

УДК 72.04:738.5(358)(045)

*Амир Абед Наджм Абед***КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОНУСОВИДНОЙ МОЗАИКИ ХРАМОВ
ГОРОДА УРУК (ВАРКА) В ЮЖНОЙ МЕСОПОТАМИИ**

В статье рассматривается происхождение орнамента из конусов, часто используемых при декоре храмов г. Урук (Варка). Автором проведено комплексное исследование, включающее изучение результатов раскопок немецкой экспедиции; результаты лабораторного анализа, проведённого на базе геологического факультета в Министерстве промышленности Ирака (г. Багдад). В ходе исследования проведены практические эксперименты по изготовлению подобных конусов для определения способа их изготовления и выяснения причин распространённости данного орнамента при украшении стен храмов г. Урук (Варка). В результате работы определён предпочтительный способ изготовления керамических конусов, применение которого было оптимальным в соотношении количества, качества и скорости производства. Конусовидная мозаика зафиксирована и в некоторых других городах древней Месопотамии, однако именно г. Урук (Варка) был центром этого искусства, о чём свидетельствуют объёмы использования этого типа декора и качество его исполнения.

Ключевые слова: конусовидная мозаика, храмы Месопотамии, культовое зодчество, Варка (Урук), экспериментальная археология.

Предметы искусства отображают интеллектуальные и духовные проблемы человека в эпоху, в которой он живет. Древние люди обладали небольшим арсеналом методов создания произведений искусства. Нет ничего странного в том, что первоначально в качестве материала для нанесения рисунков они использовали свою кожу, позже стали рисовать на каменных и глиняных стенах, костях, дереве, а для окрашивания использовали уголь и кровь. Первые орнаменты состояли из точек, линий и примитивных форм, часто изображенных на теле самого человека. В процессе когнитивного и культурного развития человечества украшательство стало потребностью, и человек начал использовать орнаменты для украшения храмов и домов, чтобы сделать их более привлекательными. На этом этапе начали создаваться фрески, печати, ювелирные изделия, а также украшенные мечи и щиты. Области искусства стали расширяться, появились мозаика и орнаменты из нее [5. С. 75].

Урук был одним из самых старейших шумерских городов, крупнейшим и престижным мегаполисом. Археологи относят основание города к V тыс. до н. э. Он упоминается в Торе как Арик и как исчезнувший Анлил. Город находился на западном берегу древнего русла р. Евфрат, где она протекала прежде. Сейчас его остатки известны как Варка и находятся в 34 км к северу от г. Ур, в 235 км к югу от Вавилона. В некоторых источниках название города Урук (или Унуг) обозначается как шумерское слово, означающее слова «родина» или «приют». Часть историков считают, что и название Ирак, скорее всего, произошло от этого слова.

Первым исследователем г. Урук был английский геолог Уильям Лофтус (William Loftus). В результате раскопок, проводившихся с перерывами в 1849, 1853 и 1854 гг., было обнаружено довольно много интересных находок [3. С. 47]. В 1912 г. раскопки продолжились немецкой экспедицией под руководством инженера Юлиуса Гордона. На протяжении чуть более полутора лет в результате системных раскопок были исследованы сам город и его окрестности. Ученые выяснили, что постройки были окружены огромной стеной около 9 км по периметру, а в середине, на самом высоком месте, располагался храм Э-Анна – шумерского бога неба. Было найдено множество глиняных табличек, написанных клинописью и химеритской письменностью, а также обнаружены храмы с изысканным дизайном и оформлением. Некоторые стены были построены из особого типа саманных кирпичей, которые до сих пор называют немецким термином Римкен (араб. Римшен) [7. С. 31]. Экспедицией Ю. Гордона в Уруке также было обнаружено большое количество храмов и культовых сооружений, восходящих к эпохе Аль-Убейд (5300–4000 г. до н. э.).

Таким образом, с середины IV тыс. до н. э. характер городских построек демонстрировал высокий уровень развития цивилизации. Это доказывают культурные остатки четвертого и пятого слоев периода культуры Урук: в этих слоях обнаружено более 13 культовых зданий с залами. Для того, чтобы отличать один храм от другого, их называли согласно особенностям архитектурных элементов или мотивов, как например, Мозаичный храм, Колонный зал, Известняковый храм. Некоторые храмы были названы буквами английского алфавита: храм А, храм В, храм С. Они отличались своими раз-

мерами и архитектурными украшениями, но это не означает их изоляции от храмов других городов Месопотамии. Технология украшения стен храмов была распространена и в других близлежащих городах, таких, как Телль-Зергал (Насирия), ворота Иштар и тронный зал в Вавилоне. Это сходство является наглядным доказательством того, что архитектурная мысль развивалась примерно одинаково в различных шумерских городах. То, что отличает храмы города Урук от других, – потрясающие украшения, которые были найдены на их стенах, выполненные в технике мозаики [9. С. 205].

Мозаика (франц. *mosaïque*) является изображением или узором, выполненным из цветных камней, смальты, керамических плиток и др.; будучи разновидностью живописи, она использовалась преимущественно для украшения зданий. Мозаика активно применялась при декоре интерьера жилищ, общественных зданий и храмов. Религиозные постройки Варка (более раннее название г. Урук) представляют собой первые образцы искусства мозаики и мозаичного декора. Особенностью мозаики г. Варка было создание геометрических узоров и шаблонов из каменных или керамических конусов – зигатти. Использование конусов стало еще одним видом искусства в строительстве, в дополнение к резьбе, живописи и керамике, и могло служить альтернативой дорогим декоративным элементам [1. С. 57-59].

До настоящего времени исследователи пытаются разгадать технологию производства конусов. Конусы, обнаруженные на стенах храма Э-Анна, были описаны немецким археологом Антоном Моргат в книге «Искусство в Древнем Ираке». Он считал, что узоры из конусов пришли на смену циновкам, изготовленным из тростника или пальмовых листьев, которыми покрывали стены храмов и домов для украшения и придания им привлекательности. Такие циновки были распространены в основном до эпохи Варка в слоях 4 и 5, поэтому конусы явились переворотом в архитектуре г. Урук [1. С. 61].

Доктор Зухайр Сахиб (иракский профессор Багдадского института искусств) на своей официальной странице пишет, что эти конусы – продукт взаимосвязей между индивидуальным социальным пространством и священным сакральным пространством древних шумеров. Он также считает, что они имитируют форму циновок, популярных в г. Варка [6]. Андре Баурро, французский специалист по археологии древнего Ближнего Востока, также рассматривает их как шумерскую инновацию. По его мнению, они похожи на маленькие домашние шерстяные коврики, которые окрашивали в яркие цвета [4. С. 115-117].

Мы не можем полностью согласиться с мнением исследователей о происхождении конусовидной мозаики от циновок. Они ничего не пишут о способах фиксации этих циновок на стену. А крепились они с помощью клиновидных деревянных гвоздиков. Поэтому, по нашему мнению, сами циновки не имеют с конусами ничего общего, кроме назначения в качестве покрытия стен. Если бы конусы имитировали шерстяные коврики или циновки, они были бы меньше и тоньше по размеру, их форма напоминала бы прямоугольник или ромб, и они были бы легче и дешевле в изготовлении. Именно деревянные конусовидные гвозди для крепления по своей философии и предназначению в значительной степени схожи с керамическими конусами. Именно прием установки и закрепления мозаики из конусов на стенах посредством слоя глины во многом схож с приемами крепления циновок клиньями на стенах.

Украшенные конусами колонны выглядели так, как будто они были покрыты глазурью и имели текстуру латуни. Они были разными по материалу (камень и керамика), разными по цвету, но близкими по размеру (от 13 см длиной и 4 см шириной), и это придавало им еще большую красоту. Результаты лабораторных анализов, проведенных автором исследования, приведены в таблице, которая показывает качественный состав конусов из фрагментов мозаики (рис. 1). Из таблицы видно, что в составе каменных конусов большую часть составлял кальцит. В состав конусов белого цвета входили кварц (10 %) и 5 % – доломит.

Качественный состав каменных конусов для мозаики *

Цвет конуса	Компоненты		
	Кальцит	Доломит	Кварц
Белый	85 %	5 %	10 %
Красный	98 %	5 %	...
Чёрный	88 %	7 %	0,5 %

* Анализ проведён в лаборатории Департамента геологии Министерства промышленности и природных ресурсов Ирака в г. Багдад.



Рис. 1. Фрагменты стен с мозаикой из керамических конусов (реконструкция)

Каменные конусы состояли из мрамора или известняковых пород. Разница их в цвете объясняется длительным по времени воздействием природных факторов, таких, как примеси осадочных пород в различных количествах – в зависимости от геологического типа окружающей среды. Состав этих конусов похож на состав скал района Амид в пустыне Салман, к юго-западу от г. Урук. Это доказывает, что материал для конусов добывался из местного источника недалеко от города (рис. 2).



Рис. 2. Каменные конусы

В создании мозаики керамические конусы использовались больше, чем каменные. Их изготавливали из местной глины, которую доставали со дна рек и обрывов берегов, неподалеку от города. Глиняное тесто, похожее на тесто для сосудов, должно было соответствовать определенным параметрам. Во-первых, оно должно быть хорошо перемешано и не содержать пузырьков воздуха, обладать равномерной влажностью и вязкостью. Но процесс изготовления глиняных конусов, в отличие от других керамических изделий, имеет свои особенности. Для их выяснения в керамической лаборатории Удмуртского государственного университета автором были проведены эксперименты по изготовлению подобных конусов.

Первый способ показан на рис. 3: после приготовления смеси глину раскатывали вручную на плоской дощечке или на земле. Это простой процесс, который не требует фи-

зических усилий или большого опыта, но он не лишен недостатков: требуется много времени, чтобы сделать конус правильной формы и хорошего качества.

При втором способе конусы изготавливались в заранее подготовленных и одинаковых по размеру гипсовых формах. После приготовления смеси ее заливали в формы, при этом смесь должна быть достаточно жидкой, чтобы ее легко можно было залить в гипсовую форму. При помощи такого способа были получены одинаковые однотипные конусы (рис. 4). Но этот способ также не очень эффективен: формы не подходят для длительного использования или получения большого количества конусов для покрытия стен храмов. Их легко сломать, они могут быть повреждены из-за влаги, которая выделяется из теста. В среднем, гипсовые формы можно использовать не более одного раза.



Рис. 3. Процесс и результат изготовления конусов ручным способом



Рис. 4. Гипсовая форма и результат изготовления в ней конусов

В поисках оптимального решения для изготовления большого количества одинаковых конусов специально из древесины были сделаны формы конусов различных размеров, их стенки обмазывались глиняным раствором, чтобы предотвратить прилипание конуса к форме. Далее форму заполняли глиняным тестом. Конусы были оставлены в форме до полного высыхания и затвердевания, и только после этого они были извлечены (рис. 5). Такой способ более результативен, чем два предыдущих, поскольку за короткий срок получают целые, красивые и гладкие фигуры одинаковых размеров. Однако он требует много древесины хорошего качества, которая переносила бы и повышенную влажность и сухость, так как она должна использоваться много раз. При этом лесов в округе г. Урука мало и они состоят из деревьев с плохим качеством древесины. Кроме того, деревянная форма состоит из двух частей, что при укладывании теста в форму требует применения силы давления, чтобы части склеились. Также требуется много времени для просушки при высыхании конусов; а когда конусы убираются из формы, часть их распадается или ломается.

Исходя из полученных данных, было решено сделать конусы по методу, который мы назвали методом граунда (*англ.* ground – земля). Его могли использовать архитекторы Варка, которые многое брали от природы. Была заимствована технология, которая применяется для изготовления саманных кирпичей: выкапывается яма, в которую закладывают приготовленное тесто, затем в этом тесте делают отверстия деревянными коническими формами и дают массе с отверстиями просохнуть. Полученные отверстия и есть подготовленные формы для конусов, из которых будет составляться мозаика. В эти подготовленные формы сначала примерно на $\frac{1}{4}$ заливают жидкий глиняный раствор (в древности могли заливать немного масла или яиц), а затем заливают тесто для конусов, при этом жидкость поднимается, смачивая стенки формы, что предотвращает прилипание конуса и помогает получить гладкую и правильную форму. После того, как тесто в формах просохнет и затвердеет, ко-

нусы можно легко удалить и обжечь в специальных печах (рис. 6). Иногда обжиг производился прямо на месте. Для этого вокруг ямы прокапывали ров, в который закладывали дерево и поджигали.



Рис. 5. Процесс и результат изготовления конусов в формах из древесины

Такой метод, на наш взгляд, является самым простым и приближенным к реальности: за один раз можно получить большое количество конусов различных размеров. Его преимуществами являются скорость, количество полученных изделий и время. Некоторые неудобства возникают во время подготовки участка и процесса обжига, который требует точности.

Проведенные эксперименты дали возможность понять технологию производства конусов для мозаики. Отсюда мы делаем вывод, что Варка была центром прогресса и инноваций в искусстве. Так, например, гончарный круг, шумерское письмо и украшения храмов распространились из Варки в большинство других городов Месопотамии. Это не было случайностью, так как существовал ряд факторов, способствовавших развитию г. Варка – удобное расположение города; наличие источников сырья; жители, многие из которых занимались ремеслом. Наблюдения над производством саманных кирпичей и других керамических изделий позволили разработать удобную, простую и дешевую технологию изготовления конусов. Поэтому их можно было производить в больших количествах и они были популярны при декоре большинства культовых сооружений города [8. С. 48-50].

Следует помнить, что большинство технологов и архитекторов сходятся в том, что архитектурное сооружение должно отвечать трем требованиям:

1. Оно будет использоваться для выполнения социальной потребности (цель).
2. Строительные материалы должны быть твердыми и прочными.
3. Здание – это художественное произведение.



Рис. 6. Изготовление конусов методом «граунт»

Этим требованиям отвечали храмы г. Варка, при строительстве которых учитывались определенная иерархия и значимость храма. Зиккурат – это храм главного божества, и он должен быть построен обязательно из саманного кирпича, а стены украшены керамическими конусами (рис. 7). Конусы изготавливались определенной длины и формы, поскольку это имело важное значение: если бы они были меньшего размера, то могли бы выпасть из-за расширения и сжатия основы вследствие изменений температуры в регионе [2. С. 121]. При производстве конусов обязательно учитывалась текстура стен. Так, например, небольшие круглые конусы храма Э-Анна, размер которых не превышал 10 см, имели гладкую текстуру (в то время как конусы, использованные в Мозаичном храме, имели грубую текстуру, заметную при осмотре невооруженным глазом, рис. 8). Это было необходимо для того, чтобы радовать глаз и успокаивать человека. Таким образом, стилистически упор делался на строительные материалы, которые близки к окружающей среде, а работа напоминала вышивку и окрашивание.



Рис. 5. Сбор конусов с поверхности развалин зиккурата Э-Анна



Рис. 6. Остатки стен Мозаичного храма

Большинство керамических конусов не имели окраски, а окрашенные были двух цветов – черного и молочного, при этом окрашивали не весь конус, а только видимую «шляпку». Цвет получали, по-видимому, с использованием молока. Если керамику окунуть в молоко, а затем подвергнуть обжигу, то она приобретает черный цвет (об этом говорят результаты лабораторных исследований конусов автором), и, возможно, использовали белую глину (ее на юге Месопотамии довольно много), которая при обжиге приобретала молочный цвет. Цвета конусов не только служили для создания орнамента, но и имели религиозный смысл и художественную ценность по всей территории Месопотамии. Так, белый цвет был цветом неба и символом чистоты, честности и целостности, как, например, Белый храм Ану. Черный цвет был цветом стабильности, достоинства и престижа. Красный цвет, самый популярный с древних времен, был несовместим с зеленым цветом земли и голубым цветом неба.

Из конусов составляли орнаменты в основном двух видов: вертикальные и горизонтальные волнистые линии и ромбы (рис. 1). Каждый орнамент имел определенный смысл. Например, когда архитектор использовал для постройки волнообразные и плавные контуры, он хотел показать связь архитектуры и окружающей среды, выйти из рамок старых конструкций с прямыми углами.

Таким образом, после комплексного исследования конусов, использованных в декоре стен храмов г. Варка в Южной Месопотамии, можно сделать ряд выводов. Появление конусов для мозаики было вызвано не формой и размером циновки, а формой и размером деревянных колышков, которые требовались, чтобы повесить эти циновки на стены. Именно клинья послужили источником для определения формы и размеров конусов. Это доказывает и способ установки их на стенах храмов, при котором для этой цели на стену намазывали слой глины. Кроме декоративных целей, которым служило использование конусов, дополнительный глиняный или каменный слой конусов летом защищал храмы от жары и сохранял прохладу внутри. Архитекторы учитывали требования единства, равновесия и соразмерности, которые являются необходимыми атрибутами любого произведения искусства. Стилистическое единство требует согласованности и использования гармоничных форм и соответствующих пропорций. Размеры, вес и форма керамических конусов приблизительные, поэтому работа с ними – творческая, она сочетает в себе поиск баланса в соответствии с принятыми стандартами: не больше и не меньше, чем оно должно быть.

Архитекторы Варки не пренебрегали элементами художественной красоты, что отличало и выделяло их инженерные и архитектурные работы. Они в своих проектах, сохраняя архитектурный тип, постоянно искали и использовали новые способы оформления храмов, которые отличались от предыдущих. Это достигалось посредством совместных усилий архитекторов, царей и священнослужителей города. При строительстве учитывались и индивидуальность, и концепция здания, что выразилось в применении конусов на стенах храмов. В оформлении чаще всего предпочтительнее орнамент больших размеров, но на стенах храмов г. Варка архитекторы проявили достаточную смелость и использовали декор из малых форм на большой площади. В данном случае они получали лучший результат, чем если бы использовали для украшения формы больших размеров.

В это же время в других частях Месопотамии делались попытки украшать храмы конусовидной мозаикой. Так, например, в храме Акир в части, где расположен алтарь, найдены четкие изображения, копирующие керамические конусы из Варки, но это были только «шляпки» от многоугольников из керамики. Узоры, созданные таким же образом, есть и в храме Телль Брак культуры Урук. Следует отметить, что в целом мозаика храмов с других территорий отличалась от мозаики г. Варака (Урук) – там не смогли повторить технологию изготовления конусов, и они оказались не столь качественными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдул-Раззак Н.Д. Украшения мозаики // Шумер. 1988. № 45.
2. Ахсан Ш.Ш. Принципы искусства и архитектуры. Багдад, 1980.
3. Басмачи Ф. Урук // Шумер. 1955. № 21.
4. Баурро А. Шумер искусства и культуры (перевод Аль-Тикрити Салим). Багдад, 1977.
5. Моргаат А. Искусство в древнем Ираке. Багдад, 1975.
6. Сахиб З. Керамические стены г. Урук. URL: [www.Facebook.com/dr.zuhair saheb/photos/482487275153880](http://www.Facebook.com/dr.zuhair%20saheb/photos/482487275153880).
7. Margaret E.S. Fifty years of archaeological research in Iraq. Berlin, 2005.
8. Liverani M. Uruk the first city. London, 2006.
9. Pedersen O. Archives and libraries in the Ancient Near East, 1500–300 B.C. Bethesda; Maryland, 2006.

*Abed Amir Najm Abed***COMPLEX STUDY OF CONE MOSAIC IN THE TEMPLES OF URUK (WARKA)
IN SOUTHERN MESOPOTAMIA**

The article investigates the origin of the cone mosaic which is often used in the decoration of the temples of Uruk (Warka). The complex research includes study of the results of excavations by the German expedition and the results of laboratory analysis of the cones conducted in the geological department at the Ministry of Industry of Iraq (Baghdad). During the research several practical experiments were carried out aimed to produce similar cones for determining the method of their production and the reasons for the prevalence of this ornament in decorating the walls of temples of Uruk (Warka). The study allowed to determine the best method for manufacturing ceramic cones which is optimal in relation to quantity, quality and production rates. Cone mosaic is fixed also in some other cities of ancient Mesopotamia, but Warka (Uruk) was the center of the art, as evidenced by the volume of use of this type of decoration and the quality of its execution.

Keywords: cone mosaic, temples of Mesopotamia, religious architecture, Uruk (Warka), experimental archeology.

Амир Абед Наджм Абед, аспирант
кафедры археологии и истории первобытного общества
ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»
426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 2)
E-mail: lemelson@inbox.ru

Abed Amir Najm Abed, postgraduate student
at Department of Archaeology and History
of Primitive Society
Udmurt State University
426034, Russia, Izhevsk, Universitetskaya st., 1/2
E-mail: lemelson@inbox.ru