

К-19

АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

На правах рукописи

КАНЕЦЯН АМИЛИЯ ГУРГЕНОВНА

УДК 90.(479.25) + 72.03(479.25)

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КУЛЬТУРА АНТИЧНОЙ АРМЕНИИ

(по материалам раскопок античных городов, крепостей
и поселений на территории Армянской ССР)

07.00.06 - Археология

18.00.01 - Теория и история
архитектуры

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Ереван - 1988

Работа выполнена в Институте археологии и этнографии
АН Армянской ССР

Научные руководители: Академик АН Армянской ССР, доктор
исторических наук, профессор
Б.Н. Аракелян

Доктор архитектуры, профессор
В.М. Арутюнян

Официальные оппоненты: Доктор исторических наук
Ю.М. Гагошидзе

Кандидат архитектуры
К.К. Кафадарян


Ведущая организация: Центр археологических исследований
Института истории, археологии и
этнографии АН Грузинской ССР

Защита состоится "25" ноября 1988г. в "14"
часов на заседании специализированного совета Д 005.03.01 при
Институте археологии и этнографии АН Армянской ССР. Адрес: 375025,
Ереван, ул. Чаренца, 15.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института
археологии и этнографии АН АрмССР.

Автореферат разослан "17" октября 1988г.

Ученый секретарь
специализированного совета,
кандидат исторических наук


Л.А. Абрамян

Актуальность темы исследования Изучению архитектуры и строи-
тельной культуры первого государственного образования на Армянском
нагорье - Урарту и средневековой Армении посвящено множество иссле-
дований. Расположенный же между ними античный период в этом отноше-
нии мало изучен.

Отдельные вопросы по искусству, градостроительству, фортифика-
ции, строительной технике этого периода в Армении исследованы в ра-
ботах В.М. Арутюняна, Б.Н. Аракеляна, А.А. Саиняна, Г.А. Тирацяна, Ж.Д.
Хачатряна, А.В. Тоникяна. Однако нет целостного всестороннего изу-
чения градостроительства, архитектуры и строительства в античной Арме-
нии, основанных на новых данных археологических раскопок. Работа
призвана восполнить этот пробел.

Диссертационная работа представляет собой специальное обоб-
щающее исследование архитектуры и строительной культуры античного
периода на территории древней Армении. Работа основана как на мате-
риале повествовательных источников, так и раскопок античных горо-
дов и населенных пунктов (Армавир, Арташат, Гарни, Ацаван, Карцах-
пор и др.).

В античный период, датируемый в Армении III в. до н.э. - III в. н.э.,
завершается образование армянского народа и оформление армянского
рабовладельческого общества и государства. Это эпоха интенсивных
экономических и культурных взаимоотношений со странами Ближнего
Востока и Малой Азии. Письменные источники и материалы раскопок
позволяют проследить как в местную среду постепенно проникают эле-
менты греко-эллинистической культуры. Они наложили свой отпечаток
на традиционные формы местного Армянского зодчества, что привело к
сложному сплетению архитектурных стилей. Изучение архитектурно-стро-
ительной культуры памятников Армении античного периода наглядно вы-
являет особенности местной архитектуры как синтеза традиционной
восточной и западной эллинистической, римского зодчества.

Актуальность исследования определена необходимостью выявления:
характера сложного синтеза архитектурных стилей; основных его фор-
мирующих аспектов с учетом местных строительно-архитектурных тради-
ций; определение общих для всех памятников черт эпохи и их ха-
рактерных особенностей; места и значения создававшихся в античный период
форм в дальнейшем развитии армянской строительной-архитектурной
культуры.

Целью исследования является изучение истории архитектуры и строительной культуры древней Армении с III в. до н.э. по III в. н.э.

Для достижения поставленной цели требовалось решить ряд проблем:

- а) обобщить по возможности все доступные материалы по архитектуре и строительной культуре античной Армении;
- б) выявить закономерности и особенности в развитии древней армянской архитектуры и строительной культуры и их элементов, сопоставляя с архитектурой других эллинистических центров;
- в) исследовать конструктивные элементы сооружений Армении античного времени, строительную технику и строительные материалы;
- г) выявить архитектурно-художественные элементы, которые существовали в архитектуре эллинистической Армении, дать варианты графических реконструкций, наглядно представляющие облик и масштабы архитектурных элементов;
- д) возможно осветить ряд по сей день проблематичных вопросов, связанных с архитектурой городов и поселений.

С этой целью в работе приводятся данные об археологической изученности городов, поселений и некрополей, анализируются материалы, представляющие отрасли материальной культуры.

Хронологические границы исследования охватывают основные периоды развития античной эпохи Армении (III в. до н.э. - III в. н.э.).

Методика исследования в целом базируется на марксистском тезисе о необходимом единстве исторического и логического подходов к исследованию объектов, имеющих социальную природу. Цель и круг задач исследования выдвинул следующие его уровни: историко-теоретический и экспериментально-натурный, включающие изучение литературных источников по проблеме и богатый археологический материал, раскрытый в прошлом, а также непосредственно автором на основе собственных обмеров за последние два десятилетия; и комплексное решение проблемы в виде сочетания этих уровней.

Научная новизна. Диссертационная работа является первым опытом целостного обобщения специального исследования архитектуры и строительной культуры античной Армении III в. до н.э. - III в. н.э.

В ее основу положен свод археологических памятников градостроительства и архитектуры, открытых на территории исторической Армении (Великой Армении, Малой Армении и Софены), часть которых располагается на территории Советской Армении, остальные - в сов-

ременной Турции.

Работа проведена на базе новых, зачастую впервые вводимых в научный оборот данных, выявленных в результате широкомасштабных систематических раскопок Армавира, Арташата, Гарни, Карчахпюра, в которых принимала участие диссертант.

В работе на конкретном материале с историко-архитектурных позиций дан анализ основных градостроительных принципов Армении исследуемого периода. Определены факторы, обусловившие формирование той или иной планировочной композиции. Показано значение античной архитектуры Армении, как связующего звена между архитектурой предыдущих веков на территории Армении и последующего развития средневекового армянского зодчества.

В ряде случаев конкретизировано или уточнено функциональное назначение как отдельных городских кварталов, так и целых архитектурных ансамблей, в планировке которых отражены социально-экономические и конкретно-градостроительные условия их возведения. Дан анализ планировочно-композиционных решений отдельных объектов коммунально-бытового назначения (бани, водопровод, бассейн), дворцово-жилых сооружений, конструктивные решения погребальных сооружений. Исследованы конструкции и строительная техника; дается классификация каменных кладок; впервые в научной литературе осуществлена классификация античных черепиц Армении. Вместе с тем впервые была научно исследована строечно-балочная система в античной архитектуре Армении и найдены варианты восточной системы в его местной интерпретации. Впервые делается попытка на основе найденных фрагментов восстановить художественное оформление интерьера сооружений и дать его реконструкцию.

Практическая ценность работы. Наряду с научно-теоретическим значением работы для изучения античной архитектуры Армении, она может быть использована как справочное пособие при сравнительном исследовании других центров культуры эллинистического периода, а также содержащими в ней новыми материалами обогатить античный раздел монографии, посвященный всеобщей истории Армении. Конкретный материал, исследованный в работе, позволяет ставить более общие вопросы взаимопроникновения и сосуществования культур, проблему роли местных традиций в условиях распространения в Армении эллинистической культуры. Выполненные автором графические реконструкции архитектурно-строительных остатков памятников античной Ар-

нии могут принести пользу как с точки зрения методики подобных построений, так и в деле научной реставрации и реконструкции памятников зодчества.

Апробация работы. Основные положения и результаты исследования опубликованы в ряде центральных и республиканских журналов в виде статей, докладывались на конференциях и научных сессиях, в том числе на XIV Международной конференции античников социалистических стран "Эйрене" (Ереван, 1976г.).

Структура работы обусловлена поставленными задачами. Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы, приложения (иллюстративный материал).

Во введении дана постановка проблемы, обоснована ее актуальность, подробно изложена история изучения вопроса, указаны структура и принцип построения работы.

Глава I. Общая характеристика градостроительной культуры античной Армении (по письменным источникам, научным исследованиям и данным раскопок городов, поселений и крепостей)

Обзор письменных источников и научных исследований показывает, что с окончательным формированием Армянской государственности, начиная с IV в. до н.э., на территории Армении возникает множество городов, в том числе престольных и больших, и малых поселений с различными функциональными назначениями.

Так, в Софене были основаны города Аршамашат, Арктиакерт, в Великой Армении - Армавир, Ервандашат, Арташат, Тигранакерт, Вагаршпат и др., отмечается также ряд городов в Малой Армении (Ани-Камах, Мелитена, Сатала и др.).

Характерной особенностью градостроительства в Великой Армении было то, что с VI по III в. в. до н.э., в качестве престольных городов Армении в ряде случаев были использованы с небольшими изменениями покинутые урартами их крупные административные центры. Например, Ван (Тушпа), Армавир (Аргиштихинили).

II-I в. в. до н.э., период царствования династии Арташесидов, ознаменованы наивысшим расцветом местной эллинистической культуры и искусства. Градостроительство в это время получило особый размах. Была основана новая столица Армении - Арташат (Артаксата античных авторов). Наряду с Арташатом строились и значительные города Арксата, Зарехаван, Заришат, Нахчаван и др.

В первые десятилетия I в. до н.э. Великая Армения в результате энергичной политики, осуществляемой Тиграном II Великим, превратилась в одно из крупнейших государств Передней Азии и Средиземноморья. К этому времени относится строительство новой столицы Тигранакерта, находившегося в центре обширного государства и являвшегося крупным центром эллинистической цивилизации.

Своими монументальными сооружениями город был призван способствовать развитию архитектурной мысли и строительного искусства. Окружали Тигранакерт высокие крепостные стены, за которыми были расположены царский дворец с парками, озерами, охотничьими загонами, в городе имелось театральное сооружение, очевидно, типа эллинистических амфитеатров. Все это указывает на сходство градостроительных принципов, легших в основу Тигранакерта с городами Передней Азии эллинистического времени.

В I-III в. в. н.э. в западных странах развитие культуры и искусства протекало под сильным воздействием Рима, но на Востоке в том числе в Армении, римское влияние проявилось сравнительно позже и слабо. Здесь продолжали развиваться традиции эллинистического градостроительства, при которых функции основания новых городов оставались монополией армянских царей. К этому времени относится основание городов Мдури и Вагаршпат (II в. н.э.). Последний был построен на месте древнего Вардгесавана и в I63г. провозглашен столицей Армении. Несколько позже, в IV в. н.э. был основан город Двин.

Градостроительство являлось наиболее характерной чертой, отразившей высокий темп социально-экономического и культурного развития Армении как эллинистического государства, неразрывно связанного с развитием ремесленного производства, торговли, культуры и искусства Армении.

Наряду с крупными престольными городами в античной Армении существовало множество крепостей (Гарни, Воанд, Акунк, Дарсинк, Артагерс, Клар-дар и др.) и поселений (Двин, Карвахпюр, Ширакаван, Мохраблур, Джрапи, Чаракот и др.).

Изучение облика эллинистических городов, крепостей и поселений Армении на основе раскопок, проведенных за последние десятилетия, позволили проследить особенности городской структуры, выявить принципы планировочных решений отдельных населенных пунктов, представить варианты реконструкции планов.

Ниже представлена характеристика важнейших объектов античного

пе юда.

Армавир. Исследование Армавирской восточной цитадели показало, что урартская застройка была использована в эллинистическое время. Цитадель города имела вытянутую форму с запада на восток протяженностью 265 м. Планировка цитадели, несмотря на резкий перепад рельефа отличается прямолинейностью. Композиционно-планировочным центром армавирской цитадели является сооружение, расположенное в центральной ее части. Это здание являлось культовым сооружением. К западу от него расположено огромное сооружение с большими залами и лентами анфилад - взаимосвязанных помещений, возможно, дворец. Практически по всему периметру крепостных стен цитадели к ним примыкают небольшие помещения, имеющие казарменные и подсобные функции. Планировка восточной части представляет из себя коридорную систему; по обе стороны коридора расположены комнаты. Западная же часть единственная, где наблюдаются перестройки античного времени, представлена застройкой из небольших, хаотично расположенных и взаимосвязанных помещений.

Анализ планировочной структуры показал четкое функциональное зонирование цитадели: она делилась на центральную (дворцово-храмовую), восточную (казармы) и западную (обслуживающую) части. Принцип деления обусловлен, во-первых, рельефом местности, во-вторых, величиной использованной площади, в-третьих, монументальностью сооружений и плотностью застройки.

Стены построек античного времени по своим размерам уже стен урартских зданий, техника же строительства у них идентична (сырцовый кирпич на каменном фундаменте).

Арташат. Исследование раскопок Арташатской цитадели выявило ее сложную и своеобразную планировку, всецело продиктованную условиями местности. В отличие от других эллинистических городов Армении, Арташат был расположен на девяти больших и малых холмах и на прилегающей к ним равнине. Анализ сооружений показал сложную и интересную систему фортификации. Все холмы города вместе составляли цельную фортификационную систему, обнесенную общим мощным оборонительным поясом стен, укрепленных башнями. В то же время каждый из холмов имел определенное функциональное назначение и в свою очередь обладал самостоятельной оборонительной системой. Принцип функционального деления холмов обусловлен, во-первых, величиной холма, во-вторых, расположением его во всей системе холмов, в-третьих, рельефными особенностями данного холма.

Как выяснили систематические раскопки, на территории Арташата имелось поселение еще в эпоху энеолита. В начале I тыс. до н.э. здесь возникает урартская крепость, крепостные стены которой были использованы в античный период.

Планировочные особенности градостроительного решения Арташата исследуются в диссертации по материалам трех холмов (I, IV, VIII). Планировка I холма, который расположен в крайней северо-восточной части группы холмов, подчиненная рельефу местности, имеет форму неправильного треугольника. Исследование схем планировок показало, что две застройки, относящиеся ко II в. до н.э. и I в. н.э., идентичны (с небольшим сдвигом стен в поздней застройке).

Центром композиционного решения планировки является двор, - самая высокая точка этого холма - имеет форму прямоугольного треугольника. В основе планировки лежит взаимно перпендикулярная коридорная система, в которой коридоры застроены с обеих сторон точками построек; первая из них примыкает к крепостной стене.

В крепостной стене наряду с выступами и прямоугольными башнями впервые в крепостной архитектуре античной Армении появляются полукруглые башни (II в. до н.э.). Вход же имел фронтально-осевое расположение относительно крепостной стены, был снабжен двойными воротами и, соответственно, шлюзовым прострочеством.

IV холм расположен в средней части системы Арташатских холмов. Он небольших размеров, в плане имеет форму неправильного прямоугольника - двор. Это место рационально использовано задцами для создания внутренних коммуникаций. Холм огражден мощными оборонительными стенами, имеющими прямоугольные выступы, а в западном углу холма фланкирующую полукруглую башню.

Планировка сооружений VIII холма, который находился в юго-западной части группы холмов, продиктована рельефом местности и имеет форму амфитеатра. Этот холм застраивался в первой половине II в. до н.э. при основании столицы, и жизнь на нем продолжалась до IV в. н.э. На этом холме прослеживаются четыре основных строительных периода. Если для первого характерна радиальная схема, то последующим присуща прямолинейная схема с ориентацией юг-север. Принципиальная схема планировки представлена длинными улицами-проходами, по обе стороны которых расположены помещения. Последний ряд помещений примыкает непосредственно к крепостной стене.

Гарни. Изучение Гарнийской крепости (I в. н.э.) показало, что центром самобытного ансамбля является площадь, имеющая форму неправильного треугольника (форма подсказана рельефом местности).

До инантой всего дворцового ансамбля является храмовое сооружение, которое возвышается на крайней и наиболее высокой точке треугольного мыса, занятой крепостью. К западу от храма воздвигнуты дворцовые здания. К северо-западу от храма расположена дворцовая баня (III в.н.э.). Как дворцовое сооружение, так и баня своими главными фасадами участвовали в организации архитектурно-пространственной среды предхрамовой площади. На территории Гарнийской крепости были открыты помещения, аналогичные Арташатским и Армавирским непосредственно примыкавшие к восточной оборонительной стене (складские помещения).

Если в древнем Арташате, как и в Армавире, мы сталкиваемся только с прямоугольными выступами (контрфорсами), изламывающими крепостную стену, то Гарнийская крепостная стена укреплена настоящими башнями прямоугольной конфигурации. Вход в Гарнийскую крепость имеет фронтально-осевое расположение относительно крепостной стены.

Ацаванская крепость (Абовянский район). Исследования Ацаванской крепости (I в.н.э.) выявили интересную оборонительную систему, имеющую в плане форму неправильного прямоугольника и подчиненную рельефу местности. Крепостная стена состоит из сочетания прямоугольных контрфорсов и полукруглых башен. Вход в крепость находился в юго-западном углу оборонительной системы. Он образован посредством оригинальной стыковки западной и северной стен, при которой северная стена заворачивает на запад, образуя с западной стеной "шлюзовое" пространство, являющееся входом в крепость. Этот подход в устройстве входа принципиально отличается от того, который наблюдается в предыдущих памятниках.

О внутреннем пространственном решении памятника можно судить по северному небольшому участку, сохранившемуся лучше. Здесь, как и в остальных памятниках античного периода Армении, имеются комнаты, примыкающие непосредственно к крепостной стене.

Карцахпюр (Варденисский район). Исследование поселения, расположенного непосредственно на южном берегу озера Севан, выявило весьма самобытное архитектурно-пространственное решение планировки. Исходя из небольших размеров, прибрежного расположения поселения, а также найденных археологических материалов становится очевидным, что поселение являлось рыбацким по своему характеру. Поселение было обнесено крепостной стеной и подчинено рельефу местности. Планировочная сетка внутреннего пространства была организована толстыми (2,20 - 2,30 м.) стенами, идущими с севера на юг (расстояние 22-28 м.) и перпендикулярной стеной, тянущейся с востока на запад,

делящей поселение на две части. Пространство между параллельными стенами, являвшимися несущими, было застроено комплексами сооружений. Планировка комплекса представлена большим двором и небольшими комнатами с разными функциями (жилые, хозяйственные помещения), расположенными вокруг двора. При дальнейшей перестройке двор был расчленен на комнаты. Вход в поселение имеет осевое расположение. Выступы стены у входа создавали возможность для сооружения нескольких чередующихся ворот.

Датируется это поселение: первый строительный горизонт (с незначительными строительными остатками) - VI-IV в.в. до н.э.; второй строительный горизонт - III-I в.в. до н.э. Перестройка также относится к концу этого времени. Вслед за тем территория поселения была превращена в некрополь.

Планировочная схема этого прибрежного поселения принципиально отличается от планировок памятников Араратской долины и носит отпечаток местной региональной архитектуры.

Общность всех рассмотренных памятников заключается в четкой прямолинейности планировок.

Глава II. Типы сооружений и их строительные особенности (по материалам раскопок и письменным источникам)

Письменные источники свидетельствуют о наличии роскошных дворцов античного периода в городах Армении (Ервандшат, Тигранакерт, Мцури).

Единственным дворцовым комплексом, планировкой которой мы пока располагаем, является раскрытый частично Гарнийский дворец. Он состоит из двух сооружений, отделенных проходом. Планировка одного из них имеет форму прямоугольного зала (8,65x19,92м), который восемью массивными пилонами в продольном направлении был разделен на две равные части. У восточных и западных стен расположены пилястры той же величины, что и пилоны служившие основой перекрытия здания.

Второе сооружение находится западнее первого и своим фасадом участвует в организации храмовой площади. Сохранился частично план первого подвального этажа. Здесь была обнаружена винодельня и хозяйственные помещения. Конструкция и анализ плана показали, что эта часть дворцового сооружения в античный период трижды перестраивалась. Первоначальная планировка сооружения представляла довольно четкий прямоугольник размерами 13,30x22м. Оно разделено на две части продольной стеной, а поперечные стены делят все внутреннее пространство на взаимосвязанные дверными проемами помещения. При пос-

ледующих перестройках эта часть здания почти не изменилась. Дворцовое сооружение было увеличено за счет его развития в юго-западном обращенном к площади направлении. Был образован третий ряд помещений чередующимися выступами различных размеров, что создавало интересную светотеневую игру фасада. При третьей перестройке был застроен юго-восточный угол, тем самым уменьшился проход между двумя дворцовыми сооружениями.

Конфигурация планировки большого зала с пилонами имеет аналогию в урартской и ахеменидской архитектуре с той лишь разницей, что вместо пилонов там ставились колонны. Такие залы встречались и в соседней Грузии (Багинети). Поскольку второе здание представлено только подвальным хозяйственным этажом, то трудно судить о принципах планировочного решения всего дворцового сооружения.

Изучение историографических данных показывает, что в раннеармянский период в VI-IV в.в. до н.э. уже существовала определенная схема как дворцовых, так и рядовых жилых домов. Интересно, что по описанию древних авторов (Ксенофонт) равнинные жилые дома (с башнями) отличались от жилых домов горных районов (с деревянными сводами, с центральным фонарем).

В 1893г. Археологической комиссией на правом берегу Аракса был обнаружен особняк, материалы которого в дальнейшем позволили уточнить планировку здания (II-III в.в. н.э.). Это здание имело прямоугольную конфигурацию (19,17х27,69м). Центром планировочной композиции здания является большое помещение, расположенное по оси запад-восток, по обе стороны которого находятся комнаты с различными функциональными назначениями. Центральное помещение связывалось с улицей двумя входами, расположенными по оси.

Принципиальная схема вышеописанной планировки существовала в античной Армении еще со II в. до н.э. (Арташат) с той лишь разницей, что Арташатские дома меньше по размерам, что объясняется особенностями местности и принадлежностью домов определенному сословию. Планировочная схема урартского дома, обнаруженного в Арташате, также сходна с планировкой дома описанного выше, что говорит о традиционных корнях этой схемы.

Для Армении эллинистического времени характерны также комплексы блочных жилищ, принадлежащих ремесленному сословию. Обнаружены они на западной окраине города Армавир. Характерной особенностью их является несколько взаимосвязанных между собой общими стенами жилых домов. Каждый из них имеет внутренний хозяйственный дворик, вокруг которого группировались небольшие комнаты. Принципиально та же плани-

ровка дома наблюдается в сплошной застройке Карчахпурского поселения (Шв. до н.э.). Эта схема ремесленных кварталов с регулярной блочной застройкой была очень распространена во всем эллинистическом мире. Исследование коммунальных сооружений показало, что в Армении со второй половины II в. н.э. и в III в. н.э. широкое распространение получило строительство этих сооружений, что знаменует высокий подъем культурно-бытового уровня населения городов. Одним из типов коммунальных сооружений являются бани, которые были обнаружены в античной Армении в Вагаршапате, в Гарни, в Арташате (две). Хорошо сохранившаяся Гарнийская баня имеет четкую планировку. Она состоит из четырех смежных комнат, расположенных вдоль одной оси: топочное помещение, две купальные комнаты, раздевальня, отличающаяся богатым внутренним оформлением. В бане Вагаршапата сохранились две купальные комнаты, расположенные по одной оси. Две бани Арташата, которые обнаружены на расстоянии 26-30м друг от друга, свидетельствуют о высоком социально-культурном быте населения этого города. Сохранность этих бань плохая, тем не менее в первой из них были раскрыты расположенные по оси топочное помещение и купальная комната. Вторая баня имела прямоугольную планировку, но не все помещения расположены по одной оси. Указанные бани отапливались гипocaustной системой, при помощи использования подпольного пространства. Такая система отопления бань очень характерна для данного периода и встречается во многих странах античного мира. Данная система отопления примечательна тем, что под комнатами банного помещения имелся второй пол, где последовательно располагались многочисленные столбики-опоры, на которых лежали большие керамические плиты, покрывавшиеся слоем раствора гидравлической извести, что и образовывало пол бани. Как правило, эти полы имели большую толщину, что обеспечивало теплотехнические условия. Все комнаты купальни были взаимосвязаны поц полом узкими проемами, через которые нагретый воздух и дым распространялись из топочной в соседние подпольные помещения. Топки античных бань служили не только для отопления помещения, но и для нагрева воды. Столбики-опоры, поддерживающие пол бани, используемые в античной Армении, были различны по форме и материалу. Обнаруженные непосредственно в банях опоры можно классифицировать по следующим типам: а) опоры, сложенные из обожженных квадратных кирпичей; б) опоры, сложенные из прямоугольных сырцовых кирпичей; в) опоры цилиндрической формы, представляющие собой грубые керамические трубы; г) каменные столбики; д) полые прямоугольные трубы; е) опоры, сложенные из обожженного кирпича круглой формы.

Анализ памятника в Паракоте, на правом берегу Аракс, обнаружил стойки гипокауста, которые свидетельствуют о существовании банного сооружения. Остатки бани имелись и в Сатале (Малой Армении). Принцип строительства всех античных бань, обнаруженных на территории Армении, а также соразмерность купальных отделений идентичны с чертами, характерными для малых бань античного мира, которые были распространены в провинциях римской империи, в странах Ближнего Востока, Малой Азии, а также в соседней Грузии. Традиция строительства бань с подпольным отоплением в Армении была продолжена и в средневековье.

Одной из важнейших проблем коммунального хозяйства является водоснабжение городов. Строительство центрального водоснабжения городов на территории Армении прослеживается с урартского времени (Эребуни, Ереван и т.д.). В дальнейшем, в эллинистический период, система водоснабжения городов совершенствуется. В столице Армении — Арташате были обнаружены в большом количестве гончарные трубы различных размеров, в том числе и коленчатые, применявшиеся для изменения направления водопровода. Гончарные трубы, обнаруженные в крепости Гарни, являлись подводящей от основной магистрали к сооружениям системой. Основная магистраль, раскрытая в Гарни, представляет интересную систему водоснабжения — вырытый в земле канал, который проходит под главным входом в крепость и, разветвляясь, снабжает водой всю территорию крепости. Ввиду зигзагообразности канала расстояние между ветвями непостоянное. Разветвленная часть канала расположена на разных уровнях, в результате чего основная ветвь находилась выше другой. В системе водопровода раскрыт и отстойник овальной формы. Каналы в разрезе трапецевидные, суживающиеся книзу. Как каналы, так и отстойник были обложены необработанными камнями. Внутреннее пространство (дно и борта) их было тщательно обработано специальной водонепроницаемой штукатуркой толщиной 1,5–2,0 см, состоящей из известкового раствора, песка и толченого кирпича. Этот раствор широко использовался в античном мире для защиты сооружений от влаги. Такой же раствор использовался при строительстве водной цистерны в Арташате (I в.н.э.). Цистерна была встроена в прямоугольную комнату и состояла из трех отсеков с общей площадью 12,95 кв.м. Стены цистерны сложены из кирпичей, которые являлись основанием для водонепроницаемого известкового слоя (4 см). Этот слой, как показали исследования, наносился в два приема, образуя монолит бетона. Между первым и вторым слоем вертикально устанавливались тростниковые прутья различных диаметров и с различными интервалами. Тростниковые прутья обеспечивали стойкость первого слоя, играя одновременно кон-

структивную роль арматуры бетона, при этом не подвергаясь механической и гидравлической деформации. Арматура также образовывала жесткость, снижала расход раствора, облегчала физико-механическое воздействие на основание. Состав бетона обеспечивал водонепроницаемость цистерны. Дно цистерны было выстлано из хорошо обожженных керамических плит и покрыто гидравлическим известковым раствором толщиной 1–2 см. Наличие водопроводных труб, найденных в цистерне, двойных стен с гидравлическими свойствами, способствовавших сохранению холодной и чистой воды, указывает, что цистерна могла быть резервуаром для питьевой воды. С другой стороны, цистерна аналогична рыбозасолочным ваннам Северного Причерноморья, датированных тем же временем.

В диссертации проведены анализ и классификация античных погребений по формам и конструкциям. Как целые некрополи, так и отдельные захоронения в большом количестве были обнаружены на территории античной Армении (Гарни, Арташат, Сисиан, Карцахпур, Кармир-блур, Ошакан и др.). Классификация их показала, что они по конструктивным решениям подразделяются на три типа (остальные по причине отсутствия в них строительно-конструктивных особенностей не исследуются). К первому типу относятся каменные ящики. Они, в свою очередь, подразделяются на следующие виды: составленные из больших плоских каменных плит (Гарни); выложенные из мелких или крупных рваных камней (Ошакан, Кармир-блур, Аргштихинили, Карцахпур). К этой же группе следует отнести погребения, в качестве одной или двух стен которых использованы остатки цокольной части древних сооружений. Для строительства каменных ящиков использовали и черепицу (Кохб). Подобные захоронения хорошо известны из раскопок Грузии (Мцхета). Чаще каменные ящики не имели правильной формы (Арташат, Ошакан и т.д.). Каменные ящики покрывались большими каменными блоками или засыпались землей. Второй тип — кромлехи, которые выложены из крупных камней с вписанными каменными ящиками (Ошакан, Гарни и др.). Кромлехи имеют круглую форму, идущую еще с эпохи бронзы. Как правило, все эти примитивные захоронения с бедным погребальным инвентарем. Наряду с ними имелись и конструктивно более сложные погребения, которые служили для захоронения высшей прослойки населения, свидетельствующие о социальной дифференциации общества. К ним относится последний тип — склепы. Склепы были обнаружены в Шакане. Они сложены из мелких камней на глиняном растворе. По форме они напоминают каменные ящики, но отличаются размерами, конструкцией и строительной техникой. Замечательным сооружением этого типа является богатый Сисианский склеп, датируемый второй половиной I в.до н.э. Это прямоугольное

подземное сооружение, воздвигнутое на специальной каменной платформе, стены которой возведены из крупных прямоугольных хорошо обработанных известковых блоков. Последние, начиная с четвертого ряда, выдвигались вперед, образуя четырехступенчатый "ложный свод". Ту же конструкции перекрытия "ложный свод" и форму погребальной камеры имели два погребения в Хасан-Кале (III-II вв. до н.э.). Четкая прямоугольная форма подземного сооружения в виде склепа на территории Армении встречается еще с урартского времени (Ереван), а форма перекрытия погребения в виде "ложного свода" известна еще с эпохи поздней бронзы (Лцашен, Лори Берд, Ошакан, Шайтан Даге). Эта форма доживает до античного времени, создавая основу дальнейшего развития формы перекрытий средневековой Армении и Закавказья в целом ("азарашен", "дарбази").

Глава III. Строительная техника и материалы

Изучены строительные материалы кладки стен и их обработка. Основным строительным материалом античной Армении является местный камень, обработка и применение которого имеют давние традиции. Использовались следующие породы камней - базальт, туф, мелкопористый белый известняк (травертин). Анализ техники добывания камня в каменоломнях и придача им определенной формы показывает, что они были общими во всех эллинистических странах. Дальнейшая обработка архитектурных частей, их обоживание и грубую отеску производили до перемещения их к месту стройки.

В диссертации отмечается, что в античной Армении было достигнуто высокое совершенство в области техники ручной обработки камня, высечения сложных профилей и деталей (Гарни). Чистую теску производили долотом, двусторонней киркой, зубаткой, зубилом. Наряду с камнем в качестве строительного материала широко использовался сырец (сырцовый кирпич). Формовали кирпичи от руки или в особых формах, после чего сушили на солнце. Этот процесс был характерен для всего эллинистического мира. Размеры сырцовых кирпичей античного времени в Армении различны. Исследования показали, что стандартных размеров и форм для кирпичей как в Армении, так и в других эллинистических странах не было. Кроме сырца в строительстве стен античной Армении применяли также обожженный кирпич. Раствор для кладки стен, как и в предыдущие века, в основном был глиняным, смешанным с песком. Для кладки стен из обожженных кирпичей использовали известковый раствор с незначительным количеством песка (III в.н.э.). Известь, известная на территории Армении еще в античности, употреблялась для других целей: оштукатуривания и обмазки стен, лепки карнизов.

Изучены типы кладок и их конструктивные особенности. Кладки стен в рассматриваемую эпоху в Армении были как каменными, так и из сырцового кирпича на каменном основании.

В III в. до н.э.-III в.н.э. наблюдается применение следующих типов кладок стен, которые в большинстве своем продолжают традиции предыдущих веков. В первую очередь, это очень распространенная кладка - сырцовые стены на каменном фундаменте. Часто для возведения плоских стен в качестве фундамента использовалась хорошо подтесанная материковая скала (Армавир, Арташат).

Для производственных сооружений, датируемых III в.н.э., характерны стены из обожженного кирпича на каменном бутовом фундаменте (Арташат). В тот же период при возведении стен применялся также тесанный камень правильной и неправильной форм (бут, валуны). Каменная кладка неправильной формы состоит из двух сложенных параллельно друг другу и не связанных облицовок, промежутки между которыми заполнены забутовкой на земляном или глиняном растворе (Ервандашат, Карчахпур, Дирапи и др.). Встречается также каменная двухслойная кладка в "елку", выложенная из булыжников средних размеров (Арташат, Ацаван). Каменная кладка неправильной формы на территории античной Армении имеет архаичные корни, а чистотесанная сухая кладка, соединенная пиронами и скобами носит эллинистический характер. Принцип этой кладки следующий. После чистой тески квадраты укладывались в кладку насухо и скреплялись металлическими (железными или бронзовыми) скобами, с последующей заливкой скреплений свинцом. Исследования показали, что в античной Армении для скрепления камней существовали углубления в виде ласточкиных хвостов (Армавир, Арташат) и прямоугольных пиранов в виде П-образных скреп (Гарни, Арташат). Величина их зависела от породы камней. От греческих кладок предыдущих эпох эллинистическая кладка из тесанного камня отличается тем, что здесь не соблюдается одинаковая высота рядов. Единственным примером правильной сухой кладки стен в Армении этого периода являются стены дома в Паракоте. И, наконец, в античной Армении была распространена также кладка стен из облицовочного камня, имевшего рустовку (Армавир, Гарни, Арташат). Кроме стен из камня и кирпича-сырца обнаружены земляные стены на бутовом фундаменте (Арташат), покрытые грубой известковой штукатуркой. Все описанные типы кладок с эн широко применялись во всем эллинистическом мире. Некоторые из описанных кладок стен на территории древней Армении прослеживаются еще с урартского периода, а отдельные виды появляются в ахеменидское время, что говорит о продолжении традиции формирования различных типов кладок стен в античной Армении.

Существовали разные виды устройства полов в зависимости от назначения сооружения и его принадлежности к той или иной прослойке населения. Были распространены следующие типы полов: а) глинобитные, представляющие собой выровненную слоем глиняной обмазки поверхность; б) полы, вымощенные из бесформенных каменных плит, в некоторых случаях - с обломками черепиц (соленов), зернотерок, сверху покрытых глиняной обмазкой, в) полы с примесью толченой керамики, которые обнаружены только в банях, бассейнах, винодельнях (основанием для таких полов служили обожженные кирпичи, такие полы появляются только в позднеантичный период - III в.н.э.); г) выложенные из керамических плиток различных размеров, имеющих диагонально расположенные желобчатые углубления (Арташат, Парахот) а также полы, вымощенные тесаными камнями (Гарнийский храм, гробница Хасан-Кала - первые века н.э.); д) покрытые вымосткой из гальшей (Армавир, Арташат) и мозаичные полы. Прекрасным образцом мозаичного пола, выложенного из мелких разноцветных смальт, является пол Гарнийской бани, датированный III в.н.э. Как техника исполнения, так и богатый сюжет из греческой мифологии и греческие надписи мозаики свидетельствуют о принадлежности ее к античной культуре.

Перекрытия. Доминирующей формой перекрытия строений остается традиционное плоское перекрытие. Оно имело распространенную по всему Востоку конструкцию: на бревенчатый накат укладывался тростниковый настил, поверх которого засыпали землю или делали глиняную обмазку (Арташат, Армавир, Карчакшор и др.). Исследованы различные способы устройств плоских перекрытий: плотно пригнанный балочный настил, либо клеточное расположение поперечных балок и продольных жердей. Последнее встречается в рядовых бедных жилищах или же в кладовых. Часто плоские кровли имели фонари, при помощи которых освещалось и проветривалось данное помещение. Ко II в.до н.э. относится перекрытие в виде "ложного свода", исполненное в камне (Сисианская гробница).

Кровля. Черепичная кровля, применяемая при односкатной или двускатной крыше, появляется на территории Армении, начиная со II в.до н.э. (Арташат, Багаршапат, Гарни, Парахот, Двин). В диссертации на большом количестве обнаруженных керамических и каменных обломков черепиц исследованы развитие этого строительного материала по всей Армении и способы его изготовления. Проведена классификация керамических черепиц по форме и способу крепления к крыше. Интересно отметить, что один из типов керамических черепиц повторяет каменные

(Гарни, Двин - I в.н.э.) и не имеет аналогов в других странах. Использование черепиц является одним из показателей высокой строительной техники и городской культуры. Если во II-I в.в.до н.э. черепичные кровли использовались в ограниченном количестве, так как являлись в силу сложности производственных процессов дорогостоящим стройматериалом, то начиная со второй половины I в.н.э. они получили широкое распространение.

Глава IV. Элементы архитектурно-художественной выразительности

На основании большого количества обнаруженных баз, фустов и капителей подтверждается широкое использование стоечно-балочной системы, употребляемой в эллинистической Армении для уменьшения больших пролетов перекрытий.

Базы. Проведен анализ развития форм баз. Беря свое начало с урартских баз под воздействием культуры окружающих Армению эллинистических стран, базы приобретают разнообразные формы. Так, со II в.до н.э. на территории исторической Армении широкое распространение получила торовидная форма баз (Арташат, Армавир, Гарни, Ширакаван, Капс, Спитак, Мохраблур, Ереван, Эчмиадзин и др.). Эта форма характерна для всех Восточных стран. Происхождение торовидных баз, составляющих основу восточного ордера, явно азиатское и своими истоками восходит к ассирийской и раннеурартской архитектуре. Исследован и обобщен ряд найденных торовидных баз и проведена их классификация по художественной выразительности форм. Высекались они из различных каменных пород - туфа, базальта, белого известняка (завертина), мрамора, порфирита. Диаметр опорной плоскости баз также различен в зависимости от употребления деревянных или каменных колонн.

Наряду с разнообразными торовидными базами были обнаружены три базы, так называемые "аттические", относящиеся к первым векам н.э. (Гарнийский храм, Двин). Эти базы своей профилировкой приближаются к классическим аттическим базам. Исследование показало, что как торовидные, так и аттические базы имели свои местные протоварианты. Их профилировка в эллинистический период подверглась изменению под воздействием культуры окружающих Армению стран.

Колонны. Фусты являются следующим элементом стоечно-балочной системы. Их анализ показал, что они были деревянными и каменными с различными формами и пропорциями в зависимости от назначения. По обработке фусты колонн эллинистической Армении классифицируются на три типа: а) гладко обработанный цилиндр, который непосредственно садится на опорную полочку базы (Арташат); б) гладко обработанный

цилиндра, нижняя часть которого имеет полочку или профилирована валом и выкружкой (Гарни); в) цилиндрический стержень с каннелюрами, характерный для ионических фустов (Двин). Как формы, так и пропорции этих фустов говорят о принадлежности их к разновидностям местных ордеров. Употреблялись они, видимо, в монументальных сооружениях, так как были обнаружены в ограниченном количестве и, к сожалению, не на первоначальном месте. Целый архитектурный ордер в античной Армении обнаружен только в Гарнийском храме. Базы его имели аттическую форму, а капители — ионическую. Построение Гарнийской ионической капители соответствует античным канонам. В Гарни обнаружена также капитель, напоминающая дорическую с некоторыми изменениями профиля. Интересен и камень, обнаруженный на фотографии из Парахота. Этот камень своей формой напоминает деревянные капители-подбалки, которые просуществовали в Армении в архитектуре жилых домов до позднего средневековья. Бесспорно, все элементы ордера, найденные в древней Армении, отличаются от элементов классических ордеров как своей пропорцией, так и профилировкой. Тем не менее на территории древней Армении как и во всех странах эллинистического мира развивалась ордера архитектура на основе местных восточных традиций.

Карнизы являются интересным элементом оформления монументальных сооружений. Лучшим образцом выступают монументальные орнаментированные карнизы, завершающиеся богато отделанным антаблементом, (Гарни). В строительстве экстерьеров важнейших общественных сооружений были обнаружены и узкие карнизы, не орнаментированные, а профилированные. Датируются они I в. до н.э. — III в. н.э. и говорят о богатом оформлении эллинистических сооружений Армении. Если в оформлении экстерьера зданий использовались каменные профили (карнизы), то в интерьере помещений — гипсово-известковые. Известковые карнизы по толщине и технике изготовления различны, общность их в том, что все они неширокие и имеют небольшой вынос. Исследование показало существование двух групп карнизов с различной техникой изготовления: а) известковые литые карнизы, которые вытягивались прямо на стене. Способ их изготовления довольно хорошо известен во всем эллинистическом мире (профили небольших величин устанавливались не на карнизной части стены, а ниже и являлись как бы лентой, разграничивавшей каменную и кирпичную часть стены); б) более крупные по размерам карнизы со сложной профилировкой. Они и являлись увенчивающей частью расписных оштукатуренных стен. Изготавливались они в специальных формах и закреплялись со стеной и потолком (для большей прочности) при помощи металлических штырей, следы которых сохранились на многих

фрагментах (Арташат). Профили карнизов различны, состоят из чередующихся широких и узких элементов. Прямые элементы чередуются в них с криволинейными (плинт, полочки, гусек, выкружка и т.д.), использовались и сухарики.

Появление нового декоративного элемента — известковых карнизов на территории античной Армении связано с широким использованием известки в рассматриваемое время. Если появление профилей в архитектуре Армении носит сугубо эллинистический характер, то роспись стен на территории Армении прослеживается еще с урартского времени. В античный период эта старая традиция продолжается, но под воздействием соседних эллинистических стран техника ее выполнения меняется и совершенствуется. Основой для стеной росписи в эллинистический период является известковая штукатурка. Исследования показали, что техника выполнения стеной штукатурки очень похожа на технику оштукатуривания стен во всем эллинистическом мире. Штукатурка представляла собой несколько различных слоев известковой смеси, наносимых периодически на стену. Самый верхний слой состоял из тонкого (3-4 мм) высококачественного гипса, поверх которого наносилась краска. В эллинистических памятниках Армении (Арташат, Агунк) было обнаружено большое количество фрагментов штукатурок со следами фресок, имеющих богатую цветовую гамму. Часто между двумя чередующимися цветами проходит углубленная бороздка. Всего наблюдается около 11-13 цветов и оттенков. Многие из этих красок добывались на территории Армении. Роспись некоторых обломков фресок имеет гирляндовидный орнамент и геометрический рисунок.

Диссертантом сделана попытка систематизировать весь данный материал и предложен проект реконструкции одной стеной росписи, что позволило сопоставить ее с Первым Помпейским стилем.

Богатое декоративное оформление стен некоторых сооружений этого периода подтверждает воздействие культуры соседних эллинистических стран на художественную выразительность архитектуры Армении.

В заключении даны выводы

1. В период с III в. до н.э. — III в. н.э. градостроительство и строительная техника в Великой Армении, Малой Армении и Софене переживали бурный расцвет. В этот период развернулось широкое строительство не только престольных городов и крепостей, но и больших и малых поселений с различными функциональными назначениями: оборонными, хозяйственными, административными. Градостроительная культура античной Армении формировалась и развивалась в синтезе местных традиций с греко-эллинистическими.

2. В основе градостроительных принципов в Араратской долине ле-

жит схема урартских городов, в то время как архитектура поселений Севанского бассейна, а также Ширакской долины носит отпечаток культуры коренного населения.

3. В крепостном строительстве наряду с продолжением местных вековых традиций со II в. до н.э. наблюдается появление новой совершенной полукруглой формы башен для укрепления стен.

4. Для систем фортификации получили свое дальнейшее развитие известные еще с урартского времени два подхода к защите ворот крепостей. В первом случае характерно фронтально-осевое расположение входа в крепость; во втором случае вход располагался перпендикулярно основной линии оборонительных сооружений, а подход к воротам проходил вдоль линии обороны.

5. Планировочно-композиционное решение жилых сооружений имеет восходящую к урартскому периоду схему. Центром ее является крытое помещение, вокруг которого сгруппированы комнаты, имеющие различные функциональные назначения.

6. С подъемом культурно-бытового уровня появляется функционально новое коммунальное сооружение - бани с гипocaustной системой отопления. Архитектурное решение этих сооружений идентично римским малым баням, широко распространенным во всем античном мире.

7. Под воздействием эллинистической культуры совершенствуется система водоснабжения, вводятся в употребление гидравлический раствор для строительства каналов, гончарные трубы, водонепроницаемый бетон с тростниковой арматурой.

8. Формы и конструкции погребальных сооружений свидетельствуют о продолжении местных традиций захоронений различных социальных слоев в античный период.

9. Основным строительным материалом античной Армении и прежде являлись местный камень, сырцовый кирпич. Появляется также обожженный кирпич. В технике кладки стен применяется чистотесанная сухая кладка с использованием металлических связей.

10. Совершенствуются виды отделки полов. С первых веков нашей эры появляются полы из чистотесаных плит, а также мозаичные.

11. Среди ранее известных видов покрытий во II в. до н.э. зарождается традиция керамических, а позднее и каменных черепичных кровель.

12. Появление нового архитектурно-художественного элемента - ордера, отличающегося от элементов классических ордеров как своей пропорцией, так и профилировкой, относится ко II в. н.э.

13. Совершенствуется техника художественного оформления стен с использованием известковой штукатурки, покрытой росписью богатой цветовой гаммы. Появляется новый архитектурно-декоративный элемент - литой известковый карниз.

14. Архитектура и строительная культура Армении в целом в античный период поднялась на новый высокий уровень развития, вобрав в себя богатое наследие Урарту и влияние окружающих ее развитых стран.

Основные положения диссертации изложены в следующих работах:

1. Хачатрян Ж.Д., Канемян А.Г. Раскопки в Арташате в 1973г. - В кн.: Археологические открытия. М., 1974. - гл. X. - С. 459-461.
2. Хачатрян Ж.Д., Канемян А.Г. Стратиграфия УШ-го холма Арташата // Вестник общественных наук АН Арм. ССР, -1974. - №9. - С. 76-91 (на арм. яз. с русским резюме).
3. Канемян А.Г. Древние бани Армении // Гитудон ев техника. - 1980. - №4. - С. 42-46 (на арм. яз.).
4. Есаян С.А., Канемян А.Г. Строительная техника урартских сооружений Ошакана // Вестник общественных наук АН Арм. ССР. -1983. - №4. - С. 65-76.
5. Канемян А.Г. Античные черепицы из раскопок Арташата // Советская Археология. -1984. - №1. - С. 183-191.
6. Есаян С.А., Канемян А.Г. Формы и конструкции античных погребений Ошакана // Вестник общественных наук АН Арм. ССР. -1986. - №1. - С. 65-76.
7. Канемян А.Г. Архитектурные памятники древнего Арташата // Тезисы докладов, посвященных итогам полевых археологических исследований в Армянской ССР (1975-1976гг.). -1977. -Ереван. -С. 25-26 (на арм. яз.).
8. Канемян А.Г. Новонайденная баня в Арташате // Тезисы докладов, посвященных итогам полевых археологических исследований в Армянской ССР (1977-1978гг.). -1979. -Ереван. -С. 23-24 (на арм. яз.).
9. Канемян А.Г. Результаты раскопок древнего поселения Джрапи // Тезисы докладов, посвященных археологическим исследованиям в Армянской ССР (1979-1980гг.). -1981. -Ереван. -С. 28-29 (на арм. яз.).
10. Канемян А.Г. Раскопки древнего Джюпи 1981г. // Тезисы докладов, посвященных археологическим исследованиям в Армянской ССР (1981-1982гг.). -1983. -Ереван. -С. 32 (на арм. яз.).
11. Есаян С.А., Биагов Л.Н., Канемян А.Г. Раскопки Ошакана // Тезисы докладов, посвященных археологическим исследованиям в Армянской ССР (1983-1984гг.). -1985. -Ереван. -С. 25-26 (на арм. яз.).

12. Есаян С.А., Бягов Л.Н., Канеян А.Г., Амаякян С.Г. Новообнаруженное урартское погребение в Ереване // Тезисы докладов, посвященных археологическим исследованиям в Армянской ССР (1983-1984 гг.). - 1985. - Ереван. - С. 28-29 (на арм. яз.).

13. Канеян А.Г. Архитектурное убранство Арташатских зданий // Тезисы докладов, II-ая республиканская научная конференция по проблемам культуры и искусства Армении. - 1976. - Ереван. - С. 143-144.

14. Канеян А.Г. Некоторые вопросы архитектуры древнего Арташата // Тезисы докладов, XIV Международной конференции античников социалистических стран. - 1976. - Ереван. - С. 173-174.

15. Канеян А.Г. Планировочная структура античных поселений Армении и их связь с эллинистическим миром // Тезисы докладов, Всесоюзного симпозиума по проблеме эллинистической культуры на Востоке. - 1980. - Ереван. - С. 36.

16. Есаян С.А., Бягов Л.Н., Канеян А.Г. Раскопки урартских дворцовых комплексов Ошакана // Тезисы докладов, Всесоюзной археологической конференции "Достижение Советской археологии в XI пятилетке". - 1985. - Баку, С. 145-146.

17. Есаян С.А., Бягов Л.Н., Канеян А.Г., Амаякян С.Г. Раскопки урартского колумбария в Ереване // Тезисы докладов, Всесоюзной археологической конференции "Достижение Советской археологии в XI пятилетке". - 1985. - Баку. - С. 147-148.

18. Канеян А.Г. Элементы архитектурного ордера античной Армении // Тезисы докладов, Всесоюзного симпозиума по проблеме эллинистической культуры на Востоке. - 1988. - Ереван. - С. 32-33.

19. Канеян А.Г. Архитектура урартских памятников Ошакана. - В кн.: Ошакан (основные результаты раскопок 1971-1988 гг.). - Приложение. - Ереван, С. 107-117.

Ланс

ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ АН АРМ. ССР

©

ЗАКАЗ 29

ТИРАЖ 100

Отпечатано на ротационном участке Центра научной информации и фундаментальной библиотеки АН Арм. ССР. Ереван-1, ул. Абовяна, 15.