

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

На правах рукописи
УДК 725.945:72.025.5 (575.1)

АХМЕДОВ МУХАММАД
КАСИМОВИЧ

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СРЕДНЕВЕКОВЫХ
АРХИТЕКТУРНЫХ
АНСАМБЛЕЙ УЗБЕКАСТАНЕ

ТАШКЕНТ-2011

О Г Л А В Л Е Н И Е

Стр.

В В Д Е Н И Е	4
ГЛАВА I. <u>АРХИТЕКТУРНЫЕ АНСАМБЛИ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ СРЕДНЕВЕКОВОЙ СРЕДНЕЙ АЗИИ.</u>	
1. Пути формирования архитектурных ансамблей Средней Азии.....	15
2. Теоретические предпосылки ансамблевой застройки.....	36
3. Архитектурные ансамбли в планировочной структуре городов.....	63
В Ы В О Д Ы	78
ГЛАВА II. <u>АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ВКЛЮЧЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКИ СЛОЖИВШИХСЯ АРХИТЕКТУРНЫХ АНСАМБЛЕЙ В СОВРЕМЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ</u>	
4. Средневековые архитектурные ансамбли и реконструкция городов Узбекистана.....	81
5. Опыт гармоничного сочетания старого и нового в градостроительстве.....	100
6. Краткий обзор зарубежной практики по регенерации сложившихся архитектурных ансамблей.....	110
В Ы В О Д Ы	121
ГЛАВА III. <u>ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЧЕСКОГО ВКЛЮЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ АНСАМБЛЕЙ СРЕДНЕЙ АЗИИ В СОВРЕМЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ</u>	
7. Предпосылки реконструкции исторических городов Узбекистана	124
8. Особенности объемно-планировочной организации окружающей среды исторически сложившихся архитектурных ансамблей.....	140
ВЫВОДЫ.....	163
ЗАКЛЮЧЕНИЯ.....	172
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	186

ВВЕДЕНИЕ

Здесь на первый план выдвигаются вопросы улучшения функционального и эстетического качеств проектирования и застройки как вновь образуемых, так и исторически сложившихся городов. Важное значение этим вопросам и задачам по охране и использованию памятников архитектуры придается и в законодательных актах нашего Правительства, о чем свидетельствует Закон Республики Узбекистан «Об охране и использования памятников истории и культуры», принятый в 2011 г.

На основе этого документа были приняты соответствующие решения правительства.

Охрана памятников истории и культуры в нашей стране является одновременно государственным и общенародным делом. Об этом написано в Конституция Республики Узбекистан.

Теорией и практикой советского градостроительства выработан ряд прогрессивных тенденций сохранения и дальнейшего использования памятников архитектуры и культуры.

Одной из вытекающих отсюда задач является поиск оптимальных возможностей реставрации, охраны и использования памятников архитектуры, и особенно органичного включения их в новую застройку, так как сейчас немислимо существование памятника архитектуры и ансамблей вне окружающей их застройки. Эта проблема особенно актуальна в Средней Азии, где насчитывается большое количество исторически сложившихся городов. Сложившийся в течение ряда лет бессистемный градостроительный подход привел к тому, что «опасность грозит ансамблю Регистан в Самарканде, когда-то находившемуся среди плотной застройки, а сейчас одиноко возвышающемся среди пустынных открытых пространств... памятники не включаются в существующую систему города. Эффект их восприятия снижается, а вместе с тем сокращается и эстетическое богатство городской среды в целом» (79, 54).

«К сожалению, крайне неудачная застройка кварталов между Регистаном и Гур-Эмиром типовыми четырех и пятиэтажными жилыми домами совершенно разбила цельность древнего города, в значительной степени снизила впечатление монументальности историко-архитектурных сооружений. Это не значит, что обширную площадь между Регистаном и Гур-Эмиром не следовало реконструировать и благоустраивать, но делать это надо было с полным пониманием сложности творческой задачи, с учетом масштабного соотношения памятников зодчества с новым строительством и сохранения видовых точек» (89, 59).

Нарушено сочетание ансамблей Дорус-Саадат и До рут-Тилават в Шахриябзе. Остро стоит вопрос реконструкции зон архитектурных ансамблей Бухары и других исторических городов Узбекистана.

Некоторые особенности формирования и органичного включения памятников архитектуры в современную застройку нашли отражения в ряде научно-теоретических исследований, посвященных вопросам истории и теории архитектуры в Средней Азии. Наиболее ранняя из них – работа М.Е. Масона «Регистан и его медресе» (1926 г.) посвященная вопросам истории формирования ансамбля Самаркандского Регистана, не теряет свою ценность по сегодняшний день.

Одной из первых работ, посвященных ансамблевой природе средневековой архитектуры, является такая статья Я.Г. Гулямова «К вопросу о традиции архитектурных ансамблей в городах Средней Азии XV в.» (1948 г.), где дается историческая характеристика архитектурных ансамблей эпохи темуридов и Навои, рассматриваются вопросы средневековой методики выбора зданий ансамблевого сочетания в зависимости от их функционального назначения.

В монографическом труде В.А. Лаврова «Градостроительная культура Средней Азии» (1950 г.) содержится анализ композиционных принципов формирования площадей (ансамблевых) в средневековой архитектуре. Если учесть, что площадь (майдан) в понимании средневековых авторов это

ансамбль, то трудно оценить важность затронутых В.А. Лавровым вопросов для изучения теории ансамблевого искусства в архитектуре Средней Азии.

Композиционными особенностям формирования центральных ансамблей Самарканда, Бухары, Хивы и вопросам создания главных ансамблей социалистических городов Узбекистана была посвящена диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры В.Е. Архангельского «Вопросы архитектурного построения ансамблей центров городов Узбекистана» (1952 г.), где основное внимание было уделено проблеме организации центральных ансамблей (на главных площадях) городов с применением некоторых тенденций традиционного народного зодчества.

Ряд принципиально важных вопросов истории возникновения некоторых средневековых ансамблей и описание их типологических качеств нашли отражение в фундаментальном монографическом исследовании Г.А. Пугаченковой и Л.И. Ремпеля. «История искусств Узбекистана» (1965 г.). В этом труде впервые в истории среднеазиатского архитектуроведения сделан комплексный подход к познанию истории, композиционных основ и других вопросов средневекового ансамблевого искусства в архитектуре.

Проблемы формирования отдалённых ансамблей посвящены две работы – диссертации на соискание учёной от степени кандидата архитектуры И.Е. Плетнёва “Ансамбл Гур-Эмир (1968 г.)” и Ю.З.Шваб “Шахи-Зинда” (1971 г), с сопровождения их рядом научных статей. В них рассматривается история постоянного сложения ансамблей Гур-Эмир и Шахи-Зинда, а также приведены характеристики композиционных особенностей этих сооружений. В работе Ю.З.Шваб ископал Шахи-Зинда рассматривается как ансамбл.

Многолетние археолого-архитектурные исследования советских учёных, касающиеся этого некрополя, нашли обобщение в вышедшей недавно монографии “Ансамбл Шахи-Зинда” (1979 г) кандидата исторических наук, археолога И.Б. Немцевой и кандидата архитектуры Ю.З.Шваб.

Важность монографии Г.А. Пугачёвской “Зодчество Центральной Азии XV” и (1976 г) для рассматриваемого нами вопроса заключается в том, что в ней есть специальный раздел архитектурной характеристики средневековых ансамблей как на территории Средней Азии, так и в сопредельных странах – Афганистане и Иране.

В порядке постановки вопроса некоторые принципы геометрической гармонизации площадей, образуемых ансамблями, изложены в капитальном исследовании М.С Булатова “Геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии IX-XV вв” где история и теория архитектурного наследия народов Средней Азии рассматриваются с принципиально новых позиций.

Значительное внимание было уделено вопросам органичного и гармоничного включения средневековых памятников архитектуры в новую современную городскую застройку. В трудах И.А. Мерпорта, И.И. Ноткина, Р.И. Валиева и др. Ряд вопросов ансамблей застройки городов Средней Азии нашёл освещение в последних исследованиях В.Л. Ворониной, П.Ш. Зохидова, К.С. Крюкова, Л.Ю. Маньковской, В.А. Нильсена, И.И. Новкина, И.К. Плетнёва, А.Н. Прибытковой и др. Ведутся проектно – исследовательские работы по проблеме включения средневековых ансамблей в современную застройку в проектных разработках УзНИИП градостроительства, в проблемно – экспериментальной лаборатории «Теории и практики проектирования городов Узбекистана» Самаркандского Государственного архитектурно – строительного института. Актуальность и важность этой проблемы подтверждается также проводимыми в нашей стране конкурсами на застройку центров исторически сложившихся городов – Самарканда, Бухары, Хивы и др.

В работах А.В. Бабурова, И.В. Баранова, М.Г. Бархина, А.В. Бунина, Н.Ф. Гуляницкого, А.В. Иконникова, В.В. Косточкина, В.А. Лаврова, И.И.Максимова, Е.В. Михайловского, А.В. Матвиенко, Ю.С. Яралова и других достаточно глубоко проработаны вопросы ограниченного включения архитектурных ансамблей в современную застройку для городов Российской

Федерации. Анализ результатов этих исследований и отечественного опыта реконструкции исторически сложившихся городов братских республик дают возможность определить общие тенденции включения исторически сложившихся ансамблей в современную застройку.

Изучение исследований вышеупомянутых авторов, проектных материалов и натурные обследования показали, что вопросы органичного включения средневековых архитектурных ансамблей Средней Азии новую застройку не получили достаточного освещения, а накопившийся материал по исследованию генезиса и типологической эволюции ансамблей требуют обобщения.

В соответствии с этим целью настоящей работы является выявления особенностей формирования средневековых архитектурных ансамблей Узбекистана и определение основных принципов их органичного включения в современную городскую застройку. Если изучения пустое формирования архитектуры архитектурных ансамблей обогатит знания в области теории то выявления основных принципов взаимосвязан средневековых ансамблей с новой застройкой представляет большой интерес с точки зрения архитектурного проектирования. Таким образом настоящее исследование имеет как научно – познавательное, так и практическое значение.

Для выполнения поставленной цели в работе ставили следующие задачи:

1. Охарактеризовать и выявить типологические черты и особенности формирования архитектурных ансамблей и их градоформирующую роль;
2. Путём анализа и обобщения отечественной и частично зарубежной практики определить наиболее рациональные методы взаимосвязан архитектурных ансамблей новой застройкой;
3. Определить основные принципы органичного включения средневековых ансамблей в современную городскую застройку.

ПРЕДМЕТ, ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ И ГРАНИЦЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Средней Азии средневековые архитектурные ансамбли. Выбранный предмет исследований определяет их границы: в работе не рассматриваются комплексные мероприятия по реконструкции исторически сложившихся городов Средней Азии средневековые архитектурные ансамбли. Автором такие не затрагиваются вопросы формирования и развития архитектурных ансамблей в после октябрьском градостроительстве Средней Азии, которые могут стать предметом отдельных исследований.

МЕТОДОМ НАСТояЩЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ служила изучение трудов классиков марксизма на ленинизма: программных и директивных документов ЦК КПСС, ЦК КП Узбекистана и нашего Правительства: анализ и обобщения данных литературных источников в области развития общества и материальной культуры народов Средней Азии: материалов научно – теоретических исследований по архитектуре и градостроительству среднеазиатского региона, существующих обмерных и проектных материалов, натурные исследования сложившихся ансамблей городов Узбекистана, а также анализ материалов отечественной и частично зарубежной практики градостроительство, отражающих вопросы включения сложившихся архитектурных ансамблей и памятников в современную застройку.

Изучены такие материалы семинаров, конференции и других мероприятий по проблемам реконструкции городов, проведённых СА ССР и УзССР. Госстроем и Научно – методическим советом по охране памятников культуры Министерство культуры СССР.

НАУЧНАЯ НОВИНКА И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ диссертационной работы заключается в том, что здесь впервые обобщён обширный материал по особенностям формирования архитектурных ансамблей в зодчестве Средней Азии: вопросы реконструкции исторических

зон древних городов рассматривается с позиций их ансамблевости, даны рекомендации по органичному включению сложившихся ансамблей в новую застройку. Результаты работы позволяют решить ряд конкретных задач, стоящих перед исследователями вопросов истории и теории архитектуры Средней Азии и перед проектировщиками, занимающимся реконструкцией городов Средней Азии.

НА ЗАЩИТУ ВЫНОСЯТСЯ:

- выявленные автором схемы генезиса, революции и типологической классификации архитектурных ансамблей в зодчестве Средней Азии;
- положения о существовании теоретических основ средневекового зодчества и принципы композиционной взаимосвязи ансамблей;
- теоретические модели включения сложившихся архитектурных ансамблей в новую застройку;
- номенклатура типов зданий для регенерации окружающей среды архитектурных ансамблей и принципы зонирования исторических городов;
- корректировка методики определения охранных зон;
- некоторые принципы упорядочения городской застройки при включении сложившихся архитектурных ансамблей в новую застройку;

АПРОБАЦИЯ И ВНЕДРЕНИЯ

РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ.

По материалам и результатам настоящего исследования были сделаны сообщения на научно – теоретических конференциях Самаркандского государственного архитектурно – строительного института им М. Улугбека в 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, г.г, на III. Искусствоведческой конференции молодых ученых, проведенной ЦК ЛКСМ Узбекистана и

ордена Дружбы народов Институтом искусствоведения им. Хамзы. Министерство культуры УзССР (1977 г), на заседании школы – семинара молодых ученых и специалистов архитектуры и градостроительства, проведенного Ташкентским Обкомом Узбекистана. Узбекским Республиканским советом НГО, институтом кибернетики с ВЦ АП УзССР (Ташкент – 1978 г), на первый научно – технической конференции молодых специалистов УзНИИП градостроительство (Ташкент – 1977 г), на заседании кафедры реконструкции исторических комплексов и реставрации памятников архитектуры МАР ХИ (Москва 1978 г) на двух Республиканских семинарах по проблемам градостроительного проектирования и моделирования развития городов, проведенной Госстроем УзССР, Союзом архитекторов Узбекистана. УзНИИ градостроительства, институтом кибернетики с ВЦ АП УзССР (Ташкент – 1978 г, и 1981 г) Основные теоретические положения диссертации нашли отражения в сами опубликованных печатных трудах автора, а такие в вступлениях в местной советской печати.

На основе материалов исследования были разработаны методические указания на дипломное проектирования по реконструкции центров исторически сложившихся городов Узбекистана, применяемые в СамГаси с 1976 года.

Ряд научных принципов и рекомендации по работе были применены коллективом лабораторий «Теория и практика реконструкции исторических городов Узбекистана» кафедры архитектурного проектирования Самаркандского государственного архитектурно – строительного института при разработке хозяйственно – договорной научно – исследовательской работы; «Реконструкции жилой среды в исторической зоне Самарканда» (1977 - 1981 г.г.) в генеральном плане реконструкции райцентра Кошрабат (проектно – экспериментальная мастерская СамГАСИ, 1978 – 1980 г.г.) а также отделом генпланов УзНИИП градостроительство при разработке генерального плана г. Шахрисабза (Ташкент 1981 г)

СТРУКТУРА И ОБЪЁМ ДИССЕРТАЦИИ. Работа состоит из введения, трёх глав и заключения, общий объём 171 страница из них текста 136 страниц, 35 иллюстративных страниц (включённых более 150 схем, рисунков, фотографий и таблиц), а также списка литературы 157 наименований и приложения к диссертации.

ГЛАВА 1.

АРХИТЕКТУРНЫЕ АНСАМБЛИ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ СРЕДНЕВЕКОВОЙ

§ 1 Пути формирования архитектурных ансамблей

Исследования городской ансамблевой застройки обусловило необходимость изучения типологической эволюции, связанной в свою очередь с генезисом ее в градостроительстве. Несмотря на обширные исследования по истории и материальной культуре народов Средней Азии генезис ансамблевого строительства этого региона ни в исторической, ни в научной литературе не нашёл достаточного освещения.

Появления первых укреплений городского типа и развития градостроительного искусства Средней Азии довольно подробно и всесторонне освещены в работах учёных (29: 33: 87: 101: 112: 134: и др.)

Мы рассмотрим планировочные особенности некоторых городов Средней Азии, которые представляют интерес в том отношении, что уже там зарождалась ансамблевая застройка.

Наши исследования позволяют считать, что основы ансамблевой застройки городов Средней Азии восходят к ранним этапам градостроительства. Одним из характерных примеров градостроительства раннеантичной эпохи Средней Азии является городище Джанбас – Кала. В плане оно представляет слегка вытянутый прямоугольник, контуром которого является городская стена (рисунок 4-11)

Городские ворота расположены с малой стороны прямоугольника. Внутри города находится два комплекса родово-общинного дома. Единственная городская улица ведёт от ворот к «Дому огня» (храму)

расположенному напротив городских ворот. В.Л. Воронина в композиции этого городища видит «ансамбля первого порядка». «Если рассматривать среднеазиатский город рабовладельческого периода как целое, - пишет она, - он обладает чертами регулярного ансамбля, общественного по задуманному плану с более или менее правильной прямоугольной конфигураций (64 с, 162)»

Нанам взгляд, такое не рассмотрение планировочной структуры города рабовладельческого периода раскрывает функцию ансамбля.

Здесь на первый план выходят и его утилитарное назначение задач. Прямоугольность плана городищ подобного рода, достигалась за счёт создания оборонительной системы – городских стен с бойницами.

Так, в «Авесте» сообщается, что легендарный «царь-царей» Джамшид распорядился создать укрепления от набегов неприятелей так называемые «Вар» от древнетюркского – стена, забор (слово позднее получившее форму «девор»). Такие городские поселения служили в основном убежищем во время частных нападений соседних племен или их объединений. На территории Средней Азии обнаружено множество поселений подобного рода, как Кюзалы – гыр, Калалы – гыр.и др. Позднее появляется «дуальное» расселения и архитектура этих укреплений получает вид городского поселения.

В Джанбас-кале это представлено двумя домами, предназначенными для двух общинных родов.

В раннеантичных городищах Средней Азии, на наш взгляд следует выделить принцип акцентирования функции общегородского центра. Социально – экономические условия эпохи перехода к рабовладельческим отношениям обусловили переход к монотеизму, что нашло отражение в объёмно – планировочных решениях городов. Для утверждения единой религии, представляющей интерес для рабовладельцев, строились

(1) Здесь и далее первая цифра арабской графики указывает на номер рисунка, а вторая цифра римской графики на номер таблицы

монументальные культовые сооружения, для которых отводились хорошо обозреваемые городские территории.

Таким образом создавался контраст между этими монументальными сооружениями и рядовой городской застройкой. Этот приём нашёл отражение в планировочных структурах городищ Джанбас-кала и Калалыгыр (рис.3-III).

Следующим этапом влияния условий рабовладельцев строя на градостроительство явилась идея утверждения правителя рядом как наместника бога. Следствием этого стало строительство дворцов правителей с общегородскими культовыми сооружениями. Этот этап градостроительства нашёл отражения в городищах Базар-кала N1, Ниса и др. (рис 1.2.-III). В Базар-кале цитадель и городской храм расположены смежно и занимают пространство в угловой части городища, а в центральной части последнего археологи обнаружили общественное здание неизвестного назначения. Не исключено, что здесь мог находиться общественный центр со своим форумом. Таким образом, возникает тенденция создания ансамбля и появляется необходимость архитектурно – композиционного упорядочения группы городских административных и общественных зданий. Естественно, сразу не было выработано какое-либо определенное направление в ансамбле застройки. Однако, мы считаем, что именно в этот период появляются зачатки ансамблевого искусства в архитектуре Средней Азии. Примером может служить городище Топрак-кала (I в. до н.э. – V в н. э., рис. 5-III). Городище, оконтуренное мощными крепостными стенами и системой оборонительных башен, в плане представляет собой вытянутый прямоугольник. Городские ворота имеют превратные помещения, характерные для среднеазиатских городов рабовладельческой эпохи.

Главная улица города вела от ворот к Храму огня, а за ним находились сводчатые помещения неизвестного назначения. Заслуживает внимания расположенная сбоку от храма незастроенная территория. Исследователи предполагают, что это рыночная площадь (87, 22). Не исключено, что она

могла иметь назначение общегородского форума, подобно площадям Экбатаны и Персеполя (ахеменидский Иран). Зачатки ансамблевой застройки наблюдается также и в планировочной структуре позднеантичной Нисы (рис. 2 - Ш).

Вышеизложенное позволяет утверждать, что в раннеантичный период (VI-IV вв до н.э.) в структуре городов Средней Азии выделяются культовые здания на обособленной площади, в среднеантичный период (IV-II в до н.э.) возникает городской центр из культовых и административных зданий, а в позднеантичный период (I в до н.э. - IV в н.э.) – появляются многофункциональные городские общественные центры, состоящие из культовых, административных, торговых и других зданий. Таким образом в позднеантичном градостроительстве Средней Азии появляются зачатки ансамблевой застройки и примеры архитектурно - планировочной организации целых городских площадей (табл. III и IV).

С развитием феодальных отношений, на заре средневековья структура городов преобразуется и становится, как правило, трехчастным. В шахристана городов («мадина-дахиль» - внутренний город) строятся монументальные здания гражданской архитектуры. Так, в шахристане древнего Самарканде Афрасиабе вскрыта группа монументальных построек, получивших в литературе название дворцового комплекса. Южнее дворцового комплекса располагается ограниченная ровом площадь с водоемом посередине. Можно предположить, что прием создания ансамбля путем сочетания трех композиционных компонентов (здания, площади и хауза) практиковался уже в эпоху раннего средневековья.

Вероятно, в Афрасиабе существовали определенные принципы организации городских площадей, о чем можно судить по сообщениям арабского путешественника – географа Абу-л-Касыма Ибна-Хаукаля. Нельзя кинуть взгляда на какое-нибудь место без того, чтобы оно не понравилось, или на проезжую дорогу без того, чтобы не найти ее прекрасной и вызывающей веселье. Выделяются площади и возвышаются украшающие

город здания. В нем находятся сделанные из оштукатуренного кипарисового дерева диковинные изображения животных – лошадей, быков, верблюдов и антилоп, - поставленные так, точно они наступают друг против друга, и высматривающих один другого, как будто сообщаются вступать в бой или состязание» (26, 14). Это говорит о большом значении художественно-эстетического решения городского пространства, которое придавалось в раннесредневековом градостроительстве. Надо полагать, что синтез архитектуры, скульптуры и изобразительного искусства был одним из средств архитектурно-художественного оформления городских площадей. На это указывает также сообщение Наршахи о существовавшем в Бухаре базара по продаже идолов и о выставленных в этом городе идолах. Об этом можно говорить пока предположительно. А истинную картину могут раскрыть дальнейшие исследования.

Особенностью ранние средневековых городов Средней Азии является размещение культовых зданий в центральных частях городской территории (святилище древней Бухары, существовавшее на месте современной мечети Магоки-Аттари, Наубегарский храм Афрасиаба и др.). Особенно интересно размещение храмов древнего Пянджикента (VII – VIII вв.), которые располагаясь в центральной части шахристана, занимали до 15 % его территории. Здесь два святилище местного культа построены смежно и оба ориентированы главным входом на восток. Планировочные решения их весьма сходны, но они разновелики (рис. I-IX). По мнению В.Л. Ворониной Пянджикентские храмы ... не составляли ансамбля в строгом значении этого слова, а являлись лишь соединением смежных построек, но имели организующее значение для городской планировки» (64, 163). Однако, как нам кажется, вопреки мнению В. Л. Ворониной такое архитектурное решение представляет собой уже сложившийся ансамбль.

Возникновение ансамблевой застройки, как известно, было обусловлено необходимостью усиления эмоционального воздействия архитектуры зданий и сооружений.

Этому способствовал ряд градостроительных решений: сосредоточенные двух невероятно больших, по сравнению с городской застройкой культовых сооружений в одном месте: их одинаковая ориентация, подчеркнутая парадность: идентичность объемно-планировочных решений, в силу чего достигался единый ритм, модуль и масштабность. Все это делало ансамбль целостным. Благодаря этим особенностям два храма гармонировали друг с другом и образовали центральный ансамбль Пянджикентского шахристана.

Приём смежного размещения монументальных зданий на взаимнопараллельных осях нашёл широкое применения и в дальнейшем. Об этом свидетельствуют группы мавзолеев в некрополях Султан-Саодат (близ Термеза) и Узгена, Кыргызстон Шахи-Зинда (располагавшиеся между двумя чартаками комплекса). По такой композиции были построены не только ансамбли, состоящие из мавзолеев. Есть примеры, где составляющими являются мечети и другие сооружения (минареты, айваны и т.д.). Например, ансамбль некрополя Чор-Бакр (Бухара), (рис 3-Х) и мечети с айванами в Анау (Туркменистан). Таким образом смежное расположение двух зданий (иногда и более) на взаимнопараллельных осях является разновидностью приёма создания ансамблей, которым пользовались среднеазиатские зодчие. Он представляет собой отдельный тип архитектурной композиции в период раннего средневековья.

В.Л. Воронина в структуре жилой застройки древнего Пянджикента видит прообраз средневекового традиционного сочетания «кош» - парный, «Зачатки ансамбля «кош» - полагает она, - наметились в древнем Пянджикенте: против входа одного из богатых жилищ находилась дверь помещения, служившего, видимо, канцелярией» (64, 168). Следует отметить, что вопросы архитектурно-композиционного решения общественных зданий этого периода менее изучены, нежели архитектура жилых зданий. Дальнейшие исследования в этой области могут подтвердить или опровергнуть предположения В.Л. Ворониной. Однако, в градостроительстве

эпохи раннего средневековья нам пока не удалось обнаружить закономерностей существования других типов ансамблевого сочетания, кроме смежного («жуфт»).

Следующим этапом развития ансамблевой застройки явился период бурного развития науки и культурной жизни Средней Азии (IX - XII). Один из крупных ученых-востоковедов запада Адам Мец не зря назвал этот период «мусульманским ренессансом». Наряду с наукой, культурой и всеми видами искусства в этот период бурно развивается и архитектура, о чём свидетельствуют такие памятники, как мавзолей Саманидов, мавзолей в некрополях Султан-Саодат в Термезе и Шахи-Зинда в Самарканде, в Узгене, Джаркурганский и Бухарский (Калян) минареты, Караван сарай Рабат-и Малик и др.

Уже в X в. Наршахи отмечает существования в Бухаре медресе, тогда как в Иране их появление связано с деятельностью везира Низама ал-Мулька и относится к последней четверти XI в (64.164).

Архитектура этого периода (IX-XII вв) качественно отличается от предыдущих. Градостроительная культура центральной Азии поднимается на более высокую степень. Судя по данным историка Абу-л Фазла Байхаки, осуществляется одновременное проектирование и постройка целых групп зданий-комплексов, ансамблей и архитектурно упорядоченных площадей (22.262). Исследования композиционных особенностей сохранившихся ансамблей рассматриваемого периода показало, что они в основном строились и получили развитие на основе сложившегося уже в эпоху раннего средневековья традиционного приёма создания ансамблей – путём размещения зданий смежно (жуфт) и на взаимнопараллельных композиционных осях (рис. I-IX 2-X). В ранних постройках некрополя Шахи-Зинда, как мы предполагаем, заложен аналогичный принцип.

Так, мавзолей Кусама ибн Аббаса, мечеть и минарет этой же группы были построены в один ряд и обращены главными фасадами к шахристану домонгольского Самарканда (141, 8). Ансамблевая застройка на

взаимнопараллельных осях особо ярко нашла выражение в комплексах мавзолеев Узгена и Термеза.

В начале XI в. в Узгене был построен мавзолей (в настоящее время называемый «средним»), от которого к XX в. Дошли только лишь руины, дающие, однако, представление о его архитектуре. По мнению А.М. Прибытковой, первоначально не предполагалось строительство по-соседству других построек. Но в 1152 г. С севера пристраивается мавзолей, форма портала которого повторяет форму развитого мавераннахрского портала. Так же располагается и третий южный мавзолей, известный резным терракотовым орнаментом портала. Объединенный фасад, этих построек, с развитыми по формам и декору тремя порталами представляет собой ансамбль поставленных в ряд зданий по принципу «жуфт» (Ш, 170).

В отличие от ансамблей Кусам ибн Аббаса в Самарканде и Узгена Кыргызстан в некрополе Султан-Саадат прием параллельного размещения зданий в один ряд представлен в нескольких разновидностях. Композиционную основу этого некрополя составляют несколько мавзолеев, расположенных попарно с айванами посередине, а также зиаратхана, чилляхана, дарваза-хана и ханако. По мнению исследователей, комплекс начал формироваться в середине XI в. Сначала был построено ансамбль из двух мавзолеев с объединяющим их айваном на западе комплекса. Вход в ансамбль обращен на восток, позже появились еще три ансамбля из парных мавзолеев и пристройки к ним. Композиция комплекса была завершена постройкой с востока, на оси айвана западного ансамбля дарвозаханы и хонако по принципу, вероятно только появившегося приема ансамблевого сочетания – «кош». После чего комплекс Султан-Саадат получил композиционно-завершенный вид.

Комплекс сформирован системой ансамблей, построенных по принципу смежного параллельного размещения зданий. Если в более ранних постройках комплекса наблюдается параллельное размещение двух зданий, то в более поздних появляются дополнительные помещения, для поклонения

перед культом, т.к. захороненные в этих мавзолеях считались сейидами – потомками пророка Мухаммада. (110, 170). Эти дополнительные помещения, предназначались для моления, располагались между мавзолеями и выполняя функцию аванзала, ведущего в пространство мавзолеев. Так, можно предложить, что в период появления ансамбля Султан-Саодат перед зодчими стояла качественно новая задача – не просто создание монументального ансамбля гробниц, а объединил системы ансамблей, размещением зданий на параллельных осях.

Поэтому зародилась необходимость изменения известной ранее композиции ансамблевого сочетания трех зданий. Для этого по-прежнему два здания ставится в один ряд, но входы в них осуществляются уже не со стороны главного подхода, а друг против друга. Пространство между ними перекрывалось и получило форму айвана (навеса). Изменение структуры ансамбля привело к тому, что получилось нечто среднее между композицией ансамбля и отдельно стоящего здания с развитым составом помещений. В дальнейшем этот композиционный прием стал развиваться. Сначала передняя стена айвана отодвигалась от плоскости фасадов мавзолеев (южная группа), а потом обе стены айвана были перемещены к середине. Ансамбли подобного рода получили композиционные оси в двух направлениях – взаимнопараллельные состоящие от осей каждой постройки и перпендикулярно к расположенная к ним продольная ось, на которой решаются входы из айвана в мавзолей. Последующее развитие этого приема дало уже новый прием ансамблевого сочетания зданий. Пристраивая к западной группе два попарно расположенных мавзолея зодчие комплекса Султан Саодат, надо полагать, отказались от связывающего их по середине айвана, но делали акцент на продольную ось. Таким образом два мавзолея располагались на одной композиционной оси с входами, обращенными друг к другу. Появился прием ансамблевого сочетания, получивший в литературе название – «кош» (парный). При градостроительном завершении комплекса был использован именно этот прием. На востоке от мавзолеев построили

ханако и дарвазахану, обратив их друг к другу. Мы предполагаем, что эти два композиционных сюжета из Султан-Саодат являются ярко выраженными зачатками приема ансамблевого сочетания – кош. Однако это не значит, что «кош» был выработан только в процессе развития комплекса Султан-Саодат. Надо отметить, что это явилось результатом творческого поиска зодчих всей Средней Азии. Об этом свидетельствует группа мавзолеев Ходжа Машад в селении Саят Таджикистан, представляющая собой что-то среднее между ансамблями параллельного размещения и «кош», и перекликающаяся как композиционно, так по времени с Южной группой мавзолеев комплекса Султан-Саодат.

В Средней Азии от так называемой «монгольской эпохи» сохранилось немного зданий. Об ансамблевой застройке этого периода пока ничего не известно. Но вот в период перехода власти в руки Амира Тимура в комплексе Шахи-Зинда наблюдается формирование композиции ансамбля очень интересного по своему объемно-пространственному решению. В 30-е годы XIV века с западной стороны гробницы Кусам ибн Абаса, над проходом возводится чартак (купольная сень), акцентировавший подход к мавзолею (141, 6). Позднее (в середине XIV в.) на оси чартака с его северной стороны строится мавзолей Ахмада Ходжи. Таким образом, получается ансамбль «кош», обтекаемый с юга, имеющий две композиционные оси (рис. 2-XI).

Подобную композицию мы отмечали на примерах дарваза-ханы и ханако комплекса Султан-Саодат. К пространству, находящемуся между мавзолеем Ахмада Ходжи и чартаком, вели две дороги - с запада, проходящая мимо мавзолея, и с юга - через чартак. В 1360 г, с восточной стороны этих построек возводится еще один мавзолей, благодаря чему ансамбль получил решение, являвшееся прообразом ансамблей состоящих из трех зданий, формировавших пространство с трех сторон площади (например ансамбли Регистан в Самарканде и Ляби-Хауз в Бухаре).

По свидетельству историка Шараф-ид-дина Али Йезди, из завоеванных городов Амир Тимур собирал мастеров (зодчих), народных умельцев, людей

культуры и искусства и вывозил в столицу – Самарканд (См. 34 и 147), который становится одним из крупных культурных центров Востока. Буонный рост внутри государственной и внешней торговли обусловил строительство и реконструкцию городских центров. Вот что пишет находившийся в 1403-1406 гг. в Самарканде посол испанского короля Энрико Кастильского Рюи Гоизалес де-Клавихо:

... царь приказал провести через город улицу, в которой по обеим сторонам были бы лавки и палатки для продажи товаров. Эта улица должна была начинаться в одном конце города и проходя через весь город, доходить до другого конца... Улицу провели очень широкую и по обеим сторонам поставили палатки, перед каждой палаткой поставили высокие скамейки, покрытие белыми тканями. Все палатки были двойные, а сверху вся улица была покрыта сводами с окошками, в которые проходил свет » (30, 316). Судя по описанию о характере постройки (своды с окошками), она была довольно монументальной и капитальной. Надо отметить, что строительство грандиозных по размерам сооружений было характерно для времени правления Тимура, о чем свидетельствуют соборная мечеть Биби-Ханым в Самарканде, усыпальница Ходжа-Ахмада Яссави в г. Туркестане мавзолеев Кутби Чахар-дахум в Самарканде (снесен в XIXв) и ансамбли Дорус-Саодат и До рут-Тилават в Термезе.

При Амуре Тимуре возводятся городские стены Самарканда, дворец и несколько ансамблей, в том числе в комплексе Шахи-Зинда. В 1372-1405 гг. на оплившем вале крепостной стен Афрасиаба возводятся четыре мавзолея для близких и родных Тимура. Два из них поставлены на одной оси и друг против друга (мавзолей Шади-Мульк-ака- 1372 г. И Ширин-бики-ака 1385-1405 гг.). Смежно с ними построены еще два мавзолея (мавзолеи Туглу-Текин-1376 г. И Эмир-заде 1386 г.), однако в отличие от тех двух здесь они смещены от одной оси. Видимо поводом к этому смещению служила сложность рельефа местности и строительного участка. В результате получилась интересная пространственная композиция сочетавшая в себе

традиции и сложившегося в эпоху раннесредневековья приема ансамблевого сочетания путем размещения зданий в ряд и появившегося в XII-XIV в принципа создания ансамбля – «кош».

В конце XIV в. вдоль западной дороги, ведущей к ансамблю верхнего дворика (так условно называется ансамбль состоящий из мавзолея Ахмада Ходжи 1360 г. И северного Чартака) возводятся несколько мавзолеев по принципу – «кош». Ансамбль верхнего дворика получает другую композиционную разновидность. Появилась необходимость больше акцентировать площадь, находящуюся посередине этого ансамбля. В 1405 г. ансамбль замыкается с западной стороны мавзолеем и зиарат-ханой, построенными от имени жены Амира Тимура Туман-ока (141, 13). Таким образом зарождается новый прием ансамблевого сочетания – застройка площади четырьмя зданиями, стоящими на двух взаимоперпендикулярных осях (рис. 2-XI). Такая композиция позже была еще несколько раз применена среднеазиатскими зодчими. «Классическим образцом его является комплекс построек Мухаммед-Султана (Ансамбль Гурии-Эмир-А.М.)» (115, 280). Видимо, этот прием создания ансамблей является интерпретацией композиции четырехайванных монументальных сооружений (сборных мечетей, медресе, каравансараев). К примеру, соборная мечеть Тимура носящая имя его жены Биби-Ханым, была основана на такой композиции. Л.Г. Мамиконов на основе сообщений Аль-Мукаддаси (20, 7) предполагает возможность существования в X в. в Азербайджане ансамблей, формировавшихся по этому принципу. Он пишет, что, возможно, четырехайванная, регулярная Ардебильская площадь, Ордубадский мейдан и Дербанская площадь-двор Джума-мечети, сохраняя осевое построение, приобрели черты перехода к двухосевым схемам (90, 56).

В архитектуре тимуровской эпохи известны еще и другие принципы ансамблевого сочетания зданий. Известно, что Амир Тимур высоко почитал культ местных духовных иерархов. Об этом свидетельствуют возведенные им монументальные гробницы Шамсиддина Куляра в Шахрисабзе, Ходжа

Ахмеда Яссави в Туркестане, Нуриддина Басира и Бурханиддина Сагарджи в Самарканде. Последний известен сейчас под названием мавзолея Рухабад. Мавзолей же Нуриддина Басира, как сообщает Самаркандский казы (судья) Низамеддин Хаджи, был известен еще под названием Кутби-Чахардахум (четырнадцатый святой) и находился в самаркандской цитадели недалеко от юговосточной стены, у родника Наводон (145, с. VIII). В 1880 г. В связи со строительной деятельностью генерал-губернатора Кауфмана и по его распоряжению мавзолей был взорван (145, с. VII-VIII).

Примером строительства мемориальных сооружений, в том числе мавзолеев, в структуре городской застройки до тимуровской эпохи неизвестно. Видимо, появление мавзолеев почитаемых людей в пределах городов объясняется резким возрастанием роли религии и мечетей (на Западе церквей) в административном управлении государств периода развитого феодализма. Амир Тимур, однако, не ограничивался просто заказами на строительство мавзолеев, а требовал создания ансамблей. Так, распорядившись построить от имени своего внука Мухаммед-Султана группу зданий, Амир Тимур композиционно укрепил и связал восточную часть города с цитаделью, посредством прокладки широкой аллеи, называвшейся “Шох-рох.” Купола мавзолеев Кутби Чахар дахум, Рухабад и Гур-Эмира, располагаясь вдоль этой Аллеи на единой композиционной оси, составили неизвестную до этого композицию ансамблевого сочетания, названную в литературе осевой композицией (115). Мавзолей Гур-Эмир и Рухабад, как отмечалось выше, были связаны между собой аллеей. (106, 115, 118), которая акцентировала направление к каждому элементу ансамбля. Фрагмент мощения этой аллеи вскрытый археологическими раскопками сохранен на площадке лестничной, ведущей к ансамблю Гур – Эмир. В настоящее время от этого ансамбля уцелили мавзолей Рухабад и Гурии-Эмир. Современная дорога, ведущая к Гур-Эмиру, несколько смещена на юг, вследствие чего композиционная целостность оставшейся части осевого ансамбля утеряна.

Как известно, сейчас, Гур-Эмир представляет собой ансамбль, состоящий из трех зданий и портала главного входа, окаймляющих двор квадратной формы (рис. 4-VIII).

Традиция создания ансамблей была продолжена в эпоху правления Улугбека. Об одном из них известно по записям Бабура и подтверждено археологическими открытиями (94). Захириддин Бабур сообщает, что напротив Самаркандского медресе Мирзо Улугбека было построено хонако, купол которого не знал себе равных (21). Хонако не сохранилось, если не считать почитаемой гробницы, приписываемой преданием шиитскому имаму II века хиджры-Мухаммеду, сыну Джафара Садыка и небольших остатков фундаментов. Полагают, что она раньше была расположена в хонаке, теперь же могила находится в юго-западном углу помещения медресе Шир-дор, (см. :94). Сейчас уже доказано, что медресе и хонако в Самарканде были построены по принципу «кош» (38; 72; 94; 113; 118 и др.).

Наши исследования показали, что медресе, построенное по указанию Мирзо Улугбека в Гиждуване, тоже образовало ансамбль «кош» с усыпальницей видного представителя и одного из основателей религиозного течения-суфизма Ходжи Абдулахалика Гиждувани (XI-XII вв.). Отметим, традиционный «кош» здесь выступает с некоторым своеобразием. Оба сооружения расположены на единой продольной композиционной оси, но в отличие от традиции, входы в них устроены не друг против друга, а с разделением двух входов в усыпальницу по сторонам оси.

Следующим этапом развития ансамблевого искусства в зодчестве средневековой Средней Азии, обусловленным переменами в социально-экономических условиях, является XVI-XVII вв.

В центральной части Средней Азии образовалось государство, столицей которого сделалась Бухара. Архитектура и градостроительство средневекового узбекского государства особенно бурно развивались в период правления Абдулла-хана. По его приказанию были сооружены самые разнообразные типы зданий. Об этом свидетельствуют торговые купола,

пассаж (Тим Абдулла-хана), водораспределитель Банди Абдулла-хан на р.Зеравшан, ансамбль Клш-медресе в Бухаре и другие постройки того времени, уцелевшие до наших дней. Кроме того, как считает В.М.Дмитриев, общеизвестный тип квартальной мечети с деревянным айваном складывается именно в эпоху Абдулла-хана (74, 44).

Однако, этот период незаслуженно считался эпохой упадка среднеазиатской архитектуры (См. В.А.Шишкин. Архитектурные памятники Бухары. Ташкент, 1936). Отметим, что архитектура XVI-XVII вв действительно в некоторых отношениях - по технике возведения и геометризации форм порталов, куполов, минаретов; облицовке, применению цвета уступает архитектуре тимуридовской эпохи, однако вместе с тем, она имеет ряд прогрессивных конструктивных, градостроительных качеств, которые восполняют эти проблемы. В частности, об этом говорит степень развития ансамблевой застройки центра Бухары того периода, Если в архитектуре предыдущего периода прием «кош» применялся только в культовой архитектуре, то при Абдулла-хане он охватывает и распространяется и на другие типы гражданских зданий, что открыло дальнейшие возможности развития приемов ансамблевого сочетания. Кроме того, появление квартальной мечети, как градостроительного ядра небольшой жилой группы, обусловило зарождение ансамбли внутриквартальной застройки. В ансамблевом строительстве Бухары XVI-XVII вв. впервые встречается попарное сочетание торговых сооружений (Тим Абдулла-хана с караван-сараяем), медресе с мечетью (медресе Джуйбари Калян и мечеть Волидаи Абдулазиз ансамбля Хаузи-Нау). Последний прием и позже был применен в Бухаре (медресе Мирзо Улугбека и Абдулазис-хана), в Самарканде (медресе Мирзо Улугбека и Шердор) и Хиве (медресе Алла Кули-хана и Кутли Мурад Инок). Обтекаемая осевая композиция торговых куполов Таки-Саррафон, Таки Тильпак Фурушон и Таки-Заргарон, создавая ансамбль по сей день представляет анфиладную пространственную структуру исторической части города.

Таким образом, к этому времени окончательно сформировались все ныне известные нам принципы средневековой ансамблевой застройки. Иерархия их типологии представлена в таблице V. Своеобразна композиция ансамбля Ляби-Хауз. Бухарский канйлер - Нодир Диван-беги, построив перпендикулярно оси существовавшего уже медресе Кукельдаш (1568-1569 гг.), хонако с большим водоёмом - хаузом (оба 1620 г.) и медресе (который первоначально был караван-сараев, построен в 1622 – 1623 гг.), создал интересный ансамбль с курдонером. Аналогию этому ансамблю мы видим в Самаркандском Регистане, который после очистки южной стороны получил современный вид. В последнем, в отличие от Бухарского Ляби-Хауза, отсутствует водоем. Ансамбль Ляби-Хауз является неповторимым примером архитектурно-художественного сочетания трех зданий с хаузом и системой озеленения. Таким образом в систему регулярного ансамбля смело вводятся элементы искусственного создания микроклимата, которые позже широко были распространены в среднеазиатском градостроительстве (ансамбли Ходжа-Ахрора, Абди-Дарун Абди Бирун в Самарканде, Хаузи нав в Бухаре и др.).

Не менее интересна композиция ансамбля главных мечетей некрополя Чор-Бакр (близ Бухары). Она несколько напоминает композицию мечети Анау в Туркменистане и идет, видимо, от среднеазиатского типа ансамблевого сочетания (жуфт), путем смежного размещения зданий на параллельных осях, который представлен в некрополях Султан-Саодат и Шахи-Зинда. Но в отличии от последних, в Чор-Бакре средний айван сильно отодвинут и образован курдонер, как в ансамблях Пои-Минор и Ляби-Хауз. (в Бухаре).

Таким образом, в XVI-XVII вв. в зодчестве Средней Азии появляются новые принципы ансамблевого сочетания зданий. Анализ особенностей ансамблевого строительства XVI-XVII вв. дает возможность подтвердить мнение В.М.Дмитриева, высказанное им вопреки сторонникам, ищущим упадка в зодчестве этого времени. Анализируя конструктивные,

декоративные приемы в строительстве зданий и сооружений этого периода, он писал, что зодчество эпохи шейбанидов не может быть охарактеризовано, как период упадка архитектуры, и несомненно является периодом дальнейшего развития местной архитектуры в после темуридовское время (74, 36). Вышеприведенные нами примеры по развитию ансамблевой застройки подтверждают это мнение.

В конце XVII - нач. XIX веков, вследствие изменения социально-политических условий. На основе объективных исторических факторов, в Средней Азии наступил упадок феодализма. Некоторый подъем в культурно-экономической жизни среднеазиатских ханств наблюдается в 20-30 годах XIX столетия, после установления торгово-культурных связей с Россией.

Благодаря этому общению Хивинское ханство получает культурно-экономическую развитие, о чем свидетельствует архитектура его столицы. В архитектуре Хивы явно воспринимается дух романтизма (мавзолей Пахлавана Махмуда, 1810-1825 гг. ансамбль медресе Кутли-Мурад Инока-1812 г. Алла-Кули-хана-1835 г., а также Хивинские минареты). К этому времени средневековые традиции ансамблевого сочетания претерпели изменения. Если в Бухаре, Коканде мы не встречаем примеров продолжения традиций создания монументальных главных городских ансамблей акцентирующихся на площадях, то в Хиве они сливаются в единый конгломерат построек внутреннегь города Ичан-калы. В целом зодчим Хивы удалось создать своеобразную архитектуру, увязав здания и сооружения Ичан-Калы в единый комплекс. Объединяющим элементом здесь служат не крепостные стены внутреннего города, а улица, идущая от ворот Ата-дарваза к Палван дарвазе, являющаяся осью композиции.

В последних постройках Бухары (медресе Эмир Алимхана с его баней) и Коканда (дворец Худоёр-хана) выступают элементы эклектизма. В их градостроительном решении были попытки создания гармонически сочетающихся ансамблей. Однако это удавалось не в той степени, как в средние века. Одним словом, в XVIII нач. XX вв. получил развитие тип

махаллинских ансамблей- общественных центров местных квартальных общин.

Исследование путей формирования архитектурных ансамблей позволили определить их генезис и типологическую эволюцию (табл. XI).

2. Теоретические предпосылки ансамблевой застройки.

Исследования последних десятилетий показали многогранность форм художественного творчества народов Средней Азии. В частности, интересные материалы дали исследования теоретических основ средневекового зодчества Средней Азии, некоторые достаточно известные ученые Запада-Бер хем, Герц, Диц, Майер – без достаточно на то основания считали, что средневековая архитектура Средней Азии будто бы не имела своей теории и методов архитектурного проектирования. Некоторые сомневались в существовании таковых. Такого мнения в своих ранних исследованиях придерживались и некоторые советские ученые В.Е.Архангельский, Л.С. Бретаницкий, С.Н.Полупанов (38-45; 109-11).

В противовес таким мнениям, еще в 30-е годы нашего столетия крупным советским ученым А.Ю.Якубовским, большим знатоком материальной и духовной культуры народов Средней Азии, было выдвинуто предположение о возможности существования в средневековье основ теории архитектурного проектирования. Так, изучая миниатюры рукописи Самаркандского экземпляра 80-х годов XV в. «Зафар-наме» Шараф ад-дина Али Йезди, он обратил внимание на сюжет одной из восьми иллюстраций, где была изображена картина возведения Самаркандской соборной мечети Амира Тимура (мечети Биби-Ханым). В композиции миниатюры заинтересовавшей ученого, центральное место было отведено зодчему с макетом возводимого здания в руках. А.Ю.Якубовский, изучая содержание иллюстрации, задавался вопросом: «-производились ли главным мастером-зодчим какие-либо предварительные расчеты, или мастер ограничивался только начертанием

схематического плана постройки, следы чего дошли до нас, и исполнением модели, правильное соотношение частей которой находилось чисто эмпирическим путем» (35, 26). Естественно, в процитированном труде А.Ю. Якубовского не ставилась задача решения какого-либо вопроса теории архитектуры Средней Азии. Но уже сама постановка вопроса несомненно была своевременным и важным. По сути, он открыл дорогу исследованиям архитектурного наследия Средней Азии в совершенно новом теоретическом направлении.

Спустя десятилетие, материалы по теории архитектуры средневековья были пополнены новыми данными. Опубликование в 1944 г. И.Б. Баклановым чертежей Бухарского мастера XVI-в. не оставило сомнений в том, что среднеазиатские зодчие владели методами архитектурного проектирования. Дальнейшие изучения этих и аналогичных документов (исследования Р.И. Ремпеля, Г.А. Пугаченковой, М.С. Булатова К.С. Крюкова, В.М. Филимонова, А.М. Прибытковой, П.Ш. Захидова) дали возможность выявить ряд особенностей теории средневековой архитектуры, в частности методов составления чертежа в определенном масштабе, использовании модуля, способов переноса размеров на натуру и т.д.

Существенным вкладом в развитие науки об истории и теории архитектуры народов Средней Азии и Азейбарджана послужило издание трактата «Ключ арифметики» Гияс-ид-дина Джамшеда Каши и отдельного издания его «Архитектурной главы» с соответствующими комментариями А.Б. Юшкевича и А.П. Розенфельда.

Приводимые в этой работе средневековые методы построения архитектурных форм, деталей, конструкций и орнаментов, а также выдержки из инженерных расчетов свидетельствуют о существовании в ту пору не только методов архитектурного проектирования, но и целых теоретических разработок в этой сфере и даже о существовании теоретической и прикладной архитектурной науки (см. 19; 27).

Таким образом, в конце 50-х- начале 60-х годов XXв. накопилась достаточная информация по вопросам теории средневековой архитектуры Средней Азии. Дополняя вышеупомянутый материал сообщениями средневековых ученых и мыслителей аль-Хорезми, аль Фараби, Абу-Али Ибн Сины, Беруни, Ибн Сиана, Бузджани, Мирзо Улугбека и др., а также другими библиографическими, иконографическими и натурными данными, Пугаченкова Г.А., Ремпель Л.И., Булатов М.С., Мамиконов А.Г., Маньковская Л.Ю., Захидов П.Ш., Ноткин И.И., Крюков К.С., Асанов А., Филимонов В.М. и другие убедительно доказали существование основ архитектурного проектирования и теории архитектуры в средневековом зодчестве Средней Азии, охватывающих вопросы проектирования зданий и построения орнаментов, модульной системы и геометрической гармонизации, архитектурной типологии и конструирования.

Наряду с этим, недостаток исследований по изучению теоретических основ ансамблевой застройки средневековой Средней Азии привел некоторых исследователей к неверному заключению. Говоря об особенностях формирования ансамблей, С.И. Полупанов писал: «В феодальных городах Узбекистана архитектурные ансамбли создавались не по заранее задуманным планам, а в силу возникшей необходимости» (109, 11). Подробного мнения придерживались и некоторые другие авторы.

Наши исследования дают основание полярно изменить эту точку зрения. Поскольку до нас не дошли чертежи архитектурных ансамблей, такие как чертежи Бухарского мастера XVI-в. по проектированию отдельных зданий (описанные Н.Б. Баклановым, К.С. Крюковым и др.), основным материалом по изучению теории средневековой ансамблевой застройки является синтез сведений, приводимых в исторической литературе средневековых авторов, научной литературе наших ученых и сопоставление их с данными архивных и натурных обследований.

Естественно теоретические основы зодчества в целом имеют широкий диапазон. Но часто в них рельефно выступают вопросы, связанные с

условиями создания микроклимата и их воплощение в архитектурном творчестве.

Как известно, сухой жаркий климат Средней Азии обусловил появление прогрессивных конструктивных и архитектурно-художественных приемов. В архитектуре эпохи рабовладельчества и раннего феодализма применялись массивные стены из глины (пахсовые или из сырцового кирпича) и утеплители из камыша (тростника), оконные и дверные проемы делались узкими, небольшими и т.д. Все эти строительные приемы были направлены на защиту от жары знойного лета. Факторы учета природно-климатических условий при организации искусственной среды особенно хорошо изучены на примере архитектуры народного жилища Средней Азии. В частности, сейчас известно существование приемов планировочного ориентирования жилых зданий для создания благоприятных условий инсоляции помещений. Среднеазиатское зодчество, особенно народная архитектура XVIII-XX вв. в этом вопросе достигло высоких вершин. Об этом, в частности, свидетельствуют классические примеры бухарской народной архитектуры, где с учетом режима инсоляции в условиях сухого жаркого климата в течение столетий были выработаны такие типы жилья, как тобистони (летние) и замистони (зимние). Эти две жилые единицы, как правило, встречаются в составе единого жилого дома. Тобистони ориентировался строго на север и высота помещений составляла до 5 м., а замистони всегда ориентировался на юг и имел высоту не более 3,0 м. Ориентация помещений тобистони на север исключала попадание излишнего солнечного тепла, а принятая высота (не менее 4,5 м.) создавала хорошую аэрацию воздуха в жилище. В замистони же наоборот-низенкие помещения и не большие оконные и дверные проемы способствовали сохранению тепла, а южная ориентация обеспечивала обогрев помещений. Кроме того можно привести примеры, выработанные в практике местного зодчества: целый ряд летних помещений, таких как айван (глубокий навес), сояван (навесы типа удлинённых козырьков), долон (крытый переход) кайван (приподнятый по

середине айван) шийпан (раскрытый со всех сторон), пешайван и т.д. В Хиве применялись несколько разновидностей айванов-онг айваны (двусетные навесы) – ветроулавливатели и терс айваны. Хивинские онг айваны, ориентируясь на север и имея высокую, стройную форму необыкновенно обогащали городской силуэт.

Можно привести очень большое количество примеров из наследия среднеазиатской архитектуры, которые составляют учет особенности местные создания природно-климатических условий. Но при этом нельзя не упомянуть, что вопросами влияния естественно-географических условий на архитектуру в средние века занимались порою крупные ученые. Великий ум средневековья Абу Али Ибн Сина (Авицена) в «Каноне врачебной науки» перечисляет условия, которые необходимо учитывать при выборе места для строительства городов и других населенных пунктов (58, 29). «Тому, кто выбирает себе местожительство, - пишет Ибн Сина, - следует знать, какова там почва, насколько земля возвышена или низменна открыта или закрыта, какова там вода, какова там субстанция воды, в какой степени она открыта и выходит наружу, находится ли она высоко или низко (уровень грунтовых вод-А.М.)». Он рекомендует строить так, чтобы ...«окна и двери выходили на восток и на север, а также, чтобы восточные ветры могли проникать в здание и солнце достигало в них любого места, ибо именно солнце оздоравливает воздух» (28, 179).

Естественно и ансамблевая застройка, и традиционная народная архитектура базировались на одном и том же опыте местного зодчества. Поэтому между ними существуют много идентифицирующихся параллелей. Но поскольку городские монументальные ансамбли несли функцию, отличающуюся от функций зданий, составляющих рядовую застройку, при их строительстве появились качественно новые аспекты учета природно-климатических условий. Например, при планировочной ориентации жилья потребовалось только лишь создание благоприятных условий инсоляции, а при ориентации ансамблей (и составляющих их зданий) же наряду с этим

нужно было решать и вопросы выбора киблы-направления для моления, так как часто архитектурные ансамбли состояли из культовых зданий.

Соответственно при возведение ансамблей решались масса вопросов проектирования общественных зданий. В связи с этим изучение вопросов влияния местных географических условий на формирование композиции ансамблей, видимо, следует начать с оценки приемов использования микрорельефа местности в целях усиления эмоционального воздействия ансамблей на человека. На основании многолетних натурных наблюдений мы пришли к выводу, что средневековые зодчие этому вопросу уделяли значительное внимание, что особенно ярко проявляется в градостроительной практике Самарканда.

Известно, что ансамблевая группа, состоящая из четырех мавзолеев, построенных во время правления Амира Тимура (мавзолей Туркан-ака-1372 г., Туглу Текин-1376 г. И Ширин-биби-ака-1385-1405 г.г.), построена на валу крепостной стены городища Афрасиаба. До сих пор в литературе это обстоятельство отмечалось как вынужденный случай выбора строительного участка. Однако мы полагаем, что это было своеобразным градостроительным приемом с целью подчеркивания монументальности зданий застройки путем использования рельефа местности. Благодаря удачно выбранному участку, этот квартет мавзолеев обзревается со всех сторон комплекса Шахи-Зинда и с дальних подступов к городу. Причем нижний луч угла зрения обозреваемого не превышает уровня цоколя мавзолеев.

Надо отметить, что размещение ансамблей на возвышенных участках в целом было характерно для средневекового градостроительства. Это особенно подчеркивается в силуэте Самарканда при восприятии его с холмов Чупан-Аты и Афрасиаба. Видимо, этот градостроительный прием унаследован из архитектуры раннесредневековых феодальных замков Средней Азии.

В период раннесредневековых междоусобиц феодалы, размещая свои замки на холмах (искусственного или естественного происхождения),

улучшали их фортификационные качества, как например, это делалось при строительстве арков (дворцов) в городах эпохи рабовладельчества. Градостроительный прием, примененный в комплексе Шахи-Зинда весьма напоминает поставленные на платформах укрепления Кафир-кала, Тешик-калы, Якка-Порсон, Зангтепе (101). Можно предположить, что этот прием затем превратился в чисто художественно-эстетический.

Другой особенностью учёта местных естественно географических условий в формировании объёмно-пространственной среды ансамблей является создание микроклимата. Наши исследования показали, что вопросы создания микроклимата, в структуре ансамблей средневековыми зодчими решалось в двух направлениях. Первое направление состояло из планировочной ориентации зданий. Второе направление охватывало вопросы озеленения и обводнения в целях создания климатического комфорта. Первый приём применялся довольно широко, так как в сухом жарком климате Средней Азии часто ощущался недостаток ресурсов водного баланса, не всегда удавалось включение воды и зелени в композиции ансамбля, а ориентировать ансамбли в нужном направлении было проще.

Исследованиями в области теории и истории средневековой архитектуры Средней Азии убедительно доказано, что ориентация жилых зданий по сторонам света в значительной мере повлияла на их объёмно-планировочные решения. Как отмечалось выше, являясь одним из факторов создания благоприятных условий микроклимата, она способствовала зарождению возможных видов жилья (квартиры «тобистони» и «зимистони» в Бухаре), его некоторых планировочных элементов («онг» и «терс» айваны Хивы) и технических устройств (разновидности панджары, саяванов и айванов). Однако, распространение вопросов ориентации на ансамблевой строительстве пока не нашло широкого освещения и поэтому должно быть специально исследовано.

Во всех дошедших до нас средневековых архитектурных ансамблях Средней Азии присутствует мечеть – либо как одно из зданий, составляющих

ансамбль (мечеть Калян в ансамбле Пой-минор, мечеть Биби-хоним в одноименном ансамбле), либо как один из элементов общей планировочной структуры (камерные мечети трёх медресе Самаркандского Регистана, мечети в зданиях ансамблей Кош медресе, Лаби-Хауза, медресе Мирзо Улугбека и Абдулазисхана в Бухаре и др.). Наличие мечетей в композициях ориентации зданий, составляющих ансамбля следовательно и самих ансамблей, привело к мысли, что будто бы была ориентация таковых predetermined ориентированиемых мечети на Мекку. Действительно, требованиями ислама предписано ориентирование мечетей (следовательно всех таких общественных зданий, как медресе, караван сарай и пр. в общей планировочной структуре которых как обязательно содержались мечети) михрабом в сторону мекканской святыни - Каъба в г. Мекке. (23-542)

Но было ли соблюдено это требование на самом деле? А может быть зодчие средневековья отдельно стоящих зданий и ансамблей?

Так, некоторые из соборных мечетей были ориентированы михрабом точно по азимету Мекки. Как правило это такие отдельно стоящие здания, как соборные мечети Башана, Данданакана, Лахистана, караван-сарай-Дая-Хатин в Туркмении, мазар пир Кабир, соборная мечеть Афрасияба, резная мечеть Улугбека и др. Любопытно, что ни одно из этих зданий не участвует в формировании какого-либо архитектурного ансамбля. Они ориентированы на Мекку с такой степенью точности, как это могло бы быть только при применении специально разработанных методов нахождения азимотов городов, методов ориентирования и при работе высоко квалифицированных зодчих.

Так, наши исследования показали, что крупный ученый-энциклопедист Абу Рейхан Беруни (X-XI вв.) разработал специальный графический метод нахождения азимута Мекки для ориентирования мечети на нее. Для облегчения труда зодчих он приводит географические координаты целого ряда городов Средней и Передней Азии, Закавказья и стран Средиземного моря (24, 427 - 429).

Еще о двух существовавших методах планировочного ориентирования зданий мы узнаем из сообщений Захириддина Бабура. Ведя речь о самаркандских постройках Мирзо Улугбека, он пишет: «К югу от медресе Улугбек мирза построил мечеть, её называют «Резною»... между киблой (этой) мечети и киблой медресе (Улугбека – А.М.) большое расхождение. Вероятно направление киблы мечети определяли по звездам» (21, 62). Отсюда вытекает, что Улугбеком и зодчими, возводившими его постройки, были применены два принципа ориентирования: по первому был ориентирован ансамбль, состоявший из медресе и ханако, построенных Мирзо Улугбеком по традиционному принципу ансамблевого сочетания – «кош» и по второму (ориентирование по звездам) – резная мечеть. В чем же заключается отмеченное Бабуrom несоответствие. Почему Мирзо Улугбек при строительстве ансамбля руководствовался одним методом ориентирования, а при строительстве отдельно стоящего здания – другим (отметим, что хотя Резная мечеть стояла рядом с ансамблем, на юго-западе площади Регистан, она композиционно не являлась составляющим его элементом).

Для выяснения вопроса-определения особенностей планировочных ориентаций дошедших до нас средневековых архитектурных ансамблей Средней Азии, автором настоящей работы были определены азимуты Мекки для Самарканда и Бухары с помощью графического метода, разработанного Беруни и географическими координатами Самарканда, Бухары, вычисленными им же.

Сопоставление вычисленных азимутов этого средневекового ученого с азимутом Мекки, определенным по современным географическим картам, показало, что между ними существует очень незначительная разница (рис. 1,2,3- VII). Сопоставление же полученных результатов с азимутами михрабов киблы зданий архитектурных ансамблей Самарканда и Бухары показало, что разница между ними очень велика (рис. 5-VIII). Михрабы построек ансамблей Биби-Ханым, Регистан и Гур-Эмир отклонены от азимутов Мекки

до 30 (градус), а ансамбля Пои-Калян, медресе Улугбека и Абдулазисхана, Ляби-Хауз на 25-30 (градус). Соответственно наклонены в этих же пределах и композиционные оси ансамблей, так как во всех архитектурных ансамблях Средней Азии, кроме «Кош медресе» в Бухаре, направление одной из композиционных осей соответствует (или параллельно) направлению михраба (рис. 5-VIII).

Отметим, что метод Беруни и метод, сообщаемый Бабуром, дают одинаковый результат, так как первый основан на принципе графического определения азимута по географическим координатам, вычисленным по расположению звезд, а второй – на непосредственном визуальном определении азимута по расположению и траектории звезд.

Как отмечалось выше, если среди отдельностоящих зданий встречаются постройки с михрабом, ориентированным правильно на Мекку, то среди ансамблей таких примеров нами не обнаружено. Что же заставило средневековых зодчих так резко отклоняться от установок Ислама при создании ансамблей, в то время когда были известны методы правильного определения азимута Мекки? Почему отдельностоящие здания ориентировались по одному азимуту, а ансамбли по другому? Есть основания предполагать, что это явилось результатом учета вопросов инсоляции и создания благоприятного микроклимата. Так, сравнение направлений композиционных осей, дошедших до нас архитектурных ансамблей Самарканда, Шахрисабза и Бухары со схемами планировочных структур городов Средней Азии до арабского периода-Мерва, Пянджикента и Бухары (рис. 1,2,3-VII) показало, что композиционные оси средневековых ансамблей в основном соответствуют направлениям композиционных осей монументальных зданий и главных улиц городов до арабского периода. В до арабский период в Средней Азии здания и сооружения ориентировали преимущественно по сторонам света: север-юг или восток-запад. Отклонения от направления север-юг наблюдаются в некоторых случаях, но тоже небольшие в пределах 5-10 градусов. В результате улицы, образуемые

застройкой, получали тоже такую же ориентацию и направление. Причем этот принцип формировался еще в глубокой древности на основе многовекового опыта строительной культуры, а позднее получил широкое распространение. Об этом свидетельствуют планировочные структуры Шахрисабза и хивинской Ичан-Калы. Наши исследования показали, что именно вышеуказанные наибольшие отклонения направлений улиц дают возможность защиты от интенсивной радиации солнца. В результате, в зависимости от времени дня, та или другая сторона уличной застройки создавала тень, закрывающую значительную часть нешироких средневековых улиц. Затененные площади увеличивались при включении в рядовую застройку монументальных зданий с высокими порталами, и особенно, когда возводились два таких здания, расположенных друг против друга по принципу «кош». В ансамблях, основанных на этой композиции, отрезок улиц или площадь, расположенная между зданиями, благодаря стройности порталов почти на протяжении всего дня находился в тени. Следовательно, при строительстве ансамблей, в структуре которых имелись мечети, появилась необходимость выбора такого направления киблы, которое давало бы возможность решить одновременно две задачи: определить приблизительное направление киблы для моления и получить при этом максимальные затенение пространства перед входами и во дворах зданий. Такая возможность при азимута киблы (соответственно и при направлении одной из композиционных осей ансамбля) – 250-270 градусов: (рис. 4,5-VII). Вероятно в случаях, когда направления улиц не давали этой возможности, зодчие ориентировали ансамбли, нарушая линию уличной застройки, о чем свидетельствует ансамбль Биби-Ханым. Другой пример-решение ансамбля Кош-медресе в Бухаре. Для удовлетворения требований инсоляции здесь зодчие размещали здания по направлению, которое формировалось в практике застройки Бухарского народного жилья, четко ориентированного по принципу тобистони и зимистони, в ущерб архитектурно-конструктивным решениям.

В результате, в связи с выбором направления киблы пришлось решить размещение камерных мечетей с резким поворотом от композиционных осей здания. При рассмотренной ориентации за счет разницы температур затененных и нагретых поверхностей усиливалась естественная термическая конвекция воздуха, что способствовало созданию микроклимата в структуре ансамбля.

Ориентация же с истинным азимутом киблы (на Мекку) не давала таких возможностей, так как пространство между зданиями при этом раскрывалось на юго-восточные и юго-западные изнуряющие лучи солнца. Этим и объясняется редкое ее применение (рис. 6,7 - VII).

Однако, как это отмечалось выше, регулирование режима инсоляции путем выбора оптимальной ориентации являлось не единственным путем создания микроклимата. Средневековые мастера ансамблевой застройки довольно часто прибегали к таким средствам создания микроклимата как включение озеленения и обводнения. Примечательно, что они нашли широкое применение в ансамблевой застройке махаллинских центров. Обязательное присутствие хауза-водоема в структуре махаллинского ансамбля объясняется многофункциональностью его назначения. Хаузы служили резервуарами для воды на каждую махаллю. В то же время градостроительное использование их позволяло решать вопросы климатического комфорта. По периметрам хаузов, как правило, организовалась посадка высокорастущих зеленых насаждений, что создавало затененные пространства и улучшало аэрацию воздуха в зонах ансамблей.

Существовал целый ряд градостроительных приемов организации композиции махаллинских ансамблей с использованием мечети с минаретиком, чайханы, хауза и зеленого фона (табл. 13). Такой же принцип характерен для пригородных и загородных ансамблей. Например, ансамбль Надира-Диван-беги и Ходжа Абди-Даруна в пригороде Самарканда. В ансамблях городских общественных центров этот принцип не нашел своего широкого применения, что объясняется, видимо, необходимостью наличия

больших пространств для скопления городского населения. Известен единственный случай когда в систему центрального городского ансамбля включен водоем с фоном из зеленых насаждений. Это ансамбль Ляби-Хауз в Бухаре.

Таким образом можно заключить, что учет природно-климатических особенностей средневековыми зодчими способствовал созданию благоприятных условий формирования искусственной среды. Это часто достигалось благодаря рекомендациям, сделанным на основе наблюдений и исследований таких ученых, как Абу Рейхан Беруни, Абу Али ибн-Сино, аль-Каши и других.

Не менее интересным представляются теоретические особенности средневекового зодчества, связанные с методами архитектурного проектирования и гармонизации пространственной среды. Неправильно было бы думать, что все ансамбли Средней Азии создавались на основании градостроительных планов и чертежей. Однако, с уверенностью можно отметить, что их большая часть возводилась на основе архитектурного проектирования. Так, в сообщениях Байхаки (XI в.), Рашид ад-Дина (XIV в.), Навои (XV в.) говорится о чертежах возводимых ансамблей (майданов и комплексов).

Одновременно возникает вопрос: придерживались ли зодчие при проектировании и строительстве ансамблей главного требования - гармонизации зданий между собой в объемном пространстве. Нам кажется на этот вопрос можно ответить утвердительно. Так, напомним, что А. Навои при строительстве ансамбля медресе «Ихлосия» и ханоко «Халосия» на берегу Гератской речки Инджиль, «старался увязать их друг с другом» (31, 43; 72, 156).

В поэме А. Навои «Фархад и Ширин» тема проектирования и строительства зданий и их совокупности встречается более 10 раз. Седьмая глава этой поэмы полностью посвящена строительству и озаглавлена: «О том, как приступил везирь (министр) Мульк-ара к строительству четырех

дворцов () и о назначении (им) во главе строительства каждого здания умелых руководителей работ (), мастеров-ремесленников». Здесь Навои также прибегает к описанию сочетания зданий между собой. Он пишет, что «четыре дворца слились воедино, олицетворяя каждый из них по одному времени года», (156, 114).

В поэме «Фархад и Ширин» описан весь процесс строительства, начиная от подготовительных работ, до их завершения. Навои пишет: «Прежде чем приступить к строительству, мастерами подготавливаются чертежи» () (156, 108). Далее описывается процесс разбивки зданий на строительной площадке: «Царь назначил Мульк-ара руководителем работ и с ним шли множество наимудрейших () и бесчисленно много людей, хорошо знающих геометрию () ... В начале нашли местонахождение каждого угла здания, а потом (Мульк-ара) приказал провести четыре линии, линии проводились каждая по длине масштабной рейки, затем и отрезки реек начали расчленять. Таким образом провели разбивку сада и определили расположение четырех дворцов» (156, 114).

А архитектора этого ансамбля Навои характеризует так: «Он так мастерски составлял чертежи () этих дворцов, будто бы составлялись чертежи обыкновенных стен (заборов) (156, 116).»

На основе этих, а также других средневековых письменных источников, упомянутых в предшествующей части настоящей работы, нами был проведен теоретический анализ принципов составления ансамблей с целью выявления закономерностей их проектирования и строительства. В частности мы проанализировали методы геометрического пропорционирования средневекового зодчества, воплощенные в дошедших до нас архитектурных ансамблях и пришли к заключению, что они поддаются закономерному анализу. Видимо это не случайно. Так, в настоящее время уже ни у кого не вызывает сомнения факт существования в средние века ряда приемов геометрической гармонизации в построении архитектурных форм и орнаментов произведений среднеазиатского

зодчества. Это основательно доказано исследованиями последних десятилетий (57; 59; 60; 61; 85; 115; 127) и особенно в монографии М.С. Булатова «Геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии IX-XI вв.» (61, 62-262).

Но вопросы геометрической гармонизации в архитектуре ансамблей мало изучены сравнительно. Исследованием части этих вопросов впервые занимался В.Е. Архангельский. Им было высказано предложение о возможности и существования ряда пропорционального построения в объемно-планировочных решениях средневековых ансамблей. В.К. Архангельский, анализируя пропорциональную взаимосвязь между шириной и длиной мечети Калян и медресе Мири-Араб и высотой минарета Калян нашел ряд закономерностей, выраженных в пропорциональном отношении из рациональных и иррациональных чисел. Он также выявил некоторую закономерность в пропорциональном построении площади Самаркандского Регистана и его медресе (38, 18-20).

Некоторые вопросы геометрической гармонизации архитектурных ансамблей затронуты М.С. Булатовым. Он в частности, установил, что длина фасадов мечети Калян и медресе Мири-Араб составляют деления линии в среднем и крайнем отношениях – (так называемое «золотое сечение») (61, 209) и что площадь самаркандского Регистана решена в пропорциях 5:6 (61, 184). Причем эти соотношения составляют не просто арифметико-геометрические вычисления, а часть искусных геометрических приемов средневековых зодчих, которые часто встречаются в структуре памятников архитектуры. Л.Г. Мамиконовым приводится анализ пропорциональных отношений майданов-площадей средневековых архитектурных ансамблей Азербайджана (90, 58). Однако в трудах вышеупомянутых авторов вопросы геометрической гармонизации в искусстве ансамблевой застройки не является предметом отдельного исследования, что не дает полной картины теории ансамблевого строительства. По результатам работ указанных авторов, а также данным средневековых литературных источников нами был проведен анализ

выявления принципов геометрической гармонизации (и пропорционирования) средневековых архитектурных ансамблей. Для этой работы нами были использованы обмерные чертежи и топогеодезические съемки архитектурных ансамблей, выполненные в различные годы. Обмерные материалы были сопоставлены с данными натурных обследований автора и при необходимости была произведена корректировка с учетом физического состояния памятника за последние годы и исследований последних лет. Анализ проводился по типологическим качествам и с учетом композиционных особенностей ансамблей.

Раннесредневековые храмы в Пянджикенте представляют собой наиболее ранний пример создания ансамблей путем размещений зданий смежно, на взаимнопараллельных осях. После проведения археологических раскопок, изучению этого ансамбля (конец 40-х годов XX века), как и самих храмов, а также самого городища было посвящено довольно много научных публикаций (А.М. Белиницкий., В.Л. Воронина., В.А. Нильсен., А.Ю. Якубовский., др.). Поэтому нет необходимости детально останавливаться на описании этого памятника. Однако нельзя не отметить, что теоретические предпосылки архитектуры Средней Азии поры раннего средневековья, не говоря уж о городище Пянджикент, до настоящего времени не нашли должного освещения, в то время как архитектура эпохи после мусульманизации Средней Азии изучается и освещается всесторонне и фундаментально.

Мы попытались проследить некоторые воплощения теоретических основ архитектуры Средней Азии эпохи раннего средневековья в ансамбле храмов Пянджикента VI-VII вв. Эти два храма состоят из отдельно стоящих объемов замкнутых в два обширных двора (рис.I-IX). Первым, что привлекло наше внимание в композиции ансамбля, это планировочное решение самих камерных объемов храмов. Оба храма (айван, святилище и алтарь) вписаны в отдельные квадраты, которые в свою очередь располагаются посреди замкнутой забором и помещениями дворов

продолговатой формы. Стороны квадратов определяют длину главных и боковых фасадов. Длина фасада храма, расположенного южнее, составляет малый отрезок общей длины фасадов обоих храмов со свободным пространством между ними, деленного в среднем и крайнем отношениях (малый отрезок 0,382 так называемого «золотого сечения»), а длина фасада второго храма (с) с пространством между храмами (в) вместе (в+с) составляют большой отрезок (с величиной 0,618 «золотого сечения»). Чтобы выяснить, закономерность это или случайное совпадение, мы проанализировали пропорциональный строй плана ансамбля во всех параметрах. И тут результат превзошел все ожидания. Оказалось, что все части планов обоих храмов, а также последние между собой находятся в определенных соотношениях и таким путем геометрически гармонизируются. Так, стороны дворов обоих храмов тоже решены в пропорциях «золотого сечения», отношение их поперечных стен к длинной составляет отношение $0,618:2$ или $\sqrt{5} - 1 : 2$.

Размеры двора южного храма 45 x 73,1 м; а северного 55,3x89,5 м. Кроме этого стена, проходящая между двумя храмами, имеет айван с проходом. Ось этого прохода тоже делит длину двора северного храма в среднем и крайнем отношениях – $89,5 \text{ м} : 55,31 \text{ м} = 0,618$. Следовательно, встречающийся в ансамбле Пяндикентских храмов ряд пропорционального построения не случайное совпадение, а основа закономерности его построения. Это дает возможность предположить, что геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии, в частности в ансамблевом строительстве, была применена значительно раньше IX века, времени считающейся сейчас в науке началом эпохи гармонизации в архитектуре Средней Азии.

Ансамбль Чор-Бакр расположен недалеко от Бухары (в 6 километрах), посреди некрополя. Вокруг него сложился целый комплекс построек мемориального, культового и другого назначений – сардоба, зиаратхона. Но в комплексе четко выделяется ансамбль, состоящий из хонако, мечети, айвана,

расположенного между ними (все XVI век), а также минарета (1900 г.) (рис. 3-х). Ансамбль представляет собой развитие форму композиции – раннего приёма возведения ансамблей путем возведения зданий смежно на параллельных осях. Перед ансамблем простирается площадь, с южной, восточной и северной сторон замкнутая группами фамильных усыпальниц. Ширина ее (43,4 м) с общей длиной построек ансамбля (ханако, айвана и мечети вместе взятых – 70,2м) – составляют соотношение отрезка, деленного в среднем и крайнем отношениях: $43,4 : 70,2 = 0,618 : 1,00$. Расстояние от внешних стен южной группы усыпальниц до продольной оси мечети равно общей длине ансамбля. Ширина площади – курдонера, образованной перед айваном – дарсханой (в), соотносится к сумме ширины мечети и ханако мечети (а+с) как ширина главной площади (в) к общей длине ансамбля (а+в+с) – $v : a+c = V : a+v+c = 26,7 : 43,5 = 43,4 : 70,2 = 0,618$.

Отношение ширины хонако (с) к общей длине ансамбля (а+в+с) тоже составляет пропорцию «золотого сечения» $a : (a+b+c) = 1 - 0,382$.

В построении ансамбля, во взаимоотношениях его частей между собой встречаются также ряд принципов геометрической гармонизации, применявшихся средневековыми зодчими. В частности соотношения $I : I - \underline{2}$ (отношение длины ансамбля к ширине хонако), $I : \underline{2}$ сумма ширины построек ансамбля (а+в+с) и ширины хонако к общей длине (фронту) ансамбля (а+в+с). Значения $\underline{2}$ и $1 - \underline{2}$ являются производными полудиagonала квадрата и были широко применены в IX – XV вв. (33,63 - 306).

Исследуя принципы геометрической гармонизации и в частности методы пропорционирования в средневековых архитектурных ансамблях Средней Азии, мы пришли к заключению, что этот вопрос требует специального, обособленного исследования. Поэтому решили ограничиться освещением некоторых основных ключевых позиций этого вопроса, которые необходимы для настоящей работы. Наши исследования показали, что рассмотренные выше принципы и методы геометрической гармонизации

распространяются и на все остальные типы ансамблей, включая «жуфт», «кош» и «майданные». Вопросы геометрической гармонизации и средневековых методов пропорционирования в ансамблях майданного типа в общих своих чертах были уже подняты исследователями. Так, В.Е. Архангельский в своей кандидатской диссертации (38, 48) приводит анализ пропорционального строения ансамбля Пои-Минор в Бухаре, М.С.Булатов (61, 210) определил, что фасады медресе Мири-Араб и мечети Калян, составляющие этот ансамбль, соразмерны по отношению 5:8 (рис.2-X), и что площадь самаркандского Регистана решена в пропорциях 5:6 (рис.2-IX). Л.Г. Мамиконов, исследуя средневековые ансамбли Азербайджана, приводит данные о том, что майданы (площади) были решены в отношениях 1:2 (ардебильская) и 1:5 (Гаджинская). Он также пишет о «нюансных соотношениях сторон площадей в пределах 3:4, 4:5» (90, 54-56).

Действительно пропорциональное строение ансамблей майданного типа и “кош” очень многогранно. Это взаимоотношения сторон зданий ансамблей между собой, с образующейся площадью, соотношения высот зданий между собой и к площади и т.д. Большая часть этих пропорциональных отношений перекликается с данными Ибн. Синана, Абул Вафа Бузджани, Джамшида Каши и других средневековых геометров, а также с уже известными данными, по пропорционированию и геометрической гармонизации, приводимыми на примерах построения архитектурных деталей, форм и орнаментации в трудах современных ученых.

Известно, что общее поле зрения человека имеет угол, измеряемый 30 **градусов** по направлению кверху, 45 **градусов** вниз и 65 **градусов** в каждую сторону. Детальное поле зрения – очень узкий конус внутри этого конуса. В связи с этим Е.Беляева считает, что «степень замкнутости пространства зависит от отношения расстояния к высоте здания, ограждающего это пространство. По её схеме, если высота здания равна половине расстояния до него, то это составит «нижний порог» (читай предел

– А.М.) для создания чувства замкнутости. Чем больше угол зрения, тем больше чувство замкнутости пространства и наоборот.*

На основании этих данных нами были проведены натурные обследования некоторых особенностей архитектурных ансамблей, рассчитанных на оптимальное восприятие. Так, все ансамбли, строившиеся по композиционному приему «кош», а также майданного типа имеют большую степень замкнутости. Это значит во всех случаях высоты зданий, составляющих ансамбли, составляют не больше половины ширины площадей входящих в ансамбль.

Определена нами еще одна интересная особенность ансамблей. Медресе Улугбека и Шир-дор ансамбля Регистан поставлены на такое расстояние, что обозрения по центральному проему со двора любого из этих медресе можно воспринимать только ширину фасада противоположного медресе (рис. 2-IX).

То же самое мы заметили в ансамбле мавзолеев некрополя Шахи-Зинда и ансамбля Пой-Минор (рис. 1,2 - IX).

В названном случае из точки обзора исходит угол, края которого являются касательной к стенкам свода главного портала объекта в котором находится наблюдатель, и ширина этого угла равняется ширине фасада обозреваемого здания. Поэтому такая точность, как мы предполагаем, появилась не случайно и вероятно является одним из архитектурных приемов зодчих, построивших эти ансамбли. Здания ансамблей Регистан (Самарканд), Пой-Минор, медресе Мирзо Улугбека и Абдулазисхана (оба Бухара, рис. 4-Х), ансамбль Хазире Ходжи Абул Халика Гиждувани и медресе Мирзо Улугбека (Гиждуван) построены с таким расчетом, чтобы с внутренней стороны входа или панджары, расположенного на продольной оси одного из зданий, создавалась возможность полного обозрения фасада противоположного здания. В результате этого углы луча обозрения и

*Беляева Е. Восприятие градостроительного пространства. В сб.: «Архитектурная композиция (современные проблемы)». М.: Стройиздат, 1970, с.95

плоскость фасада противоположного здания составляют (не видимый) треугольник. Что характерно, треугольник этот равнобокий и длина его основания обычно равняется длине фасада противоположного здания, а высота равняется расстоянию между зданиями ансамбля. Сказанное дает основание предложить, что средневековые зодчие при строительстве ансамблей помимо всех известных ныне нам методов и средств архитектуры, видимо занимались еще и обеспечением условий видимости изнутри каждого здания фасадов других зданий, составляющих ансамбль. Это отчетливо видно на примерах ансамблей Пои-Минор, медресе Мирзо Улугбека и Абдулазис-Хана (Бухара) и Регистан (Самарканд). С внутренней плоскости панджары расположенной в главном входном портале медресе Мирзо Улугбека полностью обозревается главный фасад медресе Шердор (рис. 2-IX). То же самое распространяется и на другие описанные нами ансамбли (рис. 2,3-IX и 1,2-X). Поскольку такая картина наблюдается на примере не одного ансамбля, а всех дошедших до нас ансамблей майданного типа, этот принцип моделирования обозреваемости фасада противоположного здания можно считать закономерностью.

Используя такой принцип моделирования, можно определить ширину фасада противоположного к мечети Биби Ханым одноименного медресе (рис. 4-IX).

Рассматривая теоретические основы формирования средневековых архитектурных ансамблей, следует отметить, что композиционную основу разновидностей ансамблей составляет два следующих принципа.

Первый, - основополагающую идею всех типов ансамблей, исключая майданные, составляет принцип создания объема в пространстве. В которых в виде главного компонента выступают непосредственно здания составляющие ансамбль. В зависимости от композиционного типа ансамбля пространство приобретает специфическую форму среды.

Второй, - композиционные возможности всех среднеазиатских ансамблей майданного типа призваны формировать пространство в объеме. Другими словами – здания, располагаясь с разных сторон площади формируют замкнутое пространство. Здесь главным композиционным элементом ансамбля выступает площадь (майдан).

Ансамбли, формировавшиеся по принципу «объем в пространстве», рассчитаны на обозрение из окружающей их среды (например ансамбли застройки городища Кой-крылган кала, мавзолеев Нуриддина Басира, Бурханиддина Сагарджи и Гури-Эмир в Самарканде, торговых куполов Бухары и т. д.). В отличие от них ансамбли, формировавшиеся по принципу «пространство в объеме» рассчитаны в основном для обозрения с площадей, образуемых ими. Поэтому сюда относятся все ансамбли майданного типа (рис. 1-XI).

3. Архитектурные ансамбли в планировочной структуре городов.

Исследование теоретических основ ансамблевого зодчества Среднего Востока дает интересный материал о принципах целостного градостроительного решения застройки. Существуют сообщения о целых группах зданий и сооружений, возведенных по чертежам в городах севера Ирана и Азербайджана, которые имели тесные культурные связи с Мавераннахром.

Так, историк Абу-л Фазл Байхаки (XI в.). описывая строительную деятельность газневидского царя Масъуда, пишет: «В Нишапуре, в Шадйахе даргахов и майданов не было, их он (Масъуд-А.М.) тоже начертил своей рукой-один прекрасный сарай и несколько маленьких сараев и майданов так что (там) стало так, как теперь» (22.221/149). Можно со всей уверенностью предположить, что строительству ансамблей и комплексов по заранее составленным чертежам (проектам) отдавалось особое предпочтение. Об этом свидетельствует тот факт, что чертежи были составлены самим царём Масъудом, который «был мастером во всяком деле».

Об этом говорят такие сообщения о проверке качества работы во время приемки комплекса с требованием были ли сделаны «... все диваны в таком виде, как распорядился эмир и как он начертил (на чертеже), дахлизы, площади и диваны» (22, 376/286).

Майдан (میدان) на арабском, а также на большинстве языках, входящих в персидскую и тюркскую языковые группы, означает городскую площадь, архитектурно оформленная монументальными зданиями. Из вышеприведённой выдержки «История Масьуда» видно, что средневековые городские площади образовались не в результате стихийного, бессистемного накопления вокруг них зданий, а путём сознательной организации пространства, в результате архитектурного проектирования.

Интерпретация такого принципа организации пространства на современном архитектурном языке и есть создание архитектурного ансамбля.

Существуют ещё и другие сообщения средневековых авторов о единовременном проектировании и строительстве группы зданий. Так, один из крупных летописцев Востока Рашид-ад Дин, пишет о строительстве крупного комплекса вокруг гробниц святых, произведенном азарбайджанским царем из чингизидского родословия Газанханом: «Поскольку это происходило в столице Тебризе, он (Газан-хан-А.М.) выбрал (место) там и за городом, на западной стороне, в местности Шанб, построил их, самолично сделал чертеж» (32-236). Заключительная часть этого предложения после переведена не верно: Ибо в Оригине – (32, 236) -, что означает «вычертив план для исполнения в кирпиче, их соорудил», Самолично. Таким образом при составлении плана комплекса был еще учтен и материал, из которого он должен был сооружаться. Вероятно, здесь речь идет не просто о выборе материала, но и о выборе речь идет не просто о выборе материала, но и о выборе модуля планировочных элементов. Ведь чертежи бухарского мастера, XIVв, опубликованные Н.Б. Баклановым, начерчены именно на модульной сетке, где исходными размерами модуля является квадратный жженый кирпич (54,9; 85, 155-165). Следовательно,

можно предположить, что чертеж, начерченный Газанханом, был выполнен на основе модуля.

Заслуживает большого внимания также описание процесса руководства работами: «Все работы (связанные) с завершением комплекса () вели (под руководством) назначенных (Газанханом), над каждым возводимым зданием и прорываемым арыком, высокопоставленных чиновников и каллиграфов с красивым почерком и зодчих - геометров» (32, 232).

Из сказанного видно какое важное значение придавалось строительству комплексов. Если высокопоставленные чиновники (ходжагони мутъабар) следили за своевременным ведением работ, а каллиграфы (нависандагони дурусткалам) занимались исполнением каллиграфических надписей в интерьерах и экстерьерах, то зодчие-геометры (меъморий мухандис), вероятно, были ответственными за грамотный перенос чертежа на натуру и за разбивочные работы. Трудно представить, чтобы архитектурный комплекс подобного масштаба и значения сооружался стихийно, без предварительных градостроительных соображений, обусловленных поставленными перед зодчими конкретными архитектурно-планировочными задачами и состоянием градостроительной культуры.

Таким образом, Байхаки сообщает о градостроительной организации группы зданий и городской площади (ансамбля), а Рашид-ад Дин-о создании архитектурного комплекса. Как в одном, так и в другом случаях прежде всего были составлены планы комплексов, причем у Газан-Хана на основе планировочного модуля, а также осуществлялся четкий контроль за качеством работ. Естественно, такой контроль мог существовать только при надобности соблюдения большой точности при строительных работах, связанных с тщательно разработанными архитектурными чертежами.

Используя эти данные необходимо определить принципы и приемы ансамблевого сочетания средневекового зодчества Средней Азии, которые способствовали бы реконструкции исторически сложившихся городов. Здесь

следует отметить, что ансамбли, как и составляющие их здания, выражая интересы правящих кругов, были использованы ими в качестве средства монументального выражения своей духовной и светской власти. Это и определено их значение как ансамблей главного градоформирующего элемента, состоящего из нескольких функциональных групп: административного, торгового, культового и других. Каждая из этих групп обязательно присутствовала в структуре города и в совокупности с другими формировала его функцию и архитектурный облик.

Некоторые из них встречаются и вне городской застройки. Это ансамбли, состоящие из торговых и коммунально-бытовых (караван-сарай) зданий, которые располагались на караванных путях - в рабатах, а также мемориальные ансамбли, находившиеся преимущественно в пригородных зонах, обычно, за крепостными стенами городов.

Настоящее исследование показывает, что композиции ансамблей формировались в зависимости от их функций, месторасположения и характера окружающей среды. Анализ приемов формирования и композиционных особенностей ансамблей дал возможность выявить закономерность их размещения в соответствии с типологической классификацией (см. табл. XII).

Как видно из таблицы, самым распространенным композиционным приемом сохранившихся ансамблей является «кош» - парный. Особенностью его является сочетание двух противостоящих на единой оси монументальных зданий, между которыми проходит улица или располагается площадь.

В ансамблях «кош» благодаря стройным, высоким порталам пространство между зданиями почти на всем протяжении для оказывается в тени, что благоприятно для жаркого климата Средней Азии. Видимо это и в определенной мере способствовало их широкому распространению, Прием кош был выработан в Средней Азии и распространился в Хорсан в эпоху тимуридов и Алишера Навои. В остальных сопредельных странах, в частности в архитектурной практике зодчих Азербайджане, ансамблей этой

композиции не находим, о чем пишет еще и Л.С. Бретаницкий (56, 380). Есть единственный пилц в Баку состоящий из караван сагаев Мултани и Бухари, который по видимому, был сооружен бухарский мастерами.

Отметим, что в этой композиции возводились ансамбли всех функциональных групп: медресе с медресе (Кош медресе и медресе Улугбека и Абдулазизхана в Бухаре); медресе с мечетью (мечеть Калян и медресе Мири Араб); торговые (тим и караван-сарай Абдуллахана в Бухаре); меморальные (группы ансамблей в комплексе Шахи Зинда) и другие, но сочетание мечети с мавзолеем не практиковалось. Исследования особенностей формирования объемно-планировочных структур древних ядер городов Самарканда, Бухары, Шахрисабза и Хивы показали, что их основу составляет система таких архитектурных ансамблей, формировавшаяся по определенным закономерностям и имеющая тот или иной прием композиционного построения и принцип упорядочения городской застройки. В роли основных градоформирующих компонентов этих городов выступают архитектурные ансамбли. Они образуют ту основу планировочного решения города, которая является пространственной структурой, объединяющей всю городскую застройку в единый композиционный организм.

Характерным примером средневеково градостроительного искусства Средней Азии является архитектурно-планировочное решение исторической зоны Самарканда. Застройку его центра формирует цепь архитектурных ансамблей: Биби-Ханым, Регистан, Гурии-Эмир и отчасти Шахи-Зинда. Эти четыре ансамбля, располагаясь анфиладно, составляют основу композиционного построения центра (рис. 1, 2-ХШ). Подобный метод пространственного построения существовал и в архитектурной практике Европы (ансамбли центров Парижа и Ленинграда) и получил название анфиладного приема сочетания архитектурных ансамблей (48, 100-101).

Выявление приемов сочетания ансамблей влечет за собой вопрос: какими средствами была достигнута масштабность ансамблей с окружающей средой? Присутствуют ли еще какие-нибудь закономерности?

Архитектурной науке известно несколько приемов упорядочения застройки, которые определяют гармоничность ее облика. Это такие планировочно-пространственные построения, как метро-ритмические, модульно-пропорциональные, контрастные, нюансные и др. Исследования показывают, что гармоничность архитектурных ансамблей Самарканда с окружающей застройкой достигнута контрастным приемом упорядочения застройки. Такой прием применяется, когда необходимо резко выделить основное звено ансамблей. Так, ансамбли Биби-Ханым, Регистан и Гури-Эмир своими монументальностью и силуэтом резко выделяются в окружающей среде и, главенствуя над ней, определяют масштаб застройки. Контраст ярко выражен и в цветном отношении; если для зданий, формирующих ансамбль, характерны полихромные цвета преобладающей холодной гаммы, то окружающей их застройке свойственен, слабовыраженный теплый тон лессово-саманных обмазок или не облицованного жженого кирпича.

Аналичный композиционный прием характерен для исторической части Бухары, хотя на первый взгляд это кажется не так. Причиной такого ощущения является насыщенность застройки и более развитая сеть архитектурных ансамблей. И здесь пространственная структура системы анфиладно расположенных архитектурных ансамблей – Регистан (Арк с мечетью Боло-Хауз), Кош медресе, Пой-Минор, Медресе Мирзо Улугбека с медресе Абдуллазиз-хана, комплекс торговых сооружений и ансамбля Ляби-Хауз составляют композиционную цепь, которая формирует структуру центра города и составляет его архитектурно-планировочную основу (рис.3,4 - XIII).

Разница в системе анфиладно сочетающихся архитектурных ансамблей Самарканда и Бухары заключается лишь в том, что в планировке Самарканда анфилада проходит по единому пластическому стречню, а в Бухаре – состоит из разветвленной пространственной структуры. Гармоничность архитектурных ансамблей Бухары с окружающей застройкой тоже достигнута путем контрастного сопоставления их, как по масштабам, так и в

цветовом отношении, что говорит об общности средства упорядочения застройки.

Несколько по иному выглядит композиционный прием взаимосвязи архитектурных ансамблей Ичан калы Хиве. Здесь ансамбли формировались по двум сторонам протяженного стрежня - улиц, связывающие крепостные ворота Ичан-калы: Палван-дарваза и Ата-дарваза (5,6 - XIII). Тут мы не видим анфилады, характерной для предыдущих двух примеров. Поэтому в архитектурном облике Хивы налицо сразу два приема упорядочения застройки. Первый принцип упорядочения застройки: ансамбли, составляющие стержень по всей его протяженности, очень близки друг к другу по размерам, характеру, монументальности, силуэту, цветовой гамме и находятся в непосредственной близости друг к другу. Это делает их одномасштабными, что вызвано здесь приемом сочетания ансамблей. Однако надо отметить, что гармоничность системы архитектурных ансамблей монументального разряда с окружающей малоэтажной застройкой достигнута контрастным принципом упорядочения, который уже рассматривался на примере Самарканда и Бухары.

На основе исследований и анализа планировочных структур сложившихся городов Средней Азии можно выделить следующие особенности: планировочное решение центров исторических городов формировались по определенному замыслу, но не хаотично; композиционную основу планировочной структуры городов составляет определенный характер сочетания архитектурных ансамблей; гармоничность облика достигнута средствами упорядочения застройки. Здесь следует отметить одну из характерных особенностей исторически сложившегося силуэта, определяющих самобытность композиции застройки города и его архитектурный облик.

Многовековой опыт градостроительства показывал, что организация городского силуэта имеет непосредственную связь с характером композиционной структуры городской застройки. Формирование силуэта

города и обширных городских панорам, которые во многом определяют архитектурный облик населенного места, неразрывно связано с созданием городских ансамблей. Как правило, индивидуальная особенность силуэта города во многом определяется уникальной композицией вертикалей, доминирующих в застройке (50, 4). Следовательно, при реконструкции исторически сложившихся городов возникает необходимость выявить принципы формирования их силуэта, выделить элементы, являющиеся доминирующими в силуэте или составляющими их фоновую плоскость.

Специфичную особенность силуэтов среднеазиатских городов определяло чередование ритма вертикальных доминирующих элементов – высоких минаретов, порталов и куполов медресе, мечетей, караван-сараяв, мавзолеев и других типов общественных зданий, Городская рядовая застройка и ландшафт (микрорельеф и зелень), широко используемые как эффективное композиционное средство дополнения силуэта, составляли фон и обогащали общую композицию. Благодаря им силуэт приобретал живописность и неповторяемость формы (табл. XIV).

Традиции образования силуэта средневекового города Средней Азии воплотила и донесла до нас панорама Хивы, особенно его внутреннего города – Ичан-калы. За суровой, монотонной лентой крепостной стены, расчленяющейся системой городских ворот, раскрывается словно живой организм, структура “переплетенных” друг с другом жилых домов.

Вертикальные элементы (минареты, порталы, купола) ансамблей городского общественного центра, доминируя над массовой застройкой, определяют индивидуальные черты силуэта Хивы (рис. 3-XIV).

Силуэт старгородской зоны Бухары по композиции и ритму несколько близок Хивинскому. Это объясняется тем, что в системе вертикалей, определяющих силуэты городов, имеются по одной ярко выраженной доминанта. В Бухаре это минарет Калян ансамбля Пой-минор, а в Хиве – минарет Ислама-Ходжи из ансамбля его построек. В обоих случаях

общегородские зеленые насаждения дифференцированы в виде отдельных внутридворовых и внутриквартальных посадок.

Силуэты двух других исторически сложившихся городов Узбекистана - Самарканда и Шахрисабза отличаются доминирующими композиционными элементами и сравнительно плотной системой зеленых насаждений, выделяющимися в общегородском силуэта. Общность элементов планировочной структуры, существовавшая в архитектуре Самарканда и Шахрисабза, видимо объясняется тем, что оба эти города были перестроены в одну эпоху по указанию Амира Тимура. Кроме того, эти города обближает между собой еще и примерно одинаковые условия месторасположения, у подножья гор, что удачно использовано как средство усиления видимости (или восприятия) городского силуэта. И в Самарканде, и в Шахрисабзе был использован одинаковый градостроительный прием-размещение одного из основных городских ансамблей у главных городских ворот. В Самарканде в непосредственной близости от ворот Аханин располагался ансамбль мечети и медресе Биби-Ханым, а в Шахрисабзе возле Китабских ворот – дворец Ак-сарай, так как эти ворота раскрывались к направлению дорог, идущих по гористой местности. Этот факт подтверждает высказанную выше мысль о возможности учета средневековыми градостроителями приёма визуального увеличения расстояния для восприятия городского силуэта. Захириддин Бабур пишет о том, что надпись на портале переднего свода мечети Биби-Ханым была сделана такими большими буквами, что их можно было читать на расстоянии в один круг (2 км-А.М.) (21, 66). Другой средневековый автор Малихо (XVI в.) сообщает, что когда Абдуллахан II во главе войск приближался к Шахрисабзу, он издалека увидел силуэт города с возвышевшимся над ним порталом Ак-Сарая и решил, что они близко подошли к городу. Чтобы скорее достичь цели, хан приказал прибавить скорость, однако и после этого еще пришлось пройти значительное расстояние. «И когда утомленный хан прибыл, наконец, к северным воротам Шахрисабза, разъяренный своей ошибкой, усталостью... обуреваемый

завистью перед величием здания, ...Абдуллахан распорядился его разнести» (113, 138). Такое же сообщение, напоминающее легенду, существует и о медресе Ханым в Самарканде.

Рассмотренные выше особенности средневекового зодчества показывают, насколько был важным вопрос использования композиционной вертикали и доминанты в формировании силуэта городской застройки.

Естественно одним из основных условий, обусловивших центрирование монументальности ансамблей, было требование показать «незыблемость» светской власти феодального общества. Однако поскольку эти сооружения на сегодняшний день являются достоянием народа, их утилитарная функция сейчас перешла в архитектурно-художественную.

Последующие наблюдения показали, что все архитектурные ансамбли Самарканда были заложены на сравнительно высоких участках микрорельефа местности, что сделало их еще более выразительными в силуэте городской застройки. Так, группы, состоящая из четырех мавзолеев, возведенных при Амира Тимуре в некрополе Шахи-Зинда, из чисто композиционных соображений посажена на оплыве городской стены Афрасиаба. Об этом свидетельствуют, во-первых сама, композиционная схема этого ансамбля четверки мавзолеев, и во-вторых, выбор этого участка под строительство, тогда как вокруг существовала свободная территория с довольно спокойным микрорельефом. Такой же принцип выбора участка под строительство заложен и в застройке ансамблей Хазрат-Хызр и Регистан.

Благодаря удачному выбору участка и вертикалям исторический силуэт Самарканда четко и лаконично воспринимается со стороны возвышенностей Чупан-Ата и городища Афрасиаб. «В роли акцентирующих элементов силуэта средневековыми зодчими выделены архитектурные ансамбли, уже издали обрисовываемые в синеве небес и очерчиваемые причудливый силуэт города». (115, 282).

Таким образом, все композиционные средства, применяемые при возведении архитектурных ансамблей, направлены на акцентирование

уникальности их в городском силуэте. А гуща плоских крыш малоэтажного народного жилища и зеленые насаждения создают контраст архитектурным ансамблям, благодаря чему образуется общая гармония застройки и в силуэте совершенно четко выделяется каждый из этих элементов.

ГЛАВА II. АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ВКЛЮЧЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКИ СЛОЖИВЩИХСЯ АРХИТЕКТУРНЫХ АНСАМБЛЕЙ В СОВРЕМЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ.

4. Средневековые архитектурные ансамбли и Реконструкция городов Узбекистана.

Исследования литературных источников и натурные наблюдения дали нам возможность установить, что некоторые и попытка градостроительного преобразования зон средневековых архитектурных ансамблей Средней Азии были предприняты еще во второй половине XIX века оккупированные Россией ряд городов присоединившегося края стал развиваться на основе новых генеральных планов. Известно, что к концу XIX века такие города, как Ташкент, Самарканд, Андижан, Новый Маргилан (теперешняя Фергана) и Ашхабад уже имели свои новые генеральные планы, разработанные русскими военными. Расширяя границы того или иного города специалисты того времени принимали компромиссное решение – новую (европейскую) часть городов они организовывали за пределами сложившихся территорий.

Этот градостроительный принцип позволял дифференцировать в одном городе жизнь двух обществ с разной экономикой, политикой, идеологией. Он особо ярко представлен в планировочной структуре Самарканда. Вместо существовавшего средневекового дворцового комплекса была возведена крепость, русского военного гарнизона, которая определила композицию новой части города. Улицы новой (европейской) части разместились по характерной для европейского градостроительства трех лучевой композиции и получило дальнейшее развитие по радиально-кольцевой системе. Такая композиции составляла основу городов Рим, Версаль, Санкт Петербург,

Вашингтон, где улицы были ориентированы на крепость. Таким образом, крепость Самарканда стала композиционным центром, объединяющим две части города воедино. Появились понятия «старый» и «новый город». Что касается градостроительных мероприятий, произведенных в конце XIX века непосредственно в исторической зоне Самарканда, то это работы, связанные с реконструкцией городских улиц. Были расширены улицы, ведущие от городских ворот «Аханин» (Железные), расположенных на севере города, к Регистану (ныне улица Ташкентская), от Регистана к крепости (современная улица Регистанская) и улица Дагбитская. Реконструкция улиц была произведена из двух соображений: для улучшения движения гужевого транспорта и главное – для лучшего обзора движения людского потока на подступах к крепости. Последнее было вызвано военно-фортификационными соображениями.

Отсюда следует, что главным вопросом, поставленным перед градостроителями конца XIX века, было не обеспечение композиционного и функционального роста городской структуры, а создание новой городской территории, удобной с военно-стратегической точки зрения. Кроме этого, осуществляемая новая застройка должна была отвечать социально-политическим запросам буржуазного общества, а именно, изоляция местного («туземного»-как называли тогда) населения от русских (европейцев) во всех отношениях. Расширение городов путем создания «старой» и «новой» частей отвечало требованиям всех этих условий. При всех своих отрицательных сторонах несоответствие композиции новой части структуре старгородской зоны, принцип размещения новой застройки на свободной территории положил начало появлению особого направления в градостроительстве приводившего к необоснованному захвату новых территорий для нового развития. Это – принцип отчуждения новой застройки от исторически сложившегося ядра.

После Октябрьского переворота были попытки стереть границы между «старой» и «новой» частями городов исчезают, и города развиваются как

единый организм. Это особо рельефно видно на примерах Ташкента, Самарканда и Коканда. где очень трудно отличить историческую часть от территории города, возникшей в начале XX века. Однако, такое формальное сплетение «старого» и «нового» в названных городах не является примером образцового градостроительного решения, так как в этом случае понятие «историческая зона» уходит из поля зрения проектировщика.

В практике реконструкции отдельных городов Средней Азии в XIX-XX столетий имелись факты недооценки градоформирующей роли памятников архитектуры, архитектурных ансамблей, а иногда даже городской структуры в целом. Часто такие решения принимались в результате неполноценного анализа характера формирования исторических силуэтов и панорам, случайного, необоснованного выбора композиции, геометрической конфигурации и этажности застройки, осуществляемой в зонах памятников архитектурных ансамблей.

Определенную трудность при реконструкции городов, на наш взгляд, вызывает отсутствие серьезных научно-теоретических разработок по проблемам преемственности средневековой и современной архитектуры, хотя в целом ведется большая научная работа по вопросам теории и истории архитектуры Средней Азии. В некоторых случаях, процесс проектирования опережает ход научно-теоретических исследований, что также отрицательно влияет на качество проектного материала. Например, история архитектуры памятников и самого города Шахрисабза изучена довольно фундаментально, но нет исследований по проблеме формирования планировочной структуры этого города на разных этапах его истории с выявлением особенностей ее развития. В результате город Шахрисабз реконструировался без каких-либо научно-теоретических предпосылок. Естественно, для реконструкции такого города одних предпроектных исследований явно недостаточно. В результате в непосредственной близости от замечательного ансамбля эпохи тимуридов – Дор ут-Тилават – вырости микрорайоны из двухэтажных безликих, маловыразительных секционных жилых домов (рис. I, б-XVII). Следствием

этого является то, что специфичным силуэт Шахрисабза нарушается и исторически сложившаяся планировочная структура города деформируется.

В архитектурной печати, на конференциях, совещаниях, посвященных проблемам реконструкции городов, не однократно отмечались факты невыразительной застройки, осуществленной в XX в десятилетия вокруг Самаркандского ансамбля Регистан. Казалось, что критические замечания, высказанные специалистами по этому поводу, должны быть отнесены и к практике реконструкции всех остальных исторически сложившихся городов, в том числе и к Шахрисабзу. Однако на деле это обстояло иначе.

Существовал еще один недостаток в архитектурной практике, Ряд специалистов и архитекторов задачу охраны памятников истории и архитектуры понимал как обеспечение их физической сохранности. Но в настоящее время должен ставится вопрос не только о сохранении отдельных памятников или о работах по их восстановлению, консервации или реставрации: главным направлением в решении проблемы должен служить градостроительный принцип включения памятников архитектуры, сложившихся ансамблей, исторических центров в структуру развивающейся застройки реконструируемых городов.

Исследуя опыт отечественной практики градостроительства мы пришли к заключению, что были выработаны несколько градостроительных принципов и концепций:

1. Осуществление новой застройки за пределами исторически сложившихся территорий городов (рис. I-XVIII);
2. Строительство в зонах сложившихся архитектурных ансамблей отдельных зданий и сооружений (так называемая «штучная» застройка) с попыткой объединения исторического ядра и новой территории города в единую композиционную среду (рис. 2-XVIII);
3. Градостроительное вмешательство в зонах архитектурных ансамблей путем сноса обветшалой застройки вокруг архитектурных ансамблей с реконструкцией сети прилегающих улиц и площадей. При этом

новые здания в зонах архитектурных ансамблей возводятся с соблюдением принципа «охранные зоны», а иногда охранная зона памятников просто освобождается от застройки (рис. 3-XVIII).

Первое направление, как отмечалось выше, появилось еще во второй половине XIX века, когда русские градостроители составляли генеральные планы расширения среднеазиатских городов (Ташкента, Самарканда, Андижана, Маргелана, Ашхабада и др.). Новая застройка выносилась за пределы исторического ядра сложившегося города, создавая «старый» и «новый» город. В старогородской зоне русские градостроители почти не строили новых зданий, ограничиваясь, в основном, реконструкцией сети старогородских улиц. Таким образом, если не учесть небольших изменений, связанных с расширением габаритов улиц, старогородская часть в общих своих чертах, с архитектурной точки зрения, оставалась неприкосновенной.

Здания, возникшие в этот период в зонах архитектурных ансамблей, были выполнены в подавляющем большинстве в духе псевдосреднеазиатской архитектуры. Архитекторы и строители, строившие в зонах исторических ансамблей, стараясь взаимно увязать новые здания с памятниками, применяли средневековые тектонические элементы (арки, купола, колонны) и мотив традиционного декора. В них не чувствовались дух и характер времени. Здесь уместно привести слова крупного чехословацкого теоретика градостроительства Эммануэля Грушки; который цитирую классиков философии пишет: «Традиция мертвых поколений лежит как плохой сон в сознании живых. И если эти живые призваны осуществлять революционные дела, они как раз в этот период усердно взывают к духам прошлого, заимствуют их имена, лозунги, костюмы, маски для того, чтобы в этой почетной маскировке и с чужим языком выступить на мировую сцену.

Третье направление в реконструкции исторически сложившихся городов Узбекистана возникло после устранения излишеств в архитектуре в конце 1950-х годов. С одной стороны с устранением излишеств ликвидирован и эклектизм, вызвавший нигилистическое отношение к

памятникам архитектуры и ансамбля, и зародивший в исторических зонах городов «штучную застройку», с другой стороны перевод строительства и архитектура на индустриальную основу требовал развития градостроительства с качественно новых позиций. То есть, перед архитекторами стояла задача создания целых районов и комплексов общественных зданий. «Штучная застройка» в исторических зонах уже не отвечала требованиям времени. Возникли новые жилые районы за пределами исторических зон Ташкента, Самарканда, Бухары, Хивы и других городов. В исторических центрах застройку, пришедшую в негодность (по физическому и функциональному состояниям) стали сносить и на ее месте оставляли открытые террасы. В результате возникли большие свободные пространства вокруг Самаркандского Регистана, Бухарского Магоки-Аттари, Хивинского Дишан-кала и других архитектурных ансамблей. Но такая практика показала, что памятники архитектуры и особенно ансамбли не могут существовать без окружающей среды. И 1960-80 г.г. в зоны архитектурных ансамблей снова стали вторгаться чужеродные по масштабу, композиции и пластике здания, как например, в зонах Самаркандского ансамбля Регистан, Шахрисабзкого До рут-Тилават и в Хивинской Дишан-калы. Аналогичные градостроительные примеры являются результатом того, что при размещении новой застройки в зонах архитектурных ансамблей руководствовались такой формальной стороной вопроса как соблюдение норм «охранных зон», современная методика определения охранных зон не всегда дает нужный эффект, так как приводит к территориальной дифференциации исторической зоны. Как правило-отметил А.В.Бабуров, для архитекторов «наличие такого объекта (охранных и режимных зон – А.М.) представляет помеху вместо того, чтобы явиться призывом к преемственности, стимулом развития, продолжения композиции. Имеющаяся терминология годится для юрисдикции, но не для проектирования обновления городских районов». (47, 8).

Все три рассмотренных направления были выработаны в результате определенных поисков и длительной практики градостроительства. Следовательно, каждое из них было объективным для определенного этапа градостроительства и имеет положительные и отрицательные стороны. Исключая отрицательные моменты каждого из направлений и обобщая положительные стороны опыта всех трех, можно определить возможные принципы достижения преемственности застройки реконструируемых городов.

Положительной стороной первого направления является то, что старогородская застройка, ее силуэт и планировочная структура исторического ядра не деформируется. Однако, поскольку новая застройка располагается вне композиционной зависимости сложившейся застройки, при этом не достигается преемственности исторической и новой застроек.

«Штучная застройка», характерная для второго рассматриваемого направления, не даст возможности создать систему взаимосвязанных ансамблей и тяготеет к эклектизму, так как проектируя отдельные здания рядом с средневековой застройкой применяли традиционные мотивы.

Принцип развертывания новых комплексов за сложившимися районами города с учетом композиционной и функциональной взаимосвязи «нового» города со «старым» в архитектурной практике признается как правильный подход третьего направления. Но очищение территорий архитектурных ансамблей от окружающей застройки и ведение строительства в исторических ядрах путём механического выделения «охранных» и «режимных» зон снимает художественные достоинства памятников архитектуры и старогородского силуэта. Теряется масштабность, деградируют пластика застройки и характер силуэта.

Однако, некоторые специалисты в этой области понимают свои задачи в более узких границах, в осуществлении строительства на четко регламентированных территориях в соответствии с условиями и размерами охраняемых зон памятников архитектуры. Приём иногда независимо от

объёмно-планировочной структуры и динамики роста исторических городов вокруг памятников архитектуры выделялись «зоны охраны» памятников, архитектуры и регулирования застройки. Так, в «Рекомендациях» по учёту памятников архитектуры при реконструкции городов Узбекистана, составленных в соответствии с общепринятой методикой для градостроительства до 60-х годов считается, что «одной из форм охраны памятников архитектуры и активного включения их в композицию застройки города или района является выделение вокруг памятников территорий или зон, дифференцированных по степени учёта планировочного, функционального и композиционного влияние объекта. Предлагается выделять вокруг памятников архитектуры три зоны: зону охраны памятников и регенерации окружающей застройки: строгого регулирования застройки: регулирования застройки: В связи с этим для объектов, намечаемых и строительству в охранных зонах, разрабатываются только индивидуальные проекты, а для строительства в зонах регулирования застройки могут применяться специально разработанные типовые проекты» (124,6-9).

На наш взгляд, эти положения устарели и не отвечают современным требованиям. Этим положениями можно было бы пользоваться, когда требовалось ввести новую застройку в старогородскую зону, в исключительно редких случаях, в городах не имевших своего генерального имени или в случае, когда застройка не составляет ансамбль. Необходимость пересмотра вопроса о «зонах» вызвана такие практики градостроительство последних лет. Очищая «охранную зону» Регистана от окружающей застройки, ликвидировали ряд интересных видовых точек и панорам, а одиноко возвышающейся ансамбль стал музейным экспонатом, также частично была утрачена его градоформирующая роль в структуре исторической зоны Самарканда. Возведенные по «специально разработанным проектам ресторан «Юбилейный», кинотеатр им Навои здание музея находившиеся за «зоны охраны» Регистана (а точнее, в «зоне строгого регулирования застройки», технически удовлетворяли требованиям

вышеуказанных рекомендаций но композиционно никак не взаимосвязан с великолепным ансамблем и общей структурой старгородской зоны (рис. 3-XIX и рис. 2-XX). Принцип выделения вокруг памятников архитектуры и ансамблей всяких зон несостоятелен хотя бы и потому, что при дифференциации территорий создаётся ряд обособленных зон и объединение в единую композицию не всегда удаётся. Таким образом, может возникнуть вопрос ещё большей сложности, связанный с необходимостью композиционно упорядочит всю старгородскую среду, состоящую из отдельных, дифференцированных объёмно-пространственных элементов.

В литературе много говорится о творческой неудаче авторов, осуществлявших застройку вокруг Регистана типовыми 4-5-этажными домами, школой и другими зданиями. Однако, ни в одном тексте не сделана попытка определить причины, такого градостроительного недочета. На наш взгляд, главная ошибка здесь заключается не в незнании законов архитектурной теории, а в том, что при выборе участка под строительство новых объектов архитектуры находили из чисто формальных соображений – вести строительство за охранными зонами памятников архитектуры в радиусе 50-100 м от памятников (рис. 3-XIX и рис. 1.2.3.4.5.6. - XX).

По существовавшей методике определения охранных зон вокруг памятников архитектуры рекомендуется создание трех зон (причём независимо от типа памятника и его местонахождения). – Первая, независимая «зоной охраны и регенерации», должна охватывать площадь именно круга радиусом в три высоты памятника (непонятно, почему именно круг, а не какая-нибудь другая конфигурация, также не понятно почему именно $3H$, а скажем не $- 2,75H$?): вторая, называемая «зона строгого регулирования застройки» определяется в $1OH$ памятника; третья - зона регулирования застройки – за радиусом более $1OH$ памятника (см; 125, 15).

Согласно этой методике по мере удаления от памятника рекомендуется повышение этажности нового строительства, в то время когда угол зрения воспринимающего показывает противоположность концепции. (рис. I-XXI).

Такие не состоятельны обозначения «охранных зон» некоторых архитектурных ансамблей по случайным прямолинейным конфигурациям внешних контуров ансамбля. В результате это может привести к случайной дифференциации городской территорий, которая будет выделяться от исторической среды, деградируя ее.

Нельзя представить архитектурно-художественное значение великолепных архитектурных ансамблей Регистан, Гур-Эмир, Лаби-Хауз, Пои-Минор и других без окружающей их застройки. В то же время очевидно, что большая часть массовой старогородской застройки требует обновления, так как традиционные жилые здания несмотря на их художественно-эстетические особенности, почти не имеют материальной ценности, в них не обеспечены элементарные требования условий современного быта (отсутствие должной сети отопления, канализаций и др. инженерных коммуникаций). Кроме того эти здания находятся в ветхом состоянии, владельцы этих частных домов перестраивая дома, часто изменяют облик старогородской зоны, появляется разносистемная структура скатных крыш и оконных проемов вместо существовавшей пластики плоских крыш и образовавших интересную игру светотени глухих стен (рис. 5,7 - ХУП). Безусловно, часть жилых домов должно быть законсервирована и сохраняться как образец народной архитектуры, а остальная реконструироваться.

Возникает вопрос: где же следует проводить линию охранной или другой зоны, между какими домами? «Практика установления и соблюдения режима таких зон часто неудовлетворительно, да и распространяется она лишь на объекты, отнесённые к разряду «памятников». Для проектировщика наличие такого объекта представляет помеху» (124, 8). Поэтому современное понятие охраны памятников архитектуры не может ограничиться узким кругом вопросов, охватывающих только выделение охранных зон вокруг памятников и их реставрацию. Важным средством в деле охраны памятников архитектуры является их правильное и полноценное градостроительное

использование, а также поддержание характера застройки исторически сложившейся среды.

Но следует ещё раз подчеркнуть, что длительное формирование ансамблей, и особенно их систем, не мыслимо без учёта того, что было сделано предшественниками. «Штучный» подход к созданию отдельных, механически вставленных в архитектурную среду объектов не позволяет достичь гармоничного целого (50,4). Реконструкция исторических городов путём охранных зон вокруг отдельных памятников архитектуры и ансамблей, как нам кажется, приводит именно к такому «штучному» решению, что наблюдается в практике реконструкции центров Самарканда, Шахрисабза, Хивы, (табл. XVII-XIX-XX). Следовательно, всю территорию исторически сложившихся городов надо рассматривать как единый организм, как целостную среду.

В связи с этим возникает вопрос о функциональном зонировании исторических зоны реконструируемых городов. Существующая практика зонирования исторических городов представляет собой крупный вид вышерассмотренного принципа зонирования памятников архитектуры (рис. 1,2,3,4 – XXII). В старгородской зоне Бухары выделено шесть зон (рис. I-XXII), в результате чего происходит дифференциация среды. Целостная структура рассматривается как отдельные зоны, а не как совокупность. Как известно, существующая сеть туристических учреждений исторических городов Узбекистана не удовлетворяет современным требованиям. Некоторые авторы предлагают разворачивать туристские комплексы в исторических ядрах городов. Так, проектировщики ЦНИП торговых зданий и туристских комплексов предложили разместить напротив Регистана в Самарканде и юго-восточнее ансамбли Пои-Минор в Бухаре главные городские туристские центры.

Несколько спорным выглядели предложение по размещению крупного по размерам комплекса производственно-торгового характера в центре Бухары (авторы А. Косинский, С. Шуваева и др.) (82, 19). Объемно-

пространственное решение здания само по себе очень интересное: использованы ряд принципов традиционного зодчества и особенности местных климатических условий (создание расчлененных объемов, крытых переходов, внутреннего дворика, традиционной пластики фасадов и др.). Но при всех достоинствах этот комплекс очень велик по масштабам, занимает чуть ли не целый квартал и спорит с прилегающими средневековыми ансамблями. Кроме того, комплекс имеет несколько подходов и входов, а также ярко выраженный центр композиции с вертикальной доминантой. Ввиду этого, он композиционно не обобщается с направлением улиц, перпендикулярно пересекаются в Таки Заргорон, Предусмотренный проектом в нем крытый торговый ряд национальных изделий напоминает пристройку. Вертикальная доминанта комплекса-выставочный зал, решенный по центричной композиции в пространстве двора, по месторасположению и внешней форме спорит с минатером Калян, торговыми куполами Таки-Тельпак фурушон и тимом Абдулла-хана, явна уступая им незавещенностью своего внешнего облика. Хорошо что оба эти предложения не нашли своего воплощения.

Определенный научно-теоретический материал по реконструкции исторических городов и вопросам преемственности застройки дали результат конкурсов, проводившихся в 1972й 1991 г.г по реконструкции центра Самарканда, в первом из них принимали участие ряд ведущих научно-исследовательских и проектных организаций. Были предложены весьма оригинальные и разнообразные проектные решения (о результатах конкурса см.: 126, 48-55). Второй проходил как международный открытый конкурс на тему: Культурный центр имени Улугбека в Самарканде и принимали участие в нем 685 авторских коллективов со всего мира (*) Во всех проектах одной из главных проблем оставался вопрос решения сети транспортного обслуживания исторически сложившейся части города. Видимо, эта проблеме и впредь будет стоять до тех пор, пока не будет поднят вопрос о подземной урбанизации исторически сложившихся городов Узбекистана.

«Подземная урбанизация радикальное, но дорогостоящее средство оздоровления старого города. Вместе с тем, уже в сегодняшних градостроительных проектах необходимо предусматривать их будущую реализацию» (62, 12).

Подземная урбанизация ведь не только углубление транспортных путей под землю. Уровни роста туризма и культурного благосостояния населения предъявляют большие требования к строительству в старгородской зоне автомобильных стоянок, гаражей и развитой сети складских и хозяйственных помещений, общественных и производственных зданий обслуживающего характера и других зданий городского хозяйства. Размещая все эти сооружения в подземном ярусе, можно получить большой экономический эффект за счет экономии территории, увеличения плотности застройки и т.д. На это указывает опыт зарубежного градостроительства. И что самое главное, освобождая городское надземное пространство от этих сооружений, можно создать благоприятную, с санитарно-гигиенической точки зрения, среду и сохранить облик исторически сложившихся городов.

5. Опыт гармоничного сочетания старого и нового в градостроительстве.

Практика градостроительства до 1970-х годов обусловила необходимость отдельного подхода к реконструкции исторически сложившихся городов. Проблема преемственности застройки реконструируемых городов началась рассматриваться с качественно новых позиций: на смену практике случайного введения в историческую зону «штучной застройки» пришел принцип «включения в среду». А.В. Рябушин пишет: «Когда монотонная одинаковость «современной» архитектуры стала нивелировать своеобразие наших городов, волна общественного протеста поставила перед профессией еще одну проблему-архитектура и среда... Перед профессией возникла задача «включения в среду» вместо прежней установки на ее полное преобразование» (129, 9).

Следует отметить, что проблема градостроительного решения окружающей среды исторически сложившихся архитектурных ансамблей (ОСИСАА) осуществляется в две стадии. Первая-регенерация ОСИСАА, вторая – ревалоризация деградирующей застройки ОСИСАА. Ярким примером осуществления первой является практика реконструкции старгородского ядра Бухары (табл. XXIII). Известно, что перестройками 1930-х – 1960-х годов был сильно искажен облик центральных архитектурных ансамблей этого города. В частности был снесен ряд памятников архитектуры, зарыты хаузы, был перекрыт Шах-руд-канал, насчитывающий XX-вековую историю и проходящий по центру города, был пристроен ряд мелких сооружений к торговым рядам, караван-сараям, камерным мечетям, хонако и медресе, находящимся в направлении от ансамбля Пои-Минор до восточных границ старого города, включая зоны торговых куполов и ансамблей Гаукушон и Ляби-Хауз. Резко изменились панорама старгородской зоны, интерьеры площадей, улиц и других старгородских пространств (рис. 3,4,5,6,7 - XXIII). В конце XX и начале XXIв.в. была разработана градостроительная концепция оздоровления ОСИСАА центральной части Бухары. Была восстановлена целостность старгородской застройки по масштабу, тектонике и во времени. Достижением считается также ликвидация транзитного транспортного движения по главной старгородской магистрали, связывающей Ляби-Хауз с ансамблем Гаукушон и тремя сохранившимися торговыми куполами. Особо следует отметить расчистку и реконструкцию канала Шах-руд. Появился элемент ландшафта (с хаузом Надира Диван-бнги) композиционно дополняющий ОСИСАА и способствующий созданию микроклиматической среды, что не менее важно для условий Средней Азии, особенно Бухары (рис. 7 - XXIII). Однако-спорным, на наш взгляд, является обстановка памятника Насреддину-Ходже перед медресе Надира Диван-беги. (Такой памятник, на наш взгляд, мог бы украсить любой сквер или парк города вне зоны архитектурных памятников). На этом же месте, где издавна проходили

выступления замечательных ученых, мастеров классической музыки-макомистов, основоположников узбекской и таджикской классической музыки, где уже в наше время проходят важные торжества, как фестиваль «Асрлар садоси» проводимый под эгидой Фонда форума, мог бы стоять памятник посвященный истории культуры.

В качестве еще одного примера регенерации ОСИСАА городов Узбекистана можно привести практику реконструкции площади Регистан в Самарканде. В отличие от центра Бухары здесь главное внимание сосредоточено лишь на комплексной реставрации сооружений, составляющих ансамбль Регистан, и благоустройстве прилегающей территории. Реставрация ансамбля еще раз показала высокое мастерство узбекской школы реставрации. Однако углубление уровня площади, как нам кажется, здесь не дало эффекта, достигнутого в Бухаре. Если в Бухаре благодаря примерно аналогичному мероприятию, достигнута целостность ОСИСАА, то в Самарканде, наоборот, площадь Регистан стала «выпадать» из старгородской застройки. Углубление на уровень площади XV века искусственно подняло два сооружения XVIIвека – медресе Шердор и Тиллакари на стилобат, нарушающий объемный и временной масштаб ансамбля (рис. 5 - II).

Большие работы по регенерации ОСИСАА ведутся в Хивинской Ичанкале. Последняя объявлена заповедной зоной и предполагается ее полная регенерация с консервацией застройки, окружающей ансамбль.

Как известно, регенерация исторической зоны включает в себя вопросы реставрации и сохранения памятников архитектуры и окружающей их среды с комплексом инженерных мероприятий (транспорт, благоустройство и т.д.). Отмеченное нами второе направление – ревалоризации среды, включает дополнительно к этому ведение нового строительства в местах, освобожденных от ветхой и поздней деградирующей застройки. Такая необходимость была понята в 1980-ые годы, о чем свидетельствуют материалы заседания по рассмотрению генплана города Самарканда. В

постановлении заседания было отмечено: «Разрешить строительство в г. Самарканде, в исторической зоне города, а также в наиболее ответственных в градостроительном отношении местах центра жилых и общественных зданий по индивидуальным проектам» (18, 5).

Практика реконструкции Москвы, Ленинграда, Таллина, Вильнюса, Тбилиси и других городов говорит о правомерности такого решения. Известны несколько принципов включения новой застройки в историческую среду. Наиболее прогрессивным методом является осуществление новой застройки без всякой стилизации. Критерием гармонии старой и новой застройки должна служить объемно-пространственная согласованность композиции. В качестве примера можно привести застройку смольной площади с улицей того же названия и площади Растрелли в Санкт-Петербурге, где комплекс новых построек хорошо гармонизирует со зданием Смольного института и развивает композицию исторически сложившиеся ансамблей.

Большой такт проявлен в проекте градостроительной организации главной городской площади в Ярославле (рис. 3-XXIV). Здесь также новое здание включилось в ансамбль разностильных зданий как необходимый, дополняющий их композиционный элемент. Сюда же относятся описанные исследователями не один раз школа им. С. Нерис и Дворец выставок в старгородской зоне Вильнюса (рис. 5,6 - XXIV).

В рассмотренных выше примерах композиционная целостность старой и новой застройки достигнута за счет фиксации сложившиеся градостроительной ситуации как развивающуюся ткань города, а также благодаря единству масштаба и приемов архитектурно-художественного решения внешнего облика зданий.

Несколько иначе решена архитектура здания книгохранилища на улице Сруони в Вильнюсе (рис. 8 - XXIV). Этот объект, хотя по некоторым признакам ассоциируется со стилем окружающей исторической застройки, в целом он решен на языке современной архитектуры. Скульптурное

формообразование элементов фасада с некоторой стилизацией традиционных и современных форм позволило создать интересную архитектуру, органично вписывающуюся в исторически сложившуюся среду.

Несмотря на все положительные стороны во всех этих примерах еще полностью не решаются вопросы включения сложившейся застройки в новую. Они лишь способствуют этому, представляя собой изначальные принципы включения новой застройки в историческую среду. Положительной стороной является то, что в них заложена идея завершения ансамбля. Ибо, авторы рассмотренных примеров руководствовались теми же принципами какими руководствовались зодчие, создавшие средневековые ансамбли. Они, как известно, «Историческое население не игнорировали, с ними же считались, рассматривая сооружения прошлых эпох как равноправных участников наряду с вновь строящимися зданиями в деле формирования облика города.

Застройка главных улиц и площадей тщательно регламентировались, широко внедрялись образцовые проекты, которые разрабатывались опытными зодчими. Это создавало единообразие застройки, ее одномасштабность и одностильность, что было так необходимо для старых беспорядочно застроенных городов.» (86 а, 71).

Заслуживают внимания теоретические разработки градостроителей Эстонии по методике включения исторически сложившейся застройки в новую. Ими была разработана методика определения качественной оценки новых, создаваемых перспектив в городском пространстве и пути оптимизации старого – городского силуэта после включения старгородской застройки в новую. Сущность этого метода заключается в определении высоты возводимых сооружений в исторической зоне на примере Таллина. Определяется ширина и высота угла зрения с наиболее характерных видовых точек. Для определения высоты новой застройки проводится касательная к самой низкой крыше исторической застройки от верхнего предела угла зрения. Горизонтальная плоскость, находящаяся на уровне точки касания,

считается уровень оптимальной высоты новой застройки. На наш взгляд, такой рецепт несколько статичен и в нем не хватает универсальности.

Однако, для Таллина эта методика наиболее оптимальна, так как все выбранные точки подразделяются на три основные: дальние (с обрывов Ласнамяэ, Мустамяэ, с фарватера пассажирских судов и т.д.), ближние (с улиц, окружающих Старый город) и внутренние (внутри Старого города) (57,52).

Конечно, оптимизация силуэта города с учетом новой и старой застройки не может быть решена каким-нибудь единым путем, потому что силуэт – это фоновое, линейное выражение объемно-пространственной среды. Следовательно, требуется исследование, анализ и корректировка элементов, формирующих пространство – в планировочном, объемном так и силуэтом выражении. И здесь таллинцы правы, что во многих городах, «...имеющих большое число «открытых» перспектив, успешное решение задачи формирования современного силуэта, гармонично сочетающегося со сложившейся застройкой, возможно лишь при соблюдении ряда условий. И главное, из них, - как считают исследователи Таллина, - прогнозирование характера будущего силуэта в целом» (57, 50).

Одной из противоречащих такому подходу тенденций градостроительства XX в. Явилась практика реконструкции исторических городов путем составления системы «охранных зон» памятников архитектуры. Такая порочная практика была регламентирована законодательством. Так, в Законе бывшего СССР «Об охране и использовании памятников истории и культуры» было написано, что: «В целях обеспечения охраны памятников истории, археологии, градостроительства и архитектуры, монументального искусства устанавливаются охранные зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта. В пределах указанных зон запрещается производство земляных, строительных и других работ, а также хозяйственная

деятельность без разрешения соответствующих органов охраны памятников». (14, - с. 4-5, ст. 19).

Таким образом руководство «охранными зонами» при реконструкции исторических городов сейчас уже является обязательным. Но практика градостроительства показала, что «охранные зоны» требуют настоящего поиска, в каждом отдельном случае специального решения. Как отмечает В.И. Иванов: «Наряду с работой по формированию нормативных документов проводилась большая теоретическая и практическая работа по раскрытию содержания понятия «охранной зоны». Прimitивный подход к проектированию зон привел к тому, что, в 1970-е годы, в Узбекистане, например, была установлена нормативная граница зоны – 10 м от памятника. В Ленинграде (Санкт Петербурге) она ограничивалась расстоянием, равным удвоенной высоте памятника, до сих пор делаются предложения определять границу охранной зоны как круг, центром которого является памятник» (77, 6).

Практика реконструкции Суздаля еще раз показала, что при определении охранных зон не надо локализовать памятники архитектуры по зонам, а наоборот рассматривать весь город с окружающими элементами ландшафта как целое градостроительное образование (рис. I-XXIV). В Суздале охранные зоны исторических ансамблей, зданий и сооружений, ландшафта, в пределах которых максимально раскрывается их образ, рассматривались как действенное, оптимальное средство их сохранения и использования, регламентирующее направление и характер развития зоны в целом (105, 159).

Можно отметить еще два положительных момента из практики реконструкции Суздаля. Первое – организация туристического центра, которая как считает В.Н. Выборный, явилась одним из наиболее существенных этапов реконструкции города (105, 157). Вынося туристический центр за пределы исторической зоны, с одной стороны, авторы обеспечили неприкосновенность сложившейся среды, а с другой –

создали условия для свободного решения объемно-планировочной композиции нового сооружения. Второй момент – это создание ландшафтного историко-архитектурного Владимиро-Суздальского национального парка или музея под открытым небом. Такие музеи существуют в Пскове, Киеве и других городах. Украины, России а также Прибалтики.

При определении регенерируемой зоны и направлений дальнейшего развития нового строительства города Загорска тоже руководствовались идеей понимания старгородской зоны как среды с определенным значением ансамблей в ее формировании (рис. 2 - XXIV).

Как отмечает Н.Ф. Гуляницкий: «В результате анализа каждого памятника архитектуры, как составного элемента градостроительной системы были очерчены зоны пространственных связей лавры (Троице-Сергиевой – А.М.) и приходских церквей между собой и с природным ландшафтом, и установлены зоны их композиционной активности» (105, 151).

Важность методики определения охранных зон также была отмечена на совещании проходившем в Санкт Петербурге, в рекомендациях которого записано: «определить задачи и условия разработки проектов планировки, застройки и благоустройства заповедных зон, охранных зон, а также зон регулирования застройки для составления их в масштабе 1:500 – 1:1000» (123, 10).

Как видим практика сопредельных стран на сегодняшний день располагает достаточным материалом по реконструкции исторической среды городов.

5. Краткий образ зарубежной практики по регенерации сложившихся архитектурных ансамблей.

Принятое XV Генеральной конференцией ЮНЕСКО 19 ноября 1968г. решение, «касающееся охраны культурного наследия, находящегося под угрозой уничтожения в связи с осуществлением общественных или частных

работ», подтверждает постоянно возрастающее внимание, уделяемое охране территорий и памятников, представляющих собой художественную ценность (67, 7). Сегодня уже во многих странах существуют национальные законодательные документы по охране памятников истории и культуры, в частности, памятников архитектуры. В некоторых странах соответствующие законы были приняты еще в начале XIX века (67, 35).

Списки памятников архитектуры, охраняемых законом, имеются в Англии, Франции, Бельгии, Польше, Испании и многих других странах. Однако многие архитекторы и члены МСА в этих странах считают, что действующие в их стране законы об охране не являются достаточно эффективными. Это, в основном, такие страны как США, Бельгия, Франция, Финляндия и Голландия (108, 114). Тем не менее в некоторых городах западных стран есть довольно удачные примеры сохранения памятников архитектуры с включением их в современную городскую застройку.

В ряде стран, где памятники архитектуры и ансамбли оцениваются как важные элементы общенародной культуры, наблюдаются прогрессивные тенденции, которые могут стать примерами в международном масштабе.

В исследованиях зарубежных специалистов, уделявших внимание исследованиям пространственно-видовых качеств всего ядра древнего города, рассматриваются вопросы обновления исторической зоны и включения ее в структуру современных городских функций. Ц.Цезарь – исследователь исторического центра Феррари – по этому поводу высказывает мнение о проведенных экспериментах, которые показали, что формальная реконструкция физического облика городской ткани древних городов, осуществленная на основе негативных планов, недостаточна. Исследователь Болоньи Р. Чанавини считает, что для восстановления древнего города не как застывшей формы, несовместимой с современными функциональными потребностями, а как особого элемента социального и экономического наследия, нужны исследования и анализ процессов образования этой формы-наплостований, добавлений, и не только исторически, но и в аспекте тех

экономических и социальных компонентов, которые эти изменения определили, что конструктивное сохранение исторического ядра может быть достигнуто лишь посредством восстановления ценностей непрерывности и неизменности древнего города, а не путем простой декорации функционального переустройства (47, 15).

Заслуживает некоторого внимания метод качественной оценки альтернативы сохраняемой исторической застройки в зонах архитектурных ансамблей города Ротвейля на Неккаре, проведенный градостроителями Германии. В отличие от традиционного подхода, основанного на принципе неприкосновенности охранных зон, западногерманские специалисты задались вопросами «что надо сохранить?», «что ценно?», «что мешает?». Совместив систему ансамблей, отдельных памятников архитектуры и пространств, ценных с художественно-образной точки зрения, с системой объектов и пространств, ценных как ориентиры на разных уровнях восприятия городского пространства, западногерманские градостроители получили вполне объективную схему охранных зон, охватывающих как здания, так и пространства улиц и площадей (133, 28).

Положительным примером зарубежной практики можно считать сохранение функции и значения (роли) городских площадей, что видно на примере исторически сложившихся зон Парижа, Лондона, Стокгольма, Рима и других городов. Это, естественно, весьма оживляет старогородскую зону. Традиционный дух исторических площадей сохранили внутренние пешеходные пространства новых городов в Европе-Стивеидж (Англия), Фарсты (Швеция) и др. Имеющиеся прогрессивные примеры в ряде стран Европы показали, что переоборудованные для пешеходов исторические улицы центра на важных участках его реконструкции и развития дают возможность улучшить комфорт и выразительность среды. Видимая зрителю картина улицы в этом случае лишь оболочка того сложного многоуровневого сооружения, которым она стала на самом деле. Нижний ярус ее занимают станции метро, подземные гаражи и стоянки, грузовые тоннели магазинов.

Развития система взаимосвязанных подземно-надземных коммуникаций, транспортных дублеров становится определяющей предпосылкой новых композиционных возможностей и приемов. Немаловажное место среди них занимают пластические искусства, использование элементов благоустройства, малых форм и рекламы. Это тоже немаловажная веха в организации зон сложившихся архитектурных ансамблей. При этом достигается экономия городской территории: - освобождаются подходы и образуются видовые точки вокруг ансамблей; предотвращается порча и разрушение памятников архитектуры от пыли, выхлопных газов и транспортных вибраций. Последние представляют особую опасность для памятников архитектуры. От них разрушаются исторические каменные памятники и здания.

Высеченный из крепчайшего камня древний египетский обелиск-Игла Клеопатры за 90 лет пребывания в одном из парков Нью-Йорка подвергся большому разрушению от ядовитых газов и кислот (90 процент которых выбрасывается городским транспортом), чем за все три тысячи лет в Египте. В Афинах, чтобы спасти от разрушения растворенными в воздухе кислотами бесценный памятник архитектуры - Парфенон, всю его поверхность собираются покрыть прозрачной полимерной пленкой, а скульптурные фигуры Храма Эрехтейон убрали в музей, поставив на их место копии (см.: Светличный Б.Е. Город в современном мире. Стройиздат, М., 1978, с. 178). Вот почему на Западе особо стоит вопрос подземной урбанизации в зонах памятников архитектуры.

Ряд хороших примеров организации жилой среды показала практика проектного бюро при Совете Большого Лондона, которое доказало целесообразность малоэтажного и среднеэтажного строительства в зонах сложившейся застройки. В квартале Одхэмс Сайт Лондонского района Ковент Гарден на площади 0,6 га был построен жилой квартал из Г-образных в плане домов (рис. 1,2,3,4, - XXV). Плотность застройки высокая – 193 человек на 0,4 га. В подвале сооружения размещены склады и стоянки, на

первом этаже несколько больших квартир, магазины и другие предприятия обслуживания. А верхние 4 этажа занимают квартиры и обширные террасы, предусмотренные для каждой квартиры. Пластика нового квартала, его масштабность, применение традиционного материала обеспечили его органичное включение в структуру окружающей среды (99, 72).

В ряде западногерманских городов наметилась тенденция выборочного включения новой застройки в исторически сложившуюся среду. Например, новое здание исторического музея в Ганновере. Расчленение крупного объема музея на более мелкие тектонические поверхности, восстановление характера средневековой крытой улицы путем частичного решения 1 этажа с колоннадой, применение традиционного строительного материала и вписание объема в конфигурацию строительного участка позволили авторам проекта создать целостный ансамбль и восстановить средневековую пластику фасада городской улицы (рис. 5,6,7,8 - XXV). Аналогичная тенденция заложена в основу проекта строительства на площади Старого замка в г. Бремене нового здания местного парламента (рис. 10-XXV). Здесь тоже масштаб, структура и материал нового здания продолжают исторические традиции на новой основе (99, 27).

При неверном выборе масштаба нового здания нарушается гармонизация среды, особенно когда сопоставляются одинаковые композиционные элементы. Во Франкфурте-на-Майне рядом с городским собором было построено высотное здание. До нового строительства шпиль собора выполнял роль акцентирующего элемента силуэта, а после появления нового здания получилось два таких элемента, которые по масштабу не соответствуют друг-другу (рис. 9-XXV).

В градостроительной практике Германии практикуется также «макетирование» памятников. Когда перестроенная и отреставрированная ратуша города Хехинген пришла в аварийное состояние, на ее месте в 1958 г. Было построено новое здание ратуши (рис. 2-XXV). Заслуживают внимания

Еще три примера из практики включения новых зданий в историческую среду. Первый-новое конторское здание в квартале Шоф г. Бремена. Оно решено в полном соответствии с требованиями современной архитектуры. Горизонтальные членения нового здания сомасштабны высотам этажей окружающих жилых зданий. Создается семиотическая адекватность темы и новое здание органически вписывается в облик застройки (рис. 1 - XXVI).

Вторым примером, приведем приём, когда гармоничность застройки достигается благодаря скульптурности, декорированности формы новой застройки, который составляет фрагмент застройки сложного участка в старой части г. Цюриха (Швейцария) рис. 2- XXVI.

И третий пример – вариант классического решения задачи – новое здание на Большом канале Венеции, которое удачно вписалось в среду, благодаря общности тектонической структуры и масштаба. Вертикальные и горизонтальные членения нового здания, его балконы и другие формы на фасаде создают одинаковый масштаб. Они продолжают характер рустовки зданий эпохи готики и ренессанса, решения проемов, тектонических форм, но уже в других формах и средствах, на другом «языке» (рис. 3 - XXVI).

Таким образом, прогрессивной тенденцией сочетания старого и нового в градостроительстве некоторых западно европейских стран является принцип включения новой застройки с учетом сложившейся композиции, а не стилистическим подражанием.

в новую городскую застройку решается комплексно и целенаправленно. Для средних и сравнительно малых городов характерна организация изолированных заповедных зон вокруг сложившихся архитектурных ансамблей. Ряд интересных в этом плане решений показала практика градостроительства стран Восточной Европы. Так, проект развития Кракова еще в 1930 году предусматривал консервацию центральной исторической части города и окружение ее зеленым кольцом. Привлекают в этом отношении также проект развития Белграда, где ядро древней части

города сохранена а в виде консервации застройки, а перспективное его развитие намечено на левом берегу Савы. Аналогичные моменты можно отметить и в градостроительстве Чехии, например, городов, Чешские Будейовицы, Хеб, в городе Жилина и др. Этот принцип, как показала практика, особенно перспективен в случае, когда в центрах городов находится большое количество архитектурных ансамблей с их окружающей застройкой в состоянии хорошей физической сохранности. Новая городская функция обеспечивается путем широкого использования памятников архитектуры, исчерпавших свое функциональное назначение (церкви, соборы и т. п.).

В градостроительства XX в. наметились два направления художественной гармонизации существующей и новой застройки реконструируемых городов. Как отмечает Н.Ф. Гуляницкий, эти две основные концепции представляют собой две своеобразные альтернативы (73, 53-54). Первое из них предполагает максимальное приближение объемно-пространственных и пластических качеств современного здания к характеру исторического ансамбля, вплоть до стилизации. Примером может служить застройка исторических районов в городах Польши, в частности, ансамбля Старого Мяста в Варшаве (рис. 6,7 - XXIII), исторической части Гданьска (рис. 4,5-XXVI), площади . Александр плац в Берлине. Большой Кремлевский Дворец и д.р.

Вторая концепция предполагает контрастное противопоставление нового здания исторически сложившейся застройки. Архитектура Москвы имеет очень много примеров, основанных этой концепции. Это ансамбли Тверского проспекта(Калинина), памятников по ул. Степа. Разина и гостиницы «Россия»(ныне снесена), большой Кремлевский дворец и д р. На примере Республики Чехия это представлено в Карловы-Варах, где колоннада контрастно противопоставлена исторической застройке. Во всех этих примерах можно увидеть идеологическую несовместимость

художественных примеров прошлого и так называемой «эпохи социализма».
(рис. 4,5 -XXII).

Но были и отдельные удачные примеры оздоровления исторической застройки. Например, четким архитекторам удалось очень органично вписать в жилую среду, рядом с соборной площадью города Пльзенья, новое административное здание, которое построено на месте бывшей ветхой разностильной застройки (рис. 2 – XXII). Однако эти примеры, опять таки, представляют не принципы включения сложившейся застройки в новую, а наоборот новой застройки в сложившуюся среду.

Н.Ф. Гуляницкий, полностью характеризуя эти две концепции, не придает должного внимания второй из них: «Оценивая взаимодействие в процессе гармонизации таких средств композиции как общность и контраст, последнему не следует придавать чрезмерно большое значение, так как превращение разновременных форм в единый «вневременный» в своей целостности ансамбль невозможно без интенсивного выявления в его архитектуре элементов и принципов композиционной общности» (73, 55).

На наш взгляд разновременные постройки могут быть и должны быть решены в разных стилях, но с общей композиционной закономерностью. Иначе будет возврат к эклектизму. Тем более, что создание цельного архитектурного ансамбля разностильными зданиями широко известно в истории градостроительного искусства. Нередко постройки таких разных архитектурных стилей как готика, барокко, ренессанс, модерн, функционализм и других эпох и стилей составляют единый ансамбль. Например, Московский Кремль, Самаркандский Регистан, ансамбль Ляби-Хауз в Бухаре, Главная площадь города Ярославля, площадь Фонтенау в Париже и др.

Рассмотрим примеры включения исторически сложившихся ансамблей в новую застройку. В Пражском Вышеграде сохранился ряд памятников архитектуры, в том числе Ротонда XI века. Памятник этот качественно отреставрирован и находится в хорошем состоянии. Но он искусственно

окружен зелеными насаждениями и композиционно изолирован от среды других памятников архитектуры Вышеграда. В результате охрана памятника обеспечена, но композиционные качества не воспринимаются полноценно из-за отсутствия объемного и временного масштаба (рис. 3-XXVII). Как нам кажется, это является результатом охраны памятника архитектуры по принципу зонирования, при котором запрещается строительство вблизи памятника.

Так, Э. Грушка приводит один из принципов зонирования охраняемых районов исторических памятников и городов-заповедников (рис.1-XXVII). Согласно этому в непосредственной близости памятника (зона Б), называемого заповедником, ничего нельзя строить, а разрешается только консервация. Вторая зона (зона А) называется охраняемым районом и здесь разрешается строить, соподчиняя новое строительство художественному характеру, материалу и масштабу существующих памятников.

Третья – это охранный зона (зона В), которая не позволяет проникать в историческую часть города чуждым элементам (транспорт, крупные здания), а также нарушать силуэт исторического ядра города (71, рис. 527 в). Как нам кажется, для создания новых ансамблевых образований, зону «Б» не надо считать только участком консервации сооружений, а нужно допустить новое строительство, но при разумном проектировании.

Решение транспортной проблемы в зонах архитектурных ансамблей тоже имеет несколько ярких прогрессивных приемов. Любопытным примером такого рода является реконструкция центра Востока в Восточной Германии. Здесь параллельно площади Старого Рынка создана новая магистраль, освобождающая ее пространство от транспорта. Благодаря этому появилась возможность превратить площадь Старый Рынок в пешеходную зону и развить здесь, в традиционном для жителей города центре тяготения, общественно-торговый комплекс. Средневековый ансамбль был возрожден как часть нового и развивающегося города. Возникло сочетание старого с

новым, при котором старое было не просто восстановлено, но и получило активную роль в новой функциональной системе.

ГЛАВА III. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЧНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ АНСАМБЛЕЙ СРЕДНЕЙ АЗИИ В СОВРЕМЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ.

7. Предпосылки реконструкции исторических городов Узбекистана.

Известно, что рассматривая вопросы реконструкции исторически сложившихся городов, мы в первую очередь обращаем внимание на упорядочение исторических зон, где концентрируются памятники архитектуры (88, 23). Одной из важных архитектурно-художественных проблем упорядочения исторической зоны является органичное включение сложившихся архитектурных ансамблей в новую застройку.

Наши исследования показали, что для решения этой проблемы необходимо:

1. Осуществить регенерацию самого архитектурного ансамбля;
2. Учитывать современное использование ансамбля и составляющих его сооружений;
3. Произвести ревалоризацию окружающей среды исторически сложившихся архитектурных ансамблей (см. табл. XXVIII).

Первая из этих задач ставит целью обеспечить физическую сохранность и восстановление архитектурно-художественных качеств средневековых ансамблей. Регенерация архитектурных ансамблей в практике реставрации памятников архитектуры Узбекистана осуществляется тремя методами: инженерной консервацией, анастилозом и аналитической реставрацией. Если инженерная консервация применяется в случаях необходимости сохранения архитектуры в том виде, в каком они дошли до нас, то метод анастилоза нужен, когда требуется восстановление памятника или его частей с использованием первоначально применявшихся на этом памятнике строительных материалов и конструкций (часто вскрытых после

археологических раскопок). Аналитическая реставрация же является наиболее распространенным методом и в её задачу входит обновление некоторых конструктивных и декоративно-художественных элементов памятника или частичное его обновление. Практика показала, что особенно эффективные результаты регенерации получаются, когда эти методы сопровождаются расчисткой памятников архитектуры от поздних строительных слоев и пристроек (например регенерация архитектурных ансамблей исторического ядра Бухары, рис. 4,5,6,7 - XXIII).

В последние годы в реставрационной практике Узбекистана намечается еще одно направление, согласно которому вот уже несколько лет ведутся работы на мечети Биби-Ханым. Памятник этот, как известно, разрушен больше чем на половину. Проектом реставрации предусматривается полное восстановление мечети. Не говоря об экономической нецелесообразности и большой трудоемкости этой работы остановимся на таком очевидном факте, что сохранившиеся части памятника очень сильно деформированы. В частности, главный входной портал заметно наклонился и в настоящее время не предвидится возможности его выпрямления. Примерно таким же образом обстоит дело с боковыми помещениями- мечетями и главным помещением сооружения – максурой. Поэтому очень трудно увязать органически сохранившиеся части памятника, с его восстанавливаемыми частями. Этот факт исключает возможность полной реставрации. Этого сооружения. Кроме этого, применяемый в настоящее время метод реставрации не даст возможности различить в мечети Биби-Ханым оригинальное строение от восстанавливаемого. Выполнение этого требования, согласно общепринятой методике реставрации, очень важно в памятниках, сохранность которых меньше 50% от первоначального состояния.

О несостоятельности идеи проекта полного восстановления этого памятника говорит также тот факт, что при его обсуждении возникали разногласия среди специалистов. Некоторые неправильно отождествляют этот способ с методом реставрационного макетирования. Принцип, по

которому предусматривается восстановление мечети Биби-Ханым, давно известен реставрационной науке и называется методом стилистической реставрации. Сущность этого метода была описана большим знатоком реставрационного дела Е.В. Михайловским, который писал: «... коль скоро мы будем знать, каким был архитектурный памятник, - утверждали сторонники этого метода, - то не составит труда воссоздать его во всех его характерных особенностях. Подобно тому, как французский ученый, известный трудами в области сравнительной анатомии, палеонтологии и систематики животных, - Кювье мог по одной найденной кости восстановить весь скелет животного уже вымершего типа, так и «стилисты» утверждали теперь возможность по незначительным сохранившимся фрагментам разрушенного памятника архитектуры восстановить его целиком на строго научных основаниях» (98, 39).

Стилистическая реставрация, как метод, считается уже пройденным этапом и нам кажется, нет необходимости возвращения к ней. Целесообразно реставрацию мечети Биби-Ханым завершить анастилозом и консервацией основных архитектурно-тектонических структур (минаретов, куполов, порталов). Возможно частичное ее восстановление. Так, восстанавливая небольшой участок галереи (подчеркнем, только участок) можно было бы создать масштаб для соотносительного восприятия уцелевших частей памятника. При этом воссозданная часть галерей может имитировать первоначальную ширину и высоту на небольшом участке. Под воссозданной галереей можно было бы экспонировать вскрытые археологическими раскопками на этом участке все базы, стволы колонн, элементы облицовки и декора и другие находки, обнаруженные на территории мечети. Мы против макетирования в полном объеме в размере 1:1, хотя эта идея имеет место в практике и имеет своих сторонников (17, 3; 76, 11; 77, 54; 83, 56-61). Но экспериментировать частичное восстановление считаем нужным, т.к. это не нанесет ущерба памятнику, метод макетирования или воссоздания общих

контуров и силуэта разрушившегося памятника можно применять в отдельных случаях.

Особенность предлагаемого нами метода заключается в том, что в руинированных ансамблях (участок между мавзолеями Шади Мулькака и работы Устоз Али в некрополе Шахи-Зинда, ансамбль Гури-Эмир) можно воссоздать утраченные ныне некоторые границы для восстановления некоторых элементов их объемно-пространственной композиции. Примерно такой метод практикуется в регенерации памятников архитектуры Венгрии (117, 59).

Вторая задача органичного включения сложившихся ансамблей в новую застройку имеет два решения: активное градостроительное использование ансамблей и приспособление их под современные нужды. Активное включение ансамблей в новую застройку и правильное определение характера их современного использования во многом определяют условия композиционного сочетания старой и новой застройки. При этом Процесс психологической переоценки памятников культуры не отделим от процесса их включения в новую систему функций города. Так, в Санкт-Петербурге превращенные в общедоступные музеи Зимний и Михайловский дворцы вызывают у человека совершенно иные ассоциации, чем в дореволюционном прошлом (79, 54).

Совершенно иная картина на примерах мавзолеев Рухабад и Ак-сарай в Самарканде. Некогда эти мавзолеи с усыпальницей Гур-Эмир составляли единый ансамбль. А в настоящее время из-за визуальной разобщенности выпадают из единой пространственной цепи южной части старгородской зоны Самарканда. Также несколько изолированы от современной городской жизни площади Регистан в Бухаре и Самарканде. Их использование нельзя сравнивать с современным использованием Бухарского ансамбля Ляби-Хауз, где сам хауз (бассейн) и сооружения ансамбля органически включились в современную функцию. Поэтому в Ляби-Хаузе больше чувствуется масштаб

сооружений (в пространстве и во времени), от них больше впечатлений, полноценнее их художественно-эстетические качества.

Градостроительное использование памятников архитектуры и ансамблей обуславливает их функциональное использование. Они могут быть использованы по своему непосредственному назначению (бани, торговые сооружения, караван-сарай, водоемы и т.д.) и приспособлены для других функций. Желательно монументальные памятники архитектуры и ансамбли использовать сезонно и периодически. Это даст возможность ограничения введения в структуру памятников сети инженерных коммуникаций. Памятники архитектуры, которые не могут быть приспособлены под какие-либо учреждения (мавзолеи, минареты и др.) должны быть объектами осмотра.

Третья задача органичного включения исторически сложившихся архитектурных ансамблей в новую застройку – ревалоризация деградирующей среды исторической зоны. Она выключает вопросы охраны и восстановления характера исторически сложившейся топографии и застройки. При этом их элементы, представляющие историко-архитектурную ценность, должны сохраняться и регенерироваться, а деградирующая застройка реконструироваться с учетом исторической топографии и композиции сложившейся застройки.

С учетом изложенного нами разработана и рекомендуется теоретическая модель органичного включения исторически сложившихся архитектурных ансамблей в новую застройку (табл. XXVIII).

Ревалоризации окружающей среды исторически сложившихся архитектурных ансамблей может быть правильно решена при четком зонировании этой территории. Современная практика зонирования исторической части городов не учитывает необходимость гармонического сочетания сложившихся архитектурных ансамблей с новой застройкой. По этой причине в историческую часть вторгаются «чуждые элементы» (корпуса промышленных предприятий, административных и других общественных

зданий, несоответствующих по функции и градостроительному масштабу исторической зоне), деградирующие застройку. Для устранения этого недостатка нами рекомендуется введение необходимой номенклатуры функциональных групп зданий для ревалоризации окружающей среды средневековых архитектурных ансамблей (табл. XXIX). Согласно этой таблице, функциональные группы зданий, формирующие историческую зону, объединяются в два звена:

в первое входит сохраняемая историческая застройка - сложившиеся архитектурные ансамбли, часть объектов традиционного жилища и историческая топография;

во второе вошли типы новой застройки, объединенные в три группы (табл. XXIX):

А – сооружения, непосредственно предназначенные для организации жизнедеятельности населения старгородской зоны;

Б – объекты туризма, связанные с посещением и осмотром архитектурных ансамблей;

В – общественные здания общегородской функции.

Необходимые типы зданий и сооружений, обеспечивающие активное функционирование исторических зон городов, входящие в группы А,Б,В подразделяются на семь функциональных подгрупп (табл. XXIX). Для застройки свободных территорий и замены деградирующих строений исторических зон можно рекомендовать пять из них:

1. Малоэтажные жилые дома с внутренними дворами ковровой застройки;
2. Блоки обслуживания жилых групп;
3. Торговые ряды с блоками традиционной кухни;
4. Культурно-просветительные здания;
5. Объекты традиционных художественных промыслов.

За пределами исторических зон, в их непосредственной близости рекомендуется размещать следующие объекты:

1. Туристические центры;
2. Архитектурно-этнографические музеи под открытым небом.

Вышеперечисленные группы имеют цель регламентировать типы зданий, включаемых в историческую зону, предотвращая возникновение в ней деградирующей застройки. Необходимость этого обусловлена тем, что современность неотвратимо вторгается в жизнь исторических городов, о чём существует. Поэтому, этот процесс нужно правильно организовать, что признает сейчас и мнение ряда известных специалистов (78, 50).

Естественно, одно только правильное определение номенклатуры зданий, включаемых в историческую зону, еще не решит задачу правильной ее реконструкции. Необходимо определить и принципы дальнейшего развития композиции сложившихся ансамблей и зонирование новой застройки.

Учитывая вышесказанное, мы рекомендуем такие города как Самарканд, Бухара, Ташкент, Шахрисабз, Хива реконструировать в зависимости от расположения в них архитектурных ансамблей, от принципов их сочетания между собой и с массовой городской застройкой (рис. 1,2,3 - XXXI). При этом обязательно вся старгородская зона должна рассматриваться как единый, цельный композиционно-планировочный компонент, как исторически сложившаяся среда. В связи с предлагаемой нами схемой, роль традиционного подхода к регенерации памятников и архитектурных ансамблей, а также существующая методика определения охранных зон подлежит пересмотру. До недавнего времени метод реконструкции исторически сложившихся городов путем выделения охранных зон вокруг каждого памятника архитектуры и ансамблей считался единственным верным. Парадоксальность его заключается в том, что в Самарканде получается более 20 «охранных зон», а в Бухаре более 50. Так, сам по себе возникает вопрос-раз в одном городе (только в средневековой зоне) находятся десятки «охранных зон», можно ли в таком случае создать цельную, композиционно единую застройку?

Принцип «охранных зон» путем изолирования памятников в настоящее время может быть приемлем в городах и загородных зонах, где памятники архитектуры и ансамбли встречаются в небольших количествах и где они не взаимосвязаны с общей планировочной структурой города. Такой подход приемлем также в случаях, когда существовавшая связь между исторической и новой застройкой, ввиду большого отрезка времени сильно деформирована.

По этому принципу можно было бы реконструировать такие города, как Андижан, Наманган Кармана (старый Навои), Гиждуван, Андижан, Термез Наманган и др. В них сохранились по одному или два великолепных архитектурных ансамбля. Однако в настоящее время планировочная структура этих городов настолько видоизменена, что от структуры, существовавшей в эпоху возведения ансамблей, почти ничего не сохранилось. Соответственно, нет необходимости возрождения их былой средневековой планировочной структуры города. В таких случаях приемлем метод «охранных зон». На небольших территориях вокруг ансамблей надо создать зоны с преемственной памятникам средой и обеспечить их композиционную связь с общегородской застройкой. Причем, на наш взгляд, нельзя твердо установить ни этажность застройки вокруг ансамбля или памятника, ни минимальную удаленность застройки, как это приведено в «рекомендациях» (124, 15). Практика показала, что нельзя давать такого рецепта, как например, определять наименьшую удаленность новой застройки на расстояние 10-15 высоты памятника. Мы полагаем, что в каждом конкретном случае решение может быть разным и зависеть от ряда таких факторов, как величина ансамбля, его месторасположение, объемно-пространственная композиция, цветовое решение и т.д.

В любом случае главной целью выделения «охранной зоны» будет являться не архитектурная задача, а юридическая. Так, в архитектурном понятии «охранная», «режимная» и «регулируемая» зоны определяют территории, ограничивающие варианты применяемой архитектурной композиции, чаще всего ограничивающие высоту (этажность) застройки.

В практике градостроительства ряда городов и республик нашей страны вот уже несколько лет в исторических городах с большим количеством памятников архитектуры и ансамблей появился новый подход. Согласно этой методике охранная зона устанавливается не вокруг отдельных сооружений, а вся исторически сложившаяся среда, иногда с окружающим ландшафтом и исторической топографией принимаются как заповедные охраняемые зоны, эта практика является прогрессивней и должна широко внедряться в процесс реконструкции городов.

Следует отметить, что несмотря на отсутствие в прошлом каких-либо правил и норм, и самого термина «охранная зона», средневековые зодчие с большим тактом решили застройку старгородской зоны.

В городах с большим скоплением памятников архитектуры и с характерной средневековой планировочной структурой создание «охранных зон» может привести к деградации городской среды. Например самаркандский Регистан и ансамбль Дорут-Тилават в Шахрисабзе. При реконструкции территорий вокруг этих ансамблей оставляли «охранные зоны» радиусом 100-250 м и дальше ансамблей вели строительство по кругу неправильной формы. В результате: в центре одинокий средневековый ансамбль, вокруг пустырь, а чуть подалее примитивная типовая двух-, четырех-, пятиэтажная секционная застройка.

Охранные зоны памятников культуры и архитектуры нужно рассматривать как средство планировочно-композиционных связей между памятником и его окружением. Это участок, соразмерный памятнику и нужный для его правильного функционирования. Для определения размеров территорий охранной зоны, как это отмечает В.А. Лавров, было бы недостаточно пользоваться каким-либо критерием (например визуальным аспектом) (86, 144).

Если бы в течение истории и развития городов придерживались бы современной методике охранных зон, не допускающей возведение новых зданий в близости памятников архитектуры на расстоянии до трех их высот,

не сложились бы и сами архитектурные ансамбли, которые часто состоят из разновременных и разностильных зданий. В частности, не было бы великолепных ансамблей Регистан, в Самарканде Ляби-Хауз в Бухаре или ансамбля Хазрат Имам в Ташкенте. Разве можно последнюю представить без мечети и соседних сооружений построенных непосредственно у стен в зоне архитектурных памятников XI-XIX в.

На аналогичное решение наталкивает объявление центра Хивы Ичан-Калы – заповедной зоной. По проекту детальной планировки Хивы, разработанной УзНИИП градостроительства, в Ичан-Кале не намечаются ни снос, ни новое строительство. Существующая там среда реставрируется и регенерируется. Предусматривается также благоустройство и современное инженерное оборудование территории. Новое строительство активно вводится в среду Дишан-калы. Таким образом: весь внутренний город рассматривается как цельный организм.

В связи с этим мы предлагаем классифицировать исторически сложившиеся города Средней Азии по признакам определения охранных зон следующим образом.

Классификация городов	Границы определения охранных зоны	Цель регенерации	Принцип включения ансамблей в новую застройку	Города	Признаки определения охранных зон
Заповедник	Все старгородское ядро	Реконструкция городской структуры с целью	Путем развития схемы композиционной взаимосвязи сложившихся ансамблей	Самарканд Бухара Шахрисабз Ташкент Хива Карши Коканд	Скопление ансамблей и памятников архитектуры
Города с отдельными	Локальные территории	заменить	Определяя ансамбли как	Гиждуван Термез	Единичные памятники и

памятниками архитектуры и ансамблями	вокруг памятников и ансамблей	ветхую застройку на современную	градоформирующие элементы в композиции города	Ургенч Андижан Вабкент Наманган Катта курган	ансамбли в деградирующей среде
--------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	---	--	--------------------------------

Следует отметить, что для достижения композиционной целостности старгородской зоны, необходимо целостно оценивать старгородскую среду. Однако в практике реконструкции городов Узбекистана в XXв. дело обстояло иначе. Так, и при конкурсном проектировании, и при составлении основных проектов планировок городов Бухары и Самарканда в границы проекта детальной планировки вошла не вся старгородская среда, а главные улицы, пересекающие город (рис. 1,2 -XXXIV). Естественно, что такое решение не могло привести к общности сложившейся и новой застройки, так как старгородская среда рассматривалась фрагментарно но не целостно. Следовательно, для достижения композиционной целостности, при разработке ПДП в него надо включить всю исторически сложившуюся зону города (рис. 4 - XXXIV).

Только тщательно составленный проект детальной планировки, рассматривающей всю исторически сложившуюся среду, как цельную регенерируемую и охраняемую зону может предотвратить случайное вторжение чуждых элементов. В пределах охранных зон, зон регулирования застройки и охраняемого природного ландшафт запрещается производство земляных, строительных и других работ, а также хозяйственная деятельность без разрешения соответствующих органов охраны памятников

Такие проекты детальных планировок должны решаться на основе схем функционального зонирования (рис. 4,5,6 - XXXI), учитывающих новую ситуацию городов. На это указывает практика реконструкции городов Узбекистана эпохи независимости когда проектировщики начали руководствоваться исходными схемами генплана и схемами

функционального зонирования городов с учетом новой застройки. Такая практика наблюдалась и в градостроительной практике некоторых городов Российской Федерации. (105, 153; 105, 163).

По предлагаемым нами схемам функционального зонирования предусматривается регенерация и ревалоризация окружающей среды исторически сложившихся архитектурных ансамблей в пределах городской застройки, запечатлевших историческую ситуацию эпохи возникновения системы архитектурных ансамблей (рис.4,5,6-XXXI). Предлагается вынос из СИСАА всех промышленных предприятий и чужеродных построек, входящих в состав номенклатуры групп зданий (рис. 2 - XXIX). Часть чужеродных зданий, находящихся в хорошей физической сохранности, могут быть реконструированы под новое назначение.

По предлагаемой нами методике зонирования предусматривается восстановление жилой среды в границах сложившихся кварталов-махалля. При этом все жилые здания, представляющие историко-архитектурных интерес, консервируется для сохранения традиционного фона и создания так называемых музеев под открытым небом. Общественные здания частично размещаются в систему махалинских ансамблей, (рис. 5,6,7- XXXI; 4-XXXIII; 1,3-XXXIV).

Следует добавить, что исторический опыт и современная практика градостроительства указывают на необходимость организации в системе городов Ташкента, Самарканда, Бухары, Хивы, Коканда Шахрисабза, Карши. архитектурно-этнографических музеев под открытым небом. Исследуя историю развития планировочной структуры Самарканда мы пришли к заключению, что городище Афрасиаб, с его великолепными памятниками археологии и архитектуры, можно органически включить в планировочную структуру Самарканда путем создания переходного композиционного ядра. Напротив главного входа в комплекс Шахи-Зинда, где сейчас создана площадка на разных уровнях можно создать архитектурно-этнографический музей под открытым небом. Подобные музеи

известны на примере Суздаля, Пскова, в Российской Федерации и музея под открытым небом, созданного недалеко от Киева.

Экспонатами такого Самаркандского музея под открытым небом могли бы быть образцы жилища народного зодчества, кварталные и провинциальные мечети, мастерские народных промыслов, водяные мельницы (на описываемой территории протекает арык) и много других сооружений, находящиеся на территории области без должного внимания.

Необходимость реконструкции исторических городов поставила также вопросы размещения туристических центров. В нашей стране существует огромные резервы развития индустрии туризма. Это особенно важно для современной экономике. Узбекистана Исторические города Узбекистана располагают такими замечательными загородными или пригородными ансамблями и памятниками архитектуры, как городище Афрасиаб, ансамбль Ходже-Ахрара (Самарканд); ансамбль Чор-Бакр, Намазгох, Хонако Файзабад (Бухара); крепостные ворота Даш-ак, дворец Рафанек, ансамбль Саид-Магрумджана (Хива) и рядом других. Как правило окружающая среда этих памятников и ансамблей в настоящее время освобождена от застройки или занята малоценными строениями. Располагая туристические центры недалеко от этих памятников, можно было бы с одной стороны, произвести ревалоризацию деградирующей застройки, а с другой – обеспечить условия международного туризма по размещению туристов в зоне памятников архитектуры. Данный вопрос явился предметом наших обследований на примере городов Самарканда, Бухары и Хивы. На их основании вносятся соответствующие предложения (табл. XXX).

8. Особенности объемно-планировочной организации окружающей среды исторически сложившихся архитектурных ансамблей.

Ключевым вопросом органичного включения исторически сложившихся архитектурных ансамблей в новую застройку является принцип творческого поиска композиционной взаимосвязи старого и нового строительства. По

мнению П.Ш.Захидова, проекты генеральных планов развития Самарканда и Хивы были отклонены, в основном, из-за отсутствия в них должного внимания к памятникам, исторической топографии и другим примечательностям (75, 29). Такое положение было обусловлено целым рядом обстоятельств, среди которых основное – исторические зоны городов не были предметом охраны, как памятники градостроительного искусства.

Проектировщики недооценивали культурное значение старгородской застройки и топографии. Во всех генеральных планах тех лет старгородская застройка подлежала замене новой, со сносом старого жилого фонда полностью; через кварталы старых городов предусматривалась прокладка широких городских магистралей, намечалось механическое уничтожение вековой разницы между старой и новой частями городов.

Проблема сочетания старого и нового в современном градостроительстве не должно оцениваться только с позиции художественных качеств застройки. Она включает еще и вопросы организации. Транспорта, инженерных коммуникаций, благоустройства и ряд подобных условий исходящих из требований создания комфорта современного города, вносимых в старгородские зоны. Обследуя сложившийся характер и динамическое развитие планировочных структур городов Самарканда, Бухары, Шахрисабза и Хивы, мы пришли к заключению, что они формировались по определенным принципам композиционно –пространственного упорядочения городской застройки, поддающимся научному анализу. Так, композиционную основу этих городов составляет цепь архитектурных ансамблей, расположенная по специфическим для каждого градостроительного этапа и города закономерностям. Архитектурные ансамбли здесь образуют ту основу планировочного решения, которая является пространственной структурой, объединяющей всю городскую застройку в единый и цельный композиционный организм. Следовательно, в процессе реконструкции исторически сложившихся городов необходимо провести исследования

композиционных особенностей сложившейся застройки и определить принципы пространственного упорядочения и взаимосвязи городских ансамблей.

Характерным примером средневекового градостроительного искусства Средней Азии является объемно-пространственное построение исторической зоны Самарканда. Как известно, до недавнего времени четко прослеживались его средневековые границы в пределах внешней крепостной стены городского Хисара, возведенного при Амуре Тимуре. Но сейчас эти границы растворились в городском организме и ряд таких памятников архитектуры и ансамблей- как Шахи-Зинда, Ишрат-хана, Абди-Дарун и других, находившиеся в средние века за пределами города, превратились теперь в центры локальных композиционных групп и составляют отдельные градообразующие функции. Рост городского организма выдвинул на первый план как свой главный композиционный элемент новую структуру, противопоставляя её средневековой, которая потеряла свое значение, во-первых- при расширении границы, а во-вторых, утратив первоначальную функцию и некоторые ранее существовавшие важные композиционные элементы (например, разрушение цитадели, мавзолеев Кутби Чор-дахум и др.). Таким образом композиционную основу застройки исторической зоны Самарканда определяют не средневековые границы, а цепь архитектурных ансамблей: Хазар-Хызр, Шахи-Зинда, Биби-ханым, Регистан, Рухабад и Гури-Эмир, которые последовательно расположены в городской структуре (рис. I-XXXI). Узкие городские улочки, связавшие архитектурные ансамбли между собой по определенному ритму, раскрываются пространством ряда курдонеров, образуемых древними ансамблями. И этот ритм чередуется несколько раз. Аналогичная композиция взаиморасположения архитектурных ансамблей в научной литературе получила название «анфиладного приема развития архитектурных ансамблей» (48, 100-101).

Такая же картина наблюдается и в городской среде Шахрисабза. Трасса узких улиц соединяют дворец Ак-Сарай, торговый купол Чор-су, ансамбли

мавзолеев Дор-ут Тилават-Дор-ус Саодат. В результате, в историческом ядре Шахрисабза образуется его главный композиционный элемент из анфилады ансамблей.

Архитектурные ансамбли Бухары взаимосвязаны по такому же принципу, но имеется разница в том, что городская застройка здесь более уплотнена и существует сравнительно развитая сеть архитектурных ансамблей. Пространственная структура системы анфиладно расположенных архитектурных ансамблей-Регистан (арк с мечетью Боло-Хауз), Кош-медресе, Пой-Минор, Медресе Улугбека и Абдулазис-хана, трех торговых куполов, Ляби-Хауз и комплекса Гаукушон составляет композиционную цепь, которая формирует структуру центра города и образует его архитектурно-планировочную основу.

Разница в системе анфиладно сочетающихся архитектурных ансамблей этих городов заключается лишь в том, что в планировочных структурах Самарканда и Шахрисабза анфилада проходит по единому уличному коридору, а в Бухаре она представляет собой разветвленную пространственную структуру (рис. 3-XXXI).

Несколько иначе выглядит принцип взаиморасположения и сочетания архитектурных ансамблей Хивы. Здесь мы не видим анфилады, курдонеров, характерных для предыдущих городов. Ансамбли Хивы образуют компактный композиционный стрезень, располагаясь вдоль улицы, соединяющей городские крепостные ворота Ичан-Калы-Ата-Дарваза и Палван-дарваза. С учетом жаркого лета и пыльных ветров здесь вместо открытых площадей образован. Компактный коридор охватывающих систему ансамблей. Поэтому принцип композиционного сочетания и взаиморасположения ансамблей Хивы мы называем «компактным» (рис. 2-XXXI).

История градостроительного искусства показала, что город в процессе своего роста и исторического развития приобретает специфические черты, которые определяют его архитектурный облик. К ним относятся

гармоничность общегородской застройки и характер сложившегося силуэта. Гармоничность и специфичность силуэта исторически сложившихся городов Узбекистана определяются не только композиционным сочетанием ансамблей, но и системой упорядочения архитектурных ансамблей с массовой городской застройкой. Композиционное упорядочение застройки исторически сложившихся городов Средней Азии достигнуто путем контрастного сочетания цепи монументальных архитектурных ансамблей и массовой (рядовой) городской застройки. Ансамбли состоявшие из монументальных построек и как правило образовавшие общественные центры, были контрастно противопоставлены массовой архитектуры во всех отношениях: по масштабу, конструктивному и т.п. Грандиозные по размерам, выполненные в капитальных конструкциях и отделанные дорогостоящей полихромной керамикой здания и сооружения ансамблей, контрастируя с малоэтажными зданиями, отделанными глино-саманной штукатуркой теплого тона, очень удачно гармонизировали в общей пространственной среде города.

На основе этого краткого анализа объемно-планировочных структур исторически сложившихся городов Средней Азии можно выделить следующие их особенности:

- объемно-планировочные решения центров исторических городов формировались по определенным принципам, а не хаотично.

Эти принципы поддаются классификации и научному анализу;

- композиционную основу планировочной структуры этих городов определяет характер взаимосвязи и сочетания архитектурных ансамблей.;

- гармоничность облика исторически сложившихся городов достигнута упорядочением застройки.

При оценке композиционных качеств сложившейся застройки и реконструкции исторических городов не следует исходить из таких формальных решений, как проектные предложения авторских коллективов ЛенНИИПградостроительства и УзНИИПградостроительства в конкурсных

проектах по планировке центра Самарканда, (проведенного в 1970г.), заключающаяся в воссоздании границ феодального Самарканда путем восстановления его крепостных стен в виде высокоэтажной застройки из современных жилых домов, является на наш взгляд, чисто механистической и ведет к градостроительному эклектизму. (Материалы конкурса см.: 126, - с. 43-55).

Анализ прогрессивных тенденций включения исторически сложившихся ансамблей в новую застройку показал, что дальнейший рост планировочной структуры исторической зоны может быть достигнут развитием и пространственным разветвлением сложившейся композиции городских ансамблей (рис. 1,2,3 - XXXI). Принципиальная схема развития композиционной структуры ансамблей для различных городов будет разной. Так, для Самарканда, Бухары и Шахрисабза вероятно структуру следует развивать путем дальнейшего усовершенствования анфиладной сети ансамблей, создавая при этом новые ответвленные от этой цепи курдонеры-ансамбли, а планировочную структуру Хивы рекомендуется развивать, продолжая в пространстве стержень ансамблей, расположенных между крепостными воротами Палван-дарваза и Ата-дарваза. При этом композиционные стержни архитектурных ансамблей должны оставаться центральными градоформирующими элементами. Главное достоинство такого решения в том, что с развитием пространственной структуры сложившихся ансамблей - достигается ансамблевость всей городской застройки. Пространственная структура города будет рассматриваться как система взаимосвязанных между собой сложившихся и новых ансамблей (рис.1 - XXXII). Таким

образом пространственное разветвление сети сложившихся архитектурных ансамблей может оказать влияние на территориальное развитие города (рис. 2 - XXXII).

При таком градостроительном подходе отпадает необходимость случайного огораживания вокруг исторической среды зоны регулирования

застройки. Её функции будет нести зона композиционного влияния архитектурных ансамблей, распространяемая на всю городскую территорию в виде новой цепочки ансамблевой застройки, являющаяся органическим продолжением цепи исторически сложившихся архитектурных ансамблей (рис. 2,3 - XXXII).

Вся городская территория должна рассматриваться как совокупность трех зон:

1. Исторической;
2. Зоны, возникшей за историческим ядром в результате роста города за последние столетия;
3. Зоны нового территориального развития.

Первая из них в силу первичности во времени определяет композиционное развитие последующих двух. Она требует ревалоризации среды, включая задачи регенерации сохраняемой застройки и ведения нового строительства на отдельных участках с заменой деградирующей застройки.

Зона существующая за историческим ядром, требует реконструкции для обеспечения композиционной и функциональной взаимосвязи исторической и новой застройки. Одной из задач здесь является упорядочение пространственной структуры застройки. Исторический опыт показал, что ее решение может происходить за счет введения в существующую застройку градостроительных элементов, развивающих динамику ансамблевой застройки в планировочной структуре городов и образования их силуэтов (рис. 1,5,6 - XXXIV). Без реконструкции существующей за исторической зоной застройки, с включением в нее акцентирующих градостроительных элементов, невозможно достичь упорядочения городского силуэта и планировочной структуры.

В отличие от этого, в историческую зону не следует вводить явно выраженные акцентирующие элементы. Там эту роль берут на себя сложившихся архитектурные ансамбли, они требуют введения так называемой «фоновой застройки».

Исследователь вопросов преемственности ансамблей в градостроительстве Ю.В. Ранинский, изучая динамику изменения «фоновой застройки» центральных городских ансамблей, говорит об актуальности проблемы регенерации окружающей среды сложившихся архитектурных ансамблей. Он с тревогой констатирует оголение фона некоторых ансамблей после сноса ветхой застройки на примере окружающей среды колокольни Александровского монастыря в Суздале. Чем заменить ветхую застройку исторических городов? Строительство новых зданий вместо обветшалых домов на Елисейских полях в Париже, или же проблема регенерации Венеции показали, что такая работа должна вестись с большим тактом: «Проблема регенерации исторической среды имеет и важный социальный аспект... Поэтому вопрос о том, чем заменить отжившие элементы среды в условиях исторического города, при быстром изменении соотношения старого и нового в пользу последнего, становится сегодня важным научно-теоретическим вопросом, и здесь уже недостаточно общих рассуждений и «масштабной соподчиненности», о колористическом соответствии» и т.п. (120, 23).

Вопрос этот очень актуален и его значение тем больше возрастает, если учесть масштабы современных переделок такой «фоновой застройки». Наши натурные наблюдения показали, что в течение каждого 20-25 лет силами жильцов обновляется до 10% жилого фонда, представляющего архитектурно-художественную ценность. Это процесс ярко наблюдается в Самарканде, где почти половина жилых зданий, отмеченных в начале 1960-х годов специалистами как лучшие образцы народной архитектуры, претерпели частичное или полное изменение. Если в этом деле проектировщики не возьмут инициативу в свои руки, то через 20-25 лет город может измениться до неузнаваемости и исчезнут все образцы народного жилища. Существующая проектная практика реконструкции городов предусматривает координацию этого процесса но окончательных решений пока нет. В пояснительных записках проектов реконструкции и в

планах мероприятий городских управлений, и органов памятников зафиксировано сохранение некоторых жилых зданий, как памятников архитектуры, однако на практике положительных результатов пока очень мало.

Анализ практики проектирования показала, что окончательное решение этого вопроса может дать составление проекта детальной планировки с охватом всей исторической зоны и с показом сохраняемой и заменяемой застройки. Проектом планировки г.Хивы предусматривается сохранение всей существующей застройки только лишь Ичан-калы. Но ряд памятников архитектуры находящихся на территории Дышан калы и остаются без должного внимания.

Проекты детальной планировки городов Хива, Шахрисабз, Карши, Самарканд и Бухара должны разрабатываться с охватом всей исторической зоны. Такие чертежи должны четко отражать участки ревалоризируемой (обновляемой) и регенируемой (сохраняемой) застройки. Необходимость строительства новых жилых зданий в исторической зоне Самарканда была отмечена и при рассмотрении предыдущих генеральных планов г.Самарканда (18,5).

В настоящее время существует ряд прогрессивных предложений малоэтажных жилых зданий для строительства в исторических зонах городов Узбекистана, разработанных авторскими