

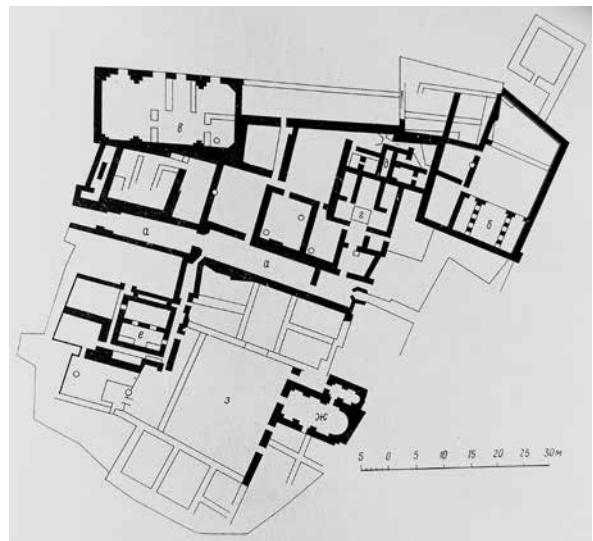
> Рис. 1. Дворец Багратидов. План по Т. Тараманяну [10]

На основе археологических данных и натурных исследований в статье представлена типология жилой застройки средневекового Ани (Х–ХV века). Рассматриваются различные типы жилищ – от дворцовых комплексов до домов горожан и построек смешанной функции, адаптированных жилищ позднего периода. Анализируются планировка, материалы и декоративные элементы, отражающие расцвет и упадок города.

Ключевые слова: Ани; средневековая Армения; жилая архитектура; типология построек; Багратиды; Закариды; жилища. /

Drawing on archaeological data and field research, this article proposes a typology for the residential structures of medieval Ani (10th–15th centuries). It investigates diverse dwelling types, from palaces and urban houses to mixed-use buildings and later adapted residences. The examination of their plans, materials and decoration reveals how architecture mirrored the city's flourishing and eventual decline.

Keywords: Ani; medieval Armenia; residential architecture; building typology; Bagratids; Zakarids; dwellings. /



Типология жилой застройки средневекового Ани / Typology of the residential structures of medieval Ani

текст

Ольга Баева
Национальный
исследовательский
Московский
государственный
строительный университет;
Санкт-Петербургская
государственная
художественно-
промышленная академия
им. А. Л. Штиглица

text

Olga Baeva
National Research Moscow
State University of Civil
Engineering;
Saint Petersburg Stieglitz
State Academy of Art and
Design

Исследование выполнено
за счет гранта Российского
научного фонда, проект
№ 22-18-00354-П,
[https://rscf.ru/
project/22-18-00354/](https://rscf.ru/project/22-18-00354/),
в Национальном
исследовательском
Московском
государственном
строительном
университете (НИУ МГСУ) /

Acknowledgements: The
study has been realized by
the grant of the Russian
Science Foundation,
project No. 22-18-
00354-П, [https://rscf.ru/
project/22-18-00354/](https://rscf.ru/
project/22-18-00354/), in
the Moscow State University
of Civil Engineering
(MGSU), National Research
University

Средневековый Ани – столица Армянского царства Багратидов (Х–XI века) и крупный торгово-ремесленный центр, на территории которого археологами раскрыты объекты жилой архитектуры. Они представляют значительный интерес для изучения, поскольку отражают средневековую социальную стратификацию и культурные взаимодействия в регионе. Несмотря на более чем столетнюю историю изучения (с 1892 года), систематизация жилищ Ани до сих пор не проводилась. Однако анализ имеющихся данных об этих постройках позволяет выделить различные типы, отчасти определить объемно-планировочные и архитектурно-декоративные особенности и соотнести их с социальным статусом владельцев. Такое исследование может стать основой для дальнейшего более глубокого изучения архитектуры и градостроительства Ани, например для реконструкции социально-экономической жизни города, анализа зонирования городской территории через распределение типов зданий и их взаимосвязь с городским контекстом.

Первые сведения о жилых постройках Ани были опубликованы участниками археологической экспедиции Н. Я. Марра (подробно см. [1]). Новые раскопки [2, 3] выявили ранее неизвестные типы построек, требующие осмыслиения и соотнесения с известными фактами [4]. Таким образом, накопленные археологические данные требуют систематизации, начало которой было положено в наших работах [1, 4, 5].

Цель данной статьи заключается в разработке типологии жилых построек Ани. Источниковой базой исследования послужили публикации и археологические отчеты экспедиций под руководством Н. Я. Марра (1904–1917) и современных археологов (1990–2020-е), а также натурные исследования нашей группы, проводившиеся на городище под руководством А. Ю. Казаряна в 2022 и 2023 годах.

Ключевым критерием классификации выступает функционально-планировочная организация жилища, определяемая по комплексу признаков, таких как наличие и расположение парадных, хозяйственных и производственных зон, архитектурные особенности (применяемые материалы, техника кладки, элементы декора) и местоположение в городской застройке. Такой

подход был избран как наиболее объективный, поскольку опирается исключительно на материальные свидетельства, зафиксированные натурными и археологическими исследованиями. Особое внимание уделялось случаям смены функционального назначения сооружений, например преобразованию культовых построек в жилые помещения, что потребовало введения специальной категории «адаптированных жилищ». Предложенный подход позволяет создать систему, учитывающую все известные на данный момент типы жилых построек Ани с критериями для их атрибуции, хотя из-за фрагментарности данных некоторые категории могут включать промежуточные типы, для выделения которых в самостоятельные недостаточно данных.

Основными ограничениями исследования являются фрагментарность археологических данных и недостаточная документированность. Многие из раскрытых на рубеже XIX–XX веков жилищ сегодня скрыты под землей.

Административно-жилые комплексы (дворцы)

Наиболее сохранившимися примерами таких сооружений являются дворец Багратидов на Вышгороде и Дворец парона, расположенный у Смбатовых стен (подробно см. [5]). Эти памятники отражают не только высокий уровень развития гражданской архитектуры, но и социально-политическую структуру средневекового города.

Дворец Багратидов представляет собой сложный архитектурный комплекс, сочетающий жилые, административные и культовые функции (рис. 1). Он пережил неоднократные перестройки, характерные для Х–ХIII веков [6]. Дворец разделен на две части длинным коридором (59 м). Северная часть дворца была двухэтажной. Нижний этаж включал хозяйственные и жилые помещения. Полы парадных залов находились на уровне плоской кровли нижних помещений, которая могла служить открытой галереей или двором.

Декоративное убранство дворца отражало его статус. Три верхних зала – северо-западный, северо-восточный и восточный (базиликальный) – отличались богатством отделки. Северо-западный зал, вероятно купольный, выделялся архитектурной строгостью, с пилонами, арками и импостами. Его украшали гипсовые плиты с изображе-

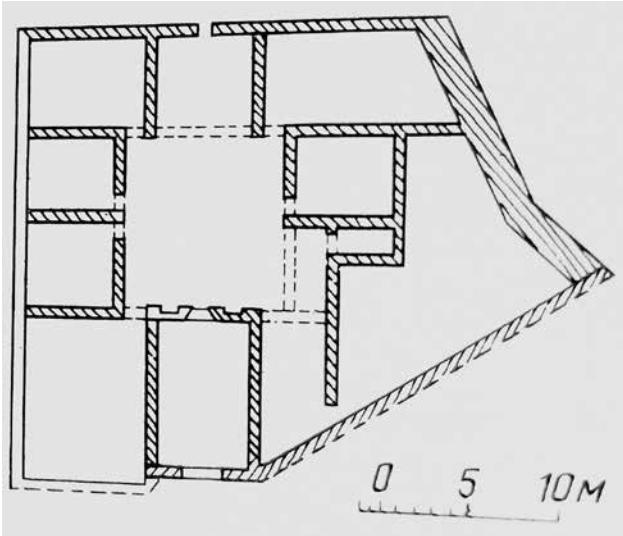


Рис. 2. Дворец парона. План по Т. Тараманяну [10]



Рис. 3–4. Дворец парона. Фото А. Ю. Казаряна

ниями зверей и решетки на окнах. Во втором, базиликальном зале два ряда деревянных колонн поддерживали деревянное перекрытие. В отделке зала использовались дерево, золоченый гипс и росписи.

Архитектура дворца перекликается с армянскими дворцами V–VII веков, такими как Звартноц и Аруч, демонстрируя преемственность планировочных решений.

Дворец парона, расположенный у Смбатовых стен Ани, представляет собой пример гражданской архитектуры эпохи Закаридов (XIII век) (рис. 2). Этот комплекс сочетает, предположительно, жилые¹ и административные функции, характерные для резиденций управленческой знати. Его объемно-планировочная структура адаптирована к сложному рельефу: здание имеет два основных этажа и высокий сводчатый подвал. Основные помещения двух этажей сгруппированы вокруг центрального квадратного зала или двора. Декоративное убранство включает двухъярусный портал, украшенный полихромной кладкой из красного и черного туфа, и сталактитовые тромпы на углах (рис. 3). Внутренние элементы, такие как декоративная ниша со стрельчатой аркой (рис. 4), подчеркивают высокий статус владельцев. Дворец парона построен с учетом и под влиянием восточных архитектурных форм, что характерно для эпохи Закаридов.

Административно-жилые комплексы Ани играли ключевую роль в организации городского пространства и социальной жизни. Несмотря на то, что об архитектурной организации других дворцовых комплексов (дворец Саргиса, дворец Абулгариба), существовавших в Ани, у нас почти нет сведений, можно предполагать, что их архитектура отражала стилистическое разнообразие и существовавшие художественные традиции, складывавшиеся во взаимодействии армянского зодчества с другими культурными влияниями.



¹Турецкие исследователи назвали его «сельджукским дворцом». Однако относительно этого здания высказывалось мнение о том, что он не имел жилой функции, а предназначался для гарнизона (Н. Я. Марр) или представлял собой здание для администрации, управлявшей городом (Палаццо Публика) (Н. М. Токарский).

> Рис. 6. Дом II.
Фото О. В. Баевой



Дома горожан

В этом типе выделяются два подтипа, которые условно названы «жилые комплексы зажиточных горожан» (с развитыми хозяйственными и парадными зонами) и «рядовые жилые дома» (с минимальными бытовыми функциями). Промежуточные варианты, вероятно, существовали, но их анализ требует дополнительных данных.

Дома состоятельных горожан в средневековом Ани отличались сложной архитектурно-планировочной структурой, использованием качественных строительных материалов и декоративных элементов. Наиболее наглядное представление о таких домах можно составить на основе анализа Дома I и Дома II, раскрытых турецкими археологами в последние годы [3]. Дома имеют четкое функциональное зонирование. Пространство организовано вокруг центрального ядра – крытого двора или зала с колоннами (рис. 5). Это центральное пространство – колонный зал – служил связующим элементом между парадной и жилой зонами. Деревянные колонны поддерживали перекрытие (подробно см. [4]).

Стены домов возводились из тщательно подогнанных каменных блоков с забутовкой. В домах сохранились подвальные помещения, использовавшиеся для хранения продуктов. В центральном крытом дворе находилось подземное хранилище, перекрытое каменными плитами с отверстиями. Портал главного входа Дома II (частично сохранился) и ниши в комнатах украшались резными наличниками и профилированными тягами (рис. 6).

Подобные дома состоятельных анийцев представляли собой комплексы с четким функциональным зонированием, качественной строительной техникой и декором. Однако из-за фрагментарности археологических данных многие вопросы, такие как точная реконструкция перекрытий, остаются дискуссионными [4].

В целом этот тип жилищ отличает наличие специализированных хозяйственных помещений и больших подвальных хранилищ. Этим они отличаются от домов с минимальными бытовыми функциями. В последних отсутствуют четко определяемое функциональное зонирование с выделением парадных, жилых и хозяйственных зон.

Они представляли собой одноэтажные или двухэтажные строения с каменными лестницами, встроенными

в наружные стены. Обычно они были вытянуты вглубь квартала и отличались линейной или иррегулярной компактной планировкой и минимальным благоустройством. Их узкие фасады, выходившие на улицу, как правило, имели одну дверь, ведущую либо в небольшой проход, либо сразу в жилое помещение. Как отмечают археологи, фасады этих жилых домов «служили скорее защитным ограждением, чем приветливо открытым парадным входом» [6, с. 77]. В отличие от домов состоятельных анийцев, здесь редко встречались подвалы, лишь в некоторых случаях под полом устраивались примитивные хранилища в виде ям [7].

Интерьер этих жилищ был скромным: врытый в землю глиняный тондир, служивший одновременно и печью, и источником тепла. Небольшие ниши-патуханы в стенах использовались для хранения утвари и масляных ламп. Камины чаще всего отсутствовали [8].

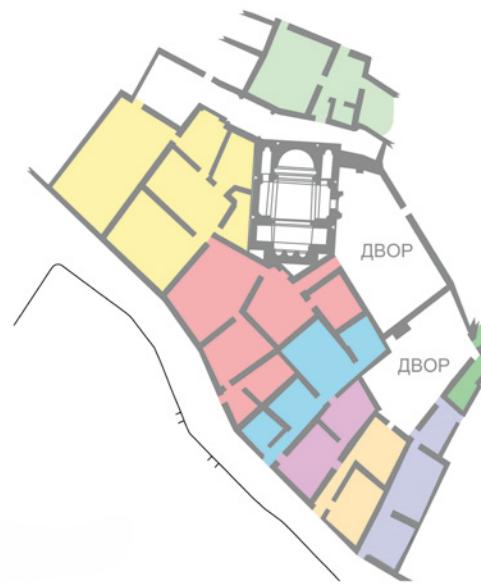
Некоторые стены возводились из грубо обработанного камня с неровной кладкой. Особенно низким качеством строительства отличались жилища позднего периода (XIV–XV века), когда кривые стены и неровные полы стали обычным явлением для беднеющего города.

Располагались эти дома вдоль Ашотовых стен или на окраинах, образуя плотную застройку кварталов. Узкие улочки здесь часто перегораживались самовольными пристройками, а в период упадка города жители и вовсе стали строить свои скромные жилища прямо на руинах более древних сооружений.

Вместе с тем важно отметить, что в Ани рядовые жилые дома включают и дома бедняков, и, очевидно, дома более состоятельных горожан. Не всегда можно точно связать их со статусом жильцов и сейчас говорить об этом подробно весьма сложно, поскольку археологические данные не позволяют этого сделать. Но очевидно, что примером такого подтипа домов может быть Дом III, раскрытый не полностью. Он имеет линейную планировочную структуру с комнатами разной величины. Хранилища и камины не обнаружены, однако декоративные элементы в комнатах весьма примечательны. Здесь есть декоративные ниши из черного туфа и богато декорированное окно (полка?) в стене одной из комнат из такого же камня, выделяющиеся на фоне коричневого камня [9]. Кладка стен разная – из чисто тесанного камня и более грубая



< Рис. 5. Дом II. План



< Рис. 7. Квартал у церкви. Отдельные дома выделены цветами. По материалам Н. Я. Марра [6].

из блоков меньшего размера, что может свидетельствовать о поздних перестройках.

Еще одним примером подобных жилищ служит квартал у церкви, открытый экспедицией Н. Я. Марра. Обмеры построек в этом квартале свидетельствуют о плотной застройке (рис. 7). Примечательно, что церковь располагалась в центре квартала, что подчеркивает ее роль и доминирующее положение в архитектурном пространстве. Вероятно, изначально она занимала свободную площадь, от которой сохранились лишь два двора, один из которых, судя по всему, принадлежал церкви. Подтверждением этому служит тот факт, что войти в храм можно было только через этот двор.

Жилые дома, примыкая друг к другу, формировали единый массив, что отражает стремление к эффективному использованию ограниченного пространства внутри городских стен. Планировка домов была нерегулярной и отличалась разнообразием. На плане видно, что многие постройки имели простую вытянутую структуру с линейной планировкой, ориентированной в глубину квартала. Входы в дома были организованы через узкие проходы или непосредственно с улицы.

Смешанные типы (торгово-жилые, ремесленно-жилые)

В средневековом Ани часть городской застройки составляли смешанные комплексы, сочетающие жилые и ремесленные или торговые функции. Примерами таких домов являются дома на Главной улице с совмещенными лавками и жильем, кузнецкие мастерские у Цахкоцадзора [6]. В ряде случаев это были целые комплексы с отдельными помещениями для работников, например, маслобойня у Вышгорода с жильем для работников. Н. Я. Марр описывает подобный комплекс, в котором из маслобойни через коридорчик можно попасть в большой двор, а через него в жилой дом с коридорчиком и темя комнатами, одна из которых имела амбары под каменным полом [6]. В описании отмечается характерная для ряда построек пространственная организация с четким функциональным зонированием: центральный двор играет роль связующего звена, от которого расходятся проходы в жилые и хозяйствственные помещения. Наличие специализированных хранилищ, перекрытых каменными плитами,

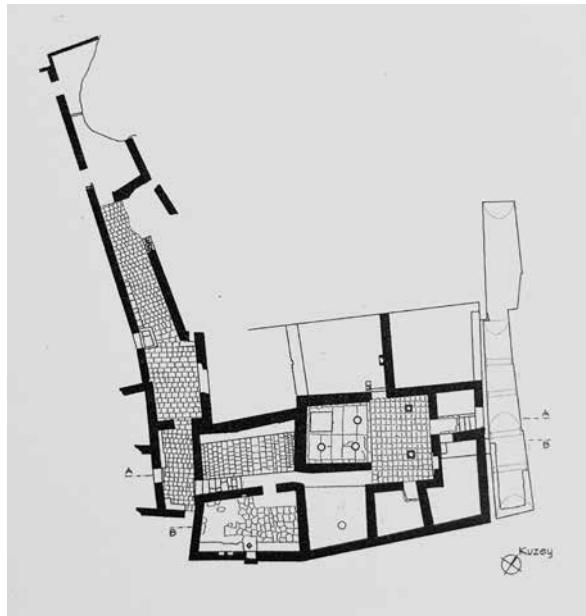
подчеркивает важность хозяйственной составляющей в данном архитектурном комплексе.

Религиозные комплексы

Комплексы представлены монастырскими кельями и домом с часовней рядом с церковью Спасителя – пока единственной подобной постройкой, открытой в Ани. Маленькая часовня имела абсиду и сообщалась с большим залом дома. Находка демонстрирует синтез жилой и культовой функций в городской среде Ани. О. Х. Халпахчян предположил его происхождение от глатуна с семейными молельнями [10].

Вместе с тем архитектурная логика самого здания и его расположение у значимой для города церкви Спасителя наводят на более широкие типологические сопоставления. В частности, продуктивным представляется сравнение с монастырским гавитом Амазаспа (1257) в Ахпате – просторным залом с маленькой часовней при его восточной стене. Если анийский комплекс интерпретировать как жилище (именно такое его назначение подчеркивает Н. Я. Марр в своем описании), то его сопоставление с монументальным гавитом выявляет общую архитектурную идею – соединение светского зала и сакрального пространства под одной крышей – в принципиально разных социальных и функциональных контекстах. Однако если допустить, что анийский комплекс был не жилым домом, а общественным учреждением (малым притвором, гостевым или собрательным домом при церкви Спасителя), то сравнение с Ахпатом приобретает иной характер. В этом случае мы видим проявление единой типологии в разных условиях: монументальное – в монастыре, камерное – в городской среде. Объединяющим признаком выступает многофункциональность – большое зальное пространство, соединенное с маленькой часовней. При этом гавит выступает не как пристройка к церкви, а как самостоятельный и самодостаточный объект с маленькой часовней.

Таким образом, независимо от окончательной интерпретации назначения комплекса, его сравнение с гавитом Амазаспа позволяет вписать уникальную анийскую постройку в развитие средневековой армянской архитектуры с ее стремлением к синтезу светского и сакрального.



< Рис. 8. Дом I. План [2]

Адаптированные жилища

Особую категорию поздних построек Ани составляют адаптированные жилища, созданные путем вторичного использования разрушенных сооружений. Как отмечал Н. Я. Марр, в XIV веке руины храмов активно переоборудовались под жилье. Внутри бывших церквей возводились перегородки, формировавшие отдельные жилые ячейки. Так, в одной из церквей «первоначально уровень пола <...> был поднят на 0,60 м за счет земляной засыпки, а после переоборудования здания в жилой дом в этой насыпной почве был устроен очаг» [6, с. 99]. Эти перестройки свидетельствуют об изменении функционального назначения сакральных и общественных сооружений в период упадка города.

Сохранившиеся в Ани и доступные для изучения жилые постройки в большинстве своем датируются временем не ранее XIII века. Как справедливо отмечал Н. Я. Марр, эти сооружения не могут в полной мере отражать все разнообразие архитектурных решений, характерных для жилищного строительства города на протяжении его истории. Данное обстоятельство существенно ограничивает наши возможности реконструкции полной картины эволюции жилой архитектуры Ани, особенно в отношении более ранних периодов, когда город переживал свой расцвет. Тем не менее даже имеющийся в нашем распоряжении материал позволяет выявить важные особенности жилой архитектуры и ее взаимосвязи с социальной структурой средневекового города.

Описанные выше жилища демонстрируют выраженную дифференциацию, обусловленную статусом владельцев, функциональным назначением помещений и историческим периодом их строительства. Проведенный анализ позволяет выделить несколько ключевых аспектов, характеризующих жилую архитектуру города.

В области планировочных решений наиболее сложная система организации пространства наблюдается в дворцовом комплексе Багратидов с его протяженным коридором и четким разделением на представительскую и жилую зоны. Этим он контрастирует с более компактным Дворцом парона (XIII век), где помещения группируются вокруг центрального ядра. Его план имеет выраженную центрально-осевую композицию, состоящую из большого внутреннего двора, окруженного поме-

щениями. Регулярность планировки и вся архитектура указывают на высокое социальное значение.

Жилые дома зажиточных горожан, такие как Дом I (рис. 8) и Дом II (XIII век), представляют промежуточное звено между дворцовыми и рядовыми постройками. Центральное ядро – крытый двор – у этих домов, как и у Дворца парона, является основным организующим пространство элементом, что характерно для ближневосточной и малоазийской архитектуры. Планировка домов отличается продуманной организацией пространства с выделением взаимосвязанных парадных, жилых и хозяйственных помещений.

В отличие от них, рядовые жилые дома имеют упрощенную линейную или иррегулярную планировку. Раскопки квартала с церковью и частично квартала с Домом II свидетельствуют, что независимо от достатка и занятий своих хозяев, дома были частью плотной застройки жилых кварталов, которая отражала практические потребности повседневной жизни.

Особый интерес представляют смешанные типы построек, сочетающие жилые и производственные функции. Дома на Главной улице с встроенными лавками и мастерскими и маслобойня у Вышгорода демонстрируют различные подходы к совмещению функций: в первом случае торговые и ремесленные помещения были объединены под одной крышей, во втором – производственные зоны формировали отдельные комплексы с жильем для работников.

Материалы и конструкции этих сооружений также отражают социальную стратификацию. В дворцовых комплексах использовался чисто тесаный туф, и системы сводчатых и купольных перекрытий. Переходы между этажами были деревянные, причем это характерно и для дворцов, и для домов простых анийцев. Рядовые жилища позднего периода (XIV–XV вв.) возводились из грубо обработанного камня с неровной кладкой, часто с использованием вторичных материалов из разрушенных зданий.

Декоративное убранство наиболее ярко представлено в дворцовых сооружениях. Дворец Багратидов с его гипсовыми плитами с изображениями зверей, золоченым гипсом и фресковой росписью контрастирует с более сдержаным, но не менее изысканным декором Двор-

ца парона, где внимание уделено полихромной кладке портала и сталактитовым тромпам. В домах зажиточных горожан декор ограничивался резными порталами и декоративными нишами, в то время как в рядовых жилищах он практически отсутствовал, за исключением отдельных ниш-патуханов.

Поздний период (XIV–XV века) характеризуется деградацией строительных традиций и появлением большого количества адаптированных жилищ в руинах храмов и других сооружений. Они лишены продуманных планировочных решений и декора. Хаотичная планировка, отсутствие симметрии и сколько-нибудь прямых линий и углов в этих постройках, использование вторичных материалов и примитивные строительные техники отражают упадок городской культуры в этот период.

Типология жилых построек Ани, представленная в данной статье, служит важным шагом в систематизации знаний о средневековом городе. Она позволяет не только классифицировать архитектурные объекты, но и глубже понять социально-экономическую структуру, его культурные связи и историческую трансформацию. Жилая архитектура Ани сочетает традиции армянского зодчества и внешние культурные влияния, особенно заметные в эпоху Закаридов. Это проявляется в планировочных решениях и декоре. Вместе с тем, несмотря на значительный объем накопленных материалов, многие аспекты жилой архитектуры Ани остаются малоизученными из-за фрагментарности археологических данных и недостаточной документированности ранних раскопок.

Литература

1. Баева, О. В., Казарян, А. Ю. Жилища средневекового города Ани. Историография и результаты исследований // Актуальные проблемы теории и истории искусства. – 2022. – Т. 12. – С. 123–134.
2. Karamağralı, B. The Discovery of two Medieval Houses in Ani // Erdem. – 1999. – Sayı 34. – Р. 129–134.
3. Arslan, M. Anadoluda ilk selçuklu mimarisi: Ani [The first Seljuk architecture in Anatolia: Ani]. – Konya : Palet Yayınları, 2021. – 246 p. (in Turkish).
4. Баева, О. В., Казарян, А. Ю. Об одном типе восточного жилого дома в городе Ани – средневековой столице Армении // Жилищное строительство. – 2024. – № 12. – С. 62–70. – DOI: 10.31659/0044-4472-2024-12-62-70 (дата обращения: 10.08.2025).
5. Баева, О. В., Казарян, А. Ю. Дворцовые постройки Ани. Предварительные итоги изучения // Актуальные проблемы теории и истории искусства. – 2023. – Вып. 13. – С. 185–199. – DOI: 10.18688/aa2313-2-15 (дата обращения: 10.08.2025).
6. Марр, Н. Я. Ани. Книжная история города и раскопки на месте городища. – Ленинград : Гос. соц.-эк. изд-во, 1934. – 133 с. : илл.
7. Марр, Н. XI-я анийская археологическая кампания. – Санкт-Петербург : Тип. Имп. Акад. наук, 1913. – 61 с.
8. Баева, О. В. Очаг в средневековом жилище Ани // Проект Байкал. – 2024. – № 21 (82). – С. 96–103. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/82.2437 (дата обращения: 10.08.2025).
9. Казарян, А. Ю., Баева, О. В. Тема ниши в домах жителей Ани – крупнейшего христианского города в Армении // Жилищное строительство. – 2024. – № 11. – С. 14–20. – DOI: 10.31659/0044-4472-2024-11-14-20 (дата обращения: 10.08.2025).
10. Халпахчян, О. Х. Гражданское зодчество Армении (жилые и общественные здания). – Москва : Изд-во литературы по строительству, 1971. – 246 с.

References

- Arslan, M. (2021). *Anadoluda ilk selçuklu mimarisi: Ani* [The first Seljuk architecture in Anatolia: Ani]. Konya: Palet Yayınları.
- Baeva, O. (2024). The hearth in the medieval dwelling of Ani. *Project Baikal*, 21(82), 96–103. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/82.2437>
- Baeva, O. V., & Kazaryan, A. Yu. (2022). Dwellings of the Medieval City of Ani. Historiography and Research Results. *Actual Problems of Theory and History of Art*, 12, 123–134. <https://doi.org/10.18688/aa2212-01-07>
- Baeva, O. V., & Kazaryan, A. Yu. (2023). Palace Architecture of Ani: Preliminary Results of the Study. *Actual Problems of Theory and History of Art*, 13, 185–199. <https://doi.org/10.18688/aa2313-2-15>
- Baeva, O. V., & Kazaryan, A. Yu. (2024). About one type of oriental residential building in the city of Ani, the medieval capital of Armenia. *Housing Construction*, 12, 62–70. <https://doi.org/10.31659/0044-4472-2024-12-62-70>
- Karamağralı, B. (1999). The Discovery of two Medieval Houses in Ani. *Erdem*, Sayı 34, 129–134. Retrieved April 10, 2024, from <https://erdem.gov.tr/tam-metin-pdf/444/eng>
- Kazaryan, A. Yu., & Baeva, O. V. (2024). The theme of the niche in the houses of the residents of Ani, the largest Christian city in Armenia. *Housing Construction*, 11, 14–20. <https://doi.org/10.31659/0044-4472-2024-11-14-20>
- Khalpakchyan, O. Kh. (1971). *Grazhdanskoe zodchestvo Armenii* [Civil architecture of Armenia]. Moscow: Izdatel'stvo literatury po stroyatel'stvu.
- Marr, N. (1913). XI-ya aniyiskaya arkheologicheskaya kampaniya [11th Ani archaeological campaign]. St. Petersburg: Imperial Academy of Sciences Printing House.
- Marr, N. Ya. (1934). *Ani. Knizhnaya istoriya goroda i raskopki na meste gorodishcha* [Ani. Book history of the city and excavations at the site of the ancient settlement]. Moscow; Leningrad: Gosudarstvennoe social'no-ekonomicheskoe izdatel'stvo.