
ДРЕВНИЕ КОРНИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ “МИДИС”

ТЕР-МАРТИРОСОВ Ф. И., МИКАЕЛЯН Л. Ш.

При изучении богатого архитектурного наследия средневековой Армении исследователями особо подчеркивается характер строительной техники средневековых строений – “мидис”, от латинского *medius* – средний, центральный¹. Техника эта характеризуется кладкой двух параллельных рядов чисто отесанных только с лицевой стороны камней, пространство между которыми заполнялось вертикально поставленными отщепами и известковым бетоном². Как правило, исследователи отмечают уникальность этой техники и преимущественный характер ее распространения на территории Армении и в некоторых регионах Малой Азии, примыкавших к исторической Армении³. По мнению А. Л. Якобсона, уникальность техники была обусловлена господствующим в Армении и в Каппадокии строительным материалом – мягким туфом, который не допускал применения сухой кладки в противовес северной и центральной Сирии, где структура стены однородна и состоит из больших каменных блоков, положенных всухую⁴. Однако следует отметить, что строительный материал северной Сирии в основном известняк⁵, который по прочности уступает туфу Армении. При этом для ранних средневековых построек Армении (Багаванский храм, Ереруйк) отмечается использование крупных блоков, которые почти соприкасаются тыльными сторонами⁶. То есть здесь прослеживаются традиции кладки эллинистического времени. И лишь в более

¹ Дворецкий И. Х., *Латинско-русский словарь*, М., 1976, с. 625.

² Շիրաճանյան Ջ., *Նյութեր հայկական ճարտարապետության պատմության, հ. I*, Ե., 1942, էջ 11-49; Токарский Н. М., *Архитектура Армении IV-XV вв.*, Е., 1961, с. 172; Арутюнян В. М., *Каменная летопись армянского народа*, Е., 1985, с. 49.

³ Якобсон А. Л., *Очерк истории зодчества Армении*, М.-Л., 1950, с. 10; Казарян А., *Архитектура Армении V-VI вв. и зодчество Каппадокии, Киликии и Исаври (Հայաստանի և քրիստոնյա Արևելքը*, Ե., 2000, էջ 241).

⁴ Там же, с. 10.

⁵ Տեր-Պետրոսյան Ծ., *Հայաստանի և Միջին Արևելքի վաղաքրիստոնեական ճարտարապետության տնչությունները*, Ե., 2000, էջ 73:

⁶ Токарский Н. М., *указ. соч.*, с. 172; Арутюнян В. М., *указ. соч.*, с. 49.

позднее время толщина лицевых камней уменьшается, и тяжесть здания переносится на заполнявший толщину стены известковый бетон⁷. Таким образом, объяснение А. Л. Якобсона не совсем правомерно.

Следует коснуться еще одного спорного момента, господствующего в работах по истории армянской архитектуры. Отмечая во всех трудах наличие древних построек и развитые архитектурные традиции эпохи Урарту, тем не менее, практически все авторы по истории средневековой архитектуры отправной точкой от предшествовавшей эпохи считают храм в Гарни. Античный храм в крепости Гарни был построен в конце II – начале III вв.⁸ В его конструкции использована смешанная строительная техника. При возведении целлы храма использована сухая кладка из больших чисто тесаных блоков. При сооружении подиума и свода храма использован бетон и применены железные пироны и их свинцовая заливка. Штыри и свинец использованы также при установке колонн⁹. Однако в работах по истории средневековой армянской архитектуры как эталон строительной техники эпохи классической античности Армении, с обязательной ссылкой на гарнийский храм, принимается метод сухой кладки из больших каменных блоков. Отсюда естественно возник тезис о новизне средневековой строительной техники “мидис”. Справедливости ради следует отметить, что некоторые исследователи древней культуры Армении искали связи доурартской, урартской и античной архитектуры с архитектурой средних веков. Но поиски эти лежали в основном в области планировок¹⁰. Поэтому вопрос уникальности средневековой армянской строительной техники остаётся неосвещённым.

⁷ Токарский Н. М., указ. соч., с. 172.

⁸ Тер-Мартirosов Ф. И., *Храм в крепости Гарни, героон-мртирий*, Е., 1995, с. 17.

⁹ Саинян А. А., *Архитектура античных сооружений Гарни*, Е., 1988, с. 40 и далее.

¹⁰ Оганесян К. Л., *Урартские корни древнеармянского зодчества (Древний Восток и мировая культура, М., 1981, 90-97)*; Ղաֆաղարյան Չ. Չ., *Դիին քաղաքը և նրա պեղումները*, հ. I, Ե., 1952, էջ 268, հ. II, Ե., 1982, էջ 92; Թորամանյան Թ., *նշվ. աշխ.*, էջ 210; Սահիլյան Ս. Ս., *Քաղաքի բազիլիկայի ճարտարապետությունը*, Ե., 1955, էջ 231; Мнацаканян С. Х., *Крестовокупольные композиции Армении и Византии V-VII вв.*, Е., 1989, с. 24; Тирацян Г. А., *К античным истокам армянской раннесредневековой культуры* [Պատմա-բնակարարական հանդես (սյունիքներ ' ՊԲԶ) 1983, 2-3, էջ 60]; Тер-Мартirosов Ф. И., *Памятник классической античности (Вестник Ереванского университета, 1993, N 3, с. 69)*.

Целью данной работы является рассмотрение проблемы техники “мидис” и, в частности, сопоставление древних и средневековых строительных принципов. Отметим, что речь идет не о наличии в древности прямых аналогий, а о бытовании идей и вытекавших из них строительных принципов, развитых в более поздние времена при внедрении новых технологий.

Напомним, что в основе техники “мидис” лежит идея стены, сложенной из двух рядов камней, тесаных только с лицевой стороны, пространство между которыми заполнено связующим раствором и крупным щебнем. Подобный принцип использовался в строительной технике хеттов, хурритов¹¹ со второго тысячелетия до н. э. Так, стены главных строений Кархемыша сооружались на основаниях из необработанного камня, а на них возводились два ряда правильной кладки, заполненные бутом, зглавы, мелкими камнями. Затем на них сооружались стены из сырцового кирпича¹². Метод построения каменного основания из двух рядов грубо отесанных камней с забутовкой из глины и щебня особо широко применялся урартами в первой половине первого тысячелетия до н. э. при возведении оборонительных стен¹³ и каменных оснований урартских храмов (Халди в Алтын-тепе и в Эребуни¹⁴, храма бога Иварши в Эребуни¹⁵ и др.). Напомним, что этот метод сменил циклопическую кладку, в которой стены часто сооружались из двух рядов грубо обработанных камней с засыпкой центральной части мелким щебнем, но без употребления глиняного раствора. Наилучшая сохранность стен циклопического типа высотой до 3 м. имеет место в крепости Севаберд Котайкского марза.

Уже с VII века до н. э. техника двусторонней кладки с глиняной забутовкой используется и при возведении стен внутренних строений. Следует оговориться, что все эти каменные строения служили основаниями для сырцовых стен, возведенных на них, при этом в качестве связующего раствора для камней служила глина. Кроме того, если для оборонительных сооружений урартами

¹¹ Всеобщая история архитектуры, т. 1, М., 1970, с. 241, 242, 248.

¹² Там же, с. 248.

¹³ **Оганесян К. Л.**, Кармир-Блур IV, Е., 1955, с. 36; **Ղաֆաշարյան Շ.**, Արգիշտի-ի խնամքի քարե պարիսպների կառուցումը, Ե., 1984, էջ 40:

¹⁴ **Оганесян К. Л.**, Крепость Эребуни, Е., 1980, с. 60, 69.

¹⁵ Там же, с. 50.

возводились каменные основания, достигавшие высоты до 2 метров, то при сооружении внутренних строений в крепостях высота таких стен равнялась 30-40 см. То есть они играли лишь роль каменного цоколя, на котором возводились сырцовые стены. Тем не менее, по нашему мнению, метод возведения стен с использованием двустороннего каменного панциря можно считать прототипом техники “мидис”. Отметим, что техника эта в древности включала четыре основных элемента: 1) характер кладки; 2) использование тесаного камня для лицевой стены; 3) характер забутовки средней части и тип раствора; 4) принципы сооружения оснований стен. Рассмотрим, как эти элементы или принципы их использования видоизменялись в последующее время.

Метод двупанцирной кладки сохранился в Армении и в период вхождения ее в состав ахеменидской империи. Он использован при сооружении каменного цоколя дворца-святилища Драсханакерта V-IV вв. до н. э. Техника возведения стен с использованием двустороннего каменного панциря прослеживается и во дворце III в. до н. э. в Ервандашате¹⁶.

В эллинистическое время в Ширакаване засвидетельствованы строения, возведенные из глины, но имевшие двустороннюю облицовку стен мелким булыжником, уложенным ровными рядами¹⁷. К этому же типу построек следует отнести и облицовку цоколя ровными рядами мелкого булыжника, уложенного на глиняную подушку в северной части оборонительной стены первого холма древнего Арташата¹⁸. Этот метод, на наш взгляд, следует связывать с влиянием парфянской культуры, в которой господствовали строения, сооруженные из сырца. Вероятно, в Армении произошло слияние этого влияния с местной традицией. При этом при возведении сооружений из сырца им старались придать традиционный облик. Но при обкладке булыжником оснований глиняных сооружений камень из основного элемента превратился в элемент декора – показателя древней традиции.

¹⁶ Тер-Мартirosов Ф. И., *Ервандашат* (ՊԲՀ, 2008, 1, էջ 5).

¹⁷ Тер-Мартirosов Ф. И., Караханян Г. О., *Раскопки поселения и некрополя античного Ширакавана* (Научные труды, N 1, Гюмри 1998, с. 19).

¹⁸ Kanetsian Amina G., *Caratteri urbanistici della città e della fortezza, Ai piedi delii' Ararat. Università Degli Studi di Torino Fondo di Studi Parini-Chirio. Studi e Materiali di Archeologia.*, 1998, p. 10, Fig. 10.

Однако такие строения пока единичны. В эллинистический период в Армении преимущественно господствовал метод возведения основания стен двупанцирной кладкой камней, тесанных только с лицевой стороны с забутовкой средней части глиной и щебнем. Ярким примером этому является архитектурно оформленный в виде небольшого строения вход во двор святилища эллинистического времени, открытый на первом раскопе Драсханакерта. Особо подчеркнем репрезентативную значимость данного входа, прослеживаемую и по характеру кладки пола из сырцовых кирпичей¹⁹. Отметим также, что в эллинистических государствах Малой Азии при сооружении фортификационных построек или других крупных сооружений использовалась техника двупанцирного построения стен из крупных отесанных со всех сторон каменных блоков с забутовкой средней части щебнем и глиной²⁰.

Во второй половине первого века, судя по греческой надписи на камне стены гарнийской крепости, датированной 77 г.²¹, в Армении внедряется метод возведения стен большими каменными блоками, уложенными всухую с креплением их в горизонтальном ряду железными пиронами со свинцовой заливкой. Постройка в Гарни, датированная 77 г., связана с посещением Рима царем Армении Трдатом I и предоставлением Нероном денежных средств и мастеров для восстановления поселений в Армении, разрушенных в ходе римско-армянских военных столкновений²². Подчеркнем, однако, что техника строения стен крепости не римская, а эллинистическая. Именно для эллинистической культуры характерно возведение стен из больших блоков, уложенных насухо, и крепление железными пиронами с заливкой свинцом²³. То есть Армения испытывала влияние не римской, а эллинистической, вероятнее всего, малоазийской культуры.

¹⁹ **Խաչատրյան Հ.,** *Բենիավիների անտիկ դաստակերտի հեղինիստական ժամանակաշրջանի ճարտարապետությունը (Գիտական աշխատություններ, 2, Գյումրի, 1999, էջ 53, նկ. 6):*

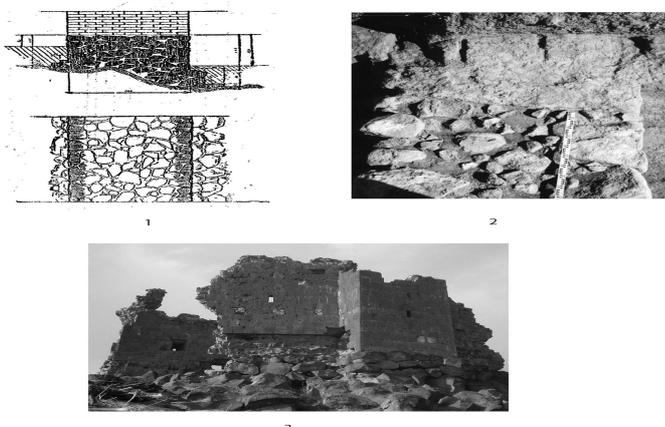
²⁰ *Всеобщая история архитектуры, т. 2, кн. 1, М., 1949, с. 273.*

²¹ **Тревер К. В.,** *Греческая надпись, найденная в Гарни в 1945 г. (Очерки по истории культуры древней Армении, М.-Л., 1953, с. 187).*

²² **Аракелян Б. Н.,** *Гарни I, Е., 1952; Тревер К. В.,* *Храм в крепости Гарни (Очерки по истории культуры, М.-Л., 1953, с. 68); Там же см. литературу по этому вопросу.*

²³ *Всеобщая история архитектуры, т.1, кн.1, М., 1949, с. 270.*

Несомненно, что и мастера, посланные Нероном, прибыли в Армению из малоазийских провинций Римской империи.



1. Кладка урартской стены Кармир-блур. По К. Л. Оганесяну.
2. Фундамент стены ахеменидского времени, Драсханакерт.
3. Средневековая крепость в с. Гусанагах.

Касаясь системы крепления камней, особо отметим, что уже в ахеменидский период появляется новый тип раствора в виде бетона, приготовлявшийся из извести и кирпичной крошки и использовавшийся для полов зданий²⁴. В Армении использование этого раствора обнаружено в иной ситуации. Такой раствор был использован с внешней стороны более новой оборонительной стены крепости Эребуни на северном склоне. В IV в. до н. э. – I в. н. э. в Армении оборонительные сооружения и стены жилых и хозяйственных строений возводились на глиняном растворе. Так возведены каменные основания стен укрепленной усадьбы II в. до н. э. – I в. н. э. Анушаван (Ширакский марз). Так же построены стены и усадьбы-замка того же периода в Арагацотне, около

²⁴ Там же, т. 1, М., 1970, с. 296.

селения Неркин-Базмаберд²⁵. Оба этих памятника выступают как прототипы средневековых замков²⁶. Поэтому интересно, что центральная часть укрепления в с. Неркин-Базмаберд высотой до 3 м. возведена целиком из камня с использованием метода двусторонней кладки и глиняного раствора. При этом использован камень средних размеров.

Если в первом веке железные пироны использовались для горизонтального крепления больших каменных блоков, то с конца II – в III вв. в Армении использовались известковый раствор при кладке стен и штыри для вертикального крепления каменных блоков сухой кладки. Говоря о технике построения гарнийского храма, вновь подчеркнем, что здесь сочетаются как римские строительные приемы (использование бетона, постройка храма на высокий подиум, устройство каменного свода на бетонном растворе), так и сохранение эллинистических традиций (сухая кладка стен целлы и периптериальная постройка колонн). Этот метод уже не применялся в синхронных постройках других регионов античного мира. Таким образом, мы видим, что при культурной общности, уже в период поздней античности проявляется своеобразие архитектуры Армении. При этом заливка бетона между рядами каменных блоков в подиуме, несомненно, превосходит технику “мидис”. В данном случае идет сочетание эллинистической техники возведения строений из каменных блоков и римской техники заливки двух облицовочных стен бетоном. Подчеркнем также, что метод кладки из хорошо подогнанных друг к другу четырехугольных каменных блоков позволял создать гладкую стену без акцента на швы и сэкономил бетонный раствор. Эти новые методы строительной техники используются преимущественно при возведении репрезентативных строений, таких как античный храм в крепости Гарни, являвшейся царской резиденцией. Показательно, что в той же крепости при исследовании развалин двух дворцовых строений и дворцовой бани, хронологически близких постройке храма, засвидетельствовано лишь использование известкового раствора для крепления

²⁵ Акопян А., *Новые памятники фортификации античной Армении. Тезисы докладов (Третий Всесоюзный симпозиум по проблемам эллинистической культуры на Востоке., Е., 1988, с. 4).*

²⁶ Тер-Мартirosов Ф. И., *Ширак в эпоху классической античности (Գրիշիկի աշխարհայինը, 2, Գյումրի, 1999, էջ 43):*

грубо тесаных камней²⁷. Наиболее вероятно, что постройки, в которых применен метод использования квадров и известкового раствора, будут также обнаружены в древних городах Армении – в Арташате и в Вагаршапате.

К сожалению, в Армении пока не открыты репрезентативные строения IV в. Практически, мы можем изучать архитектурные строения лишь V в. Поэтому момент окончательного перехода от античных методов к технике “мидис” мы рассматриваем в виде реконструкции. Следует подчеркнуть, что период с конца II века до середины IV века, судя по археологическим материалам, являлся периодом проникновения в Армению римской культуры, вернее, культуры Восточных римских провинций. Привносится понимание античных культурных ценностей. Это облегчалось существованием эллинистической традиции написания истории царей, восходящей к периоду правления Тиграна II²⁸. IV-V вв. были периодом обострения политических отношений Армении с Византийской империей и временем усиления этнического самосознания. В этот период происходит становление армянской монофизитской церкви и формирование национальных церковных обрядов. Поэтому при наличии общности христианской религии это обстоятельство вызвало и ряд отличий в церковных обрядах. Период восприятия античных ценностей культуры был также временем складывания национально оформленной культуры. Можно предположить, что обращение к народной традиции происходило также в архитектуре. При этом соединились древние принципы кладки стены с сочетанием нового типа связующего раствора. Замена глиняного раствора известковым бетоном, дающим большую прочность, позволила теперь использовать технику каменных панцирей и известкового раствора для возведения стены на всю ее высоту. При этом в соответствии с древней традицией кладка из хорошо подогнанных друг к другу четырехугольных каменных блоков сочеталась с обработкой камня только с внешней стороны. Это позволяло создать гладкую стену без швов, сэкономило силы, средства и время при обработке камня. Уже в V в. техника “мидис” применена в храмовых комплексах почти повсеместно.

Что касается крепостных сооружений, то здесь в ранний период сохраняется множество разнообразных строительных методов. Так,

²⁷ Саинян А. А., *указ. соч.*, с. 41, 48.

²⁸ Саркисян Г. Х., *“История Армении” Мовсеса Хоренаци, Е., 1991, с.13.*

крепость-поселение Тачрабак, основанная в эллинистическое время, в средние века сохранила оборонительные стены из сырца, поставленные на низкий каменный цоколь из базальтовых камней. При этом, так как стены стоят на склоне холма, то цоколь имеется только с внешней стороны стены. Очень интересна система укреплений крепости Ацаван (I в. до н. э. – IV в. н. э.). Здесь прилегающая к плато уязвимая сторона крепости укреплена тремя башнями, возведенными из камня на глиняном растворе. Три стороны, выходящие к обрыву, были сооружены из глиняных сырцовых кирпичей, поставленных на низкий цоколь из базальта²⁹. В крепости Дитак (V в.) основания стен сооружены методом двусторонней кладки из больших речных булыжников, на глиняном растворе. Крепость Закари-Берд (IV в. н. э. – V в.) имела основания стен, возведенные из камня двусторонней кладкой и глиняного раствора³⁰. В крепости Кош в нивелирующее основание положены необработанные глыбы, скрепленные известковым раствором. На них сооружены с использованием известкового раствора пол и основания стен из оттесанных камней. Сами стены, вероятно, были выложены из сырцового кирпича. При раскопках замка в с. Варденут V-VI вв. обнаружено, что центральная часть первого этажа донжона замка сооружена из камня на известковом растворе³¹. Такое разнообразие методов, вероятно, было обусловлено не только топографией крепостей, но и политической и социально-культурной ориентацией их владельцев. Так, по своей планировке и организации строений замок Варденут резко отличается от укрепленного поселения Закари-Берд.

Показательно, что уже в VII в. техника “мидис” использована как при постройке дворцов католикоса в Двине³² и Звартноце³³, так и при возведении княжеского дворца в Аруче³⁴. То есть можно

²⁹ Тирацян Г. А., *Культура древней Армении*, Е., 1988, с. 158.

³⁰ Асатрян Е. А., *Закари Берд*, Е., 2005, с. 23

³¹ Չարախանյան Գ. Հ., Մելքոնյան Հ. Ա., *Վարդենուտ (Հայկական ՄՄՀ-ում 1985-1986 թթ., դաշտային հնագիտական աշխատանքների արդյունքներին նվիրված գիտական նստաշրջան, զեկոնցումների թեզիսներ*, Ե., 1989, էջ 81):

³² Токарский Н. М., *указ. соч.*, рис. 11, с. 64.

³³ Թրանանյան Թ., *указ. соч.*, с. 357-359. Арутюнян В. М., *Дворец Звартноца и смежные сооружения (Известия Академии наук Арм. ССР, 1962, N 12, с. 41-60); Халпахчян О. Х., Гражданское зодчество Армении*, М., 1971, с. 97.

³⁴ Հարությունյան Վ., *VII դ. աշխարհիկ ճարտարապետության մի նոր հուշարձան (Տեղեկագիր Հայկ. ՄՄՏ Գիտությունների Ակադ.*, Ե., 1953, N 8, էջ 57, 59):

констатировать, что техника “мидис” стала использоваться при возведении уже всех репрезентативных строений.

Обращаясь к вопросу о значении камня, отметим, что хотя уже урарты умели прекрасно тесать камни, однако чисто оттесанные камни использовались ими лишь при возведении храмов, а также для стел с изображением богов и в качестве вставных плит со строительными надписями в стены из рваного камня или сырца. Чисто оттесанные плиты использовались и при возведении погребальных склепов, что хорошо видно по гробнице из Еревана и другим культовым строениям этого типа³⁵. Первоначальное использование тесаного камня в кладке храмов связано в Армении с сакральным восприятием самого камня как средства защиты от злых сил. Достаточно вспомнить знаменитое описание снятия дурного глаза царя Ерванда³⁶. Кладка из чисто тесаного камня воспринималась как элемент “высшей, божественной культуры”, защитная стена против злых сил. Напомним, что практически идентичное восприятие оттесанного камня как элемента культуры в противовес необработанному камню, как символу варварства, характерно для всех культур Древнего мира. Все культовые постройки Египта и Древней Греции сооружены из оттесанных блоков. Постройки из необработанных валунов считались сооружениями циклопов, не только из-за больших размеров камней, но и потому, что сами циклопы являлись символом варварства³⁷. Отметим также, что в циклопической кладке крепостей Передней Азии и Армянского нагорья со второй половины второго тысячелетия внешняя сторона камней кладки грубо оттесывалась, то есть при их постройках уже отмечался элемент культуры человека. В то же время, необработанный камень, по-видимому, связывался с идеей мощи. Поэтому основания оборонительных стен крепостей сооружались из рваного камня, грубо тесаного с лицевой стороны. Это восприятие природной мощи камня наиболее ярко выражено в эпосе “Сасна Црер”, где крепость, построенная Санасаром и Багдасаром из глыб, получила

³⁵ Есаян С. А., Биагов Л. Н., Амаякян С. Г., Канецян А. Г., *Биаинийская гробница в Ереване*, Е., 1991, с. 19 -21.

³⁶ М. Хоренаци, *История Армении*, кн. 2, гл. 42, пер. Г. Х. Саркисяна, Е., 1990, с. 95.

³⁷ Гомер, *Одиссея*, песнь 9, строфы 125, 185.

название *Ярость-Сасун*³⁸. Мощные основания стен крепостей из огромных базальтовых камней при отсутствии фундаментов наиболее ярко прослеживаются в крепости селения Гусанагюх (Ширакского марза), и донжона крепости Неркин Талин, датируемых X-XI вв. Здесь мы видим продолжение древней традиции, использованной при сооружении крепостных сооружений Кархемьша.

В ахеменидский период в Драсханакерте чисто оттесанный камень используется в качестве плит настила в святилище. Наличие в Ервандашате стелы с изображением богини плодородия показывает на сохранение древней традиции сакрального восприятия чисто оттесанного камня в Армении в III в. до н. э. Сохранение традиции сакральных стел из чисто оттесанного камня можно видеть в каменных стелах царя Аргашеса, которые встречены как с надписями, так и без надписей. В конце I в. до н. э. и с началом новой эры употребление чисто оттесанного камня засвидетельствовано в качестве плит настилов в святилищах Ширакавана. В это же время расширяется использование чисто оттесанных камней для перекрытий погребений³⁹, и эта традиция перешла в средние века. В строительном деле классической античности тесанный камень вновь встречается при возведении оборонительных стен и храма в крепости Гарни. Широкое распространение чисто тесанный камень получает в средневековый период, при возведении храмов и церквей, дворцов и крепостей, а впоследствии, с утратой сакрального значения, он используется во всех типах построек. Таким образом, рассмотрение материалов показывает расширение освоения техники обработки камня и постепенный переход от сакрального восприятия к утилитарной его значимости.

Как указывалось выше, первоначально двупанцирная кладка использовалась в древности только для возведения оснований стен. Следует остановиться на характерной черте, присущей как древним, так и многим раннесредневековым строениям Армении. Это отсутствие фундаментов. На это обстоятельство обращалось уже внимание при рассмотрении укрепленных памятников. Это

³⁸ *Давид Сасунский, Армянский народный эпос, М.,-Л., 1939, ветвь первая, глава вторая, с. 43, 10.*

³⁹ *Аракелян Б. Н., Гарни II, Е., 1953, с. 13-22.*

отмечали Т. Тороманян – для древних “бердшенов”⁴⁰ и К. Л. Оганесян при изучении урартских построек⁴¹. Этот факт, исходя из большой сейсмической активности региона, на первый взгляд кажется парадоксальным. Возможно, что мощные основания стен, имевших ширину более 2,5 м, создавались древними строителями не только для обороны, но и для преодоления воздействия сейсмических ударов. Сохранность цельности внутренних строений достигалась путем создания неразрывной связи строений всего огромного архитектурного комплекса. Ярким примером этому служит комплекс крепости Тейшебаини (Кармир-Блур), выступающий как единое многоярусное, многокомнатное строение. Принцип отсутствия фундаментов сохраняется и в постройках всех этапов античной эры. Характерно, что даже для античного храма в Гарни засвидетельствована лишь нивелирующая рельеф бетонная подушка толщиной до 20 см⁴². Прочность храма достигалась скреплением всех его частей в единый монолит. Усиление основания храма в Гарни происходит также за счет трехступенчатого стилобата. В тот же период в Римской империи при сооружении новых храмов и светских строений происходит отказ от сооружения стилобатов, и этот принцип стал господствующим для архитектуры Византии. Однако метод построения ступенчатых стилобатов (общий для храмов античного мира с архаического периода до II в. н. э.) сохранился в Армении вплоть до VII в., а в единичных случаях – и в более поздние времена.

При этом сохранился принцип разного восприятия чисто отесанного камня и необработанных глыб, а также и различный подход к усилению оснований храмов и крепостных сооружений. Так, для огромных храмов Талина и Аруча VII в. характерно отсутствие фундамента. Однако основания их стен окружает стилобат. Вероятно, именно традиция построек без фундамента обусловила длительное сохранение в Армении мощных и широких стилобатов из чисто отесанных плит, усиливших прочность нижней части стен храмовых сооружений. При этом, как в случае с Ереруйком, стилобат играл также роль нивелировки рельефа.

⁴⁰ Ջրիւնիւնի Ջ., *указ. соч.*, с. 11-49:

⁴¹ Оганесян К. Л., *Кармир-Блур*, с. 81.

⁴² Саинян А. А., *указ. соч.*, с. 72.

Вновь подчеркнем, что уже в IV в. стилобаты не характерны для памятников Сирии и центральных и западных регионов Византии.

Материалы архитектуры и духовной культуры, в том числе и приданий, явствуют о том, что в период VII-IX вв. произошел значительный разрыв в передаче и восприятии ряда традиций. Использование чисто оттесанного камня и техники “мидис” было обусловлено, прежде всего, экономическими соображениями. Материалы по архитектуре Ани, Амберда, Ахтамара и других памятников указывают на то, что в период развитого средневековья техника “мидис” и чисто оттесанный с внешней стороны камень используются при возведении гражданских строений⁴³. В то же время для многочисленных церковных построек сюникской архитектурной школы IX-XIV вв. характерно широкое применение неоттесанного камня⁴⁴. Наблюдается тенденция к сокращению сооружения стилобатов при постройке храмов больших и малых размеров.

Прослеживается закономерность в изменении форм камней в кладке стен на разных этапах культуры древней Армении. С периода Урарту до VII в. в строительстве преобладала кладка из больших горизонтально уложенных блоков. С X в. наблюдается использование больших и среднего размера каменных квадратных блоков. С XII по XIV вв. прослеживается тенденция к использованию более тонких и меньших размеров камней, поставленных вертикально. Последнее было вызвано, по-видимому, стремлением облегчить работу строителей. Возможно, что в этот период происходит также улучшение связующего раствора, однако для окончательного подтверждения данного предположения необходимо проведение серии анализов связующих растворов из каменных кладок различных периодов. Следует отметить, что высокое качество швов кладки сохранялось на протяжении всех периодов.

Таким образом, рассмотрение всех аспектов использования техники “мидис” показывает, что своими корнями она уходит в древние идеи и строительные принципы регионов центральной и восточной части Малой Азии и Армянского нагорья. Эти принципы с восприятием влияния эллинистической и древнеримской культур

⁴³ Токарский Н. М., *указ. соч.*, с. 173, 215.

⁴⁴ Հարությունյան Վ., Հայկական ճարտարապետության պատմություն., Ե., 1992, էջ 209:

получили расцвет в эпоху средневековья. Данный фактор объясняет распространение техники “мидис” на территории исторической Армении и примыкавших к ней регионов. Дальнейшее распространение этой техники на территории Закавказья, несомненно, связано с влиянием армянской архитектурной школы. При этом, имея первоначально сакральную окраску, последняя в период развитого средневековья превращается в чисто утилитарную технику возведения каменных строений. Однако в Армении некоторые древние принципы применения камня сохраняются.

ՄԻՋՆԱԴԱՐՅԱՆ «ՄԵՂԻՍ» ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՀԻՆ ԱՐՄԱՏՆԵՐԸ

ՏԵՐ-ՄԱՐՏԻՐՈՍՈՎ Ֆ. Ի., ՄԻՔԱՅԵԼՅԱՆ Լ. Շ.

Ամփոփում

Հայաստանի միջնադարյան ճարտարապետությանը նվիրված աշխատություններում մեծ ուշադրություն է դարձվել միջնադարյան շինարվեստի առանձնահատուկ տեխնիկային՝ «մեղիս» կոչվող շարվածքին: Նրանում պատը բաղկացած է իրար զուգահեռ երկու քարե շարքերից, որոնց միայն արտաքին կողմերն են տաշված, և միջնորմային լիցքից՝ բաղկացած մանր քարերից և կրաբետոնից: Թեև հնում չեն եղել «մեղիս» ուղղակի նախօրինակներ, սակայն գոյություն են ունեցել նույնատիպ շինարարական սկզբունքներ, որոնք զարգացել են ժամանակի ընթացքում և փոփոխվել նոր տեխնոլոգիաների ներդրման պայմաններում: Նմանատիպ երկու շարք կոպտատաշ քարերից և խճի ու կավի լիցքից բաղկացած հիմնապատերի կառուցման սկզբունքը լայնորեն կիրառվել է ուրարտացիների կողմից մ.թ.ա. I հազ. առաջին կեսին: Եռաշերտ շարվածքը պահպանվել է Հայաստանում նաև արեմենյան գերիշխանության շրջանում՝ մ.թ.ա. V-IV դդ., ապա շարունակել է կիրառվել անտիկ կառույցներում: Նշենք միայն, որ ուրարտական և անտիկ հուշարձաններում եռաշերտ պատերը հիմք են ծառայել դրանց վրա շարվող աղյուսե պատերի համար, իսկ կապակցող նյութը եղել է կավը: Այնուամենայնիվ, պատերի կառուցման այս ձևը կարելի է համարել «մեղիս» տեխնիկայի նախատիպը: Հիմնական փոփոխությունը այստեղ նոր կապակցող նյութի՝ կրաբետոնի կիրառումն է: Վերջինս, լինելով հռոմեական շինարարական արվեստի կարևոր բաղկացուցիչ, Հայաստան ներմուծվեց ուշ անտիկ շրջանում և քրիստոնեական մշակույթի տարածմանը զուգընթաց: Բնական քարով հարուստ Հայաստանի պայմաններում պահպանվեց ավանդական եռաշերտ քարե շարվածքի սկզբունքը: Կավի փոխարեն ավելի ամուր կապակցող նյութի՝ կրաբետոնի կիրառումը հնարավորություն տվեց նույնատիպ շարվածքը կիրառել պատի ամբողջ ֆարձրության վրա՝ ստեղծելով միասնական միակտուր կառույց: