инженерное оборудование на безбарьерных маршрутах можно объединить в несколько основных систем. Данные системы в комплексе обеспечивают основные качества среды: доступность, комфортность и безопасность. Эти группы подразделяются:

- на средства обеспечения транспортной комфортности (собственно транспорт, остановки, системы посадки и высадки);
- средства автоматизированного попутного обслуживания (телефоны-автоматы, торговые аппараты, банкоматы);
- системы оборудования вертикальных коммуникаций и подъемные устройства (пандусы, лифты, эскалаторы, подъемники).

В задачи исследования входит размещение этих элементов в структуре безбарьерного каркаса крупного города.

Принцип «знаковых систем» подразумевает обеспечение визуальными коммуникациями, системами попутного информирования. Выделяется три основных момента: единая система топонимических символов; средства акустического информирования; средства тактильного информирования для людей с дефектами зрения, звуковые системы. Знаковые системы дают четкое представление и подробно описывают все преграды на пути пожилого человека к жизненно необходимым пространствам – объектам культурно-бытового обслуживания, ЦСМР, рекреационным объектам.

Принцип доформирования среды специальными малыми формами и безбарьерной ландшафтной организации предполагает активное использование элементов благоустройства, специально приспособленных к нуждам людей с ограниченными возможностями движения, дефектами зрения и слуха прежде всего на участках рекреации. Принцип включает в себя средства «доступного» ландшафта с набором приёмов, способствующих безопасному и комфортному пребыванию в нем престарелых граждан и людей с ограниченными возможностями. Здесь предусматривается отсутствие вертикальных барьеров, использование «чуждых» покрытий и т.д.

Далее приводятся рекомендации по методике проектирования и реконструкции безбарьерной городской среды в крупном городе (на примере г. Самары) и результаты экспериментального проектирования. Рекомендации даются для решения следующих задач:

- расчёта и размещения объектов городской инфраструктуры во взаимосвязи с сетью учреждений обслуживания пожилых;
- транспортного обслуживания возможными средствами архитектуры;
- вопросов архитектурного доформирования сложившейся городской среды с точки зрения создания БГС.

Решение перечисленных задач должно быть комплексным и учитывать требование непрерывности доступной среды на всех градостроительных уровнях. В связи с этим для ответов на каждый из поставленных вопросов, в реальном проектировании автором сформулированы основные рекомендации по методике

реконструкции городской среды с целью преобразования ее в БГС. Эта методика в соответствии с поставленными задачами состоит из трех этапов:

1. **Этап предпроектного анализа**, на стадии которого все объекты городской инфраструктуры, независимо от того, являются они специализированными для престарелых или нет, должны быть соотнесены и включены в общегородскую систему безбарьерных пространств, при разработке генеральных планов на всех градостроительных уровнях от проектов новых жилых районов до ландшафтного благоустройства участков общественных зданий. На основании архитектурно-пространственного анализа демографической структуры рекомендуется осуществлять прогноз развития проектируемых территорий и их функционального насыщения с точки зрения старения населения.

2. На этапе **проектной концепции**, наряду с разработкой транспортных магистралей общегородского и регионального значения, следует вырабатывать принципиальную стратегию размещения общегородских пешеходных «русел». Такого рода маршруты разрабатываются с учетом взаимодействия с каркасом безбарьерных связей остальных частей города. Целесообразно проводить расчет и размещение на проектируемой территории многоуровневой системы центров социальной и медицинской реабилитации (ЦСМР). Распределение этих объектов следует проводить от общего к частному, от централизованных ЦСМР до интегрированных и рассредоточенных. На всем протяжении проектируемой территории предлагается система попутного информирования с использованием визуальных, тактильных и акустических информаторов.

3. **Этап проекта** – это синтез концепции и влияния местных условий. На данном этапе осуществляется принятие конкретных мер применимо к индивидуальным условиям рассматриваемой среды. Корректируются принятые на этапе проектной концепции варианты создания систем безбарьерных пространств.

Рассматриваемая методика реконструкции городской среды циклична. После трех этапов разработки проекта следует этап его реализации, который реализуется при строгом контроле и финансировании со стороны государственных органов надзора, с привлечением частных инвестиций.

После этого начинается эксплуатация конкретных участков среды, созданной как БГС. Параллельно происходит анализ эксплуатации среды пожилыми людьми, который дает начало для нового цикла улучшения БГС.

Теоретические аспекты архитектурной концепции формирования безбарьерной среды, изложенные в третьей главе работы, – это методическая основа для реальной реконструкции городской среды.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выполненное автором диссертационное исследование показало, что на современном этапе развития потребительских свойств городской среды российских городов чрезвычайно актуальной становится её архитектурная адаптация к условиям постарения населения.

Данное исследование решает важную для архитектурной науки задачу – определяет теоретические основы социально-функционального формирования без-

барьерной городской среды для пожилых людей, разрабатывает её архитектурную концепцию, выдвигает классификацию архитектурно-градостроительных приемов создания безбарьерной городской среды, предлагает архитектурно-ландшафтные принципы формирования такой среды для пожилых людей и позволяет сделать следующие выводы и рекомендации:

1. Улучшение качества жизни населения в течение последнего века привело к увеличению средней продолжительности жизни людей, продлению их трудовой деятельности. Геронтосоциальные исследования городской среды в 50 – 60-х годах XX века показали, что проблема постарения населения имеет важный архитектурно-градостроительный аспект, что ведет к необходимости создания принципиально новой архитектурной среды города, оборудованной для специфических потребностей передвижения, труда, быта и отдыха пожилых индивидов. Автором впервые обобщены многочисленные зарубежные примеры архитектурно – ландшафтных решений городской среды, применение которых позволяет сделать ее безбарьерной. Значительное количество пожилых людей во всем мире продолжает жить осмысленной социально полезной жизнью, активно участвует в социальной, трудовой, политической жизни своих сел, городов и государств. **Безбарьерная среда (БГС)** – среда, доступная всем членам городского сообщества, независимо от их возраста, состояния здоровья, степени социальной и физической активности, среда, не содержащая в себе физических или моральных преград, препятствующих активной жизнедеятельности людей, пребывающих в ней. Это многофункциональная среда, приспособленная для всех представителей городского сообщества и, в особенности, для нужд людей с ограниченными возможностями, позволяющая экономить ограниченные силы пожилых людей, давая им возможность проявить свою трудоспособность в течение более длительного срока.

2. В ходе исследования были выявлены следующие предпосылки архитектурной концепции формирования безбарьерной городской среды в российских городах:

- социально-экономические, отражающие стремительные процессы постарения российского населения и озабоченность государства этим процессом;
- градостроительные – несовершенство среды российских городов, непригодных для проживания людей с ограниченными возможностями;
- функционально-планировочные, выражающиеся в несоответствии параметров основных городских пространств нуждам пожилых людей;
- архитектурно-ландшафтные, проявляющиеся в необходимости создания образно-композиционной специфики пространств передвижения, труда, быта и отдыха пожилых в городе.

3. Предлагается все изученные архитектурно-ландшафтные и градостроительные приемы, способствующие созданию безбарьерной городской среды, объединить в четыре крупные группы по функциональному назначению, условно названные автором: «преодоление», «помощь», «информирование», «реабилитация». Для каждой группы были определены пространственные и эргономические характеристики, ориентирующие архитектора на параметры архитектур-

но-дизайнерских решений пространств передвижения, труда, быта и отдыха пожилых людей в городской среде.

4. Важным смысловым блоком диссертационного исследования явилось формирование методики определения оптимальной трассировки маршрутов передвижения пожилых людей в городском пространстве. В качестве критерия вводится категория «мобильности», которая подразделяется в зависимости от возможностей индивида на пространственные инварианты: «дом», «участок», «город». Выявление категорий мобильности пожилых людей в городском районе (на примере города Самары) производилось с использованием:

- метода предварительного социологического опроса, включающего адресный опрос пожилых респондентов и графический анализ полученных данных;
- метода оптимизации размещения учреждений первой необходимости для людей старшей возрастной группы, подразумевающего анализ существующих видов услуг, предоставляемых пожилым на рассматриваемой территории;
- метода выявления объектов рекреации отдыха лечения и «учета влияния внешних условий», рассматривающего рекреационный потенциал изучаемой территории и проблемные ситуации, возникающие на пространствах передвижения труда, отдыха и быта, связанные с воздействиями окружающей среды на человека.

5. Автором предложены принципы архитектурно-ландшафтного формирования БГС, универсальные для любых градостроительных условий и непрерывные на протяжении рассмотрения всего процесса реорганизации пространства:

- принцип «каркас на каркасе», подразумевающий формирование безбарьерных коридоров в сложившейся коммуникационной структуре города;
- принцип транспортной комфортности и инженерного оборудования безбарьерного пространства;
- принцип «знаковых систем», подразумевающий обеспечение визуальными, тактильными и акустическими системами информирования;
- принцип безбарьерной ландшафтной организации и доформирования среды специальными малыми архитектурными формами.

6. В соответствии с этими архитектурно-ландшафтными принципами выдвигается архитектурная концепция формирования БГС, включающая в себя следующие положения:

- выявление в городской среде своеобразных «русел»- наиболее повторяющихся маршрутов передвижения пожилых, характерных особой архитектурно-пространственной организацией, выявлением в транспортно-пешеходном каркасе специальных участков для отдыха и реабилитации пожилых людей;
- синтез современных архитектурных, дизайнерских и ландшафтных приемов благоустройства городской среды с использованием визуальных, тактильных и акустических информаторов;
- применение специального инженерного оборудования для обеспечения транспортной комфортности, вертикальных коммуникаций и подъемных устройств, попутного обслуживания, освещения;

- формирование зданий особого типа – центров социальной и медицинской реабилитации (ЦСМР).

7. Предлагается принципиальная схема пространственной организации центров социальной и медицинской реабилитации (ЦСМР) для всех иерархических уровней, состоящая из пространственно-организационных модулей (ПОМ) различного функционального назначения, а также выдвигаются варианты включения ЦСМР с дифференцированным составом ПОМ в конкретные градостроительные условия.

8. Сформированная в ходе диссертационного исследования теоретическая модель БГС включает в себя пространства, предназначенные для использования пожилыми людьми различных категорий мобильности на стадиях архитектурного проектирования – архитектурного объекта и генплана участка, генерального плана жилого района, генеральных планов многофункциональных узлов городской структуры, с включением на каждой стадии элементов транспортной системы (ЭТС), коммуникационных средств связи и информационных технологий, а также специализированных архитектурных объектов ЦСМР - центров социальной и медицинской реабилитации.

СПИСОК НАУЧНЫХ ТРУДОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССРТАЦИИ

1. Терягова, А.Н. О принципах формирования городского пространства для общества всех возрастов [Текст]/ А.Н. Терягова / Актуальные проблемы в строительстве и архитектуре. Образование, наука, практика: тезисы докладов областной 59-й научно-практической конференции/СамГАСА. - Самара, 2002.-С.394.

2. Терягова, А.Н. Основные демографические тенденции в Самарской области. Постарение населения [Текст]/ А.Н. Терягова /Среднее Поволжье в перспективе пространственного развития: Межвузовский сборник научных трудов/ СамГАСА. - Самара, 2002.-С.27-30.

3. Терягова, А.Н. Социально- градостроительное исследование маршрутизации городской среды для пожилых на примере города Самары [Текст] / А.Н. Терягова// Стратегическое городское и региональное планирование: Межвузовский сборник научных трудов/СамГАСА. Самара 2002. // РААСН. Волжское отделение/СамГАСА. - Самара, 2002.-С.194-196.

4. Терягова, А.Н. Особенности проектирования безбарьерного пространства для общества всех возрастов [Текст]/ А.Н. Терягова //Вестник Международной академии наук, экологии и безопасности жизнедеятельности.- т.9., №5. - С.-Пб;- Самара, 2004.- С.24-25.

5. Ахмедова, Е.А., Терягова, А.Н. Зеленый и синий, и город между ними (The blue, the green, the city in between) [Текст]/ А.Н. Терягова// Актуальные проблемы в строительстве и архитектуре. Образование. Наука. Практика: материалы 61-й региональной научно-технической конференции по итогам НИР / СамГАСА. - Самара, 2004. Часть 1.- С 246-249.

6. Терягова, А.Н. Градостроительный прогноз преобразования среды в безбарьерное пространство [Текст]/ А.Н. Терягова// Современные проблемы архи-

тектуры и градостроительства: Вестник СГАСУ/ СГАСУ.- Самара, 2005.- Вып. 1.ч.1. - С.164-168.

7. Ахмедова, Е.А., Терягова, А.Н., Жоголева, А.В. Архитектурная мастерская: проект музея современного искусства в г. Самаре как учебная задача [Текст]/ А.Н. Терягова// Современные проблемы управления качеством подготовки специалистов с высшим образованием в области архитектуры и дизайна: Вестник СГАСУ / СГАСУ.- Самара, 2005.-Вып. 1. ч.2. – С. 77-82.

8. Терягова, А.Н. Внедрение практики проектирования безбарьерных городских пространств в учебный процесс [Текст]/ А.Н. Терягова// Современные проблемы управления качеством подготовки специалистов с высшим образованием в области архитектуры и дизайна: Вестник СГАСУ / СГАСУ.- Самара, 2005.- Вып. 1. ч.2. – С. 160-162.

9. Терягова, А.Н. Классификация архитектурно – градостроительных приемов создания безбарьерной среды. [Текст]/ А.Н. Терягова// Вестник СГАСУ // Вып.2. (в печати).

10. Терягова, А.Н. Архитектурно-градостроительные принципы формирования безбарьерной городской среды [Текст]/ А.Н. Терягова// Вестник СГАСУ // Вып.2. (в печати).

Архитектурная концепция формирования безбарьерной городской среды для пожилых людей

/структура диссертационного исследования/

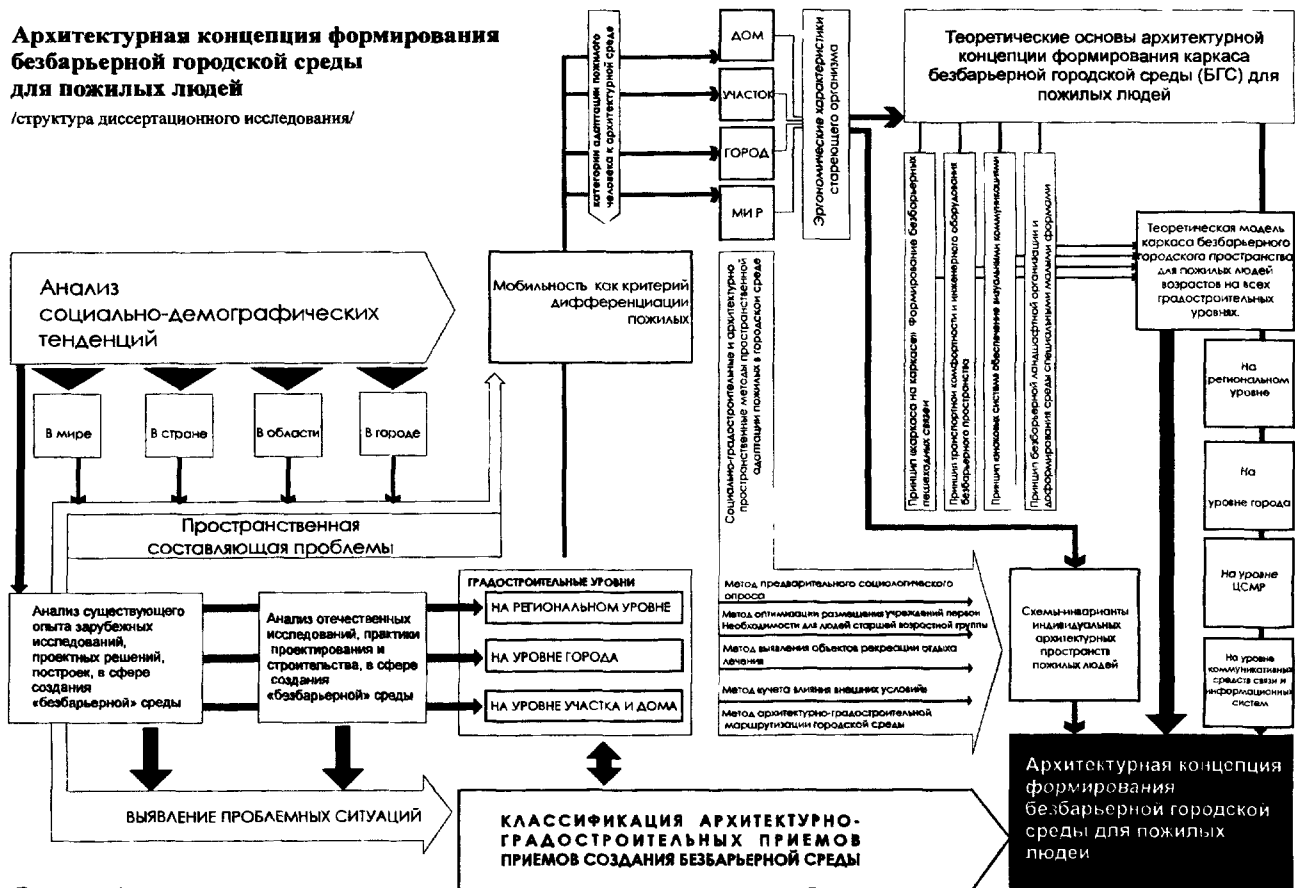


Рисунок 1

Схемы -инварианты индивидуальных архитектурных пространств пожилых людей различных категорий мобильности «дом -участок- город».

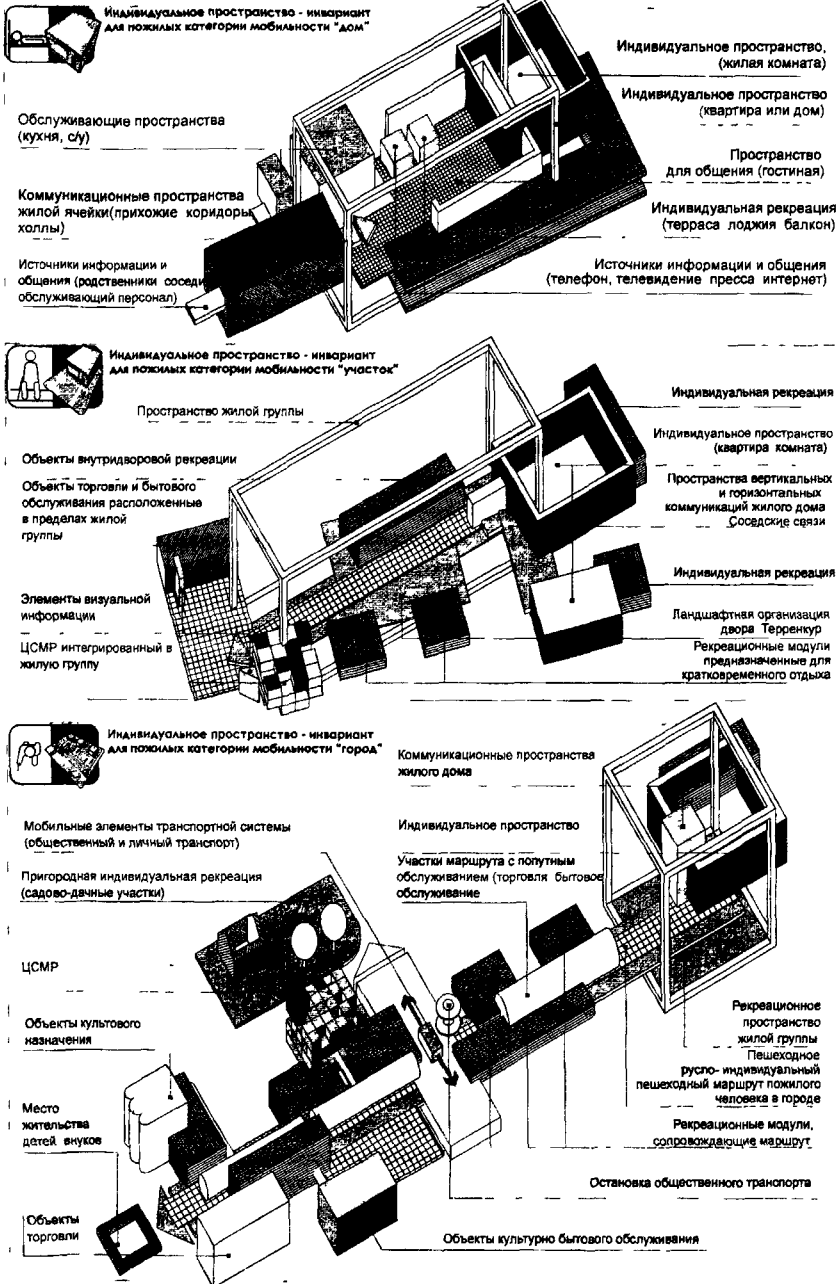


Рисунок 2

Теоретическая модель безбарьерной городской среды (БГС) на всех градостроительных уровнях

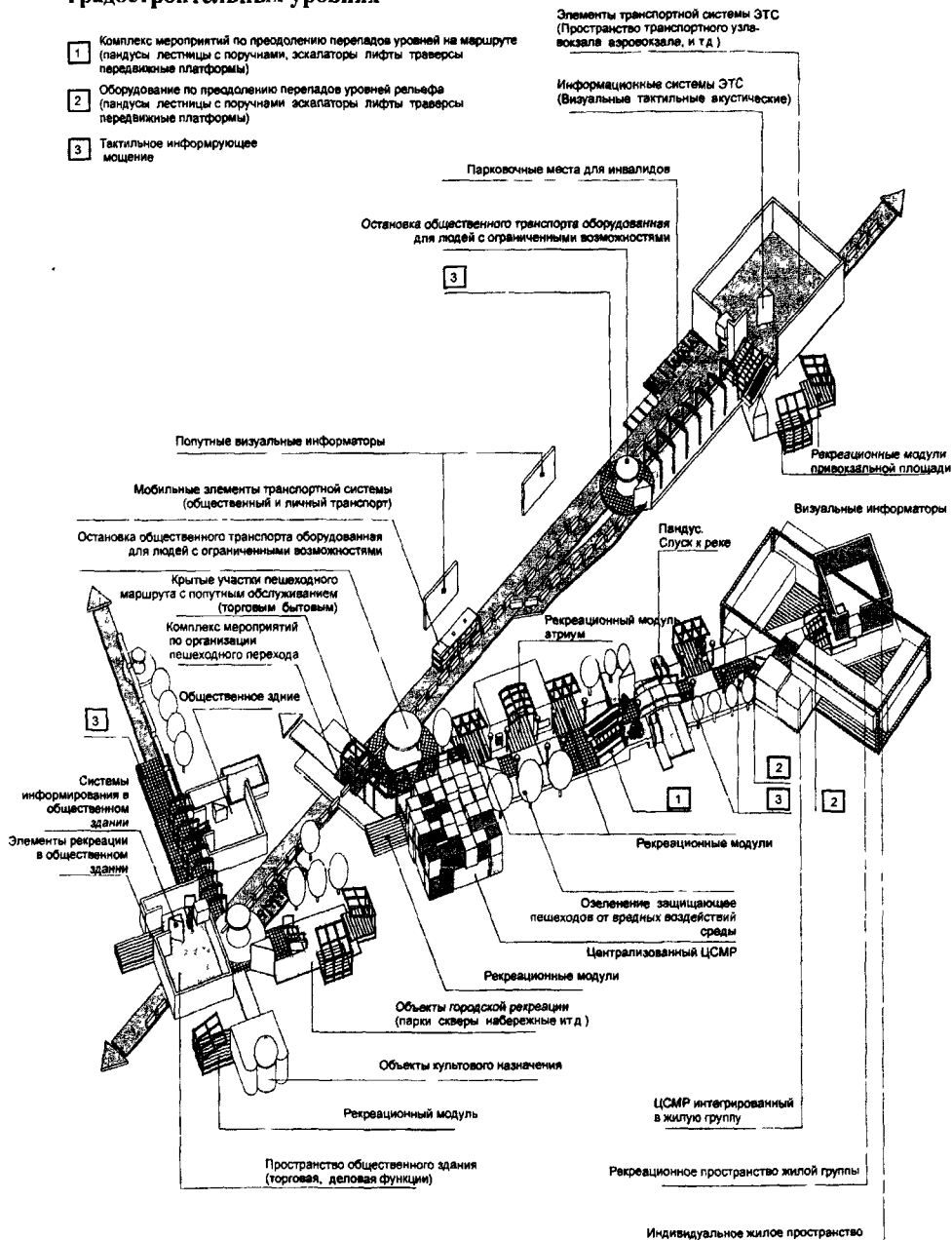


Рисунок 3

Подписано в печать 10.02.2006.
Формат 60х84/16. Бумага офсетная. Печать оперативная.
Объем 1,63 усл. печ. л. Тираж 100 экз. Заказ 98.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии ООО «ОФОРТ»
443068, г. Самара, ул. Межевая, 7.
Тел. 335-37-01, 335-37-45, 279-08-22.

2006A

4114

W-4114